



LoGIC
Project

Local Government Initiative on Climate Change (LoGIC) Project

Investment Menu For Upazilas From The National Adaptation Plan (NAP)

with support from



EMBASSY OF DENMARK



Sweden
Sverige



Impact Capital
for Development



Acknowledgements: This investment menu has been compiled by a team led by Tahmina Tamanna, Resilient Infrastructure Analyst of LoGIC Project with support from District Climate Finance Facilitators namely Khokon Kumar Kundu, Ferdoush Ara Urme, Mohammad Helal Uddin, Md. Nurul Islam Sarker, and Md. Asadul Hoque

Disclaimer: The designations employed and the presentation of materials in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of UN or any of its affiliated organizations or its Member States concerning the legal status of any country, territory, city or area or its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

This publication has been made with support from the Local Government Initiative on Climate Change (LoGIC) Project.

Published: March 2024

Copyright: Local Government Division

1. INTRODUCTION

The impact of Climate Change is evident in different sectors in different way which are posing challenges to nations in achieving SDG targets. Therefore, having a high level of vulnerability, climate change adaptation is a major development concern for Bangladesh. The country has already made some outstanding progress in devising necessary plans and strategies, mobilizing funds from national and international sources, and developing effective adaptation solutions to climate change both in the public and private sectors. While in most cases, a topdown development approach is in practice, the government of Bangladesh also recognizes the importance and effectiveness of a locally-led approach to meet certain adaptation needs. Therefore, the Local Government Division (LGD) has taken up the 'Local Government Initiative on Climate Change (LoGIC) project' to support 29 Upazilas in the 9 most climate-vulnerable Districts of Bangladesh. LGD is implementing the LoGIC project with support from United Nations Capital Development Fund (UNCDF), United Nations Development Programme (UNDP), the European Union (EU), and Sweden.

The project aims to mainstream climate change into local level development planning and budgeting, establish a local level climate finance mechanism, and strengthen a locally led approach to address climate change adaptation needs. Thus, the project is playing a vital role in unlocking the potential of the frontline actors in building resilience to climate change through context-specific solutions incorporating the institutional arrangements and coordinated national strategies for mid- and long-term actions against adverse impact of climate change. In this regard, the LoGIC project has taken an initiative to localize the National Adaptation Plan (NAP), a plan that has identified country-specific adaptation needs; develop and implement strategies to address the adaptation needs and actions to protect vulnerable communities, into upazila plan to combat climate change. In this connection, the geographical coverage, sector, goals and strategies of NAP need to be well understood to to develop an Investment Menu for upazilasthrough support of the LoGIC project.

2. IDENTIFY NAP GOAL AND RELATED STRATEGY

In order to build a climate-resilient nation through effective adaptation strategies to foster a robust society and ecosystems and stimulate sustainable economic growth; the National Adaptation Plan (NAP) has set the following six goals:

Goal 1: Ensure protection against climate change variability and induced natural disasters

Goal 2: Develop climate-resilient agriculture for food, nutrition and livelihood security

Goal 3: Develop climate-smart cities for improved urban environment and well-being

Goal 4: Promote nature-based solutions for conservation of forestry, biodiversity, and well-being of communities

Goal 5: Impart good governance through integration of adaptation into the planning process

Goal 6: Ensure transformative capacity-building and innovation for climate change adaptation

The NAP has 23 adaptation strategies, with 113 interventions under 8 sectors to reinforce implementation, all towards achieving its vision and 6 goals. The strategies aim to address adaptation needs for short- (2030s), medium- (2041) and long-term (2050s) planning horizons.

3. IDENTIFY RELEVANT GEOGRAPHICAL AREAS

In National adaptation Plan (NAP), the country has been segregated into 11 climate stress areas based on multi-hazard risk map for Bangladesh considering spatial distribution of all hazards. These 11 climate stress areas are:

1. SWM: South-western coastal areas and Sundarbans
2. SEE: South-East and Eastern coastal area
3. CHT: Chottogram Hill Tracts
4. FPE: River, floodplain and erosion-prone area
5. HFF: Haor and flash flood areas

6. DBA: Drought-prone barind area
7. CBL: Chalan bill and low lying area of north-western region
8. NNW: Northen and north-western region
9. CHI: Char and inland areas
10. BoB: Bay of Bengal
11. URB: Urban areas

Each of the nine districts where LoGIC is being implemented falls under four of the above mentioned 11 zones (Please see Table 1).

4. IDENTIFY SECTORS

The initial conceptualization of the NAP emphasized water resources; agriculture, food and livelihood security; coastal & drought zones; and urban areas as the priority sectors for adaptation. The NAP thus focuses on these four sectors and their subsectors, along with other critical crosscutting issues which have been further streamlined, cross-matched and blended to arrive at eight (8) distinct sectors and thematic issues. These 8 sectors are: 1) Water resources; 2) Disaster, social safety and security; 3) Agriculture; 4) Fisheries, aquaculture and livestock; 5) Urban areas; 6) Ecosystems, wetlands and biodiversity; 7) Policies and institutions; and 8) Capacity development, research and innovation. First six sectors involve the physical implementation of CCA, whereas remaining two sectors i.e., Policies and institutions; Capacity development, research and innovations can catalyze an enabling environment to advance the NAP's smooth implementation.

The interventions of LoGIC project taken in each of the nine districts cover five sectors out of the above mentioned eight sectors of NAP (Please see Table 1).

5. IDENTIFY INTERVENTIONS

The NAP has identified with 113 interventions under 8 sectors to reinforce implementation, all towards achieving its vision and 6 goals.

The concerned nine districts and 29 Upazilas of LoGIC project falls under four zones of the NAP. The sector wise interventions in concerned districts and upazilas of LoGIC project has also been aligned with the proposed

sector-wise strategies of NAP for different zones (climate stress area). Summary of the alignment is shown in following table:

Table 1: Integration of NAP into LoGIC Intervention

Sl. No	Zone (Climate Stress Area) of NAP	Concerned Districts of	Sectors considered (As per NAP)
1	Chattogram Hill Tracts (CHT)	<ul style="list-style-type: none"> • Rangamati • Bandarban 	<ul style="list-style-type: none"> • Water resources • Disaster, social safety and security • Agriculture • Fisheries, aquaculture and livestock • Ecosystems, wetlands and biodiversity
2	South-western coastal area and Sundarbans (SWM)	<ul style="list-style-type: none"> • Khulna, • Bagerhat, • Patukhali, • Bhola, and • Barguna 	
3	"River, floodplain and erosion-prone area (FPE) - Kurigram	<ul style="list-style-type: none"> • Kurigram 	
4	Hoar and flash floods area (HFF)	<ul style="list-style-type: none"> • Sunamganj 	

Please See the attached excel file for list of the interventions of LoGIC project.

6. Developing Investment Menu

For effective implementation of NAP interventions as outlined by LoGIC project; these interventions are included in the Investment Menu for including in upazila annual and five-year plan following the standard process.

7. BUDGETING (SOLE SOURCE AND CO-FINANCE)

The Investment Menu will be financed through LoGIC project with co-financing from Upazila Parishad to ensure necessary accountability and transparency.

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ফির্মের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
Chattogram Hill Tracts (CHT) - Rangamati and Bandarban পার্বত্য চট্টগ্রাম-রাঙ্গামাটি এবং বান্দরবান	Water resources (পানি সম্পদ)	Community-based rainwater harvesting through indigenous techniques and conservation of wetlands, reservoirs and natural springs for drinking water supplies in hard-to-reach and water-stressed areas দেশীয় বা স্থানীয় জ্ঞান ও কৌশল কাজে লাগিয়ে কমিউনিটি ভিত্তিক বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ ব্যবস্থা, জলাভূমি সংরক্ষণ, দুর্গম ও পানি সংকটে থাকা অঞ্চলগুলোতে বিশুদ্ধ খাবার পানি সরবরাহের জন্য জলাধার ও প্রাকৃতিক বরণা সংরক্ষণ	Ponds, Swales and Berms, Mulching, Silt Fences, Contour Trenches, Recharge Wells, Cover Crops, Percolation Ponds, Drainage System, Culvert পুকুর খনন, সোয়ালেস ("একটি সোয়েল হল একটি নিম্ন ভূমি, বিশেষ করে যেটি আর্দ্র বা জলাভূমি) এবং বার্মস (বার্ম হল একটি সমতল স্থান, শেলফ (সাধারণত কম্প্যাক্ট করা মাটি দিয়ে তৈরি) এলাকাগুলিকে উল্লম্বভাবে আলাদা করে, বিশেষ করে আংশিকভাবে লম্বা চালে।) পদ্ধতিতে চাষ, মালচিং পদ্ধতি ব্যবহার, কনট্যুর ড্রেনেজ (পরিখা) পদ্ধতিতে চাষ, কূপ সংস্কার, ভূমিক্ষয় ও মাটির পুষ্টিগুণ ঠিক রাখতে মধ্যবর্তী ফসল উৎপাদন, অনুস্রাবণ জলাশয় খনন, যথাযথ পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থাপনা, কালভার্ট নির্মাণ। 1. Implement integrated water resources management for climate change adaptation through optimized use of scarce freshwater resources. জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজনের জন্য দুপ্রাপ্য মিঠা পানির সম্পদের সর্বতোম (অপ্টিমাইজড) ব্যবহার নিশ্চিত করতে সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা বাস্তবায়ন করা 2. Community-based climate change risk, vulnerability and adaptation need mapping for supporting locally led adaptation. স্থানীয় পর্যায়ে অভিযোজন প্রক্রিয়াকে ত্বরান্বিত করতে স্থানীয় পর্যায়ের জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি, সংকটাপন্নতা নির্ধারণ এবং সেগুলোর সাথে খাপখাইয়ে নেওয়ার জন্য স্থানীয় পর্যায়ের একটি রূপরেখা প্রনয়ন	Wetlands will be conserved. Natural springs and reservoirs will be less stressed and more protected. জলাভূমি সংরক্ষণ করা হবে। প্রাকৃতিক বর্ণা এবং জলাধারগুলি কম চাপের সম্মুখীন হবে এবং আরও সুরক্ষিত হবে।
		Sustainable shoreline erosion management based on eco- or bioengineering measures ইকো- বা বায়োইঞ্জিনিয়ারিং (প্রাকৃতিক বা জৈবপ্রকৌশল) প্রযুক্তিকে কাজে লাগিয়ে টেকসই উপকূলীয় ভূমিক্ষয়রোধ ব্যবস্থাপনা প্রবর্তন	Prevention of shoreline erosion. Shorelines are protected উপকূলীয় ভূমিক্ষয় প্রতিরোধ করা যাবে এবং উপকূলরেখা সুরক্ষিত হবে।	
		Drought management measures for enhanced groundwater recharge and increased soil moisture in water-stressed areas পানি সংকটে থাকা বা খরা-প্রবণ	Groundwater will be allowed to recharge and soil will become more moist in stressed areas ভূগর্ভস্থ পানিরস্তর পূর্ণ হবার সুযোগ পাবে একই সাথে যে সকল	

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমেতের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>অঞ্চলগুলোতে ভূগর্ভস্থ পানির স্তরের উন্নতিকরণ ও মাটির প্রয়োজনীয় আদ্রতা বৃদ্ধিতে কার্যকরী খরা ব্যবস্থাপনার পদক্ষেপ গ্রহণ</p> <p>Planned, participatory and coordinated land and water resources management পরিকল্পিত, অংশগ্রহণমূলক এবং সমন্বিত ভূমি ও পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা</p> <p>Development of a basin wide and participatory watershed management framework to restore, harvest and optimize the use of water resources পানি সম্পদের পুনরুদ্ধার ও সর্বোচ্চ কার্যকরী ব্যবহার সুনিশ্চিত করতে প্রসস্থ নদী অববাহিকা (বেসিন) এবং দুই নদীপ্রবাহের মধ্যস্থিত বিভাগ-রেখা বা জলবিভাজিকার (ওয়াটারশেড) কার্যকরী ব্যবস্থাপনা কাঠামো উন্নয়ন</p>	<p>3. Climate-sensitive land zoning জলবায়ু-সংবেদনশীল ভূমি বিন্যাস প্রনয়ন</p> <p>3. Development of gender-inclusive and youth-led functional participatory water and disaster management groups জেন্ডার সংবেদনশীল এবং যুব-নেতৃত্বাধীন কার্যকরী অংশগ্রহণমূলক পানি এবং দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা দল গঠন</p> <p>4. Effective co-management of watersheds and water regulation জলাধার ও পানি ব্যবস্থাপনায় কার্যকর সহ-ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করণ</p> <p>5. Maintain coordination between participatory water management committees (e.g., water management groups) and disaster management committees. অংশগ্রহণমূলক পানি ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটি (যেমনঃ পানি ব্যবস্থাপনা দল) সমূহের মধ্যে সমন্বয় বজায় রাখা</p> <p>8. Development of hilly specific WASH technologies focusing on serving the needs of people living on hilly. পাহাড়ি এলাকার জন্য নির্দিষ্ট ওয়াশ প্রযুক্তির উন্নয়ন যা পাহাড়ে বসবাসকারী মানুষের চাহিদা পূরণের উপর গুরুত্ব আরোপ করে।</p> <p>9. Construction of land slide protection guide wall. ভূমিধ্বস থেকে রক্ষা করতে সুরক্ষা দেওয়াল নির্মাণ</p>	<p>অঞ্চলে পানির দূষণাপ্যতা রয়েছে সেই সকল স্থানের মাটি আরও আর্দ্র হবে</p> <p>Protection of valuable land and water resources মূল্যবান ভূমি ও পানি সম্পদের সুরক্ষা নিশ্চিত হবে</p> <p>Water basins are preserved, and less stress is placed on water resources নদী অববাহিকাগুলি সংরক্ষণ করা যাবে এবং পানি সম্পদের উৎসগুলোর উপর কম চাপ কমবে</p>

	<p>Disaster, social safety and security দুর্যোগ, সামাজিক ও সার্বিক নিরাপত্তা</p>	<p>Landslide early warning system and risk management measures based on eco- or bioengineering measures</p> <p>ইকো- বা বায়োইঞ্জিনিয়ারিং (প্রাকৃতিক বা জৈবপ্রকৌশল) ব্যবস্থার উপর ভিত্তি করে ভূমিধসের আগাম সতর্কতা ব্যবস্থা এবং ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার ব্যবস্থা প্রণয়ন</p>	<p>Coir logs, Emergency shelter, Terracing, Rock and Debris Nets, Emergency Communication (Radio) কয়ার লগ (নারিকেলের ছোবরা হতে প্রস্তুতকৃত গুঁড়ি আকৃতির পরিবেশবান্ধব লগ যা সাধারণত ভূমিক্ষয় রোধে ব্যবহার করা হয়), জরুরী আশ্রয়কেন্দ্র, টেরেসিং (অগভীর চওড়া ধাপ যা চলাচলের ক্ষেত্রে পর্যাপ্ত জন্য দাঁড়ানোর জায়গা প্রদান করতে ব্যবহৃত হয়), রক এবং ধ্বংসাবশেষ নেট (প্রতিরক্ষামূলক ধাতব তারের জাল "ড্র্যাপারী" ঢালের পৃষ্ঠে স্থাপন করা পিনিং এবং অ্যাক্সরিংয়ের মাধ্যমে সুরক্ষিত করা হয় যাতে পাহাড় থেকে পাথর বা অন্যকোনো ধ্বংসাবশেষ নিচের অবকাঠামোর দিকে সচল হতে না পারে), জরুরী যোগাযোগ উপকরণ বা প্রযুক্তি (রেডিও)</p> <p>1. Landslide susceptibility mapping and risk assessment through comprehensive inventory development, monitoring and updating on a regular basis. ভূমিধসের সংবেদনশীলতা ও সম্ভাব্যতা এবং ঝুঁকি মূল্যায়নের মাধ্যমে সর্বাঙ্গীণ তালিকা প্রণয়ন, পর্যবেক্ষণ এবং নিয়মিতভাবে হালনাগাদ করণ।</p> <p>2. Landslide risk management in CHT and other hilly areas following government approved scientific guidelines and with a proper geotechnical investigation সরকার অনুমোদিত বৈজ্ঞানিক নির্দেশিকা অনুসরণ করে এবং সঠিক ভূ-প্রযুক্তিগত তদন্তের মাধ্যমে পার্বত্য চট্টগ্রাম এবং অন্যান্য পার্বত্য অঞ্চলে ভূমিধসের ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা</p> <p>3. Knowledge exchange on landslide risk management using bioengineering measures with</p>	<p>Reduce risk of landslides and preserve natural habitats and biodiversity in the hill tracks ভূমিধসের ঝুঁকি হ্রাস এবং পাহাড়ী জীববৈচিত্র্য ও প্রাণীদের প্রাকৃতিক আবাসস্থল সংরক্ষণ করা সম্ভব হবে</p>
--	---	---	--	--

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Gender-, age- and disability-responsive, youth-led disaster preparedness and emergency rescue and evacuation services</p> <p>জেশার, বয়স এবং প্রতিবন্ধিতা সংবেদনশীল যুব-নেতৃত্বাধীন কার্যকরী দুর্যোগ প্রস্তুতি, জরুরী উদ্ধার ও অপসারণ বিষয়ক দল গঠন</p>	<p>similar disaster-prone countries একই ধরনের দুর্যোগ-প্রবণ দেশগুলির সাথে বায়োইঞ্জিনিয়ারিং ব্যবস্থা ব্যবহার করে ভূমিধসের ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার বিষয়ক জ্ঞান বিনিময়</p> <p>4. Introduce bioengineering measures for landslides, evaluate their effectiveness and implement them accordingly. ভূমিধস ও এর ক্ষতি হ্রাসের জন্য নতুন ও কার্যকর বায়োইঞ্জিনিয়ারিং প্রযুক্তি প্রবর্তন করা, এবং এর কার্যকারিতা মূল্যায়ন করা পরবর্তীতে সে অনুযায়ী প্রকল্প বাস্তবায়ন।</p> <p>5. Early warning system, ICT and community-based dissemination system developed for landslides ভূমিধসের ক্ষতি থেকে রক্ষা পেতে, তথ্যপ্রযুক্তি (আইসিটি) ভিত্তিক প্রচার ব্যবস্থা ও পূর্ব সতর্কতা ব্যবস্থা গড়ে তোলা</p> <p>6. Development of youth-led volunteer groups for emergency response, rescue, and evacuation during disasters যুব-নেতৃত্বাধীন কার্যকরী দুর্যোগ প্রস্তুতি, জরুরী উদ্ধার ও অপসারণ বিষয়ক স্বেচ্ছাসেবী দল গঠন</p> <p>7. Gender- and disability-responsive emergency response services through boat ambulances, boat schools, potable drinking water, medication, maternity and lactation facilities, hygiene and floating or portable sanitation facilities, etc. জেশার, বয়স এবং প্রতিবন্ধিতা সংবেদনশীল জরুরী সেবা ব্যস্থা নিশ্চিত করণ নৌকা, অ্যাম্বুলেন্স, ভাসমান স্কুল, বিশুদ্ধ পানীয় জল, জরুরী ওষুধ, মাতৃত্ব এবং স্তন্যপান করানোর সুবিধা, স্বাস্থ্যবিধি এবং ভাসমান বা বহনযোগ্য স্যানিটেশন সুবিধা ইত্যাদিসহ</p>	<p>Most vulnerable communities will be protected in the event of natural disasters due to climate change জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে প্রাকৃতিক দুর্যোগের ক্ষেত্রে সবচেয়ে বেশি ঝুঁকিপূর্ণ সম্প্রদায়গুলিকে সুরক্ষিত করা যাবে</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমেতের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
			8. Regular drills for emergency response, rescue, and evacuation জরুরী সেবা, উদ্ধার এবং অপসারণ নিশ্চিত করতে নিয়মিত মহড়া আয়োজন	
	Agriculture কৃষি	Augmentation of surface water for irrigation and multipurpose use সেচ এবং অন্যান্য বহুমুখী কাজে ভূপৃষ্ঠের পানির ব্যবহার বৃদ্ধিকরণ/পরিবর্ধন	Rainwater Harvesting Systems, Solar-Powered Irrigation System, Drip and Sprinkler Irrigation, Livestock Shelters, Seed Banks, Terracing and Contour Farming, Renewable Energy Sources বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ ব্যবস্থা, সৌরচালিত সেচ ব্যবস্থা, ফোঁটায় ফোঁটায় এবং ছিটিয়ে সেচ দেবার ব্যবস্থা (কম পানি ব্যবহারের মাধ্যমে সেচ দেওয়ার পদ্ধতি), গবাদি পশুর আশ্রয়স্থল, কনট্যুর ট্রেঞ্চিং (পরিখা ও ধাপ) পদ্ধতিতে চাষ, নাবায়ন যোগ্য শক্তির উৎস কাজে লাগানো 1. Improve irrigation water conveyance efficiency through pipes, hose pipes, canal lining, etc. সেচের পানির পরিসর বাড়াতে পাইপ, হোস পাইপ, খাল থেকে নালা পদ্ধতিতে কার্যকরী সেচ ব্যবস্থার উন্নয়ন 2. Extension of alternate wetting and drying (AWD) in HYV boro rice cultivation system for improving on-farm water use efficiency কৃষিতে পানি ব্যবহারের সক্ষমতা বাড়াতে অল্প পানি ব্যবহার করে বিকল্প ভেজানো এবং শুকানো (AWD) পদ্ধতিতে উচ্চফলনশীল বোরো ধান চাষাবাদ সম্প্রসারণ 3. Introducing micro-irrigation systems (sprinkler and drip) for increasing water use efficiency পানি ব্যবহারের সক্ষমতা বাড়াতে স্বল্প পরিসরের সেচ ব্যবস্থা যেমনঃ ফোঁটায় ফোঁটায় এবং ছিটিয়ে সেচ দেবার ব্যবস্থা প্রবর্তন 4. Practicing agronomic management (reduce	Conservation of water resources পানি সম্পদ সংরক্ষণ
		Extension of stress-tolerant, pest and disease-resistant rice and non-rice crops খরা, বালাই ও রোগপ্রতিরোধ সম্পন্ন ধান ও অন্যান্য ফসল উৎপাদন বৃদ্ধি		Less stress placed on soil and water resources when crops are more resilient জলবায়ু সহনশীল ফসল উৎপাদন

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
			tillage, direct wet seeded rice using, mulching, etc.) for minimizing water loss. পানির অপচয়রোধে কার্যকরী কৃষিব্যবস্থাপনা (কৃষিবিদ্যার চর্চা বলতে বোঝায় সাধারণত মাটি ব্যবস্থাপনা, চাষাবাদ এবং সারি ফসল কাটা সহ ক্ষেতের ফসল উৎপাদনের সাথে সম্পর্কিত কৃষি অনুশীলন) অনুশীলন করা যেমনঃ কম ঘনত্বে ফসল লাগানো, সরাসরি ভেজা বীজ বপন করা যায় এমন জাতের ধান চাষ, মালচিং পদ্ধতি অবলম্বন প্রভৃতি	মাটি এবং পানি সম্পদের উপর তুলনামূলক কম চাপ তৈরি করে।
		Crop diversification/intensification for natural resources optimization and reduction of climate stress জলবায়ু পরিবর্তন ঝুঁকি কমাতে এবং প্রাকৃতিক সম্পদের সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিত করতে কৃষি ও শস্য বৈচিত্র্যতা আনায়ন	5. Training and demonstration of different modern technologies আধুনিক প্রযুক্তি ও চাষাবাদ বিষয়ে প্রশিক্ষণ ও প্রদর্শনী প্লট বা খামারের ব্যবস্থা করা 6. Upscaling of coffee, cashew nut, mixed fruit, and other high-value crop cultivation কফি, কাজুবাদাম, মিশ্র ফল এবং অন্যান্য উচ্চ-মূল্যের ফসল চাষের বৃদ্ধি 7. Extension of family nutrition gardens in homestead and uncultivated fallow land বসতভিটা এবং অনাবাদি পতিত জমিতে পারিবারিক পুষ্টি বাগানের সম্প্রসারণ 8. Introduction of BARI, BRRI and other agricultural universities and private organizations to develop a quadruple cropping pattern. BARI, BRRI এবং অন্যান্য কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় এবং প্রাইভেট সংস্থাগুলির মাধ্যমে চারফসলী জমি ও শস্যের ধারণা কৃষকদের নিকট পরিচিত করতে হবে। 9. Extension of relay and mixed cropping বদলী এবং মিশ্র ফসলের চাষ সম্প্রসারণ	Stress on land and soil are reduced, promotion of soil health মাটি ও পানির উপর চাপ কমানোর সাথে সাথে এটি মাটির গুণগতমান বৃদ্ধিতে ভূমিকা রাখে

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Farm modernization/mechanization to reduce climate vulnerability জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি কমাতে খামারের আধুনিকায়ন ও প্রযুক্তিগত উন্নয়ন সাধন</p>	<p>10. Crop cultivation with minimum treillage ন্যূনতম ড্রিলেজ (ছোট ও গুচ্ছমূল) সহ ফসল চাষ 11. Expansion of solar irrigation pumps সৌর চালিত সেচ ব্যবস্থা সম্প্রসারণ 12. Promotion of small tool packages (foot pump and hand sprayer, budding knife, bush cutter, etc.) ছোট টুল (কৃষি যন্ত্র) প্যাকেজের প্রচার (ফুট পাম্প এবং হ্যান্ড স্প্রেয়ার, বাডিং ছুরি, বৃশ কাটার ইত্যাদি)</p>	<p>Reduced emissions and pollution, promotion of soil health and less stress on land কার্বন নির্গমন ও দূষণ কমানোর সাথে সাথে এটি মাটির উপরে চাপ কমায় এবং মাটির গুণগতমান বৃদ্ধিতে সহায়ক ভূমিকা পালন করে</p>
		<p>Increased fertilizer use efficiency for enhancing production উৎপাদন বাড়াতে ও পরিবেশগত ঝুঁকি কমাতে কার্যকরীভাবে সারের ব্যবহার নিশ্চিতকরণ</p>		<p>Soil health is promoted মাটির গুণগতমান উন্নতীকরণ</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমেতের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		Extension of good agricultural practices, modern agricultural technology and sloping agricultural land technology (SALT) আধুনিক ও কার্যকরী কৃষি উৎপাদন ব্যবস্থার প্রসার পাহাড়ী অঞ্চলে স্তর ভিত্তিক SALT (পাহাড়ের মাটির ক্ষয় নিয়ন্ত্রণ এবং মাটির উর্বরতা বৃদ্ধির জন্য সল্ট একটি সম্ভাবনাময়) পদ্ধতি চাষাবাদ সম্প্রসারণ		Protection of land resources and hills, prevention of landslides ভূমি সম্পদ ও পাহাড় রক্ষা, ভূমিধস প্রতিরোধ
	Fisheries, aquaculture and livestock মৎস্য, অ্যাকুয়াকালচার এবং পশুসম্পদ	Extension of climate-resilient technology for combating climate-related stresses in aquaculture জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত ক্ষতি মোকাবেলায় জলবায়ু-সহনশীল প্রযুক্তির সম্প্রসারণ	Fishermen Information Centers, Climate-Adaptive Ponds, Hatcheries and Seed Production, Floating Cages and Pens, Climate-Smart Animal Shelters, Integrated Livestock-Fish Farming, Water Recycling Plant, Cold Storage and Processing Facilities, Market Linkages মৎস্যজীবী তথ্য কেন্দ্র, জলবায়ু-অভিযোজিত পুকুর, হ্যাচারি এবং পোনা ও ডিম উৎপাদন, ভাসমান খাঁচা পদ্ধতিতে (Cage and Pen Fish Farming) মাছ চাষ, জলবায়ু-স্মার্ট গবাদি পশুর আশ্রয়কেন্দ্র, সমন্বিত পশু-মাছ চাষ, পুনর্ব্যবহারযোগ্য পানির প্ল্যান্ট, হিমাগার এবং প্রক্রিয়াকরণ সুবিধা, বাজার সংযোগ	Reduction of environmental impacts in aquaculture and preservation of aquatic ecosystems. পরিবেশের ক্ষতিকারক প্রভাব থেকে জলজ প্রাণী ও উদ্ভিদকে রক্ষা করা যাবে সেই সাথে সম্পূর্ণ জলজ বাস্তুসংস্থানকে রক্ষা করা যাবে।
		Validation and extension of indigenous knowledge-based adaptation techniques to combat climatic effects on fisheries মৎস্য ক্ষেত্রে জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত ক্ষতি মোকাবেলায় দেশীয়	1. Restore connectivity between habitats and increase room for water. আশ্রয়স্থলের সাথে সংযোগ পুনঃস্থাপন এবং পানির ধারণ	Marine biodiversity will be protected and adverse effect of climate change on fisheries will be reduced. সামুদ্রিক জীববৈচিত্র্য রক্ষা হবে এবং মৎস্যসম্পদের উপর জলবায়ু

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		জ্ঞান-ভিত্তিক অভিযোজন কৌশলগুলির স্বীকৃতি এবং সম্প্রসারণ	ক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ 2. Identify the selected indigenous technologies practicing currently. বর্তমান কার্যকর দেশীয় প্রযুক্তি সনাক্তকরণ 3. Conduct stakeholder surveys and accumulate information by stress area সংকটাপন্ন অঞ্চলগুলোতে সঠিক বিশ্লেষণের জন্য অংশীজনেদের উপর জরিপ পরিচালনা	পরিবর্তনের ক্ষতিকারক প্রভাব কমবে।
		Monitoring, evaluation and enforcement to ensure the conservation of fish biodiversity and habitat মৎস্য জীববৈচিত্র্য এবং আশ্রয়স্থান সংরক্ষণ নিশ্চিত করতে কার্যকরী পর্যবেক্ষণ, মূল্যায়ন এবং প্রয়োগ নিশ্চিতকরণ	4. Upscale selected indigenous technologies for battling climatic stress জলবায়ু পরিবর্তনের ক্ষতিকর প্রভাব কমাতে কার্যকরী দেশীয় প্রযুক্তি উন্নতিকরণ 5. Establish fish storage facilities প্রয়োজনীয় সকল স্থানে মৎস্য সংরক্ষণের জন্য হিমাগার ও অন্যান্য সুবিধার ব্যবস্থা করা 6. Develop e-commerce-based fish market facilities ই-কমার্স ভিত্তিক মাছের বাজার সুবিধার বিকাশ ঘটানো 7. Create fish transport with freezing facilities ফ্রিজিং বা হিমায়িত সুবিধা সহ মাছ পরিবহন ব্যবস্থা বা পরিষেবা তৈরী করা 8. Fish cultivation in pond, lake and stream by constructing cross band ক্রসব্যান্ড পদ্ধতির মাধ্যমে পুকুর, খাল ও ছড়ায় মাছ চাষ 9. Enhance research and improve resilient fish varieties, generate new varieties of animals and technologies those could adapt in the hilly environment গবেষণা বৃদ্ধি করা এবং সহনশীল মাছের জাত উদ্ভাবন করা, একইসাথে প্রাণীদের নতুন জাত উদ্ভাবন এবং পাহাড়ী	Protection and conservation of fish biodiversity and habitat. মৎস্য জীববৈচিত্র্য ও তাদের আশ্রয়স্থাল সুরক্ষিত হবে।

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
			<p>পরিবেশে অভিযোজনে সক্ষম এরূপ প্রযুক্তির উদ্ভাবন</p> <p>10. Introduce and intensify the rearing and production of of Goyal Goat, Sheep, Poultry গয়াল ছাগল, ভেড়া এবং হাঁসমুরগী পালন পরিচিত ও বৃদ্ধি করা</p> <p>11. Establish natural sanctuary where the local and indigenous fish could breed and propagate easily প্রাকৃতিক অভয়ারণ্য স্থাপন করা যেখানে স্থানীয় ও দেশি মাছ সহজে প্রজনন ও বংশবিস্তার করতে পারে।</p> <p>12. Raise the awareness level of the community and consumer কমিউনিটি (স্থানীয় বাসিন্দা) ও ভোক্তাদের সচেতনতা বৃদ্ধি করা</p>	
	<p>Ecosystems, wetlands and biodiversity বাস্তুতন্ত্র, জলাভূমি এবং জীববৈচিত্র্য</p>	<p>Adopt other effective area-based conservation measures to fulfil the biodiversity framework target জীববৈচিত্র্য কাঠামো লক্ষ্য পূরণের জন্য অন্যান্য কার্যকর এলাকা ভিত্তিক সংরক্ষণ ব্যবস্থা গ্রহণ করণ</p>	<p>Ecotourism Infrastructure, Protected Areas, Bird Hideouts and Observation Towers, Wildlife Corridors, Green Bridges and Tunnels, Climate-Adaptive Planting, ইকোট্যুরিজম অবকাঠামো, সুরক্ষিত এলাকা, পাখির আস্তানা এবং পর্যবেক্ষণ টাওয়ার, বন্যপ্রাণী করিডোর, সবুজ সেতু এবং</p>	<p>Promotion of biodiversity জীববৈচিত্র্যের প্রচার</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Combat desertification through planting regenerative indigenous species পুনর্জন্মমূলক বা পুনঃউৎপাদনশীল (পুনঃউৎপাদনশীল কৃষিতে, কৃষকরা সময়ের সাথে সাথে বিভিন্ন ধরণের ফসল পরিবর্তন করেন ফলে এটি কীটপতঙ্গের উপদ্রব সীমিত করতে সাহায্য করে এবং আরও বৈচিত্র্যময় খাদ্যের সাথে মাটিতে উপকারী অণুজীবকে পুষ্ট করে।) দেশীয় প্রজাতি রোপণের মাধ্যমে মরুভূমির বিরুদ্ধে লড়াই করা।</p>	<p>টানেল, জলবায়ু-অভিযোজনে সক্ষম বৃক্ষ রোপণ, 1. Demarcation and monitoring of degraded areas using remote sensing রিমোট সেন্সিং ব্যবহার করে ক্ষয়প্রাপ্ত এলাকার (ক্ষয়প্রাপ্ত জমি বলতে কম কার্বন মজুদ আছে এমন এলাকাকে বোঝায়। এই অঞ্চলগুলিতে সাধারণত ন্যূনতম গাছের আচ্ছাদন থাকে এবং পিটের অনুপস্থিতি থাকে, তাই এগুলিতে প্রাকৃতিক বনের মতো কার্বন থাকে না বা আলাদা করা হয় না।) সীমানা নির্ধারণ এবং পর্যবেক্ষণ 2. Bamboo plantation along low lands and hill toes পাহাড়ের ঢাল ও পতিত জমিতে বাঁশ রোপণ 3. Plant neem, babla and bamboo along fallow lands and terraces পাহাড়ী সোপান ও পতিত জমিতে নিম, বাবলা ও বাঁশ গাছ রোপণ</p>	<p>Soil is protected মাটির সুরক্ষা</p>
		<p>Conservation of agroecosystems through expanded agroforestry, good agricultural practices and regenerative agriculture কৃষি বনায়ন সম্প্রসারণ, ভাল উন্নত কৃষি পদ্ধতি ও প্রযুক্তির ব্যবহার এবং পুনঃউৎপাদনশীল কৃষির মাধ্যমে কৃষি বাস্তুসংস্থানের সংরক্ষণ</p>	<p>4. Expand agroforestry practices in all homesteads and aquaculture areas বসতবাড়ি ও অ্যাকুয়াকালচার এলাকায় কৃষি বনায়ন সম্প্রসারণ 5. Introduce innovative agricultural practices to support agroecosystems. কৃষি বাস্তুসংস্থানকে সহায়তা প্রদান করতে উদ্ভাবনী কৃষি পদ্ধতি পরিচিত করতে হবে</p>	<p>Soil and land is protected মাটি ও জমির সুরক্ষা</p>
		<p>Development of a participatory wetlands management framework for the sustainable management of wetlands অংশীদারিত্ব ভিত্তিক জলাভূমি</p>	<p>6. Strengthening the social forestry system সামাজিক বনায়ন ব্যবস্থাকে শক্তিশালী করা 7. Promote participatory forestry through cash for work systems or financial incentives কাজের বিনিময় অর্থ অথবা অন্যকোনো আর্থিক প্রনোদনার</p>	<p>Wetlands protected সুরক্ষিত জলাভূমি</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		সংরক্ষণ ফ্রেমওয়ার্ক তৈরীর মাধ্যমে টেকসই জলাভূমি ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি প্রচলন	মাধ্যমে অংশীদারীমূলক বনায়নকে উদ্বুদ্ধ করণ 8. Enhancement of forest-dependent jobs by reforesting vacant local lands and enhancing tree cover, inside and outside village areas	
		Conservation of village common forests (VCFs) through community-based spring, watershed and agricultural landscape management, and soil conservation in the Chattogram Hill Tracts পার্বত্য চট্টগ্রামে কমিউনিটি ভিত্তিক ঝরনা, জলাশয় এবং কৃষি ল্যান্ডস্কেপ ব্যবস্থাপনা এবং মৃত্তিকা সংরক্ষণের মাধ্যমে গ্রামের অভিন্ন বন (ভিসিএফ) সংরক্ষণ নিশ্চিত করা	খালি স্থানীয় জমি পুনঃবনায়ন এবং গ্রামের ভিতরে ও বাইরে বৃক্ষের আচ্ছাদন বৃদ্ধি করে বন-নির্ভর কর্মসংস্থান বৃদ্ধি 9. Promote VCF programmes in national or regional plans to increase the area এলাকা বাড়ানোর জন্য জাতীয় বা আঞ্চলিক পরিকল্পনায় ভিসিএফ কর্মসূচির প্রচার বৃদ্ধিকরণ 10. Interfering with the physical and environmental characteristics of reservoirs পানি সংরক্ষণ জলাধার গুলোকে পরিবেশ ও আকৃতিগত বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে পরিবর্তন 11. Captive breeding and reintroduction of endangered animal species বিপন্ন প্রাণী প্রজাতির পুনঃপ্রবর্তনের জন্য ক্যাপটিভ ব্রিডিং এর ব্যবস্থা করা, যা ক্যাপটিভ প্রপাগেশন নামেও পরিচিত এটি হল উদ্ভিদ বা প্রাণীকে নিয়ন্ত্রিত পরিবেশে রাখে প্রজনন করানোর প্রক্রিয়া 12. Assessment of the baseline status of Kaptai Lake including an inventory of resources and identification of threats and challenges সম্পদের তালিকা এবং ঝুঁকি ও চ্যালেঞ্জ সনাক্তকরণ সহ কাপ্তাই হ্রদের বেসলাইন অবস্থার মূল্যায়ন 13. Multilayer plantation/reforestation with	Soil, water, and land resources are all protected and placed under less stress মাটি, কৃষি জমি, পানি এবং অন্যান্য প্রাকৃতিক সম্পদের সুরক্ষা নিশ্চিত হবে সেই সাথে কম ঝুঁকির সম্মুখীন হবে
		Halda River ecosystem restoration and conservation হালদা নদীর বাস্তুসংস্থান পুনরুদ্ধার ও সংরক্ষণ		Ecosystem and biodiversity are conserved সংরক্ষিত বাস্তুতন্ত্র এবং জীববৈচিত্র
		Watershed management of Kaptai Lake for ecosystem resilience and water retention কপ্তাই হ্রদ অববাহিকা ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে তদসংলগ্ন বাস্তুতন্ত্র ও পানির প্রবাহ সচল রাখা ও উন্নতিকরন		Water resources are conserved and placed under less stress জল সম্পদ সংরক্ষণ হবে এবং কম ঝুঁকির সম্মুখীন হবে

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Revitalization of natural springs and sustainable management of waterbodies for reducing water scarcity, and the restoration and conservation of ecosystems and biodiversity</p> <p>প্রাকৃতিক বর্ণাগুলোর পুনরুজ্জীবন এবং পানির ঘাটতি কমানোর জন্য জলাশয়ের টেকসই ব্যবস্থাপনা এবং বাস্তুতন্ত্র ও জীববৈচিত্র্যের পুনরুদ্ধার ও সংরক্ষণ</p>	<p>indigenous trees within the catchment area of major streams to reduce soil erosion মাটির ক্ষয় কমাতে প্রধান জলাভূমির স্রোতধারে দেশীয় গাছের রোপণের মাধ্যমে বহুস্তর বৃক্ষরোপণ/পুনর্বনায়ন</p> <p>14. Establish vegetative barriers by building contour bunds along contours for erosion and planting horticultural contour species on bunds ভূমিক্ষয়রোধে কনট্যুর বা ধাপ পদ্ধতিতে উপযোগীজাতের উদ্ভিদ যেমন হাটিকালচার প্রজাতির উদ্ভিদ লাগানোর মাধ্যমে উদ্ভিজ্জ বাঁধ নির্মাণ</p> <p>15. Irrigation water management through drip and sprinkler methods পানি সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিত করতে ফোঁটায় ফোঁটায় এবং ছিটিয়ে সেচ দেবার ব্যবস্থা প্রবর্তনের মাধ্যমে সেচের পানি ব্যবস্থাপনা</p>	<p>Springs and bodies of water are conserved and protected, as are ecosystems and biodiversity</p> <p>বাস্তুতন্ত্র এবং জীববৈচিত্র্যের সাথে সাথে বর্ণা এবং স্থানীয় জলাভূমি ও পানির উৎসগুলো সংরক্ষিত ও সুরক্ষিত হবে।</p>
South-western coastal area and Sundarbans (SWM) – Khulna, Bagerhat, Patukhali, Bhola and Barguna দক্ষিণ-পশ্চিম উপকূলীয় এলাকা এবং	Water resources পানি সম্পদ	<p>Integrated management of coastal polders, sea dikes and cyclone shelters against tropical cyclone, sea-level rise and storm surges, Living Shorelines, Mangrove Rehabilitation, সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি এবং জলচ্ছাস, লিভিং শোরলাইন (একটি জীবন্ত উপকূলরেখা হল একটি সুরক্ষিত, স্থিতিশীল উপকূলীয় প্রান্ত যা প্রাকৃতিক উপাদান যেমন গাছপালা, বালি বা শিলা দিয়ে তৈরি), ম্যানগ্রোভ পুনর্বাসন,</p>	<p>"Integrated Cyclone Shelters with First Aid Facilities, Evacuation Routes and Communication infrastructure (Radio), Mobile Hospital, Multipurpose flood gauge, Solar Powered Water, Mangrove Rehabilitation, Treatment Plant, Living Shorelines, Canal, Light House, Embankments, Mangrove plantation, Enrichment plantation, Small water management (i.e., Culverts, drainage system, switch gates, canal re-excavation), blocking beside river and sea, Cyclone and mini shelter repair and construction including shelter for domestic animals, connecting road and infrastructure, Pond digging to harvest the rain প্রাথমিক চিকিৎসা সুবিধাসহ সমন্বিত ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র,</p>	<p>Sea dikes and coastal polders that are well-managed can serve as barriers to lessen the effects of coastal erosion brought on by storm surges and rising sea levels. By reducing habitat loss and potential infrastructure damage, this protection aids in the preservation of coastal land. সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতাবৃদ্ধি ও জলচ্ছাসের কারণে সৃষ্ট ভূমিক্ষয় কমাতে ডাইক এবং উপকূলীয়</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
সুন্দরবন (SWM)- খুলনা, বাগেরহাট, পাটুখালী, ভোলা এবং বরগুনা		গ্রীষ্মমন্ডলীয় ঘূর্ণিঝড় মোকাবেলায় উপকূলীয় পোল্ডার (পোল্ডার একটি ডাচ শব্দ যার অর্থ হলো একটি নিম্নভূমির ভূমি যা একটি কৃত্রিম হাইড্রোলজি সত্তা গঠন করে, যা ডাইক নামে পরিচিত বাঁধ দ্বারা ঘেরা) বা সমুদ্রের ডাইক এবং ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্রের সমন্বিত ব্যবস্থাপনা প্রণয়ন	জরুরী অপসারণের জন্য রাস্তা এবং কার্যকারী যোগাযোগ অবকাঠামো (রেডিও), মোবাইল হাসপাতাল, বহুমুখী বন্যার পরিমাপক, সৌরচালিত পানীয় জলের ব্যবস্থা, উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ বনায়ন, পানি শোধনাগার, লিভিং সোরলাইন (একটি জীবন্ত উপকূলরেখা হল একটি সুরক্ষিত, স্থিতিশীল উপকূলীয় প্রান্ত যা প্রাকৃতিক উপাদান যেমন গাছপালা, বালি বা শিলা দিয়ে তৈরি), খাল খনন বা পুনঃখনন, লাইট হাউস বা বাতিঘর, বাঁধ, ম্যানগ্রোভ বন, বনায়ন, পানি ব্যবস্থাপনায় ক্ষুদ্র বা ছোট অবকাঠামো (অর্থাৎ, কালভার্ট, নিষ্কাশন ব্যবস্থা, সুইচ গেট, খাল পুনঃখনন), নদী ও সমুদ্রের পাশে বাঁধ নির্মাণ, ঘূর্ণিঝড় এবং আশ্রয়কেন্দ্র মেরামত ও নির্মাণসহ গৃহপালিত পশুদের আশ্রয়স্থল নির্মাণ, সংযোগ সড়ক এবং অবকাঠামো, বৃষ্টির পানি সংরক্ষণে জলাধার বা পুকুর খনন।	পোল্ডারগুলি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে যদি তা সঠিক ব্যবস্থাপনায় থাকে তা উপকূলীয় অবকাঠামো ও বাসস্থানের ক্ষতি হ্রাসকরার সাথে উপকূলীয় ভূমি সংরক্ষণে সহায়তা করে।
		Management of freshwater resources and monitoring of salinity for reducing vulnerabilities in existing and potential salinity-prone areas বিদ্যমান এবং সম্ভাব্য লবণাক্ততা-প্রবণ এলাকায় ঝুঁকি কমানোর জন্য স্বাদুপানির সম্পদের ব্যবস্থাপনা এবং লবণাক্ততা পর্যবেক্ষণ	1.Repair, construct and rehabilitate coastal polders, sea dikes or embankments considering sea-level rise and extreme storm surge height under varying climate change scenarios জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি ও জলচ্ছাসের উচ্চতা বৃদ্ধির মতো পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে বিবেচনায় রেখে উপকূলীয় পোল্ডার (পোল্ডার একটি ডাচ শব্দ যার অর্থ হলো একটি নিম্নভূমির ভূমি যা একটি কৃত্রিম হাইড্রোলজি সত্তা গঠন করে, যা ডাইক নামে পরিচিত বাঁধ দ্বারা ঘেরা), সমুদ্রের পরিখা বা বাঁধ মেরামত, নির্মাণ এবং পুনর্বাসন করা 2.Repair, construct, redesign and rehabilitate cross drainage and water regulation structures considering extreme climate change scenarios and	Maintaining a proper balance of freshwater input can help prevent excessive salinity levels in aquatic habitats. This is essential for the health of aquatic ecosystems, including wetlands, estuaries, and rivers, which are often rich in biodiversity. Excessive salinity can harm terrestrial plant communities and wetland vegetation. By managing freshwater resources, it's possible to maintain suitable soil conditions for vegetation growth. মিঠা পানির প্রবাহের সঠিক ভারসাম্য বজায় রাখা মাধ্যমে

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Protection and management of potentially vulnerable areas due to sea-level rise, tropical cyclone, extreme storm surges and flooding সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি, গ্রীষ্মমন্ডলীয় ঘূর্ণিঝড়, অতি ঝড়বৃষ্টি এবং বন্যার কারণে সম্ভাব্য ঝুঁকিপূর্ণ এলাকার সুরক্ষা ও ব্যবস্থাপনা</p>	<p>advanced technologies or construction materials জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে পরিবর্তিত পরিস্থিতি এবং উন্নত প্রযুক্তি ও নির্মাণ সামগ্রী বিবেচনা করে ক্রস ড্রেনেজ (ক্রস ড্রেনেজ ওয়ার্কস হল এমন একটি কাঠামো যা একটি খাল জুড়ে প্রাকৃতিক স্রোত থেকে স্রোতকে বাধা দেয়। এটি ড্রেনের পানিকে খালের পানির সাথে মিশে যাওয়া প্রতিরোধ করতে সাহায্য করে।) এবং পানি নিয়ন্ত্রণ কাঠামোগুলো মেরামত, নির্মাণ এবং কিছু ক্ষেত্রে পুনরায় নকশা পুনঃনির্মাণ করতে হবে।</p> <p>3.Excavation or re-excavation of dighi, pond, reservoir or construction relevant infrastructure for freshwater harvesting দীঘি, পুকুর, খাল সহ অন্যান্য জলাধার খনন বা পুনঃখনন ও প্রাসঙ্গিক অবকাঠামো নির্মাণের মাধ্যমে মিষ্টি পানি সংরক্ষণের ব্যবস্থা করতে হবে।</p> <p>4.Construct heightened dikes or freshwater retention ponds to halt salinity ingress due to storm surges. ঝড়ের বা জলচ্ছাসের ফলে সৃষ্ট উচ্চ জোয়ারের কারণে নোনাপানি প্রবেশ বন্ধ করতে অধিক উচ্চতার ডাইক নির্মাণ সেই সাথে মিঠা পানি সংরক্ষণ করার জন্য পুকুর খনন করতে হবে।</p> <p>5.Construction of climate-induced disaster risk reduction infrastructures (polders, dikes or embankments, cross-drainage, water regulation, etc.) জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি হ্রাস ও জলবায়ু সহনশীল অবকাঠামো নির্মাণ (পোল্ডার, ডাইক বা বাঁধ, ক্রস-ড্রেনেজ, পানি নিয়ন্ত্রক, ইত্যাদি)</p>	<p>জলজ বাস্তুতন্ত্রে অত্যধিক লবণাক্ততা প্রতিরোধে সহায়ক ভূমিকা রাখতে পারে। জীববৈচিত্র্যে সমৃদ্ধ জলাভূমি, মোহনা এবং নদীসহ জলজ বাস্তুতন্ত্রের সুস্বাস্থ্যের জন্য এটি অপরিহার্য। অত্যধিক লবণাক্ততা স্থলজ উদ্ভিদ সম্প্রদায় এবং জলাভূমি গাছপালা উভয়ের ক্ষতি করতে পারে। মিষ্টি পানির সঠিক ব্যবস্থাপনা করে, গাছপালা বৃদ্ধির জন্য উপযুক্ত মাটির অবস্থা বজায় রাখা সম্ভব।</p> <p>Important ecosystems like estuaries, mangroves, and coastal wetlands can be protected by putting protective measures in place. The diverse flora and fauna, including migrating birds, marine animals, and aquatic organisms, depend heavily on these environments for survival. Many vulnerable areas, such as mangroves and salt marshes, are excellent carbon sinks. Protecting and managing these areas helps sequester carbon dioxide,</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
			<p>6.Re-excavation, restoration and conservation of natural canals, wetlands or hydrological systems for proper drainage যথাযথ পানি নিষ্কাশনের জন্য প্রাকৃতিক খাল, জলাভূমি ও অন্যান্য হাইড্রোলজিক্যাল সিস্টেমের পুনঃখনন, পুনরুদ্ধার এবং সংরক্ষণ</p> <p>7. Design and implement eco- or bioengineering shoreline protection measures such as oyster reef, vetiver grass, mangrove plants or enrichment plants as reforestation/ afforestation. প্রবাল প্রাচীর, ভাটিভার ঘাস, ম্যানগ্রোভ উদ্ভিদ রোপণ, বনানয়নের মতো পরিবেশবান্ধব কৌশল বা জৈবপ্রকৌশল কাজে লাগিয়ে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি হ্রাসকরণ।</p> <p>8. Introduce community-based, low-cost desalination techniques and freshwater management for mass-level drinking water supplies. গণমানুষ ও কমিউনিটি ভিত্তিক পানীয়জলের ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে কমখরচে পানি বিশুদ্ধকরণ প্রযুক্তির ব্যবহার বাড়তে হবে সেই সাথে মিষ্টি পানির উৎসগুলো সংরক্ষণের যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।</p> <p>9) Ground water recharge ভূগর্ভস্থ পানির স্তর ও মজুদ বাড়তে হবে</p> <p>10) Errosion Protection ভূমিক্ষয়রোধে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে</p>	<p>thereby mitigating the effects of climate change by reducing atmospheric greenhouse gas concentrations. গুরুত্বপূর্ণ বাস্তুতন্ত্র মোহনা, ম্যানগ্রোভ এবং উপকূলীয় জলাভূমি গুলি প্রতিরক্ষামূলক ব্যবস্থা স্থাপনের মাধ্যমে সুরক্ষিত করা যেতে পারে। বৈচিত্র্যময় উদ্ভিদ ও প্রাণীজগত যেমন পরিযায়ী বা অতিথী পাখি, সামুদ্রিক প্রাণী এবং জলজ প্রাণীসহ বিভিন্ন উদ্ভিদ ও প্রাণী বেঁচে থাকার জন্য এই পরিবেশের উপর অনেক বেশি নির্ভরশীল। এছাড়া ম্যানগ্রোভ এবং নোনা জলাভূমিগুলো প্রাকৃতিক কার্বন সিল্ক অর্থাৎ কার্বন শোষক হিসেবে কাজ করে। এই অঞ্চলগুলিকে রক্ষা করে সঠিক ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করতে পারলে এগুলো কার্বন ডাই অক্সাইড কমাতে সাহায্য করবে, যার ফলে বায়ুমণ্ডলীয় গ্রিনহাউস গ্যাসের ঘনত্ব প্রশমন করে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবগুলি হ্রাস করতে সহায়ক হবে।</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Community-based rainwater harvesting through indigenous techniques and conservation of wetlands, reservoirs and natural springs for drinking water supplies in hard-to-reach and water-stressed areas</p> <p>দুর্গম ও পানির সংকট রয়েছে যে অঞ্চলগুলোতে সেখানে দেশীয় পদ্ধতিতে স্থানীয়ভাবে বৃষ্টির জল সংগ্রহ এবং জলাভূমি, জলাধার এবং প্রাকৃতিক বার্নাগুলি সংরক্ষণ করা</p>		<p>Rainwater harvesting and the conservation of natural water sources promote sustainable water use by reducing dependence on unsustainable groundwater extraction and overexploitation of surface water bodies. Additionally, rainwater harvesting and source conservation provides high-quality drinking water</p> <p>বৃষ্টির পানি সংগ্রহ এবং প্রাকৃতিক জলের উৎস সংরক্ষণ টেকসই পানির ব্যবহার নিশ্চিত করে এবং ভূগর্ভস্থ পানির উত্তোলন ও ভূগর্ভস্থ পানির উপর নির্ভরতা কমায়। উপরন্তু, বৃষ্টির পানি সংগ্রহ এবং ভূউপরিস্থ পানির উৎস সংরক্ষণ উচ্চমানের পানীয় জল প্রদানের নিশ্চয়তা প্রদান করে</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Drainage management of economic/industrial zones and critical infrastructure, and reinforced climate resilience through risk assessment</p> <p>ঝুঁকি মূল্যায়নের মাধ্যমে জলবায়ু সহনশীলতা বৃদ্ধিতে অর্থনৈতিক/শিল্প অঞ্চল এবং গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামোর অঞ্চল গুলোতে কার্যকরী নিষ্কাশন ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা</p>		<p>Effective drainage management reduces the risk of flooding in economic/industrial zones and around critical infrastructure. This safeguards property, prevents damage to equipment, and minimizes disruptions to operations during extreme weather events. Adequate drainage systems can extend the lifespan of critical infrastructure such as roads, bridges, and utility networks by reducing water-induced damage and erosion. In addition, risk assessment provides the essential foundation for designing, implementing, and maintaining effective climate resilience strategies. By identifying vulnerabilities, informing decision-making, and guiding the development of adaptive measures, it helps communities, systems, and</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
				<p>infrastructure better withstand the impacts of a changing climate.</p> <p>কার্যকর নিষ্কাশন ব্যবস্থাপনা অর্থনৈতিক/শিল্প অঞ্চলে এবং গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামোর চারপাশে জলাবদ্ধতা ও বন্যার ঝুঁকি কমায়। এটি সম্পত্তি রক্ষা করে, সরঞ্জামের ক্ষতি প্রতিরোধ করে এবং খারাপ আবহাওয়ায় ক্ষয়ক্ষতির ঝুঁকি কমিয়ে দেয়। পর্যাপ্ত নিষ্কাশন ব্যবস্থা জলাবদ্ধতা বা এই সংক্রান্ত ক্ষয়ক্ষতি যেমন বন্যা, ভূমিক্ষয় কমিয়ে দেয় এবং গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামো যেমন রাস্তা, সেতু এবং অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামোর স্থায়িত্ব নিশ্চিত করে। উপরন্তু, কার্যকর ঝুঁকি মূল্যায়ন জলবায়ু সংবেদনশীল পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে অপরিহার্য ভিত্তি প্রদান করে। ঝুঁকি শনাক্ত করণ, আংশগ্রহণমূলক সিদ্ধান্ত গ্রহণ ও অবহিত করণ অভিযোজনমূলক উন্নয়ন দিকনির্দেশনা প্রদান এবং এটি স্থানীয়, জীবনব্যবস্থা এবং অবকাঠামোকে পরিবর্তনশীল জলবায়ুর প্রভাবকে আরও</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
				ভালোভাবে মোকাবেলা করতে সহায়তা করে।
		Sustainable shoreline erosion management based on eco- or bioengineering measures ইকো- বা বায়োইঞ্জিনিয়ারিং (প্রাকৃতিক বা জৈবপ্রকৌশল) প্রযুক্তিকে কাজে লাগিয়ে টেকসই উপকূলীয় ভূমিক্ষয়রোধ ব্যবস্থাপনা প্রবর্তন উপর ভিত্তি করে টেকসই উপকূলীয় ক্ষয়ক্ষতি ব্যবস্থাপনা		Shoreline erosion can be effectively managed through the construction of polders, tree plantations, mangrove forests, and concrete blocks. পোল্ডার, বৃক্ষরোপণ, ম্যানগ্রোভ বন এবং কংক্রিট ব্লক নির্মাণের মাধ্যমে উপকূলীয় ক্ষয়রোধে কার্যকর

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
				ব্যবস্থাপনা পরিচালনা করা যেতে পারে।
		Ecosystem-based sediment management along coasts and in estuaries উপকূল ও মোহনায় বাস্তুতন্ত্র-ভিত্তিক পলি ব্যবস্থাপনা		Coasts and estuaries will be protected from sedimentation উপকূল এবং মোহনাগুলি পলি থেকে রক্ষা করা হবে
		Drought management measures for enhanced groundwater recharge and increased soil moisture in water-stressed areas পানি সংকটে থাকা বা খরা-প্রবণ অঞ্চলগুলোতে ভূগর্ভস্থ পানিরস্তরের উন্নতীকরণ ও মাটির প্রয়োজনীয় আদ্রতা বৃদ্ধিতে কার্যকরী খরা ব্যবস্থাপনা পদক্ষেপ গ্রহণ		Enhanced groundwater recharge ensures that aquifers are refilled during periods of drought, contributing to the long-term sustainability of groundwater resources. The maintenance of natural habitats is aided by sufficient groundwater recharge and soil moisture, which provide vital water sources for plants and wildlife even during extended dry spells. ভূগর্ভস্থ পানির মজুদ বৃদ্ধি বা পানির স্তর বাড়ানো নিশ্চিত করে যে, খরার সময় ভূপৃষ্ঠের জলাভূমিগুলো পূর্ণ থাকবে, যা একই সাথে ভূগর্ভস্থ পানি সম্পদের

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Planned, participatory and coordinated land and water resources management পরিকল্পিত, অংশগ্রহণমূলক এবং সমন্বিত ভূমি ও পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা</p>		<p>দীর্ঘমেয়াদী স্থায়িত্বে অবদান রাখে। প্রাকৃতিক আবাসস্থলের রক্ষণাবেক্ষণে যথেষ্ট ভূগর্ভস্থ পানির সংস্থান বৃদ্ধি এবং মাটির আর্দ্রতা ধরে রাখতে সাহায্য করে, যা বর্ধিত শুষ্ক মৌসুমে গাছপালা এবং বন্যপ্রাণীদের জন্য অত্যাবশ্যিক পানির যোগান প্রদান করে।</p> <p>Proper management of land and water resources can be ensured through well-planned, participatory management of relevant schemes, and improved coordination between the relevant GoB departments, LGI, NGOs, and the community. Additionally, proper utilization of land and water resources and its sustainability can be guaranteed by the local level operation and maintenance committee. সুপরিকল্পিত ও সংশ্লিষ্ট ক্ষিমগুলির অংশগ্রহণমূলক ব্যবস্থাপনা এবং সংশ্লিষ্ট সরকারি বিভাগ, এলজিআই, এনজিও এবং</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Development of a basin wide and participatory watershed management framework to restore, harvest and optimize the use of water resources পানি সম্পদের পুনরুদ্ধার ও সর্বোচ্চ কার্যকরী ব্যবহার সুনিশ্চিত করতে প্রসস্থ নদী অববাহিকা (বেসিন) এবং দুই নদীপ্রবাহের মধ্যস্থিত বিভাগ-রেখা বা জলবিভাজিকার (ওয়াটারশেড) কার্যকরী ব্যবস্থাপনা কাঠামো উন্নয়ন</p>		<p>স্থানীয়দের মধ্যে যথাযথ সমন্বয়ের মাধ্যমে ভূমি ও পানি সম্পদের সঠিক ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা যেতে পারে। উপরন্তু, স্থানীয় পর্যায়ের কার্যক্রম ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি দ্বারা ভূমি ও পানি সম্পদের যথাযথ ব্যবহার এবং এর স্থায়িত্ব নিশ্চিত করা যেতে পারে।</p> <p>Participatory Watershed Management refers to a set of initiatives with the goal of altering agriculture in coastal polders by utilizing water infrastructure. The PWM activities include community consultation, strengthening the capabilities of organizations that manage water resources, addressing gender issues in water management, physical in-polder water management interventions, and creation of a partnership for water resource management. Through PWM, Water basins are preserved, and less stress is placed on water</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
				<p>resources অংশগ্রহণমূলক জলাভূমি ব্যবস্থাপনা বলতে পানি সংক্রান্ত অবকাঠামো ব্যবহার করে উপকূলীয় পোল্ডারে কৃষি পরিবর্তনের লক্ষ্য একটি সমন্বিত উদ্যোগকে বোঝায়। PWM (পালস-উইডথ মড্যুলেশন (PWM) হল একটি সিগন্যাল এনকোড বা মড্যুলেট করার একটি পদ্ধতি বা কৌশল যা একটি লোডে বিতরণ করা শক্তিকে সংশোধন করতে ব্যবহৃত হয়।) কার্যকলাপের মধ্যে রয়েছে স্থানীয় পর্যায়ে পরামর্শ, পানিবিষয়ক কার্যক্রম পরিচালনা করে এমন সংস্থাগুলির ক্ষমতাকে শক্তিশালী করা, পানি ব্যবস্থাপনায় জেভার সংবেদনশীল বিষয়গুলও বিবেচনায় রাখা, সরাসরি পোল্ডার ব্যবস্থাপনা এবং একটি অংশীদারিত্বমূলক পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা তৈরি করা। PWM এর মাধ্যমে, পানির অববাহিকাগুলি সংরক্ষণ করা, এবং পানিসম্পদের উপর চাপ কমানো সম্ভব হবে।</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
	Disaster, social safety and security দুর্যোগ, সামাজিক নিরাপত্তা ও সুরক্ষা	Construction and rehabilitation of gender-, age- and disability-sensitive, multipurpose, climate-resilient and accessible cyclone and flood shelters with safe drinking water, sanitation and livestock shelter facilities জেভার, বয়স ও প্রতিবন্ধী সংবেদনশীল বহুমুখী ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ বা পুনঃনির্মাণ। সেই সাথে ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা আশ্রয়কেন্দ্রগুলোতে নিরাপদ খাবার পানি, স্তন্যদানকারি মায়েদের সুবিধার সাথে মাতৃত্বকালীন সুযোগসুবিধা, জেভার ও প্রতিবন্ধী সংবেদনশীল স্যানিটেশন এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের সহজ অভিগম্যতার সুবিধা সহ গৃহপালিত পশুপাখির আশ্রয়ন এবং সৌর শক্তির ব্যবহারের ব্যবস্থা প্রণয়ন করা।	Disaster Alert Systems (Sirens and Alarms), Woman and Child-Friendly Spaces, Emergency Supplies Storage Center, Temporary Housing, Toilet, embankment দুর্যোগ পূর্বসতর্কতা ব্যবস্থা (সাইরেন এবং অ্যালার্ম), নারী ও শিশু-বান্ধব স্থান, জরুরী সরবরাহ সংরক্ষণ কেন্দ্র, অস্থায়ী আবাসন, টয়লেট ব্যবস্থা, বাঁধ নির্মাণ 1. Construction/rehabilitation of existing cyclone/Flood shelters to make the gender and disability friendly and to serve multipurpose. জেভার ও প্রতিবন্ধী সংবেদনশীল বহুমুখী ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ বা পুনঃনির্মাণ 2. Provisions in Cyclone /flood shelters of safe drinking water, lactation and maternity facilities, gender and disability-sensitive sanitation, disability accessibility, livestock shelter, solar energy etc. ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা আশ্রয়কেন্দ্রগুলোতে নিরাপদ খাবার পানি, স্তন্যদানকারি মায়েদের সুবিধার সাথে মাতৃত্বকালীন সুযোগসুবিধা, জেভার ও প্রতিবন্ধী সংবেদনশীল স্যানিটেশন এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের সহজ অভিগম্যতার সুবিধা সহ গৃহপালিত পশুপাখির আশ্রয়ন এবং সৌর শক্তির ব্যবহারের ব্যবস্থা প্রণয়ন। 3. Connecting emergency response services	Most vulnerable communities will be protected from cyclones and flood ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা থেকে সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠী রক্ষা পাবে

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Gender-, age- and disability-responsive, youth-led disaster preparedness and emergency rescue and evacuation services</p> <p>জেডার, বয়স- এবং প্রতিবন্ধী-সংবেদনশীল, যুব-নেতৃত্বাধীন দুর্যোগ প্রস্তুতি এবং জরুরী উদ্ধার ও অপসারণ পরিষেবা বিষয়ক দল গঠন</p>	<p>through boat ambulances, boat schools, portable drinking water, medication, and sanitation facilities.</p> <p>বোট অ্যাম্বুলেন্স ব্যস্থার মাধ্যমে বোট স্কুল, নিরাপদ খবার পানি, স্বাস্থ্য ও চিকিৎসার মতো জরুরী সেবা নিশ্চিত করণ।</p> <p>4. Arrange mock drill. নিয়মিত মহড়ার ব্যবস্থা করা</p> <p>5. Repair, rehabilitate or construct access roads to cyclone shelters that are gender and disability-responsive সাইক্লোন শেলটারের অভিগম্যতা নিশ্চিত করতে জেডার ও প্রতিবন্ধী সংবেদনশীল সংযোগ সড়ক মেরামত বা নির্মাণ।</p> <p>6. Construction of farmers sheds or pedestrian sheds near open areas for protection against frequent thunderstorms and lightning বজ্রপাতের দুর্যোগ থেকে রক্ষা পেতে উন্মুক্ত স্থানে কৃষক এবং পথচারীদের জন্য ছাউনি নির্মাণ</p> <p>7. Plantation of Palm trees and installation of lighting arresters near open areas at the household levels, flood shelters and other open areas for protection against frequent thunderstorms and lightning. বজ্রপাতের দুর্যোগ থেকে রক্ষা পেতে বসতবাড়ির আঙ্গিনা, উন্মুক্ত স্থান ও আশ্রয়কেন্দ্রের আশেপাশে পর্যাপ্তপরিমাণ তালগাছ রোপণ</p> <p>8. Development of early warning systems, ICT, and community-based dissemination বজ্রপাতের দুর্যোগ থেকে রক্ষা পেতে তথ্যপ্রযুক্তি ও স্থানীয় কমিউনিটি ভিত্তিক দুর্যোগ পূর্বসতর্কতামূলক ব্যবস্থা গড়ে তোলা</p>	<p>Most vulnerable communities will be protected in the event of natural disasters due to climate change জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে প্রাকৃতিক দুর্যোগের ক্ষেত্রে বেশিরভাগ ঝুঁকিপূর্ণ সম্প্রদায়গুলিকে সুরক্ষিত করা যাবে</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
			<p>9. Provide safety equipment for fishermen aware them about using satellite based early warning system and installation of sufficient signal light for safe returning to land</p> <p>জেলেদের নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে সুরক্ষাসরঞ্জাম প্রদান এবং সেটলাইট ভিত্তিক পূর্বসতর্কতামূলক প্রযুক্তি ব্যবহারে সচেতনতা বৃদ্ধি এবং নিরাপদ প্রত্যাবর্তন নিশ্চিত করতে পর্যাপ্ত সিগনাল লাইটের ব্যবস্থা করা।</p>	
	Agriculture কৃষি	Extension of climate-smart technologies for increasing irrigation water use efficiency সেচের পানির কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করতে জলবায়ু-স্মার্ট প্রযুক্তির সম্প্রসারণ	<p>Seed Preservation Facilities, Crop Storage Facilities, Market Infrastructure with Value-Added Processing Facility, Irrigation Systems and developing water reserver, Sluice gates, বীজ সংরক্ষণের সুবিধা, ফসল সংরক্ষণের সুবিধা, মূল্য সংযোজন প্রক্রিয়াকরণ সুবিধা সহ বাজারের অবকাঠামো, সেচ এবং পানি সংরক্ষণ ব্যবস্থার উন্নয়ন, স্লুইস গেট</p> <p>1. Rainwater harvesting through periodic re-</p>	<p>The extension of climate-smart technologies will result in the creation of locally adapted agricultural varieties, livelihood opportunities, and a diminished reliance on fossil fuels.</p> <p>জলবায়ু-স্মার্ট প্রযুক্তির</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
			excavation of natural reservoir like Canal, Ponds, etc. for dry season surface water availability. শুষ্ক মৌসুমে ভূপৃষ্ঠের পানির প্রাপ্যতার জন্য খাল, পুকুর ইত্যাদি প্রাকৃতিক জলাধারের পুনঃখননের মাধ্যমে বৃষ্টির পানি সংগ্রহ। 2. Upscaling of floating agriculture ভাসমান কৃষির প্রসার	সম্প্রসারণের ফলে স্থানীয়ভাবে অভিযোজিত নতুন কৃষি জাত উদ্ভাবনের সুযোগ বাড়বে সেই সাথে জলবায়ু সহনশীল জীবিকার সুযোগ বৃদ্ধিপাবে এবং জীবাশ্ম জ্বালানির উপর নির্ভরতা হ্রাস পাবে।
		Augmentation of surface water for irrigation and multipurpose use সেচ এবং বহুমুখী ব্যবহারের জন্য ভূপৃষ্ঠের পানির উৎস পরিবর্ধন	3. Extension of combine harvesters/reapers. ফসলের মিশ্র ও পুনাবৃত্তিমূলক চাষের প্রসার 4. Introduction of mechanical grain drier/Agriculture smart tools স্বয়ক্রিয় ফসল শুকানোর যন্ত্রের মতো আধুনিক ও স্মার্ট কৃষি সরঞ্জাম ব্যবহারের প্রসার 5. Expansion of solar irrigation pumps for reducing bio fossil energy services	Water resources will be conserved and the reliance and usage of ground water will be reduced. ভূগর্ভস্থ পানির নির্ভরতা ও ব্যবহার হ্রাস পাবে ফলে পানির উৎসগুলো সংরক্ষণ সম্ভবপর হবে
		Extension of stress-tolerant, pest and disease-resistant rice and non-rice crops জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি ও রোগ বালাই সহনশীল, ধান, গবাদি প্রাণী ও অন্যান্য ফসলের উৎপাদন সম্প্রসারণ	জৈব জীবাশ্ম শক্তির ব্যবহার হ্রাস করার জন্য সৌর সেচ পাম্পের ব্যবহার সম্প্রসারণ 6. Extension of community seedbeds কমিউনিটি ভিত্তিক বীজতলা তৈরীর প্রচলন 7. Established seed storage unit. বীজ সংরক্ষণশালা প্রতিষ্ঠা করা	Crops with greater resilience put less strain on soil and water resources অধিক সহনশীল ফসল, মাটি এবং পানি সম্পদের উপর কম চাপ ফেলে
		Crop diversification/intensification for natural resources optimization and reduction of climate stress প্রাকৃতিক সম্পদ কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করতে এবং জলবায়ু	8. Construction of climate resilient market shed, community seed storage, cold storage, godown and food silos, agro food processing জলবায়ু অভিযোজনে সক্ষম বাজার ছাউনি, কমিউনিটিভিত্তিক বীজ সংরক্ষণাগার, হিমাগার, গুদামঘর এবং খাদ্য সাইলো (ফার্ম স্টোরেজ সাইলোগুলি হল এমন কাঠামো যা শস্য এবং অন্যান্য সামগ্রী ভূপ বা গুঁড়া আকারে সংরক্ষণ করার জন্য	Crop diversification ensures the cultivation of two or three crops throughout the year as opposed to only, which encourages production of more climate adaptive crop varieties and increases surface water

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি কমাতে উচ্চফলনশীল ও বৈচিত্রপূর্ণ ফসল চাষ বৃদ্ধিকরণ	ডিজাইন করা হয়েছে), কৃষি খাদ্য প্রক্রিয়াকরণ নির্মাণ 9.Training and demonstration of different water saving technologies/different stress tolerant varieties/ different stress tolerant and disease- resistant rice and non-rice crops/use of land color chart (LCC) for optimizing urea fertilizer use and minimizing the cost of production/application of an optimum dose of organic fertilizer for increasing soil water-holding capacity and input supplies. ইউরিয়া সার কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করতে এবং উৎপাদন খরচ কমানোর জন্য বিভিন্ন পানি সংরক্ষণ প্রযুক্তি/বিভিন্ন ঝুঁকি সহনশীল জাত/বিভিন্ন বালাই এবং রোগ প্রতিরোধী ধান ও অন্যান্য ফসল উৎপাদন/ল্যান্ড কালার চার্টের (এলসিসি) ব্যবহার প্রশিক্ষণ ও প্রদর্শন খামারের ব্যবস্থা করতে হবে। মাটির পানি ধারণ ক্ষমতা এবং ইনপুট সরবরাহ বৃদ্ধির জন্য জৈব সারের সর্বোত্তম ডোজ প্রয়োগ। 10. Provide/subsidy for urea super granule and nitrogen phosphorus and potassium (NPK), Guti briquette machines and fertilizer deep placement (FDP) applicator. ইউরিয়া সুপার গ্রানুল এবং নাইট্রোজেন ফসফরাস এবং পটাসিয়াম (NPK), গুটি ব্রিকিট মেশিন এবং সার ডিপ প্লেসমেন্ট (FDP) এর জন্য/ভর্তুকি প্রদান 11. Development of early warning system for flood, fest and disease outbreak বন্যা, অন্যান্য দুর্যোগ এবং রোগের প্রাদুর্ভাবের জন্য আগাম সতর্কতা ব্যবস্থার উন্নতি করণ 13.Establishment of mobile soil testing labs at the	utilization. This in turn contributes to reducing stress on the soil and land. শস্য বৈচিত্র্য সারা বছর দুই বা তিনটি ফসলের চাষ নিশ্চিত করে, কেবলমাত্র এই কারণে জলবায়ু অভিযোজিত ফসলের জাত উৎপাদনে বাড়াতে কৃষকদের উৎসাহিত করে এবং ভূপৃষ্ঠের পানির যথাযথ ব্যবহার বাড়ায়। এটি ফলস্বরূপ মাটি এবং জমির উপর চাপ কমাতে অবদান রাখে।
		Farm modernization/mechanization to reduce climate vulnerability জলবায়ু ঝুঁকি কমাতে কৃষির আধুনিকীকরণ/যান্ত্রিকীকরণ (উন্নত প্রযুক্তির ব্যবহার যেমন তথ্যপ্রযুক্তি ও সংক্রিয় যন্ত্রের ব্যবহার বাড়ানো)	Farm modernization contributes to reduction of emissions and pollution, promotion of soil health and reduction of stress on land খামারের আধুনিকীকরণ কার্বন নির্গমন এবং দূষণ হ্রাস করে এবং মাটির স্বাস্থ্যের উন্নয়ন এবং জমির উপর চাপ কমাতে অবদান রাখে	
		Increased fertilizer use efficiency for enhancing production উৎপাদন বাড়াতে ও পরিবেশগত ঝুঁকি কমাতে কার্যকরী ভাবে সরারের ব্যবহার নিশ্চিত করণ	Soil health is improved by reducing the use of chemical fertilizer and increasing the use of organic fertilizer and vermi-compost. রাসায়নিক সারের ব্যবহার কমিয়ে জৈব সার ও ভার্মি-কম্পোস্টের	

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
			union level ইউনিয়ন পর্যায়ে মোবাইল সয়েল টেস্টিং ল্যাব বা মাটি পরীক্ষাগার স্থাপন	ব্যবহার বৃদ্ধির মাধ্যমে মাটির স্বাস্থ্যের উন্নতি হয়।
		Extension of good agricultural practices, modern agricultural technology and sloping agricultural land technology (SALT) আধুনিক ও কার্যকরী কৃষি উৎপাদন ব্যবস্থার প্রসার স্তর ভিত্তিক SALT (পাহাড় ও ঢালু বা উঁচু মাটির ক্ষয় নিয়ন্ত্রণ এবং মাটির উর্বরতা বৃদ্ধির জন্য সল্ট একটি সম্ভাবনাময়) পদ্ধতি চাষাবাদ সম্প্রসারণ		Protection of land resources and hills, prevention of landslides ভূমিসম্পদ ও পাহাড় রক্ষা, ভূমিধস প্রতিরোধ
	Fisheries, aquaculture and livestock মৎস্য, অ্যাকুয়াকালচার এবং পশুসম্পদ	Extension of climate-resilient technology for combating climate-related stresses in aquaculture জলবায়ু-সম্পর্কিত ঝুঁকি মোকাবেলায় জলবায়ু-সহনশীল প্রযুক্তির সম্প্রসারণ	Harbor Facilities, Fish Handling Centers and Fishermen Information Centers, Cold Storage, Cold Chain Infrastructure, Processing Facilities and Market Access, Duck Processing Center পোতাশ্রয় সুবিধা, ফিশ হ্যান্ডলিং সেন্টার এবং জেলেদের তথ্য কেন্দ্র, কোল্ড স্টোরেজ বা হিমাগার, কোল্ড চেইন অবকাঠামো, প্রক্রিয়াজাতকরণ সুবিধা এবং বাজার বিপন্নন সুবিধা, হাঁস প্রক্রিয়াজাতকরণ কেন্দ্র 1) Introduce bio-flock system. বায়ো-ফ্লক সিস্টেম পরিচিত করণ 2) Introducing cage culture. খাঁচায় মাছ চাষ পরিচিত করণ 3) Introduce organic food preparation system for	Using climate-resilient technology can help prevent excessive salinity levels in aquatic habitats, lowering the environmental effect of aquaculture, and protecting aquatic ecosystems by maintaining a suitable balance of freshwater input. জলবায়ু-সহনশীল প্রযুক্তির ব্যবহার জলজ প্রাণীদের আবাসস্থলে অত্যধিক লবণাক্ততার মাত্রা রোধ করতে, জলজ চাষের পরিবেশগত প্রভাব কমাতে এবং স্বাদু পানির

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
			<p>aquaculture. জলজ চাষের জন্য জৈব খাদ্য তৈরির ব্যবস্থা পরিচিত করণ</p> <p>4) Controlling of waste and poisonous element dumping in water body through awareness and enforcement সচেতনতা বৃদ্ধি ও আচরণ নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে জলাশয়ে বর্জ্য এবং বিষাক্ত উপাদান ফেলা নিয়ন্ত্রণ</p> <p>5) Development of early warning system for disease outbreak রোগের প্রাদুর্ভাবের জন্য প্রাথমিক সতর্কতা ব্যবস্থার উন্নয়ন</p> <p>6) Introduce modern culture techniques (Food conversion ratio, feeding method, disease control etc.) আধুনিক সংস্কৃতি কৌশল প্রবর্তন (ফিড কনভার্সন রেশিও (এফসিআর) হল গবাদি পশুর উৎপাদন দক্ষতার প্রচলিত পরিমাপ: পশুর দ্বারা প্রাপ্ত ওজন দ্বারা ভাগ করে খাদ্য গ্রহণের পরিমাণ নির্ধারণ পদ্ধতি, খাওয়ানোর পদ্ধতি, রোগ নিয়ন্ত্রণ ইত্যাদি))</p> <p>7) Arrange of healthy fish sun dry process স্বাস্থ্যকর মাছের শুটকি প্রক্রিয়াকরণ প্রক্রিয়া প্রচলণ</p> <p>8) Restore habitat for conservation of aquatics resources. জলজ সম্পদ সংরক্ষণের জন্য আবাসস্থল পুনরুদ্ধার</p>	<p>উৎসাগুলোতে উপযুক্ত ভারসাম্য বজায় রেখে জলজ বাস্তুতন্ত্র রক্ষা করতে সাহায্য করতে পারে।</p>
		<p>Development of climate-ready open water fisheries management উন্মুক্ত ক্লাইমেট-রেডি (ক্লাইমেট-রেডি(মৎস্য ব্যবস্থাপনা হল অভিযোজিত এবং প্রতিক্রিয়াশীল ব্যবস্থাপনা যা জলবায়ু অনিশ্চয়তা এবং পরিবর্তনশীল মহাসাগরে উপর সামাজিক ও পরিবেশগত মিথস্ক্রিয়া বিবেচনা করে।) মৎস্য ব্যবস্থাপনা প্রণয়ন</p>		<p>For the development of open water fisheries management and the introduction of indigenous fish species, there will be a need for both initial excavation and subsequent re-excavation of canals. Additionally, it will safeguard aquatic ecosystems, local fish species, and open water sources. উন্মুক্ত জলজ মৎস্য ব্যবস্থাপনার প্রণয়ন এবং দেশীয় মাছের প্রজাতির পরিচিত করার জন্য প্রাথমিক খাল খনন এবং পরবর্তীতে খাল পুনঃখনন উভয়েরই প্রয়োজন হবে। উপরন্তু, এটি জলজ বাস্তুতন্ত্র, স্থানীয় মাছের প্রজাতি এবং উন্মুক্ত জলের উৎস গুলিকে রক্ষা করবে।</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Development and management of coastal and marine fisheries to foster blue economy সমুদ্র অর্থনীতির উন্নয়নে উপকূলীয় ও সামুদ্রিক মৎস্য সম্পদ উন্নয়ন ও ব্যবস্থাপনা</p>		<p>Protection and enrichment of marine fish biodiversity সামুদ্রিক মাছের জীববৈচিত্র্য রক্ষা ও সমৃদ্ধকরণ</p>
		<p>Validation and extension of indigenous knowledge-based adaptation techniques to combat climatic effects on fisheries মৎস্য চাষে জলবায়ুর প্রভাব মোকাবেলায় দেশীয় জ্ঞান-ভিত্তিক অভিযোজন কৌশল প্রয়োগ ও সম্প্রসারণ</p>		<p>Indigenous knowledge-based adaptation techniques will introduce salinity friendly fish varieties and its conservation. In addition, the negative effects of climate change on fisheries will also be lessened, and marine biodiversity will be safeguarded. দেশীয় জ্ঞান-ভিত্তিক অভিযোজন কৌশলগুলি লবণাক্ততাবান্ধব মাছের জাত পরিচিতি করতে এবং প্রজনন বিষয়ে সচেতনতা বৃদ্ধি করতে সহায়্য করবে। এছাড়াও, জলবায়ু পরিবর্তনের নেতিবাচক প্রভাব মৎস্য চাষের উপরও কমবে এবং সামুদ্রিক জীববৈচিত্র্য সুরক্ষিত হবে।</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		Monitoring, evaluation and enforcement to ensure the conservation of fish biodiversity and habitat মৎস্য জীববৈচিত্র্য এবং জলজপ্রাণীদের প্রাকৃতিক বাসস্থান সংরক্ষণ নিশ্চিত করতে নিয়মিত পর্যবেক্ষণ, মূল্যায়ন ব্যবস্থা প্রণয়ন		Protection and conservation of fish biodiversity and habitat. মাছের জীববৈচিত্র্য ও প্রাকৃতিক আশ্রয়স্থল সুরক্ষা ও সংরক্ষণ নিশ্চিত করবে।
		Development of shrimp culture planning and zoning চিংড়ি চাষ পরিকল্পনা এবং অঞ্চল বিন্যাস		Negative impacts on the environment due to shrimp culture will be minimized and sensitive ecosystems will be preserved চিংড়ি চাষের কারণে পরিবেশের উপর নেতিবাচক প্রভাব হ্রাস হবে এবং সংবেদনশীল বাস্তুতন্ত্র সংরক্ষণ করা সম্ভব হবে।
	Ecosystems, wetlands and biodiversity বাস্তুতন্ত্র, জলাভূমি এবং জীববৈচিত্র্য	Extension and expansion of the coastal greenbelt for protecting coastal habitats, including the Sundarbans, mangroves, salt marshes, etc. সুন্দরবন, ম্যানগ্রোভ, নোনা জলাভূমি ইত্যাদি সহ উপকূলীয় আবাসস্থল রক্ষার জন্য উপকূলীয় গ্রিনবেল্টের বৃদ্ধি ও সম্প্রসারণ।	Mangrove Reforestation and Boardwalks, Green Corridors and Wildlife Crossings, Living Shorelines ম্যানগ্রোভ বনায়ন এবং বোর্ডওয়াক (বালি বা জলাভূমি জুড়ে একটি কাঠের হাঁটার পথ), সবুজ করিডোর (ভূমির একটি পাতলা লম্বা টুকরা যা বন্যপ্রাণীদের সুবিধার জন্য পর্যাপ্ত বাসস্থান সরবরাহ করে, প্রায়শই একটি শহুরে পরিবেশের মধ্যে, এটি বন্যপ্রাণী চলাচলের সুযোগ করে দেয়) এবং বন্যপ্রাণী ক্রসিং, জীবন্ত উপকূলরেখা (একটি জীবন্ত উপকূলরেখা হল একটি সুরক্ষিত, স্থিতিশীল উপকূলীয় প্রান্ত যা প্রাকৃতিক উপাদান যেমন গাছপালা, বালি বা শিলা দিয়ে তৈরি) 1.Restoration/Expand mangrove plantation	Coastal habitats are protected. সুরক্ষিত উপকূলীয় আবাসস্থল।
		Adopt other effective area-based conservation measures to fulfil the biodiversity		Promotion of biodiversity জীববৈচিত্র্যের উন্নয়ন

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		framework target জীববৈচিত্র্য কাঠামো লক্ষ্য পূরণের জন্য অন্যান্য কার্যকর এলাকা ভিত্তিক সংরক্ষণ ব্যবস্থা গ্রহণ	possible mudflats along embankments of large aquaculture dike toes etc. ম্যানগ্রোভ বৃক্ষরোপণ মাধ্যমে পুনরুদ্ধার/সম্প্রসারণ ভাটার সময় উন্মোচিত কর্দমাক্ত জমিতে বা বৃহৎ জলজ অববাহিকার বাঁধ বা শৈলশিরার কোল ঘেষে	Soil and land is protected সুরক্ষিত মাটি ও জমি
		Conservation of agroecosystems through expanded agroforestry, good agricultural practices and regenerative agriculture সম্প্রসারিত কৃষি বনায়ন, উন্নত কৃষি পদ্ধতি এবং পুনরুৎপাদনমূলক কৃষির মাধ্যমে কৃষি বাস্তুতন্ত্রের সংরক্ষণ	2.Strengthening the Social forestry systems সামাজিক বনায়ন ব্যবস্থাকে শক্তিশালী করা 3. Using natural materials like as planting native vegetation like marsh grasses, mangroves and other salt tolerant plants, sand, oyster shells to create barriers that stabilize the shoreline. species. প্রাকৃতিক উপাদান ব্যবহার করে যেমন দেশীয় গাছপালা যেমন জলা ঘাস, ম্যানগ্রোভ এবং অন্যান্য লবণ সহনশীল গাছপালা	
		Development of a participatory wetlands management framework for the sustainable management of wetlands জলাভূমির টেকসই ব্যবস্থাপনার জন্য একটি অংশগ্রহণমূলক জলাভূমি ব্যবস্থাপনা কাঠামোর উন্নয়ন	রোপণ করা, বালি, বিনুকের খোসা একত্রিত করা যাতে উপকূলরেখাকে স্থিতিশীল হয়। 3.Protection and conservation of inter tidal zone for biodiversity conservation through awareness, enforcement and fencing. আস্তুঃ জোয়ার অঞ্চলের জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের জন্য সচেতনতা, আইন প্রনয়ন এবং বেড়ার মাধ্যমে সুরক্ষা ও সংরক্ষণ নিশ্চিত করা	
River, floodplain and erosion- prone area (FPE) - Kurigram নদী, প্লাবনভূমি ও ভাঙনপ্রবণ	Water resources পানি সম্পদ	Dredging of all major and medium rivers for accommodating the smooth drainage of excess floods during climate-induced extreme events জলবায়ু-জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট প্রবল বন্যা ও অন্যান্য প্রবল	Embankments and Levees (Floodwalls, Culvert), Dredging, Terracing and Slope Stabilization (Dams, Sediment Traps), Ponds, Flood resistance Tubewells, বেড়িবাঁধ এবং লেভা (ফ্লাডওয়াল, কালভার্ট), ড্রেজিং, টেরেসিং এবং স্লোপ স্টেবিলাইজেশন (বাঁধ, পলি ফাঁদ), পুকুর, বন্যা প্রতিরোধী গভীর নলকূপ স্থাপন	Prevent water-logging, flooding, etc. জলাবদ্ধতা, বন্যা ইত্যাদি প্রতিরোধ।

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
এলাকা (এফপিই)- কুড়িগ্রাম		দুর্যোগ থেকে রক্ষা পেতে সকল প্রকার বড় এবং মাঝারি নদীর খনন করা সুষ্ঠু পানি নিষ্কাশন নিশ্চিত করা	1.Dredging of rivers, beels and Canals/Khals/ponds along with optimizing the multipurpose reuse of dredging materials. নদী, বিল এবং খাল/পুকুর খনন এবং খননকৃত পানির উৎস সমূহের বহুমুখী সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিত করণ।	
		Construction and rehabilitation of flood and drainage management measures with eco-engineering solutions পরিবেশবান্ধব-প্রকৌশলের সহায়তায় বন্যা ও পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থাপনা ব্যবস্থা নির্মাণ এবং পুনর্বাসন	2.Construction of flood/wave /erosion protection guide walls. বন্যা / উচ্চজোয়ার/ ঢেউ / ভূমি ক্ষয় থেকে সুরক্ষায় প্রতিরক্ষা প্রাচীর বা দেয়াল নির্মাণ। 3.Planting indigenous or native vegetation/ vetiver grass or tree plantation to reduce soil erosion during excessive rain and floods. অত্যধিক বৃষ্টি এবং বন্যার সময় মাটির ক্ষয় কমাতে দেশীয় বা স্থানীয় গাছপালা/ ভেটিভার ঘাস এবং বৃক্ষ রোপণ।	Improved resilience, biodiversity conservation, and reduced environmental impact. জলবায়ু সহিষ্ণুতা বৃদ্ধি, জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ, এবং পরিবেশগত ক্ষতিকর প্রভাব হ্রাস।
		Drainage management of economic/industrial zones and critical infrastructure, and reinforced climate resilience through risk assessment অর্থনৈতিক/শিল্প অঞ্চল এবং গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামোর নিষ্কাশন ব্যবস্থাপনা এবং ঝুঁকি মূল্যায়ন মাধ্যমে অধিক জলবায়ু পরিবর্তন সহনশীল ও শক্তিশালী করা	4.Provision of Couse ways facilitating agriculture and fisheries production. কৃষি ও মৎস্য উৎপাদনের সুবিধার্থে জমির ভেতরে আইল ব্যবস্থা বন্ধকরণ 5.Development of specific WASH technologies focusing on serving the needs of people living on chart. চরে বসবাসকারী মানুষের চাহিদা পূরণকে লক্ষ্য করে নির্দিষ্ট ওয়াশ প্রযুক্তির উন্নয়ন।	Reduction of damage caused to the environment due to proper drainage of waste. Enhancement of climate resilience. সুষ্ঠু বর্জ্য ও পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থার ফলে পরিবেশের ক্ষতিকারক প্রভাব হ্রাস। জলবায়ু সহনশীলতা বৃদ্ধি।
		Protection against flash floods, wave action, erosion and sedimentation আকস্মিক বন্যা, স্রোতের গতিবিধি, উচ্চ	6.Construction of rehabilitation and maintenance of erosion protection structures. ক্ষয়রোধের জন্য নির্মিত অবকাঠামোগুলোর রক্ষণাবেক্ষণ এবং পুনর্বাসন কাঠামো নির্মাণ 7.Development of awareness of at the planning	River, floodplain and erosion-prone areas are protected সুরক্ষিত নদী, প্লাবনভূমি এবং ভাঙনপ্রবণ এলাকাসমূহ।

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		জোয়ার, ক্ষয় এবং পলি অধঃক্ষেপণ সম্পর্কিত সুরক্ষা নিশ্চিত করা।	level and local levels of the principles of "living with floods." "বন্যার সাথে বাঁচা" নীতি কে সামনে রেখে পরিকল্পনা পর্যায়ে এবং স্থানীয় পর্যায়ে সচেতনতার বিকাশ 8. Develop and strengthen impact-based early warning, ICT, and community-based dissemination systems for floods. বন্যা সতর্কতার জন্য শক্তিশালী ও কার্যকর পূর্বসতর্কতামূলক ব্যবস্থা উন্নয়ন, আইসিটি এবং সম্প্রদায়-ভিত্তিক প্রচার ব্যবস্থা বিকাশ করণ।	
		Erosion risk management through erosion prediction, improved early warning and its dissemination ক্ষয়ক্ষতির পূর্বাভাস, উন্নত আগাম সতর্কতা এবং জনসচেতনতামূলক প্রচারের মাধ্যমে ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা		Erosion is reduced ক্ষয় হ্রাস পায়।
		River management through bank stabilization and other ancillary works পাড় রক্ষা এবং অন্যান্য আনুষঙ্গিক কাজের মাধ্যমে নদী ব্যবস্থাপনা		Protecting river from erosion, degradation, etc. নদী ভাঙন, ক্ষয় ইত্যাদি থেকে রক্ষা করা।
		Planned, participatory and coordinated land and water resources management পরিকল্পিত, অংশগ্রহণমূলক এবং সমন্বিত ভূমি ও পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা		Protection of valuable land and water resources মূল্যবান জমি ও পানি সম্পদের সুরক্ষা
		Development of a basin wide and participatory watershed management framework to restore, harvest and optimize the use of water resources প্রসস্থ নদী অববাহিকা ও অন্যান্য জলাধার গুলোর সমন্বয় করে একটি ব্যবস্থাপনা কাঠামো প্রণয়ন করতে		Water basins are preserved, and less stress is placed on water resources জলের অববাহিকাগুলি সংরক্ষণ, এবং জল সম্পদের উপর চাপ হ্রাস।

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		হবে যাতে করে পানির প্রকৃতিক উৎসগুলোর পুনরুদ্ধার সংরক্ষণ ও সর্বোত্তম ব্যবহার নিশ্চিত করা যায়।		
	Disaster, social safety and security দুর্যোগ, সামাজিক নিরাপত্তা ও সুরক্ষা	Construction and rehabilitation of gender-, age- and disability-sensitive, multipurpose, climate- resilient and accessible cyclone and flood shelters with safe drinking water, sanitation and livestock shelter facilities বিশুদ্ধ পানি, পয়নিষ্কাশন ব্যবস্থা এবং গবাদি পশুর আশ্রয় সুবিধাসহ জেশার-, বয়স- এবং প্রতিবন্ধী- সংবেদনশীল, বহুমুখী, জলবায়ু- সহনশীল এবং সহজেগমন যোগ্য বন্যা আশ্রয়ণ ও পুনর্বাসন কেন্দ্র নির্মাণ	Sirens and Public Address Systems (Loud Speaker, Alarm), Sanitary Latrine, Flood resistant Tubewell, Rain water treatment plant, Mobile Mdical Facilities, Shelter দুর্যোগ পূর্বসর্তকতা ব্যবস্থা (সাইরেন এবং অ্যালার্ম), স্যানিটারি ল্যাট্রিন, বন্যা প্রতিরোধী গভীর নলকূপ, বৃষ্টির পানি শোধনাগার, মোবাইল মেডিক্যাল সুবিধা, আশ্রয় 1.Construction/rehabilitation of existing cyclone/Flood shelters to make the gender and disability friendly and to serve multipurpose. জেভার ও প্রতিবন্ধী সংবেদনশীল বহুমুখী ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ বা পুনঃনির্মাণ 2.Provisions in Cyclone /flood shelters of safe drinking water, lactation and maternity facilities, gender and disability-sensitive sanitation, disability accessibility, livestock shelter, solar energy etc.	Most vulnerable communities will be protected from cyclones and flood ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা থেকে সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠী রক্ষা পাবে

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Gender-, age- and disability-responsive, youth-led disaster preparedness and emergency rescue and evacuation services</p> <p>জেন্ডার-, বয়স- এবং প্রতিবন্ধী-সংবেদনশীল, যুব-নেতৃত্বাধীন দুর্যোগ প্রস্তুতি এবং জরুরী উদ্ধার ও অপসারণ পরিষেবামূলক দল গঠন</p>	<p>ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা আশ্রয়কেন্দ্রগুলোতে নিরাপদ খাবার পানি, স্তন্যদানকারি মায়েদের সুবিধার সাথে মাতৃত্বকালীন সুযোগসুবিধা, জেন্ডার ও প্রতিবন্ধী সংবেদনশীল স্যানিটেশন এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের সহজ অভিগম্যতার সুবিধা সহ গৃহপালিত পশুপাখির আশ্রয়ন এবং সৌর শক্তির ব্যবহারের ব্যবস্থা প্রণয়ন।</p> <p>3. Connecting emergency response services through boat ambulances, boat schools, portable drinking water, medication and sanitation facilities. বোট অ্যাম্বুলেন্স ব্যবস্থার মাধ্যমে বোট স্কুল, নিরাপদ খাবার পানি, স্বাস্থ্য ও চিকিৎসার মতো জরুরী সেবা নিশ্চিত করণ।</p> <p>4. Arrange mock drill নিয়মিত মহড়ার ব্যবস্থা</p> <p>5. Repair, rehabilitate or construct access roads to cyclone shelters that are gender and disability-responsive সাইক্লোন শেল্টারের অভিগম্যতা নিশ্চিত করতে জেন্ডার ও প্রতিবন্ধী সংবেদনশীল সংযোগ সড়ক মেরামত বা নির্মাণ।</p> <p>6. Construction of farmers sheds or pedestrian sheds near open areas for protection against frequent thunderstorms and lightning বজ্রপাতের দুর্যোগ থেকে রক্ষা পেতে উন্মুক্ত স্থানে কৃষক এবং পথচারীদের জন্য ছাউনি নির্মাণ</p> <p>7. Plantation of Palm trees and installation of lighting arresters near open areas at the house hold levels, flood shelters and other open areas for protection against frequent thunderstorms and lightening. বজ্রপাতের দুর্যোগ থেকে রক্ষা পেতে বসতবাড়ির আঙ্গিনা,</p>	<p>Most vulnerable communities will be protected in the event of natural disasters due to climate change জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে প্রাকৃতিক দুর্যোগের ক্ষেত্রে সবচেয়ে বেশি ঝুঁকিপূর্ণ স্থানীয়দের সুরক্ষিত করা হবে</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
			<p>উন্মুক্ত স্থান ও আশ্রয়কেন্দ্রের আশেপাশে পর্যাপ্তপরিমাণ তালগাছ রোপণ এবং বজ্রপাত নিরোধক স্থাপন</p> <p>8. Development of early warning systems, ICT and community-based dissemination systems for lightning and thunderstorms</p> <p>বজ্রপাতের দুর্যোগ থেকে রক্ষা পেতে তথ্যপ্রযুক্তি ও স্থানীয় কমিউনিটি ভিত্তিক দুর্যোগ পূর্বসতর্কতামূলক ব্যবস্থা গড়ে তোলা</p> <p>9. Provide safety equipment for fishermen aware them about using satellite based early warning system and installation of sufficient signal light for safe returning to land</p> <p>জেলেদের নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে সুরক্ষাসরঞ্জাম প্রদান এবং সেটোলাইট ভিত্তিক পূর্বসতর্কতামূলক প্রযুক্তি ব্যবহারে সচেতনতা বৃদ্ধি এবং নিরাপদ প্রত্যাবর্তন নিশ্চিত করতে পর্যাপ্ত সিগনাল লাইটের ব্যবস্থা করা।</p>	
	Agriculture কৃষি	Extension of climate-smart technologies for increasing irrigation water use efficiency সেচের পানির কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করতে জলবায়ু-স্মার্ট প্রযুক্তির সম্প্রসারণ	Canals and Channels, Drip and Sprinkler Systems (Solar Irrigation System), Seeds, Silos and Grain Storage with processing center, Cold Storage and Warehousing with Packaging Facilities, Farm-to-Market Roads and transport facilities, Weekly Market Place, Precision/Modernized, Smart Agriculture Tools, Animal Shelter	Water resources are conserved and input under less stress পানি সম্পদ সংরক্ষণ এবং খরার সময় পানির যোগান নিশ্চিত করা
		Augmentation of surface water for irrigation and multipurpose use	খাল ও বিল খনন বা পুনঃখনন, ফোঁটায় ফোঁটায় বা ছিটানো (ড্রিপ এবং স্প্রিংকলার) পদ্ধতিতে সৌর সেচ ব্যবস্থা, বীজ, খড়	Conservation of water resources পানি সম্পদ সংরক্ষণ

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		সেচ এবং বহুমুখী ব্যবহারের জন্য ভূপৃষ্ঠের পানির উৎস পরিবর্তন	(পশুখাদ্য) এবং শস্য গুদামজাত প্রক্রিয়াকরণ কেন্দ্রসহ, হিমাগার এবং মোড়কজাত সুবিধাসহ গুদামজাতকরণ, খামার থেকে বাজারের পর্যন্ত রাস্তা এবং পরিবহন ব্যবস্থা, সাপ্তাহিক বাজার স্থান, যথার্থ/আধুনিক কৃষি সরঞ্জাম, পশু আশ্রয়কেন্দ্র	
		Extension of stress-tolerant, pest and disease-resistant rice and non-rice crops জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি ও রোগ বালাই সহনশীল, ধান, গবাদি প্রাণী ও অন্যান্য ফসলের উৎপাদন সম্প্রসারণ	1.Rain/Flood water harvesting through periodic re- excavation of perennial water bodies (Canal, Beels, Rivers) for dry season surface water availability. শুষ্ক মৌসুমে ভূপৃষ্ঠের পানির সহজলভ্যতার জন্য দীর্ঘমেয়াদী জলাশয় (খাল, বিল, নদী) পর্যায়ক্রমে পুনঃখননের মাধ্যমে বৃষ্টি/বন্যার পানি সংগ্রহ।	Less stress placed on soil and water resources when crops are more resilient জলবায়ু সহনশীল ফসল নিয়মিত ফসলের তুলনায় মাটি এবং পানি সম্পদের উপর কম চাপ তৈরী করে
		Crop diversification/intensification for natural resources optimization and reduction of climate stress প্রাকৃতিক সম্পদের কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করতে এবং জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি কমাতে উচ্চফলনশীল ও বৈচিত্রপূর্ণ ফসল চাষ বৃদ্ধিকরণ	2.Improve irrigation water conveyance efficiency through buried pipes, hose pipes, canal lining etc. সেচের পানির পরিসর বাড়তে মাটির নিচ দিয়ে পাইপের ব্যবস্থা করে বা হোস পাইপের মাধ্যমে অথবা পর্যাপ্ত সংযোগ ও শাখা খাল খননের দ্বারা পানির পরিবহন ক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ	Stress on land and soil are reduced, promotion of soil health জমি ও মাটির উপর চাপ হ্রাস এতে মাটির গুণাগুণ বৃদ্ধি পায়
		Farm modernization/mechanization to reduce climate vulnerability জলবায়ু ঝুঁকি কমাতে কৃষির আধুনিকীকরণ/যান্ত্রিকীকরণ (উন্নত প্রযুক্তির ব্যবহার যেমন তথ্যপ্রযুক্তি ও সংক্রিয় যন্ত্রের ব্যবহার বাড়ানো)	3.Upscaling of floating agriculture ভাসমান কৃষির প্রসার 4.Extension of combine harvesters/reapers ফসলের মিশ্র ও পুনাবৃত্তিমূলক চাষের প্রসার 5.Introduction of mechanical grain drier/Agriculture smart tools স্বয়ক্রিয় ফসল শুকানোর যন্ত্রের মতো আধুনিক ও স্মার্ট কৃষি সরঞ্জাম ব্যবহারের প্রসার 6.Expansion of solar irrigation pumps for reducing bio fossil energy services among drainage network জীবাশ্ম শক্তির ব্যবহার হ্রাস করার জন্য সৌর সেচ পাম্পের	Reduced emissions and pollution, promotion of soil health and less stress on land কার্বন নির্গমন এবং দূষণ হ্রাস করে এবং মাটির গুণাগুণ বৃদ্ধি এবং জমির উপর চাপ কমাতে

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>Increased fertilizer use efficiency for enhancing production উৎপাদন বাড়াতে ও পরিবেশগত ঝুঁকি কমাতে কার্যকরী ভাবে সারের ব্যবহার বৃদ্ধিকরণ</p> <p>Extension of good agricultural practices, modern agricultural technology and sloping agricultural land technology (SALT) আধুনিক ও কার্যকরী কৃষি উৎপাদন ব্যবস্থার প্রসার স্তর ভিত্তিক SALT (পাহাড় ও ঢালু বা উঁচু মাটির ক্ষয় নিয়ন্ত্রণ এবং মাটির উর্বরতা বৃদ্ধির জন্য সল্ট একটি সম্ভাবনাময়) পদ্ধতি চাষাবাদ সম্প্রসারণ</p>	<p>ব্যবহার সম্প্রসারণ</p> <p>7.Extension of community seedbeds in beel and flood plain areas কমিউনিটি ভিত্তিক বীজতলা তৈরীর প্রচলন</p> <p>8.Established seed storage unit বীজ সংরক্ষণশালা প্রতিষ্ঠা করা</p> <p>9.Construction of climate resilient market shed, community seed storage, cold storage, godown and food silos, agro food processing জলবায়ু অভিযোজনে সক্ষম বাজার ছাউনি, কমিউনিটিভিত্তিক বীজ সংরক্ষণাগার, হিমাগার, গুদামঘর এবং খাদ্য সাইলো (ফার্ম স্টোরেজ সাইলোগুলি হল এমন কাঠামো যা শস্য এবং অন্যান্য সামগ্রী সূপ বা গুঁড়া আকারে সংরক্ষণ করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে), কৃষি খাদ্য প্রক্রিয়াকরণ নির্মাণ</p> <p>9.Training and demonstration of different water saving technologies/different stress tolerant varieties/ different stress tolerant and disease-resistant rice and non-rice crops/use of land color chart (LCC) for optimizing urea fertilizer use and minimizing the cost of production/application of an optimum dose of organic fertilizer for increasing soil water-holding capacity and input supplies. ইউরিয়া সার কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করতে এবং উৎপাদন খরচ কমানোর জন্য বিভিন্ন পানি সংরক্ষণ প্রযুক্তি/বিভিন্ন ঝুঁকি সহনশীল জাত/বিভিন্ন বালাই এবং রোগ প্রতিরোধী ধান ও অন্যান্য ফসল উৎপাদন/ল্যান্ড কালার চার্টের (এলসিসি) ব্যবহার প্রশিক্ষণ ও প্রদর্শন খামারের ব্যবস্থা করতে হবে। মাটির পানি ধারণ ক্ষমতা এবং ইনপুট সরবরাহ বৃদ্ধির জন্য জৈব সারের সর্বোত্তম ডোজ প্রয়োগ।</p>	<p>Soil health is promoted মাটির গুণাগুণ বৃদ্ধি</p> <p>Protection of land resources and hills, prevention of landslides ভূমি সম্পদ ও পাহাড় রক্ষা, ভূমিধস প্রতিরোধ</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
			<p>10. Provide/subsidy for urea super granule and nitrogen phosphorus and potassium (NPK), GUTI briquette machines and fertilizer deep placement (FDP) applicator. ইউরিয়া সুপার গ্রানুল এবং নাইট্রোজেন ফসফরাস এবং পটাসিয়াম (NPK), গুটি ব্রিকিট মেশিন এবং সার ডিপ প্লেসমেন্ট (FDP) এর জন্য/ভর্তুকি প্রদান করণ</p> <p>11. Development of early warning system for flood, pest and disease outbreak বন্যা, অন্যান্য দুর্যোগ এবং রোগের প্রাদুর্ভাবের জন্য আগাম সতর্কতা ব্যবস্থার উন্নতি করণ</p> <p>13. Establishment of mobile soil testing labs at the union level ইউনিয়ন পর্যায়ে মোবাইল সয়েল টেস্টিং ল্যাব মাটি পরীক্ষাগার স্থাপন</p>	

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
	Fisheries, aquaculture and livestock মৎস্য, অ্যাকুয়াকালচার এবং পশুসম্পদ	Extension of climate-resilient technology for combating climate-related stresses in aquaculture জলজ প্রাণী ও উদ্ভিদ চাষে জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত ক্ষতি মোকাবেলায় জলবায়ু-সহনশীল প্রযুক্তির সম্প্রসারণ	Combined Fisheries Processing Center (Harbor Facilities, Fish Handling Centers, Fish Markets and Auction Halls, Chilling Center, Packing Facilities), Hatcheries and Nurseries with feed production facilities, সম্মিলিত মাছ প্রক্রিয়াজাত কেন্দ্র (আশ্রয় সুবিধা, মৎস হস্তান্তর কক্ষ, মাছ বাজার এবং নিলাম ঘর, হিমাগার, মোড়কজাত সুবিধা), হ্যাচারি এবং নার্সারি খাদ্য উৎপাদন ব্যবস্থা। 1. Rain/Flood water harvesting through periodic re-excavation of perennial water bodies (Canal/Khal, Beels, Rivers) for dry season surface water availability and establish a wetland sanctuary শুষ্ক মৌসুমে ভূপৃষ্ঠের পানির সহজলভ্যতার জন্য দীর্ঘমেয়াদী জলাশয় (খাল/খাল, বিল, নদী) পর্যায়ক্রমে পুনঃখননের মাধ্যমে বৃষ্টি/বন্যার পানি সংগ্রহ এবং জলাভূমিক অভয়ারণ্য স্থাপন করা। 2. Establish animal shelters/Killa পশুর আশ্রয়কেন্দ্র/কিল্লা স্থাপন	Reduction of environmental impacts in aquaculture and preservation of aquatic ecosystems জলজ পরিবেশে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিরূপ প্রভাব হ্রাস করা এবং জলজ বাস্তুতন্ত্রের সংরক্ষণ
	Ecosystems, wetlands and biodiversity বাস্তুতন্ত্র, জলাভূমি এবং জীববৈচিত্র্য	Conservation of agroecosystems through expanded agroforestry, good agricultural practices and regenerative agriculture সম্প্রসারিত কৃষি বনায়ন, উৎকৃষ্ট কৃষি পদ্ধতি এবং পুনঃরূপায়নশীল চাষ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে কৃষি বাস্তুতন্ত্রের সংরক্ষণ	Farmer Training Center, Levees and Dikes, Hedgerows and Windbreaks, Market Access কৃষক প্রশিক্ষণ কেন্দ্র, নদীতীরের বাঁধ ও পুকুর, বোঁপঝাড় ও গাছের সারি, বাজার প্রবেশাধিকার 1. Planting Binnapati, vetiver grass other local indigenous species. বিল্পাপতি, ভেটিভার ঘাস অন্যান্য স্থানীয় আদিবাসী প্রজাতির গাছ রোপণ কার্যক্রম। 2. Strengthening the Social forestry systems সামাজিক বনায়ন ব্যবস্থাকে শক্তিশালী করা	Soil and land is protected সুরক্ষিত মাটি ও জমি

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
			3. Established wetland sanctuaries. জলাভূমি অভয়ারণ্য স্থাপন।	
Hoar and flash floods area (HFF) - Sunamganj	Water resources পানি সম্পদ	Dredging of all major and medium rivers for accommodating the smooth drainage of excess floods during climate-induced extreme events জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট প্রবল বন্যা ও অন্যান্য প্রবল দুর্যোগ থেকে রক্ষা পেতে সকল প্রকার বড় এবং মাঝারি নদীর খনন করা সৃষ্ট পানি নিষ্কাশন নিশ্চিত করতে	Flood Early Warning Systems and Multipurpose River Gauging Stations, Canals and Drainage Networks with Retention Ponds and Wetlands, Submersible Road, Culvert, Flood Protection Wall বন্যা আগাম সতর্কতা ব্যবস্থা, বহুমুখী রিভার গেজিং (নদীর স্তর বা জলস্তর পরিমাপের পদ্ধতিকে সাধারণত নদী মাপক বলা হয়) স্টেশন, খাল এবং জলাধারসহ (ডোবা, মজাপুকুর) নিষ্কাশন নালী এবং সংযুক্ত নালী ব্যবস্থা, নিমজ্জিত বা সাবমার্সিবল সড়ক, কালভার্ট, বন্য প্রতিরক্ষা দেওয়াল বা বাঁধ নির্মাণ 1.Establishment of low-cost and sustainable climate-resilient houses (such as elevated, portable, solar energy-based cookstoves, rainwater harvesting, sanitation facilities, etc.) for marginal communities following the guidelines of House Building Research Institute. হাউস বিল্ডিং গবেষণা ইনস্টিটিউট এর গৃহ নির্মাণ নির্দেশিকা অনুসারে প্রান্তিক জনগোষ্ঠীর জন্য কম খরচে টেকসই জলবায়ু-সহনশীল ঘর (যেমন উন্নত, স্থানান্তরযোগ্যযোগ্য, সৌর শক্তি-ভিত্তিক রান্নার চুলা, বৃষ্টির জল সংগ্রহ, পয়স্কাশন সুবিধা	Prevent water-logging, flooding, etc. জলাবদ্ধতা, বন্যা ইত্যাদি প্রতিরোধ।
		Construction and rehabilitation of flood and drainage management measures with eco-engineering solutions পরিবেশবান্ধব-প্রকৌশলের সহায়তায় বন্যা ও পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থাপনা ব্যবস্থা নির্মাণ এবং পুনর্বাসন	Improved resilience, biodiversity conservation, and reduced environmental impact. জলবায়ু সহিষ্ণুতা বৃদ্ধি, জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ, এবং পরিবেশগত ক্ষতিকর প্রভাব হ্রাস।	

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		Drainage management of economic/industrial zones and critical infrastructure, and reinforced climate resilience through risk assessment অর্থনৈতিক/শিল্প অঞ্চল এবং গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামোর নিষ্কাশন ব্যবস্থাপনা এবং বুকি মূল্যায়ন মাধ্যমে অধিক জলবায়ু পরিবর্তন সহনশীল ও শক্তিশালী করা	ইত্যাদি স্থাপন। 2.Dredging of rivers, haors, beels and Canals/Khals along with optimizing the multipurpose reuse of dredging materials. নদী, বিল এবং খাল/পুকুর খনন এবং খননকৃত পানির উৎস সমূহের বহুমুখী সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিত করণ। 3.Construction of flood/wave/erosion protection guide walls. বন্যা / উচ্চজোয়ার/ ঢেউ / ভূমি ক্ষয় থেকে সুরক্ষায় প্রতিরক্ষা প্রাচীর বা দেওয়াল নির্মাণ। 4.Planting indigenous or native vegetation/ vetiver grass or tree plantation to reduce soil erosion during excessive rain and flash floods. অত্যধিক বৃষ্টি এবং বন্যার সময় মাটির ক্ষয় কমাতে দেশীয় বা স্থানীয় জাতের গাছপালা/ ভেটিভার ঘাস এবং বৃক্ষরোপণ। 5.Development of the karach/hijol belt. করচ/ হিজল গাছ রোপনের মাধ্যমে করচ/ হিজল বেল্ট নির্মাণ 6.Provision of Couse ways of haor areas for facilitating agriculture and fisheries production. কৃষি ও মৎস্য উৎপাদনের সুবিধার্থে জমির ভেতরে আইল ব্যবস্থা রহিতকরণ 7.Development of haor wetland specific WASH technologies focusing on serving the needs of people living on Hati. হাওড় এবং হাটিতে বসবাসকারী মানুষের চাহিদা পূরণকে লক্ষ্য করে নির্দিষ্ট ওয়াশ প্রযুক্তির উন্নয়ন। 8.Construction of rehabilitation and maintenance of erosion protection structures. ক্ষয়রোধের জন্য নির্মিত অবকাঠামোগুলোর রক্ষণাবেক্ষণ এবং	Reduction of damage caused to the environment due to proper drainage of waste. Enhancement of climate resilience. সুষ্ঠু বর্জ্য ও পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থার ফলে পরিবেশের ক্ষতিকারক প্রভাব হ্রাস। জলবায়ু সহনশীলতা বৃদ্ধি। River, floodplain and erosion-prone areas are protected নদী, প্লাবনভূমি এবং ভাঙনপ্রবণ এলাকাগুলো সুরক্ষিত। Erosion is reduced ক্ষয় হ্রাস পায়। Prevention of shoreline erosion. Shorelines are protected উপকূলীয় ভূমিক্ষয় প্রতিরোধ, উপকূলরেখা সুরক্ষা নিশ্চিত করণ
		Protection against flash floods, wave action, erosion and sedimentation আকস্মিক বন্যা, স্রোতের গতিবিধি, উচ্চ জোয়ার, ক্ষয় এবং পলি অধঃক্ষেপণ সম্পর্কিত সুরক্ষা নিশ্চিত করা।		
		Erosion risk management through erosion prediction, improved early warning and its dissemination ক্ষয়ক্ষতির পূর্বাভাস, উন্নত আগাম সতর্কতা এবং জনসচেতনতামূলক প্রচারের মাধ্যমে বুকি ব্যবস্থাপনা		
		Sustainable shoreline erosion management based on eco- or bioengineering measures ইকো- বা বায়োইঞ্জিনিয়ারিং (প্রাকৃতিক বা জৈবপ্রকৌশল)		

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		প্রযুক্তিকে কাজে লাগিয়ে টেকসই উপকূলীয় ভূমিক্ষয়রোধ ব্যবস্থাপনা প্রবর্তন উপর ভিত্তি করে টেকসই উপকূলীয় ক্ষয়ক্ষতি ব্যবস্থাপনা	পুনর্বাসন কাঠামো নির্মাণ 9. Development of awareness of at the planning level and local levels of the principles of "living with floods"	
		River management through bank stabilization and other ancillary works পাড় রক্ষা এবং অন্যান্য আনুষঙ্গিক কাজের মাধ্যমে নদী ব্যবস্থাপনা	"বন্যার সাথে বাঁচা" নীতি কে সামনে রেখে পরিকল্পনা পর্যায়ে এবং স্থানীয় পর্যায়ে সচেতনতার বিকাশ 10. Develop and strengthen impact-based early warning, ICT and community-based dissemination systems for floods and flash floods	Protecting river from erosion, degradation, etc. নদী ভাঙন, ক্ষয় ইত্যাদি থেকে রক্ষা করা।
		Planned, participatory and coordinated land and water resources management পরিকল্পিত, অংশগ্রহণমূলক এবং সমন্বিত ভূমি ও পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা	বন্যা সতর্কতার জন্য শক্তিশালী ও কার্যকর পূর্বসতর্কতামূলক ব্যবস্থা উন্নয়ন, আইসিটি এবং সম্প্রদায়-ভিত্তিক প্রচার ব্যবস্থা বিকাশকরণ।	Protection of valuable land and water resources মূল্যবান জমি ও পানি সম্পদের সুরক্ষা
		Development of a basin wide and participatory watershed management framework to restore, harvest and optimize the use of water resources পানি সম্পদের পুনরুদ্ধার ও সর্বোচ্চ কার্যকরী ব্যবহার সুনিশ্চিত করতে প্রসস্থ নদী অববাহিকা (বেসিন) এবং দুই নদীপ্রবাহের মধ্যস্থিত বিভাগ-রেখা বা জলবিভাজিকার (ওয়াটারশেড) কার্যকরী ব্যবস্থাপনা কাঠামো উন্নয়ন		Water basins are preserved, and less stress is placed on water resources জলের অববাহিকাগুলি সংরক্ষণ, এবং জল সম্পদের উপর চাপ হ্রাস।

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
	Disaster, social safety and security দুর্যোগ, সামাজিক নিরাপত্তা ও সুরক্ষা	Construction and rehabilitation of gender-, age- and disability-sensitive, multipurpose, climate-resilient and accessible cyclone and flood shelters with safe drinking water, sanitation and livestock shelter facilities বিশুদ্ধ পানি, পয়নিষ্কাশন ব্যবস্থা এবং গবাদি পশুর আশ্রয় সুবিধাসহ জেশার-, বয়স- এবং প্রতিবন্ধী- সংবেদনশীল, বহুমুখী, জলবায়ু-সহনশীল এবং সহজেগমন যোগ্য ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা আশ্রয়ণ এবং পুনর্বাসন কেন্দ্র নির্মাণ	Surveillance Systems on critical infrastructure, Backup Power Generation System, Warning System (Loudspeaker, mobile application), Child and Women Friendly Shelter, Safety Gears, Emergency Evacuation Medium দুর্যোগ পূর্বসতর্কতা ব্যবস্থা (সাইরেন এবং অ্যালার্ম), স্যানিটারি ল্যাট্রিন, বন্যা প্রতিরোধী টিউবওয়েল, বৃষ্টির পানি শোধনাগার, মোবাইল মেডিক্যাল সুবিধা, আশ্রয় 1. Construction/rehabilitation of existing cyclone/Flood shelters to make the gender and disability friendly and to serve multipurpose. জেশার ও প্রতিবন্ধী সংবেদনশীল বহুমুখী ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ বা পুনঃনির্মাণ 2. Provisions in flood shelters of safe drinking water, lactation and maternity facilities, gender and disability-sensitive sanitation, disability accessibility, livestock shelter, solar energy etc. ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা আশ্রয়কেন্দ্রগুলোতে নিরাপদ খাবার পানি, স্তন্যদানকারি মায়েদের সুবিধার সাথে মাতৃত্বকালীন সুযোগসুবিধা, জেশার ও প্রতিবন্ধী সংবেদনশীল স্যানিটেশন এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের সহজ অভিগম্যতার সুবিধা সহ গৃহপালিত পশুপাখির আশ্রয়ন এবং সৌর শক্তির ব্যবহারের ব্যবস্থা প্রণয়ন 3. Connecting emergency response services through boat ambulances, boat schools, portable drinking water, medication and sanitation facilities. বোট অ্যাম্বুলেন্স ব্যবস্থার মাধ্যমে বোট স্কুল, নিরাপদ খাবার পানি, স্বাস্থ্য ও চিকিৎসার মতো জরুরী সেবা নিশ্চিত করণ।	Most vulnerable communities will be protected from cyclones and flood ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা থেকে সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ জনগোষ্ঠী রক্ষা পাবে
		Landslide early warning system and risk management measures based on eco- or bioengineering measures ইকো- বা বায়োইঞ্জিনিয়ারিং (প্রাকৃতিক বা জৈবপ্রকৌশল) ব্যবস্থার উপর ভিত্তি করে ভূমিধসের আগাম সতর্কতা ব্যবস্থা এবং ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার ব্যবস্থা	ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা আশ্রয়কেন্দ্রগুলোতে নিরাপদ খাবার পানি, স্তন্যদানকারি মায়েদের সুবিধার সাথে মাতৃত্বকালীন সুযোগসুবিধা, জেশার ও প্রতিবন্ধী সংবেদনশীল স্যানিটেশন এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের সহজ অভিগম্যতার সুবিধা সহ গৃহপালিত পশুপাখির আশ্রয়ন এবং সৌর শক্তির ব্যবহারের ব্যবস্থা প্রণয়ন	Reduce risk of landslides and preserve natural habitats and biodiversity in the hill tracks ভূমিধসের ঝুঁকি হ্রাস এবং পাহাড়ী জীববৈচিত্র্য ও প্রাকৃতিক আবাসস্থল এবং সংরক্ষণ হবে
		Implementation of thunderstorm and lightning risk management measures in		Prevent deaths and injuries caused by lightning

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		highly susceptible areas অতি ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় বজ্রপাত ও বজ্রপাতের ঝুঁকি হ্রাস ব্যবস্থাপনা বাস্তবায়ন	4. Construction of farmer sheds or pedestrian shed in haor and near open areas for protection against frequent thunderstorms and lightening. বজ্রপাতের দুর্যোগ থেকে রক্ষা পেতে উন্মুক্ত স্থানে কৃষক এবং পথচারীদের জন্য ছাউনি নির্মাণ	বজ্রপাতে মৃত্যু ও আহত হওয়া হ্রাস পাবে।
		Gender-, age- and disability-responsive, youth-led disaster preparedness and emergency rescue and evacuation services জেশর-, বয়স- এবং প্রতিবন্ধী-সংবেদনশীল, যুব-নেতৃত্বাধীন দুর্যোগ প্রস্তুতি এবং জরুরী উদ্ধার ও অপসারণ পরিষেবামূলক দল গঠন	5. Plantation of Palm trees and installation of lighting arresters near open areas at the household levels, flood shelters in haor and other open areas for protection against frequent thunderstorms and lightening. বজ্রপাতের দুর্যোগ থেকে রক্ষা পেতে বসতবাড়ির আঙ্গিনা, উন্মুক্ত স্থান ও আশ্রয়কেন্দ্রের আশেপাশে পর্যাপ্তপরিমাণ তালগাছ রোপণ এবং বজ্রপাত নিরোধক স্থাপন	Most vulnerable communities will be protected in the event of natural disasters due to climate change জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে প্রাকৃতিক দুর্যোগের ক্ষেত্রে বেশি ঝুঁকিপূর্ণ সম্প্রদায়গুলিকে সুরক্ষিত করা যাবে।
			6. Development of early warning systems, ICT and community-based dissemination systems for lightning and thunderstorms বজ্রপাতের দুর্যোগ থেকে রক্ষা পেতে তথ্যপ্রযুক্তি ও স্থানীয় কমিউনিটি ভিত্তিক দুর্যোগ পূর্বসতর্কতামূলক ব্যবস্থা গড়ে তোলা	
	Agriculture কৃষি	Extension of climate-smart technologies for increasing irrigation water use efficiency সেচের পানির কার্যকর ব্যবহার	6. Provide safety equipment for fisherman/vulnerable community ঝুঁকিপূর্ণ কমিউনিটি এবং জেলেদের নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে সুরক্ষাসরঞ্জাম প্রদান	
		7. Provide solar energy-based cookstoves সৌরচালিত রান্নার চুলা প্রদান	Irrigation Infrastructure (Canal Systems, Drip and Sprinkler Systems and Rainwater Harvesting), Storage and Processing Infrastructure (Storage Facilities and Processing and packaging Unit), Transportation and Distribution Infrastructure	Water resources are conserved and input under less stress পানি সম্পদ সংরক্ষণ এবং খরার সময় পানির যোগান নিশ্চিত করা

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		নিশ্চিত করতে জলবায়ু-স্মার্ট প্রযুক্তির সম্প্রসারণ	(Roads and Transportation Networks and Cold Chain), Market Infrastructure and training center, Smart Agriculture Tools	
		Augmentation of surface water for irrigation and multipurpose use সেচ এবং বহুমুখী ব্যবহারের জন্য ভূপৃষ্ঠের পানির উৎস পরিবর্ধন	সেচ অবকাঠামো (খাল ব্যবস্থাপনা, ফেঁটায় ফেঁটায় বা ছিটেয় সেচ দেওয়ার পদ্ধতি এবং বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ), সংরক্ষণ এবং প্রক্রিয়াজাতকরণ অবকাঠামো (সংরক্ষণ, প্রক্রিয়াজাত করণ এবং মোড়কজাত করণ ইউনিট), পরিবহণ ও বাজারজাতকরণ অবকাঠামো (হিমাগার ও পরিবহণ ও বাজারজাতকরণ চেইন বা শৃঙ্খলা), বাজার অবকাঠামো এবং প্রশিক্ষণ কেন্দ্র, আধুনিক ও স্মার্ট কৃষি যন্ত্র	Conservation of water resources পানি সম্পদ সংরক্ষণ
		Extension of stress-tolerant, pest and disease-resistant rice and non-rice crops জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি ও রোগ বালাই সহনশীল, ধান, গবাদি প্রাণী ও অন্যান্য ফসলের উৎপাদন সম্প্রসারণ	1.Rain/Flood water harvesting through periodic re- excavation of perennial water bodies (Canal, Beels, haors, Rivers) for dry season surface water availability. শুষ্ক মৌসুমে ভূপৃষ্ঠের পানির সহজলভ্যতার জন্য দীর্ঘমেয়াদী জলাশয় (খাল, বিল, নদী) পর্যায়ক্রমে পুনঃখননের মাধ্যমে বৃষ্টি/বন্যার পানি সংগ্রহ।	Less stress placed on soil and water resources when crops are more resilient জলবায়ু সহনশীল ফসল নিয়মিত ফসলের তুলনায় মাটি এবং পানি সম্পদের উপর কম চাপ তৈরী করে
		Crop diversification/intensification for natural resources optimization and reduction of climate stress প্রাকৃতিক সম্পদের কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করতে এবং জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি কমাতে উচ্চফলনশীল ও বৈচিত্রপূর্ণ ফসল চাষ বৃদ্ধিকরণ	2.Improve irrigation water conveyance efficiency through buried pipes, hose pipes, canal lining etc. সেচের পানির পরিসর বাড়াতে মাটির নিচ দিয়ে পাইপের ব্যবস্থা করে বা হোস পাইপের মাধ্যমে অথবা পর্যাপ্ত সংযোগ ও শাখা খাল খননের দ্বারা পানির পরিবহন ক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ	Stress on land and soil are reduced, promotion of soil health জমি ও মাটির উপর চাপ হ্রাস এতে মাটির গুণাগুণ বৃদ্ধি পায়
		Farm modernization/mechanization to reduce climate vulnerability	3.Upscaling of floating agriculture ভাসমান কৃষির প্রসার 4.Extension of combine harvesters/reapers ফসলের মিশ্র ও পুনাবৃত্তিমূলক চাষের প্রসার 5.Introduction of mechanical grain drier/Agriculture smart tools	Reduced emissions and pollution, promotion of soil health and less stress on land

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		<p>জলবায়ু ঝুঁকি কমাতে কৃষির আধুনিকীকরণ/যান্ত্রিকীকরণ (উন্নত প্রযুক্তির ব্যবহার যেমন তথ্যপ্রযুক্তি ও সংক্রিয় যন্ত্রের ব্যবহার বাড়ানো)</p> <p>Increased fertilizer use efficiency for enhancing production উৎপাদন বাড়াতে ও পরিবেশগত ঝুঁকি কমাতে কার্যকরীভাবে সারের ব্যবহার বৃদ্ধি করণ</p> <p>Extension of good agricultural practices, modern agricultural technology and sloping agricultural land technology (SALT) আধুনিক ও কার্যকরী কৃষি উৎপাদন ব্যবস্থার প্রসার স্তর ভিত্তিক SALT (পাহাড় ও ঢালু বা উঁচু মাটির ক্ষয় নিয়ন্ত্রণ এবং মাটির উর্বরতা বৃদ্ধির জন্য সল্ট একটি সম্ভাবনাময়) পদ্ধতি চাষাবাদ সম্প্রসারণ</p>	<p>স্বয়ংক্রিয় ফসল শুকানোর যন্ত্রের মতো আধুনিক ও স্মার্ট কৃষি সরঞ্জাম ব্যবহারের প্রসার</p> <p>6. Expansion of solar irrigation pumps for reducing bio fossil energy services among drainage network জীবাশ্ম শক্তির ব্যবহার হ্রাস করার জন্য সৌর সেচ পাম্পের ব্যবহার সম্প্রসারণ</p> <p>7. Extension of community seedbeds in beel and flood plain areas কমিউনিটি ভিত্তিক বীজতলা তৈরীর প্রচলণ</p> <p>8. Established seed storage unit বীজ সংরক্ষণশালা প্রতিষ্ঠা করা</p> <p>9. Construction of climate resilient market shed, community seed storage, cold storage, godown and food silos, agro food processing জলবায়ু অভিযোজনে সক্ষম বাজার ছাউনি, কমিউনিটি ভিত্তিক বীজ সংরক্ষণাগার, হিমাগার, গুদামঘর এবং খাদ্য সাইলো (ফার্ম স্টোরেজ সাইলোগুলি হল এমন কাঠামো যা শস্য এবং অন্যান্য সামগ্রী সূপ বা গুঁড়া আকারে সংরক্ষণ করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে), কৃষি খাদ্য প্রক্রিয়াজাত করণ অবকাঠামো নির্মাণ</p> <p>9. Training and demonstration of different water saving technologies/different stress tolerant varieties/ different stress tolerant and disease-resistant rice and non-rice crops/use of land color chart (LCC) for optimizing urea fertilizer use and minimizing the cost of production/application of an optimum dose of organic fertilizer for increasing soil water-holding capacity and input supplies. ইউরিয়া সার কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করতে এবং উৎপাদন</p>	<p>কার্বন নির্গমন এবং দূষণ হ্রাস করে এবং মাটির গুণাগুণ বৃদ্ধি এবং জমির উপর চাপ কমায়ে</p> <p>Soil health is promoted মাটির গুণাগুণ বৃদ্ধি</p> <p>Protection of land resources and hills, prevention of landslides ভূমি সম্পদ ও পাহাড় রক্ষা, ভূমিধস প্রতিরোধ</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
			<p>খরচ কমানোর জন্য বিভিন্ন পানি সংরক্ষণ প্রযুক্তি/বিভিন্ন ঝুঁকি সহনশীল জাত/বিভিন্ন বালাই এবং রোগ প্রতিরোধী ধান ও অন্যান্য ফসল উৎপাদন/ল্যান্ড কালার চার্টের (এলসিসি) ব্যবহার প্রশিক্ষণ ও প্রদর্শন খামারের ব্যবস্থা করতে হবে। মাটির পানি ধারণ ক্ষমতা এবং ইনপুট সরবরাহ বৃদ্ধির জন্য জৈব সারের সর্বোত্তম ডোজ প্রয়োগ।</p> <p>10. Provide/subsidy for urea super granule and nitrogen phosphorus and potassium (NPK), GUTI briquette machines and fertilizer deep placement (FDP) applicator.</p> <p>ইউরিয়া সুপার গ্রানুল এবং নাইট্রোজেন ফসফরাস এবং পটাসিয়াম (NPK), গুটি ব্রিকিট মেশিন এবং সার ডিপ প্লেসমেন্ট (FDP) এর জন্য/ভর্তুকি প্রদান করণ</p> <p>11. Development of early warning system for flood, pest and disease outbreak</p> <p>বন্যা, অন্যান্য দুর্যোগ এবং রোগের প্রাদুর্ভাবের জন্য আগাম সতর্কতা ব্যবস্থার উন্নতি করণ</p> <p>13. Establishment of mobile soil testing labs at the union level</p> <p>ইউনিয়ন পর্যায়ে মোবাইল সয়েল টেস্টিং ল্যাব মাটি পরীক্ষাগার স্থাপন</p>	
	<p>Fisheries, aquaculture and livestock মৎস্য, অ্যাকুয়াকালচার এবং পশুসম্পদ</p>	<p>Extension of climate-resilient technology for combating climate-related stresses in aquaculture</p> <p>জলজ প্রাণী ও উদ্ভিদ চাষে জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত ক্ষতি</p>	<p>Combined Fisheries Processing Center (Harbor Facilities, Fish Handling Centers, Fish Markets and Auction Halls, Chilling Center, Packing Facilities), Hatcheries and Nurseries, Duck Center</p> <p>সম্মিলিত মাছ প্রক্রিয়াজাত ঘর (আশ্রয় সুবিধা, মৎস হস্তান্তর কক্ষ, মাছ বাজার এবং নিলাম ঘর, হিমাগার, মোড়কজাত</p>	<p>Reduction of environmental impacts in aquaculture and preservation of aquatic ecosystems.</p> <p>পরিবেশের ক্ষতিকারক প্রভাব থেকে জলজ প্রাণী ও উদ্ভিদকে রক্ষা করা যাবে সেই সাথে সম্পূর্ণ</p>

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্ষিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		মোকাবেলায় জলবায়ু-সহনশীল প্রযুক্তির সম্প্রসারণ	সুবিধা), হ্যাচারি এবং নার্সারি, হাঁস পালন কেন্দ্র	জলজ বাস্তুসংস্থানকে রক্ষা করা যাবে।
		Development of climate- ready open water fisheries management জলবায়ু-সহযোগী উন্মুক্ত জলের মৎস্য ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন	1. Rain/Flood water harvesting through periodic re- excavation of perennial water bodies (Canal, Beels, haors, Rivers) for dry season surface water availability and establish a wetland sanctuary শুষ্ক মৌসুমে ভূস্তরের পানির সহজলভ্যতার জন্য দীর্ঘমেয়াদী জলাশয়ের (খাল/খাল, বিল, নদী) পর্যায়ক্রমে পুনঃখননের মাধ্যমে বৃষ্টি/বন্যার পানি সংগ্রহ এবং জলাভূমি অভয়ারণ্য স্থাপন করা।	Protection of open water courses along with fish biodiversity and aquatic ecosystems উন্মুক্ত পানির প্রবাহ সাথে মাছের জীববৈচিত্র্য এবং জলজ বাস্তুতন্ত্রে সুরক্ষিত হবে।
		Validation and extension of indigenous knowledge-based adaptation techniques to combat climatic effects on fisheries মৎস্যচাষে জলবায়ুর প্রভাব মোকাবেলায় দেশীয় জ্ঞান-ভিত্তিক অভিযোজন কৌশলের বৈধতা ও সম্প্রসারণ	2. Establish animal shelters/Killa গবাদি পশুর জন্য আশ্রয়কেন্দ্র ও কিল্লা স্থাপন	Marine biodiversity will be protected and adverse effect of climate change on fisheries will be reduced সামুদ্রিক জীববৈচিত্র্য রক্ষা করা হবে এবং মৎস্য চাষের উপর জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রভাব হ্রাস পাবে।
	Ecosystems, wetlands and biodiversity বাস্তুতন্ত্র, জলাভূমি এবং জীববৈচিত্র্য	Development of multifunctional hill and forest management and conservation system বহুমুখী পাহাড় ও বন ব্যবস্থাপনা ও সংরক্ষণ প্রক্রিয়ার উন্নয়ন	Community Resource Centers, Rice-Fish Farming, Guide Wall, Tubewells, Floating Islands and Vegetation Mats কমিউনিটি গবেষণা কেন্দ্র, ধান-মাছ চাষ, প্রতিরক্ষা দেওয়াল, গভীর নলকূপ, ভাসমান দ্বীপ এবং বৃক্ষের আচ্ছাদন	Hills and forests are protected সংরক্ষিত পাহাড় ও বন
			1. Swamp tree planting, conservation, protection and management. সোয়াম্প বা জলাভূমিতে বৃক্ষ রোপণ, সংরক্ষণ এবং সুরক্ষা ব্যবস্থাপনা।	Promotion of biodiversity জীববৈচিত্র্যের উন্নয়ন
		Adopt other effective area- based conservation measures to fulfil the biodiversity		Soil is protected মাটি সুরক্ষিত

Zone (অঞ্চল/ক্ষেত্র)	NAP Sector (জাতীয় অভিযোজন পরিকল্পনা NAP অঞ্চল/ক্ষেত্র)	Interventions (সম্ভাব্য ক্রিমের ধরণ)	Example (উদাহরণ)	Predicted Environmental Benefits (সম্ভাব্য পরিবেশগত সুবিধাসমূহ)
		framework target জীববৈচিত্র্য কাঠামো লক্ষ্য পূরণের জন্য অন্যান্য কার্যকর এলাকা ভিত্তিক সংরক্ষণ ব্যবস্থা গ্রহণ	2. Planting hijol, karach, nalkhagra, binnapati, vetiver grass other local indigenous species. হিজল, করচ, নলখাগড়া, বিনাপতি, ভেটিভার ঘাস অন্যান্য স্থানীয় দেশীয় প্রজাতি ঘাস রোপণ	
		Conservation of agroecosystems through expanded agroforestry, good agricultural practices and regenerative agriculture সম্প্রসারিত কৃষি বনায়ন, উন্নত কৃষি পদ্ধতি এবং পুনরুৎপাদনশীল কৃষিপদ্ধতির মাধ্যমে চাষ সম্প্রসারণের মাধ্যমে বাস্তুতন্ত্রের সংরক্ষণ	3. Strengthening the Social forestry systems সামাজিক বনায়ন ব্যবস্থাকে শক্তিশালী করা 4. Established wetland sanctuaries. জলাভূমি অভয়ারণ্য স্থাপন। 5) Protection and conservation of inter haor zone for biodiversity conservation through awareness, enforcement and fencing নিয়ম জোড়দারকরণ, প্রয়োগ ও সচেতনতা বৃদ্ধির মাধ্যমে সমগ্র হাওর অঞ্চলের জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ	Soil and land is protected সুরক্ষিত মাটি ও জমি
		Development of a participatory wetlands management framework for the sustainable management of wetlands অংশীদারত্ব ভিত্তিক জলাভূমি সংরক্ষণ ফ্রেমওয়ার্ক তৈরীর মাধ্যমে টেকসই জলাভূমি ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি প্রচলণ		Wetlands protected সুরক্ষিত জলাভূমি



Local Government Initiative on Climate Change (LoGIC) Project

E/8-A, IDB Bhaban, Level-8, Sher-e-Bangla Nagar, Agargaon, Dhaka-1207, Bangladesh.

Phone: +88-02-55667788

www.logicbd.org