USAID
আমেরিকার জনগণের পক্ষ থেকে

নিসর্গ নেটওয়ার্ক

সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা
টাংগুয়ার হাওর
(২০১০-২০১৫)

টাংগুয়ার হাওর সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন
সুনামগঞ্জ

বন অধিদপ্তর

Department of Environment

সূচিপত্র

পার্ট - ১ ঃ বর্তমান অবস্থা পর্যালোচনা ঃ প্রাপ্ত তথ্যাদি এবং ইস্যুসমূহ			
ক্রমিক নং	**বিষয় বস্তু**	**ঃ**	**পৃষ্ঠা নং**
১.০	অবস্থান	ঃ	২
১.২	উদ্দেশ্য	ঃ	২
২.০	জীববৈচিত্র্যের গুর"ত্ব	ঃ	২
২.১	জীববৈচিত্র্য সংরক্ষন এবং পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা	ঃ	২
২.২	বন্যপ্রানী সংরক্ষন	ঃ	২
২.৩	জলাভূমির সীমারেখা	ঃ	২
২.৪	জলাভূমির জীব-ভৌত অবস্থা	ঃ	২
	চিত্র ১ঃ আইপ্যাকের আওতাধীন রক্ষিত এলাকাসমূহ	ঃ	৩
	চিত্র ২ঃ টাংগুয়ার হাওড় ও সংশিণ্টষ্ট ল্যান্ডস্কেপ এলাকার মানচিত্র	ঃ	৪
৩.০	জীববৈচিত্র্য এবং আবাসস্থল	ঃ	৫
৩.১	প্রতিবেশ/বাস্তুতন্ত্র ও প্রানীকূলের সহিত পরিবেশের সম্পর্ক	ঃ	৫
৩.১.১	জলাভূমি	ঃ	৫
৩.১.২	মৎস সম্পদ	ঃ	৫
৩.১.৩	জলাভূমির পন্যসমূহ	ঃ	৫
৩.২	জীববৈচিত্রের ব্যবহার	ঃ	৫
৪.০	জীববৈচিত্র্যের ব্যবস্থাপনার জন্য গৃহীত বর্তমান অবস্থা	ঃ	৬
৪.১	জলাভূমির ব্যবস্থাপনা ঃ	ঃ	৬
৪.২	মৎস সম্পদ ব্যবস্থাপনা	ঃ	৬
৪.৩	জীববৈচিত্র্যের আবাসস্থল রক্ষনাবেক্ষন	ঃ	৬
৪.৪	পরিবেশ বান্ধব পর্যটন	ঃ	৬
৪.৫	জলাভূমি ভিত্তিক উৎপাদিত পন্য ব্যবস্থাপনা	ঃ	৬
৪.৬	সু-শাসন সম্পর্কিত	ঃ	৬-৭
৫.০	ল্যান্ডস্কেপ এলাকার বর্তমান অবস্থা	ঃ	৭
৫.১	বিদ্যমান জলাভূমি যে অবস্থায় আছে তা সংরক্ষন করা	ঃ	৭
৫.২	ল্যান্ডস্কেপ এলাকা	ঃ	৭
৫.৩	ভূমি ব্যবহার এর বর্তমান অবস্থা	ঃ	৭
৫.৪	টাংগুয়ার হাওড়ের গ্রাম সমূহ	ঃ	৮
৫.৫	স্টেকহোল্ডার পর্যালোচনা	ঃ	৮
৫.৬	কৃষিজমি এবং বসতভিটা ব্যবহার	ঃ	৮
৫.৭	অবৈধ দখল	ঃ	৮
পার্ট - ২ ঃ রক্ষিত এলাকার সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা বাস্ড়বায়নে কৌশলগত সুপারিশ সমূহ			
১.০	আবাসস্থল পুরনুদ্ধার	ঃ	১০
১.১	জলাভূমির গুনগতমান বৃদ্ধি	ঃ	১০
১.২	জলাভূমির ল্যান্ডস্কেপ ম্যাপ হালনাগাদ	ঃ	১০
১.৩	অবৈধভাবে মাছ ধরা ও বিল সেচা	ঃ	১০
২.০	ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম	ঃ	১০

২.১	উদ্দেশ্যসমূহ	ঃ	১০
২.২	ল্যান্ডস্কেপ এলাকা ব্যবস্থাপনা	ঃ	১০
২.৩	রক্ষিত এলাকার মূল অংশ ব্যবস্থাপনা	ঃ	১১
২.৩.১	এনরিচমেন্ট পণ্ডান্টেশন	ঃ	১১
২.৩.২	ঘাস জমির উন্নয়ন	ঃ	১১
২.৩.৩	জলাশয় রক্ষনাবেক্ষন	ঃ	১১
২.৩.৪	বিশেষ ধরনের আবাসস্থল	ঃ	১১
৩.০	জীবীকায়ন এবং ভ্যালু চেইন কর্মসূচী	ঃ	১১
৩.১	জলাভূমি সম্পদের উপর চাপ কমানো এবং এলাকার আর্থসামাজিক অবস্থার উন্নয়ন	ঃ	১১
৩.২	ভেলু চেইন এবং কনর্জারভেশন এন্টারপ্রাইজ	ঃ	১১
৩.২.১	উচ্চফলনশীল ফসলের চাষাবাদ	ঃ	১২
৩.২.২	ভিলেজ নার্সারী	ঃ	১২
৩.২.৩	খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরন	ঃ	১২
৩.২.৪	মৎস চাষ	ঃ	১২
৩.২.৫	বাঁশ সম্পদ উন্নয়ন	ঃ	১২
৩.২.৬	হস্তশিল্প	ঃ	১২
৩.২.৭	উন্নত চুলা	ঃ	১২
৪.০	দর্শনার্থী ব্যবস্থাপনার কর্মসূচী	ঃ	১৩
৪.১	উদ্দেশ্য সমূহ	ঃ	১৩
৪.২	পরিবেশ বান্ধব পর্যটন	ঃ	১৩
৪.৩	পরিবেশ বান্ধব পর্যটন এলাকা চিহ্নিতকরন	ঃ	১৩
৪.৪	প্রবেশ ফি	ঃ	১৩
৪.৫	প্রকৃতি এবং হাইকিং ট্রেইল	ঃ	১৩
৪.৬	পিকনিকের জন্য সুবিধাদি	ঃ	১৩
৪.৭	কমিউনিটি ভিত্তিক পরিবেশ বান্ধব পর্যটন	ঃ	১৩
৪.৮	পরিবেশ বান্ধব পর্যটন নিয়ন্ত্রন	ঃ	১৩
৫.০	বাজেট প্রনয়ন	ঃ	১৪
৬.০	সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলোর ধারাবাহিকতার বজায় রক্ষার কৌশল	ঃ	১৪
৬.১	আইপ্যাকের আওতাধীন রক্ষিত এলাকা ভিত্তিক ধারাবাহিকতার কর্মপরিকল্পনা প্রনয়ন	ঃ	১৪
৬.২	ধারাবাহিকতার জন্য প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধি এবং মানব সম্পদ উন্নয়ন	ঃ	১৪-১৫
৬.৩	দীর্ঘমেয়াদী এবং সম্মনিত আর্থিক ব্যবস্থাপনা গড়ে তোলা	ঃ	১৫
৬.৪	'নিসর্গ নেটওয়ার্কের' পলিসি এবং আইনগত সমর্থন নিশ্চিতকরন	ঃ	১৫
৬.৫	মত বিনিময়ের মাধ্যমে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলির মধ্যে নেটওয়ার্ক স্থাপন	ঃ	১৫
৭.০	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব এবং সম্ভাব্য অভিযোজন পরিকল্পনা	ঃ	১৬
৭.১	জলবায়ু পরিবর্তন	ঃ	১৬
৭.২	জলবায়ু পরিবর্তনের কারণসমূহ	ঃ	১৬
৭.৩	টাংগুয়ার হাওরের জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহ	ঃ	১৬
৭.৩.১	অতি বৃষ্টিপাত	ঃ	১৬
৭.৩.২	নদীর ক্ষীণ প্রবাহ	ঃ	১৬

৭.৩.৩	আকস্মিক বন্যা	ঃ	১৬
৭.৩.৪	খরার প্রকোপ	ঃ	১৬
৭.৩.৫	ঝড় ঝঞ্ঝা	ঃ	১৬
৭.৩.৬	নদীতীর ও মোহনায় ভাঙ্গন ও ভূমি গঠন	ঃ	১৭
৭.৪	জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ খাওয়াতে টাংগুয়ার হাওরের জন্য করণীয় অভিযোজন সমূহ	ঃ	১৭
৭.৪.১	ঝড় ঝঞ্ঝা/আকস্মিক বন্যা/অতি বৃষ্টিপাত জনিত কৃষি ঝুঁকির অভিযোজন	ঃ	১৭
৭.৪.২	পানির ঝুঁকির অভিযোজন	ঃ	১৭
৭.৪.৩	স্বাস্থ্য ঝুঁকির অভিযোজন	ঃ	১৭-১৮
৭.৪.৪	উন্নয়ন ঝুঁকির অভিযোজন	ঃ	১৮
৭.৪.৫	খরা ঝুঁকির অভিযোজন	ঃ	১৮
৭.৫	অভিযোজনের সম্ভাব্য উপায়সমূহ	ঃ	১৮
৭.৬	সুনামগঞ্জ জেলাধীন ধর্মপাশা ইউনিয়নের উত্তর বংশীকুন্ডা ইউনিয়ন এবং একই জেলার তাহিরপুর উপজেলাধীন দক্ষিন শ্রীপুর ইউনিয়নের স্থানীয় জনগন কর্তৃক প্রনীত টাংগুয়ার হাওর এবং এর ল্যান্ডস্কেপ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তনজতিন ক্ষয়ক্ষতি এবং এর সম্ভাব্য অভিযোজন পরিকল্পনা	ঃ	১৯-২৯
	পঞ্চ বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা (সম্ভাব্য)	ঃ	৩০-৩১

পার্ট - ১
বর্তমান অবস্থা পর্যালোচনা ঃ প্রাপ্ত তথ্যাদি এবং ইস্যুসমূহ

১.০ অবস্থান

সিলেট বিভাগের সুনামগঞ্জ জেলার অন্তর্ভূক্ত তাহিরপুর ও ধরমপাশা উপজেলার ০৪ টি ইউনিয়ন (উত্তর শ্রীপুর, দক্ষিণ শ্রীপুর, উত্তর বংশিকুন্ডা ও দক্ষিণ বংশিকুন্ডা) নিয়ে টাংগুয়ার হাওর অবস্থিত।

দুরত্বঃ সুনামগঞ্জ জেলা শহর হতে টাংগুয়ার হাওরের দুরত্ব ৫০ কিলোমিটার।

যোগাযোগঃ বর্ষার দিনে ইঞ্জিন চালিত নৌকা, স্প্রীড বোট এবং শীতকালে মটর সাইকেলে যাতায়াতের অন্যতম বাহন।

আয়তনঃ রামসার ঘোষিত টাংগুয়ার হাওরের আয়তন প্রায় ১০,০০০ (দশ হাজার) হেক্টর।

লোকসংখ্যাঃ ৫৬০০০ হাজার এবং আশেপাশের গ্রাম ৮৮টি।

১.২ উদ্দেশ্য

রামসার নীতিমালা অনুযায়ী প্রাকৃতিক সম্পদের টেকসই ও পরিমিত ব্যবহার নিশ্চিত করতে এবং টাংগুয়ার হাওরে বিদ্যমান জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ এবং হাওড়ের উপর নির্ভরশীল জনগনের বিকল্প আয়ের মাধ্যমে জীবন মান উন্নত করা। এছাড়াও সহ-ব্যবস্থাপনায় নিয়োজিত নেতৃবৃন্দকে নিজেদের উন্নয়ন পরিকল্পনা নিজেরাই প্রনয়ন ও বাস্ড়বায়ন বিষয়ে পারদর্শী করে তোলা।

যাইহোক টাংগুয়ার হাওরের জন্য গঠিত সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের স্বল্প মেয়াদী (চার দিন) প্রশিক্ষনের মাধ্যমে প্রনীত এই সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা, যা আইপ্যাক প্রকল্পের মাঠ কর্মী (Performance Monitoring and Applied Research Associate) এর সার্বিক সমন্বয়ের দায়িত্ব পালন করেছেন। এই সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা টাংগুয়ার হাওরের ব্যবস্থাপনা এবং উন্নয়নের দিক নির্দেশনা হিসাবে বিবেচিত হতে পারে।

২.০ জীববৈচিত্র্যের গুর"ত্ব

টাংগুয়ার হাওর দেশের অন্যতম এক গুর"ত্বপূর্ন জলাভূমি এবং মা মাছের এক বিশাল প্রজনন ক্ষেত্র। ঋতুবৈচিত্র্য ভিন্নতার সাথে সাথে হাওড়ের জীববৈচিত্র্য ও আবাসস্থল ভিন্ন ভিন্ন গুর"ত্ব বহন করে। শুস্ক মৌসুমে হাজারো পরিযায়ী পাখির আগমন, হাওর কান্দায় জলজ উদ্ভিদের বনায়ন, বন্যপ্রানীর বৈচিত্র্য এ হাওড়ের গুর"ত্ব বহন করে। এটি বাংলাদেশের ২য় রামসার সাইট ও প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা। টাংগুয়ার হাওর বাংলাদেশের মূলত সুনামগঞ্জ, হবিগঞ্জ ও নেত্রকোনা এই তিনটি জেলার প্রাণিজ আমিষের চাহিদা পূরণ করে। এখান থেকে বিভিন্ন ধরনের দেশীয় প্রজাতির মাছের পোনা সুনামগঞ্জ, হবিগঞ্জ ও কিশোরগঞ্জের বিভিন্ন নদ নদীতে গমন করে।

২.১ জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ এবং পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা

২.২ বন্যপ্রাণি সংরক্ষণ

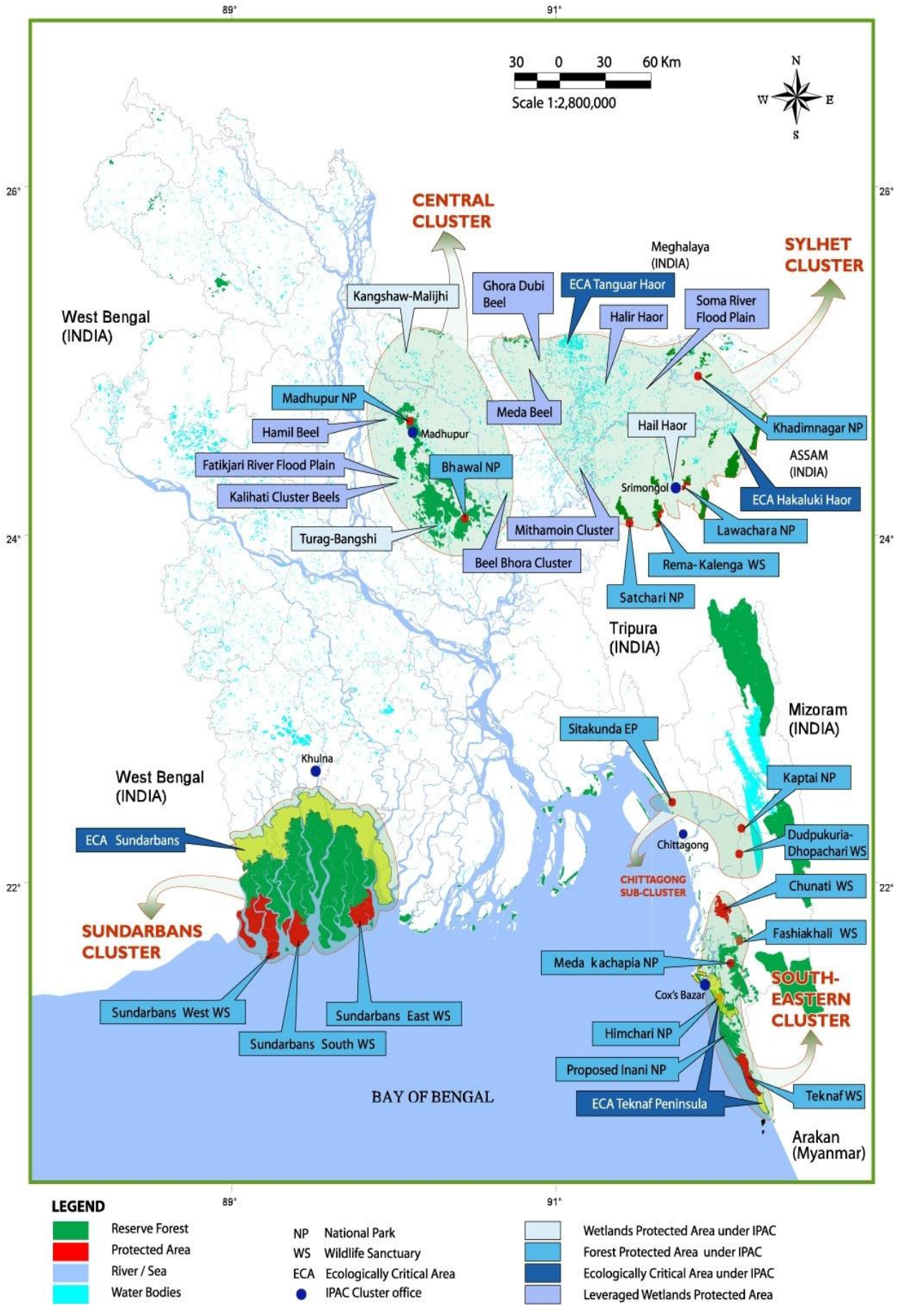
রোপাবুই, রউয়া, বালুয়ার ডোবা, তেকুনিয়া, আলম দুয়ার ও পাটলাই নদীর পাশে বিদ্যমান হিজল করচ বাগে শুস্ক মৌসুমে বেজী, গুইসাপ, সাপ, গেছো ইদুর, শিয়াল ও মেছো বাঘের আবাস ও বিচরন লক্ষনীয়। এছাড়া শীত মৌসুমে বিভিন্ন প্রজাতির পরিযায়ী পাখি ও সারা বছর দেশী প্রজাতির পাখ পাখালির উপস্থিতি বন্যপ্রানী জীববৈচিত্র্যের গুর"ত্ব বহন করে। হাওরের প্রতিবেশ সংরক্ষণে বন্যপ্রানী সংরক্ষণ বিশেষ গুর"ত্বপূর্ণ। টাংগুয়ার হাওরের সংরক্ষন সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে করা হয়।

২.৩ জলাভূমির সীমারেখা

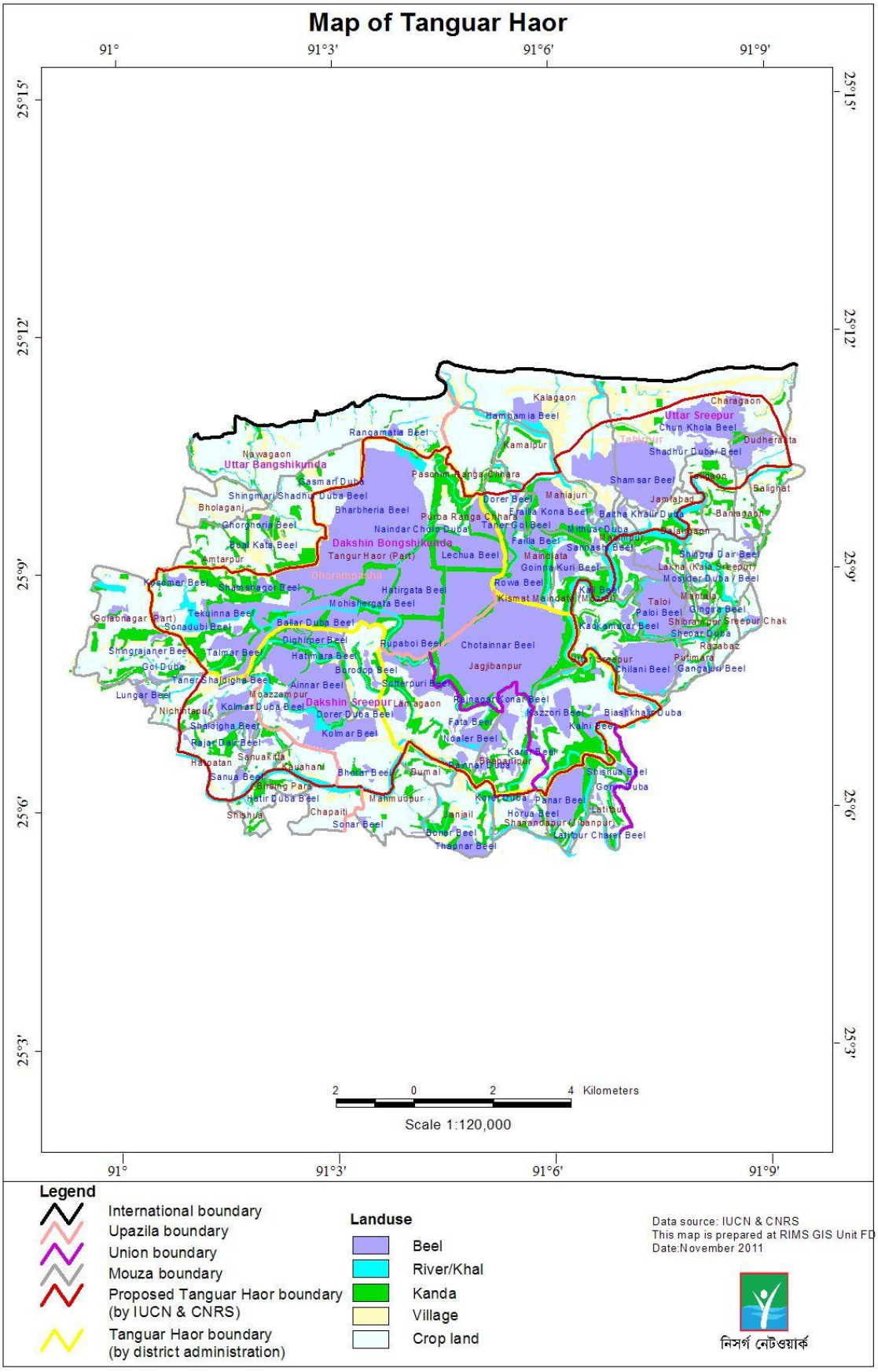
টাংগুয়ার হাওরের পূর্বে উত্তর শ্রীপুর ইউনিয়নের পাটলাই নদী পশ্চিমে উত্তর বংশিকুন্ডা ইউনিয়নের মহেশখলা বাজার দক্ষিণে দক্ষিণ শ্রীপুর ও বংশিকুন্ডা ইউনিয়নের ননাই নদী এবং উত্তরে ভারতের মেঘালয় পাহাড়।

২.৪ জলাভূমির ভৌত অবস্থা

- রোপাবুই, তেকুনিয়া, বালুয়ার ডোবা, রউয়া বিল চৈত্র মাসে ১২ ফুট পানি থাকে
- বর্তমানে হাওরের বেশ কিছু দাইর এবং বিল পলিতে ভরাট হয়ে গিয়াছে
- ছত্তার বিল খননের বিষয় প্রক্রিয়াধীন



চিত্র - ১: আইপ্যাকের আওতাধীন রক্ষিত এলাকাসমূহ



চিত্র-২: টাংগুয়ার হাওর ও তৎসংলগ্ন ল্যান্ডস্কেপ এলাকার মানচিত্র

৩.০ জীববৈচিত্র্য এবং আবাসস্থল

৩.১ প্রতিবেশ/বাস্তুতন্ত্র ও প্রানীকূলের সহিত পরিবেশের সম্পর্ক

পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষায় উদ্ভিদ ও প্রাণিকূলের একে অপরের সহিত নিবিড় সম্পর্ক বিদ্যমান। তাই পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার্থে অধিকহারে গাছপালা লাগানো তথা বনায়ন করা জরুরী। বনায়ন ও অভয়াশ্রম স্থাপন করার ফলে বিভিন্ন উদ্ভিদ ও প্রানীর পরিমান বৃদ্ধি পাবে। তবে বাস্ড়ব অবস্থার পরিপ্রেক্ষিতে পরিবেশ তথা জীববৈচিত্র রক্ষার্থে আরো অধিক মাত্রায় কর্মকান্ড গ্রহন এখন সময়ের দাবিতে পরিণত হয়েছে। এক্ষেত্রে সহ-ব্যবস্থাপনায় নিয়োজিত নেতৃবৃন্দকে অগ্রনী ভূমিকা পালন করতে হবে।

৩.১.১ জলাভূমি

টাংগুয়ার হাওরে রোপাবুই, তেকুনিয়া, বালুয়ার ডোবা, রউয়া বিল এবং আলম দুয়ার এর গুরুত্বপূর্ণ স্থানে CBSMTHP (Community Based Sustainable Management of Tanguer Haor Program) প্রকল্প ০৫ টি মাছের অভয়াশ্রম স্থাপন করেছে।

বনায়ন

ছত্তার বিল, রোপাবুই বিল, রউয়া বিল, বেরবেরিয়া, আলমদুয়ার এবং পাটলাই নদীর পাশে বনে হিজল করচের গাছ আছে এবং এই গাছে পাখি আশ্রয় নেয়।

- টাংগুয়ার হাওরের সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি বেরবেরিয়া এবং লেচুয়ামারা এই দুটি বিলকে পাখির অভয়াশ্রম হিসাবে ঘোষণা করা হয়েছে।

৩.১.২ মৎস্য সম্পদ

চিতল, পাবদা, রাণী, সরপুটি, বোয়াল, গুইলশা, গাংমাগুর, শৌল, গজার, কৈ, শিং, মাগুর, গইন্না, রুই, কাতল, আইর, কার্ফু, গ্রাসকার্প, মেনি, টেংরা, ফলি, টাকি, ইছা, কালিবাউস, চাপিলা, বাইম ও বামস ইত্যাদি এই হাওরের উলেণ্ঢখযোগ্য মাছ।

৩.১.৩ জলাভূমির পন্য সমূহ

জাঞ্জাইল গ্রামে মূর্তা থেকে পাটি তৈরি করে, লাকমা গ্রামে বেত থেকে খাট, ছোফা, আলনা, টেবিল, চেয়ার ইত্যাদি দ্রব্রাদি তৈরি করে এবং লামাকাটা ও জঙ্গলবাড়ী গ্রামে বাঁশ থেকে চাটাই, টুকরি ইত্যাদি তৈরি করা হয়।

৩.২ জীববৈচিত্র্যের ব্যবহার

মৎস্য সম্পদ

রামসার ঘোষনার সাথে সাথে টাংগুয়ার হাওরে প্রথাগত বিল ইজারা প্রথার বিলুপ্ত ঘটে। টাংগুয়ার হাওরে সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে জানুয়ারী মাস থেকে মার্চ মাস পর্যন্ড় বানিজ্যিক মৎস্য আহরন কার্যক্রম চলে এতে সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যরা নির্দিষ্ট নিয়মের ভিত্তিতে মাছ ধরতে পারে। উক্ত মাছ বিক্রির টাকা মৎস্যজীবী ৪০%, কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি ৩৬% এবং সরকারি রাজস্বে জমা হয় ২৪%। বৈশাখ ও জৈষ্ঠ্য এই দুই মাস বন্ধ মৌসুম পালন করা হয়। জুন মাস থেকে ডিসেম্বর মাস পর্যন্ড় চলে অ-বানিজ্যিক মৎস্য আহরন কার্যক্রম, এ সময় নির্ধারিত ফি'র বিনিময়ে সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির মৎস্যজীবী সদস্যরা লাইসেন্স ও পারমিট গ্রহন এর মাধ্যমে বিভিন্ন ধরনের ছোট মাছ ধরে।

উদ্ভিদ জীববৈচিত্র্য

হিজল, করচ, বরুন, বনতুলসী, চাইলণ্ঢ্যা, বৌলণ্ঢা, নল, খাগড়া, ছন ইত্যাদি এবং সিংরা, শালুক, কুই ও শাপলা টাংগুয়ার হাওরের গুরুত্বপূর্ন উদ্ভীদ। মৎস্য বন্যপ্রানী তথা টাংগুযার হাওরের জীববৈচিত্র্য বিন্যাসে এসব উদ্ভিদ গুরুত্বপূর্ন ভূমিকা পালন করে। CBSMTHP প্রকল্প কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে রোপাবুই ও ছত্তার বিলের কান্দায় ১৫০০০ হাজার হিজল ও করচের গাছ লাগানো হয়েছে। সরকারী মালিকানাধীন কয়েকটি হিজল-করচের বাগানের দায়ীত্ব কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির কাছে নির্ধারিত নিয়মের মাধ্যমে হস্ড়ান্ড়রের প্রক্রিয়া চলছে। উদ্ভিদ জীববেচিত্র্য পরিমিত ব্যবহারের বিষয়টি প্রক্রিয়াধীন।

৪.০ জীববৈচিত্র্য ব্যবস্থাপনার জন্য গৃহিত অবস্থা

৪.১ জলাভূমির ব্যবস্থাপনা

টাংগুয়ার হাওরে বর্তমানে সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি প্রতিষ্ঠিত করার জন্য ৭৩ টি গ্রাম সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি, ০৪ টি ইউনিয়ন সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি এবং ০১ টি কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন করা হয়েছে। ইতিমধ্যেই টাংগুয়ার হাওরের সীমানা নির্ধারণের জন্য ভূমি এবং বন ও পরিবেশ মন্ত্রণালয়ের জারীকৃত প্রজ্ঞাপন অনুযায়ী টাংগুয়ার সীমানা চিহ্নিত করার বিষয়টি প্রক্রিয়াধীন। টাংগুয়া হাওর যেহেতু রামসার ও ইসিএ সাইট এ কারনে বর্তমানে বিল ও নদীতে কোন লীজ পদ্ধতি চালু নাই।

৪.২ মৎস্য সম্পদ ব্যবস্থাপনা

মাছের আবাসস্থল পূনর"দ্ধার করার জন্য টাংগুয়ার হাওড়ে মোট ০৪ টি বিল ও ০১ টি দুয়ারে স্থায়ী অভয়াশ্রম ঘোষনা করা হয়েছে। টাংগুয়ার প্রকল্পের অর্থায়নে উক্ত বিলে বাঁশ, ঝাড় ও কাঠা স্থাপন করা হয়েছে। টাংগুয়ার হাওরে সহ- ব্যবস্থাপনা কমিটি মাধ্যমে জানুয়ারী মাস থেকে মার্চ মাস পর্যন্ড় বানিজ্যিক মৎস্য আহরন কার্যক্রম চলে এতে সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যরা নির্দিষ্ট নিয়মের ভিত্তিতে মাছ ধরতে পারে। উক্ত মাছ বিক্রির টাকা মৎস্যজীবী ৪০%, কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি ৩৬% এবং সরকারি রাজস্বে জমা হয় ২৪%। বৈশাখ ও জৈষ্ঠ্য এই দুই মাস বন্ধ মৌসুম পালন করা হয়। জুন মাস থেকে ডিসেম্বর মাস পর্যন্ড় চলে অ-বাণিজ্যিক মৎস্য আহরণ কার্যক্রম, এ সময় নির্ধারিত ফি'র বিনিময়ে সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির মৎস্যজীবী সদস্যরা লাইসেন্স ও পারমিট গ্রহণ এর মাধ্যমে বিভিন্ন ধরনের ছোট মাছ ধরে।

৪.৩ জীববৈচিত্র্যের আবাসস্থল রক্ষণাবেক্ষণ

সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে টাংগুয়ার হাওরে জীববৈচিত্র্যের অবাসস্থল পূনর"দ্ধারের জন্য ০৪ টি বিল ও ০১ টি দুয়ারে মাছের স্থায়ী অভয়াশ্রম স্থাপন করা হয়েছে। উক্ত অভয়াশ্রমে টাংগুয়ার প্রকল্পের অর্থায়নে বাঁশ, ঝাড় ও কাঠা স্থাপন করা হয়েছে। বেরবেরিয়া ও লেচুয়ামারা বিলকে পাখির অভয়াশ্রম হিসাবে ঘোষনা করা হয়েছে। এই অভয়াশ্রমে অবৈধভাবে মাছ ধরাকে নিয়ন্ত্রন করার জন্য সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যরা জাল পোড়ানো, নৌকা আটকসহ বিভিন্ন ধরনের পদক্ষেপ গ্রহন করে। বনায়ন রক্ষণাবেক্ষণের জন্য পাহাড়াদার ব্যবস্থা চালু আছে।

৪.৪ পরিবেশ বান্ধব পর্যটন

টাংগুয়ার হাওরে পরিবেশ বান্ধব পর্যটনের জন্য CBSMTHP প্রকল্প ইতিমধ্যেই প্রচারনা সম্বিলিত ব্রসিউর ও লিফলেট তৈরি করা হয়েছে ও দুইটি বড় আবাসন নৌকা তৈরির বিষয়টি প্রক্রিয়াধীন রয়েছে।

৪.৫ জলাভূমি ভিত্তিক উৎপাদিত পন্য ব্যবস্থাপনা

জাঞ্জাইল গ্রামে মূর্তা থেকে পাটি তৈরি করে, লাকমা গ্রামে বেত থেকে খাট, ছোফা, আলনা, টেবিল, চেয়ার ইত্যাদি জিনিশ তৈরি করে এবং লামাকাটা ও জঙ্গলবাড়ী গ্রামে বাঁশ থেকে চাটাই, টুকরি তৈরি করা হয় এবং জলজ উদ্ভিদ শাপলা, শালুক, সিংরা, চাইল- া, নল, খাগড়া ও বন তুলসী ইত্যাদি পরিমিত ব্যবহারের বিষয়টি প্রক্রিয়াধীন।

৪.৬ সু-শাসন সম্পর্কিত

- টাংগুয়ার হাওরের গ্রাম, ইউনিয়ন ও কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটিগুলো স্বচ্ছ ব্যালোট দ্বারা নির্বাচনের মাধ্যমে নেতা নির্বাচিত হয়
- যে কোন সিদ্ধান্ড় বা নীতিমালা নির্বাহী কমিটিতে আলাপ আলোচনার পর ঐক্য মতে পৌছিলে তা সাধারণ পরিষদে পাশ হওয়ার পর কার্য্যকরী হয়।
- গ্রাম কমিটি ইউনিয়ন কমিটির কাছে ও ইউনিয়ন কমিটি কেন্দ্রীয় কমিটির কাছে কাজের জন্য জবাবদীহিতা থাকে।
- জানুয়ারী থেকে মার্চ মাস পর্যন্ড় বাণিজ্যিক মৎস্য আহরণের সময় গ্রাম ও ইউনিয়ন সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির নেতৃবৃন্দ, ম্যাজিস্ট্রেট, প্রকল্প কর্মকর্তার উপস্থিতিতে মাছ বিক্রি করা হয়।

- গ্রাম, ইউনিয়ন ও কেন্দ্রীয় কমিটির কোন সভায় দুই তৃতীয়াংশ সদস্যের উপস্থিতিতে সর্ব সম্মতিক্রমে সিদ্ধান্ড় গৃহিত হয়।
- গ্রাম সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির প্রতি মাসে সাধারন পরিষদের সভা অনুষ্ঠিত হয়।
- ইউনিয়ন ও কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির প্রতি মাসে একবার কার্য্যনির্বাহী কমিটির সভা অনুষ্ঠিত হয় এবং প্রতি ০৩ মাস পর পর সাধারণ পরিষদের সভা অনুষ্ঠিত হয়।

৫.০ ল্যন্ডস্কেপ এলাকার বর্তমান অবস্থা

৫.১ বিদ্যমান জলাভূমি যে অবস্থায় আছে তা সংরক্ষণ করা

৫.২ ল্যান্ডস্কেপ এলাকাঃ

- টাংগুয়ার হাওরে ৮৮ গ্রামের ১০২০৫ টি পরিবারের লোকসংখ্যা ৫৫০০০ হাজার
- টাংগুয়ার হাওরের উক্ত ৮৮ টি গ্রামই হাওড়ের নিকটবর্তী
- টাংগুয়ার হাওরে আয়তন প্রায় ১০০০০ হেক্টর এর মধ্যে ছোট বড় ও মাঝারি ৫৫ টি বিল, প্রাবনভূমি, কান্দা, বনায়ন ও উত্তরে মেঘালয় পাহাড়
- প্রায় ১০০০০ হেক্টর টাংগুয়ার হাওরে ৪৫% কৃষিজমি, ৩০% বিল, ২০% কান্দা ও ৫% বনায়ন আছে
- টাংগুয়ার হাওরের শুকনা মৌসুমে প্রায় ২৮০২ হেক্টর জায়গায় পানি থাকে
- টাংগুয়ার হাওরর প্রাকৃতিক মাছের এক বিশাল প্রজনন ক্ষেত্র
- এখানে ১৪১ প্রজাতির মাছ ও ২০৮ প্রজাতির পাখি দেখা যায়
- রামসার নীতিমালা অনুযায়ী প্রাকৃতিক সম্পদের টেকসই ও পরিমিত ব্যবহার এবং টাংগুয়ার হাওরে বিদ্যমান জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও বিকল্প আয়ের মাধ্যমে জনগণের জীবন মান উন্নত করার উদ্দেশ্য নিয়ে ''সমাজ ভিত্তিক টাংগুয়া হাওর টেকসই ব্যবস্থাপনা প্রকল্প" কাজ করে। উক্ত প্রকল্পে অর্থায়নে এসডিসি, কারিগরী সহযোগীতায় আইসি এবং বাস্ড়বায়নে আইইউসিএন, সিএনআরএস ও ইরা সংস্থা কাজ করে।
- টাংগুয়ার হাওর ল্যান্ডস্কেপে সিএনআরএস ''শরিক প্রকল্প" সুশাসন এবং কৃষিতে অভিযোজন প্রকল্প নিয়ে কাজ করে, ভার্ড পুষ্টি প্রকল্প নিয়ে কাজ করে, এফআইভিডিবি শিক্ষা প্রকল্প নিয়ে কাজ করে, সানক্রেডের লীফ প্রকল্প ও সিবিআরএমপি মৎস্যজীবীদের নিয়ে কাজ করে।
- এছাড়া ব্রাক, আশা, সানক্রেড, ভার্ড, গ্রামীন ব্যাংক ও বিআরডিবি ক্ষুদ্র ঋনের কাজ করে।

৫.৩ ভূমি ব্যবহার এর বর্তমান অবস্থা

প- াবনভূমি ব্যবহারঃ

টাংগুয়ার হাওড়ের পণ্যাবনভূমিতে বর্ষার দিনে পানিতে নিমজ্জিত থাকে এবং হেমন্ড় মৌসুমে নিচু জায়গায় এক ফসল এবং উঁচু জায়গায় দুই ফসলের আবাদ করা হয়। হাওড়ের উত্তর ও পশ্চিম দিকের গ্রামগুলোতে বসত বাড়ীর আশে পাশে হেমন্ড় মৌসুমে কিছু সবজি চাষ করা হয়।

কান্দা ব্যবহারঃ

টাংগুয়ার হাওরের কান্দায় প্রাকৃতিক ভাবে গজানো চাইলণ্যা, বৌলণ্যা, নল, খাগড়া, ছন, ইকর ও বনতুলসী ইত্যাদি পরিমিত ব্যবহারের বিষয়টি প্রক্রিয়াধীন। গত ২০০৮ইং থেকে অক্সফার্ম হংকং এর অর্থায়নে সিএনআরএস কর্তৃক বাস্ড়বাবায়িত কৃষিতে অভিযোজন প্রকল্পটি উত্তর ও দক্ষিণ শ্রীপুরের ১৫ গ্রামের কান্দায় চাষাবাদের আওতায় এনেছে। উক্ত প্রকল্প থেকে ট্রাক্টর, বীজ, সার ও কীটনাশক ও কৃষি প্রযুক্তির সহায়তা করা হয়ে থাকে।

বনায়নঃ

কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে রোপাবুই ও ছত্তার বিলের কান্দায় ১৫০০০ হাজার হিজল করচের গাছ লাগানো হয়েছে। সরকারী মালিকানাধীন কয়েকটি হিজল-করচের বাগানের দায়ীত্ব কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির কাছে নির্ধারিত নিয়মের মাধ্যমে হস্ড়ান্ড়রের প্রক্রিয়া চলছে।

৫.৪ টাংগুয়ার হাওরের গ্রাম সমূহ

টাংগুয়ার হাওরে ০৪ টি ইউনিয়ন ও ৮৮ টি গ্রাম আছে। এর মধ্যে ২০ টি গ্রাম মূল টাংগুয়ার এর খুবই নিকটবর্তী। উক্ত গ্রামগুলোতে মৎস্যজীবি ৩৫%, কৃষক ৩৮%, দিনমজুর ১০%, প্রবাসী ২%, চাকুরিজীবী ৫%, ব্যবসা ৮% এবং অন্যান্য ২%।

৫.৫ স্টেকহোল্ডার পর্যালোচনা

মৎস্যজীবী, কৃষক, দিনমজুর, বর্গাচাষী, ব্যবসায়ী, হস্ড়শিল্প, এনজিও, ইউনিয়ন পরিষদ ও উপজেলা প্রশাসন।

৫.৬ কৃষিজমি এবং বসতভিটা ব্যবহার

কৃষিজমি ব্যবহারঃ টাংগুয়ার হাওরের কৃষিজমিতে বর্ষার দিনে পানিতে নিমজ্জিত থাকে এবং হেমন্ড় মৌসুমে নিচু জায়গায় এক ফসল এবং উঁচু জায়গায় দুই ফসলের আবাদ করা হয়। হাওরের উত্তর ও পশ্চিম দিকের গ্রামগুলোতে বসত ভিটার আশে পাশে হেমন্ড় মৌসুমে কিছু সবজি চাষ করা হয়।

কান্দা ব্যবহার

গত ২০০৮ইং থেকে অক্সফাম হংকং এর অর্থায়নে সিএনআরএস কর্তৃক বাস্ড়বায়িত কৃষিতে অভিযোজন প্রকল্পটি উত্তর ও দক্ষিণ শ্রীপুরের ১৫ গ্রামের কান্দায় চাষাবাদের আওতায় এনেছে। উক্ত প্রকল্প থেকে ট্রাক্টর, বীজ, সার ও কীটনাশক ও কৃষি প্রযুক্তির সহায়তা করা হয়ে থাকে। এক ফসলি কৃষি জমিতে দেশী প্রজাতি ও উচ্চ ফলনশীল ধান রোপন করা হয় এবং বসতভিটায় সবজি চাষ করা হয়।

৫.৭ অবৈধ দখল

টাংগুয়ার হাওর যেহেতু রামসার ইসিএ সাইট সেহেতু কোন প্রকার অবৈধ দখল নাই। তবে হাওড়ের কিছু কিছু খাস জমি দরিদ্র শ্রেনীর লোকজন আবাদ করে জীবিকা নির্বাহ করে থাকে।

পার্ট - ২

রক্ষিত জলাভূমির সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা বাস্ড়বায়নে কৌশলগত সুপারিশ সমূহ

১.০ আবাসস্থল পূনরুদ্ধার

১.১ জলাভূমির গুণগত মান বৃদ্ধি

- জলাভূমির আপদকালীন সময়ে জীব-বৈচিত্র্যের আশ্রয়স্থল যথাযথ ভাবে ধরে রাখা
- জলাভূমি জীব-বৈচিত্র্যের প্রজনন কার্যক্রমে সুযোগ তৈরি করে দেয়া
- বিলুপ্ত প্রজাতির মাছ (পাঙ্গাঁস, নানিদ, বাছা, বাঁশপাতা, রানি, শিলইন ও ঘাগড়া) এর পূনরুদ্ধার করা
- বিলুপ্ত প্রজাতি কচ্ছপ ও মাখনা পূনরুদ্ধার করা
- হাওরের বিলের সাথে নদীর সংযোগ দাইর খনন করা

১.২ জলাভূমির ল্যান্ডস্কেপ ম্যাপ হালনাগাদ

- টাংগুয়ার হাওরের কোর জোন ও বাফার জোন নির্ধারনের জন্য BASE MAP তৈরি করা

১.৩ সীমানা চিহ্নিতকরণ

- টাংগুয়ার হাওরের পূর্বে উত্তর শ্রীপুর ইউনিয়নের পাটলাই নদীর পশ্চিমে উত্তর বংশিকুন্ডা ইউনিয়নের মহেশখলা বাজার, দক্ষিণে দক্ষিণ শ্রীপুর ও বংশিকুন্ডা ইউনিয়নের ননাই নদী এবং উত্তরে ভারতের মেঘালয় পাহাড়।

১.৪ অবৈধভাবে মাছ ধরা ও বিল সেচ

- সঠিকভাবে মৎস্য আইন প্রয়োগ করা।
- উইজ্জা মারা (ডিমওয়ালা মাছ ধরা) থেকে বিরত থাকার জন্য গ্রাম পর্যায় থেকে উপজেলা পর্যায় পর্যন্ড় গণ-সচেতনতা গড়ে তোলা
- স্থানীয় দরিদ্র জেলেদের বন্ধ মৌসুমে বিকল্প আয়ের ব্যবস্থা করা
- উপজেলা আইন প্রয়োগকারী সংস্থাকে মৎস্য সম্পদ সংরক্ষণে সহায়তা প্রদান
- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটিতে যারা এখনো সদস্য হয় নাই তাদের সদস্য পদে অন্ড়র্ভূক্ত করা
- আগাম বন্যার হাত থেকে ফসল রক্ষা করার জন্য বাঁধ নির্মাণ
- টাংগুয়ার হাওরের ম্যাজিস্ট্রেটকে দায়িত্ব পালনের সময় সর্বাত্নক সহায়তা করা
- সদস্যদের মধ্য থেকে পাহাড়াদার নিয়োগ দেওয়া
- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যরা যদি কেউ অবৈধভাবে মাছ ধরে তার সদস্যপদ বাতিল করা

২.০ ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম

২.১ উদ্দেশ্য

- রামসার নীতিমালা অনুযায়ী প্রাকৃতিক সম্পদের টেকসই ও পরিমিত ব্যবহার নিশ্চিত করা
- জলাভূমির সঠিক ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে স্থানীয় জনগণকে সম্পৃক্তকরণ
- স্থানীয় দরিদ্র জনগোষ্ঠীকে বিকল্প আয়ের ব্যবস্থা করা
- হাওড় এলাকার জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও নিয়ন্ত্রণ করা

২.২ ল্যন্ডস্কেপ এলাকা ব্যবস্থাপনা

- টাংগুয়ার হাওর সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটিতে যারা এখনো সদস্য হয় নাই তাদের সদস্য পদে অন্ড়র্ভূক্ত করা
- ল্যন্ডস্কেপ এলাকায় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে স্থানীয় মৎস্যজীবীদের বন্ধ মৌসুমে বিকল্প আয়ের ব্যবস্থা করা
- ল্যন্ডস্কেপ ব্যবস্থাপনার জন্য সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের প্রশিক্ষণের মাধ্যমে স্থায়ীত্বশীল করে তোলা
- এলাকার খাস জমি দরিদ্রদের মধ্যে বন্টন করে নতুন কৃষি প্রযুক্তিতে সহায়তা করা

- রামসার নীতিমালা অনুযায়ী প্রাকৃতিক সম্পদের টেকসই ও পরিমিত ব্যবহার নিশ্চিত করা

২.৩ রক্ষিত এলাকার মূল অংশ ব্যবস্থাপনা

- ভরাট বিল ও বিলের সাথে নদীর সংযোগ দাইর খনন করা এবং বিলের দুপাশে বনায়ন করা
- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে কমিউনিটি গার্ড নিয়োগ করা
- বিদ্যমান বিল ও বনায়ন সংরক্ষণ করা
- রোপাবুই, রউয়া, বালুয়ার ডোবা, তেকুনিয়া ও আলম দুয়ার অভায়াশ্রমে ট্যাট্রাপট, হ্যাট্রাপট, ঝাড়, কাঠা ও পাইপ স্থাপন করা এবং বনায়ন করে মাছের আবাসস্থল তৈরি করা
- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের প্রশিক্ষণের মাধ্যমে উন্নতর ব্যবস্থাপনা স্থাপন করা

২.৩.১ এনরিচমেন্ট পণ্ডান্টেশন

- বিদ্যমান বনায়ন সংরক্ষণ করা সহ সুবিধাজনক স্থানে নতুন বনায়ন করা
- পাটি চোরার কান্দা, আলমদুয়ারের কান্দা, কালী বাড়ীর কান্দা, লেচুয়ামারা কান্দা, রউয়া কান্দা, রোপাবুই কান্দা, বেরবেরিয়া কান্দা, হাতিরগাতা কান্দা, তেকুনিয়া কান্দা, আইন্যার কান্দা,মহিষেরগাতা কান্দা, সোনারটেক কান্দা, লামারগুল টানেরগুল কান্দা, রাঙ্গামাটিয়া জাঙ্গালের পাড়, সাম সাগরের কান্দা ও কলমার কান্দায় বনায়ন সৃষ্টি করা
- বনায়ন করে পাহারাদার নিয়োগ করা
- নার্সারি তৈরিতে এলাকার যুবকদের প্রশিক্ষিত করে তোলা

২.৩.২ ঘাস জমির উন্নয়ন

- টাংগুয়ার হাওরের পাশে গর“ মোটাতাজাকরণের জন্য অনেক কান্দা রয়েছে এসব কান্দায় গর“ চড়ানো হয় এবং কোন বাধা নিষেধ নাই। এছাড়া সুবিধাজনক স্থানে নেপিয়ার ইত্যাদি জাতীয় ঘাস লাগানো যেতে পারে।

২.৩.৩ জলাশয় রক্ষণাবেক্ষণ

- টাংগুয়ার হাওরের মধ্যে ভরাট বিল পুন: খনন সহ নদীর সাথে সংযোগ দাইরগুলো পুন: খনন করা
- অভয়াশ্রমে ট্যাট্রাপট, হ্যাট্রাপট, ঝাড়, কাঠা ও পাইপ স্থাপন করা এবং বিলের পাড়ে বনায়ন করা
- অভয়াশ্রমের পাশে টাওয়ার তৈরি করে কমিউনিটি গার্ড নিয়োগ করা

২.৩.৪ বিশেষ ধরনের আবাসস্থল

- বিদ্যমান বিলগুলিতে পাখির অভয়াশ্রম রক্ষণবেক্ষণ ও পাখির অভয়াশ্রমে কাঠের বক্স স্থাপন করা সহ এগুলোর রক্ষনাবেক্ষন করা।

৩.০ জীবিকায়ন এবং ভ্যালু চেইন কর্মসূচী

৩.১ জলাভূমি সম্পদের উপর চাপ কমানো এবং এলাকার আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়ন

- এলাকার মৎস্যজীবিরা যাতে মাছ ও ধানের দাম বেশী পায় সেজন্য বাজার ব্যবস্থা নিশ্চিত করা
- জাঞ্জাইল গ্রামে পাটি তৈরিতে মূর্তা চাষে সহযোগীতা করা এবং বাজার ব্যবস্থা নিশ্চিত করা

৩.২ ভ্যালু চেইন এবং কনসারভেশন এন্টারপ্রাইজ

- শীতকালীন এবং বর্ষাকালে সবজি চাষের উপর প্রশিক্ষণ প্রদান সহ সহায়তা করা
- বাঁশ রোপন এবং বাঁশের তৈরি জিনিশের উপর প্রশিক্ষণ প্রদান সহ সহায়তা করা
- যুগোপযোগী সবজি চাষে সহায়তা করা এবং বাজার ব্যবস্থা নিশ্চিত করা
- বাজার ব্যবস্থা নিশ্চিতকরণে সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের অন্র্ভুরভূক্ত করা

- অনাবাদী কান্দায় গম, সরিষা, ধনিয়া, আলু ও রসুন চাষে সহযোগীতা করা এবং বাজার ব্যবস্থা নিশ্চিত করা

৩.২.১ উচ্চ ফলনশীল ফসলের চাষাবাদ

- হাওরের উপযোগী স্বল্প মেয়াদী ধান যেমনঃ বিআর-২৯, বিআর-২৮ এবং বিআর-৪৫ ধান চাষে প্রশিক্ষন সহ সহযোগীতা করা
- পতিত ও খাস জমি সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের মধ্যে বন্টন করা।
- অনাবাদী কান্দায় উচ্চ ফলনশীল গম, সরিষা, ধনিয়া, আলু, বেগুন, করলা, মিষ্টি লাউ ও রসুন চাষে প্রশিক্ষন সহ সহযোগীতা করা

৩.২.২ ভিলেজ নার্সারী

- টায়গুয়ার হাওরের পাশ্ববর্তী গ্রামগুলো ঘনবসতিপূর্ণ তাই নার্সারী করার মত কোন জায়গা নাই।
- গ্রামের পাশের জায়গা উঁচু করে নার্সারী স্থাপনে উদ্যোগ নেওয়া যেতে পারে
- নার্সারী স্থাপনে গ্রামের যুবকদের প্রশিক্ষণ ও আর্থিক সহযোগীতা করা।

৩.২.৩ খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ

- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের সুটকি তৈরিতে প্রশিক্ষণ ও রামসার অনুমতি গ্রহনে সহায়তা করা
- বাজার ব্যবস্থা নিশ্চিত করা।
- মাছ প্রক্রিয়াজাতকরণের জন্য স্থানীয়ভাবে (শ্রীপুর বাজার, লামাগাঁও বাজার, বংশিকুন্ডা বাজার, বাগলী বাজার ও মহেশখলা বাজার) বরফকল স্থাপনসহ প্রক্রিয়াজাত করনে প্রশিক্ষণ প্রদান সহ বাজারজাত করনে লিংকেজ স্থাপনে সহায়তা করা

৩.২.৪ মৎস্য চাষ

- খাচায় তেলাপিয়া ও পাঙ্গাঁস মাছ চাষে প্রশিক্ষন ও আর্থিক সহযোগীতা প্রদান করা
- মেঘালয় পাহাড়ের নিকটবর্তী লাকমা গ্রাম থেকে মহেশখলা বাজার পর্যন্ড়গ্রামগুলোতে মাছ চাষের সুযোগ আছে। এই সুযোগকে যথাযথ ভাবে কাজে লাগানো।

৩.২.৫ বাঁশ সম্পদ উন্নয়ন

- উত্তর শ্রীপুর ও উত্তর বংশিকুন্ডা ইউনিয়নের লাকমা গ্রাম থেকে মহেশখলা বাজার পর্যন্ড় গ্রামগুলোতে বাঁশের উৎপাদন বৃদ্ধি করা এবং বাঁশের তৈরি জিনিশের উপর প্রশিক্ষণ প্রদান করা।

৩.২.৬ হস্তশিল্প

- এলাকার মহিলাদের দর্জি/বাটিক/বুটিক কাজে প্রশিক্ষন প্রদান করা
- মুর্তা ও বেতের উৎপাদন বাড়িয়ে ও তৈরি জিনিসের উপর প্রশিক্ষণ প্রদান করা
- সহ- ব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে বাজার ব্যবস্থা নিশ্চিত করণে সহায়তা করা

৩.২.৭ উন্নত চুলা

- জীববৈচিত্র সংরক্ষণ ও প্রকৃতিক পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য উন্নত চুলা স্থাপনে প্রশিক্ষণ ও আর্থিক সহযোগীতা প্রদান করা।

৪.০ দর্শনার্থী ব্যবস্থাপনা কর্মসূচী

৪.১ উদ্দেশ্য

- টাংগুয়ার হাওরের আকর্ষণ বৃদ্ধি ও এলাকার দরিদ্র জনগোষ্ঠীর বিকল্প আয়ের সৃষ্টি করা।

৪.২ পরিবেশ বান্ধব পর্যটন

- সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে পরিবেশ বান্ধব পর্যটন গড়ে তুলতে হবে।
- পরিবেশ বান্ধব পর্যটন হলে জীববৈচিত্র্য রক্ষা হবে এলাকার আকর্ষণ বৃদ্ধি পাবে।
- এলাকার আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়ন হবে।
- পর্যটকদের ভ্রমন আনন্দদায়ক করার জন্য এলাকার শিক্ষিত যুবকদের টুরিষ্ট গাইডের প্রশিক্ষন প্রদান করত: এ কাজে নিয়োজিত করা

৪.৩ পরিবেশ বান্ধব পর্যটন এলাকা চিহ্নিতকরণ

- টাংগুয়ার হাওরের হাতিরগাতা বিলের কান্দায় পর্যটন কেন্দ্র স্থাপন করার বিষয়টি CBSMTHP প্রকল্পে প্রক্রিয়াধীন
- হাতিরগাতা বিলের পূর্ব এবং পশ্চিমে লেচুয়ামারা ও বেরবেরিয়া বিল পাখির অভয়াশ্রম ও উত্তর পূর্বে বনায়ন আছে।
- টাংগুয়ার হাওরে পরিবেশ বান্ধব পর্যটনের জন্য CBSMTHP প্রকল্প ইতিমধ্যেই প্রচারণায় ব্রসিউর ও লিফলেট তৈরি করা হয়েছে ও দুইটি বড় আবাসন নৌকা তৈরির বিষয়টি প্রক্রিয়াধীন রয়েছে। এ ব্যাপারে আরও উদ্যোগ গ্রহন করা প্রয়োজন

৪.৪ প্রবেশ ফি

- পরিবেশ বান্ধব পর্যটন হলে প্রবেশ ফি হবে ৫০/= (পঞ্চাশ) টাকা এবং নৌকায় ঘুরে দেখতে হলে ঘন্টা প্রতি ১০০/= (একশত) টাকা, সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠনের অনুমোদনের মাধ্যমে বাস্ড়বায়ন করা

৪.৫ প্রকৃতি এবং হাইকিং ট্রেইল

- যোগাযোগের জন্য মৈন্দিয়াতা গ্রামের খেয়া ঘাট থেকে হাতিরগাতা পর্যন্ড় রাস্ড়া তৈরির সুযোগ রয়েছে, যা কাজে লাগানো যায়
- হাতিরগাতা বনায়নের মধ্য দিয়ে ২.০০ কিঃ মিঃ হাইকিং ট্রেইল নির্মাণ করা যেতে পারে

৪.৬ পিকনিকের জন্য সুবিধাদি

- পগানির কান্দায় পিকনিকের জন্য স্পট তৈরি করা যেতে পারে
- পিকনিক স্পট হলে অস্থায়ী বাথর"ম, গেস্ট হাউজ, গার্ড, বাবুর্চির ব্যবস্থা রাখা
- নিরাপদ পানির জন্য টিউবওয়েল স্থাপন
- বনায়নের মধ্যে বসার সিমেন্টের বেঞ্চ তৈরি
- পরিবেশ বান্ধব অয়াস্থী দোকান স্থাপনে উৎসাহিত করা

৪.৭ কমিউনিটি ভিত্তিক পরিবেশ বান্ধব পর্যটন

- টাংগুয়ার হাওরের সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটির মাধ্যমে কমিউনিটি ভিত্তিক পরিবেশ বান্ধব পর্যটন তৈরি করা যেতে পারে

৪.৮ পরিবেশ বান্ধব পর্যটন নিয়ন্ত্রন

- অস্থায়ী পুলিশ ক্যাম্প স্থাপন

- পর্যটন নিয়ন্ত্রনের সার্বিক বিষয়টি সহ-ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে নিয়ন্ত্রিত হওয়া উচিত
- ট্যুর গাইডের মাধ্যমে পর্যটকদের ভ্রমন নিশ্চিত করা

৫.০ বাজেট প্রনয়ন

টাংগুয়ার হাওর সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন কর্তৃক উন্নয়ন কর্মকান্ড বাস্ড়বায়নের বিষয়ে পাঁচ বৎসর মেয়াদী একটি সম্ভাব্য পরিকল্পনা প্রনয়ন (বাজেট প্রাক্কলন সহ) করা হয়েছে। এই বাজেট প্রয়োজন বোধে পরিবর্তন/পরিমার্জন/পরিবর্ধন করা যেতে পারে। তবে উভয় ক্ষেত্রেই বাস্ড়বায়নের পূর্বে সংশিণ্টষ্ট কর্তৃপক্ষের অনুমোদন গ্রহন করতে হবে।

৬.০ সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলির ধারাবাহিকতা বজায় রাখার কৌশল

প্রকল্পের মেয়াদ শেষ হওয়ার পরেও সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন গুলি যাতে ফলপ্রসু এবং কার্যকর ভাবে রক্ষিত এলাকা গুলো সংরক্ষন এবং উন্নয়ন কার্যক্রমের ধারাবহিকতা বজায় রাখতে পারে সেই লক্ষ্যে আইপ্যাক এর কর্মপরিকল্পনায় সক্রিয় এবং বাস্ড়বসম্মত পদক্ষেপ গ্রহনের দিকনির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে, যা নিম্নরূপঃ

৬.১ আইপ্যাকের আওতাধীন ২৫টি রক্ষিত এলাকার জন্য এলাকা ভিত্তিক ধারাবাহিকতার কর্মপরিকল্পনা প্রনয়ন

ধারাবাহিকতা বজায় রাখার লক্ষ্যে ১৬টি রক্ষিত বন এবং ৫টি রক্ষিত জলাভূমির জন্য যে ২১ টি রক্ষিত এলাকা সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রনয়ন করা হয়েছে তাতে দিকনির্দেশনা সম্বলিত এ অনুচ্ছেদটি সংযোজন করা হয়েছে। সহ-ব্যবস্থপনা সংগঠনগুলি যদি সহ-ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনায় উলেণ্টখিত দিকনির্দেশনা মোতাবেক তাদের সাংগঠনিক কার্যক্রমগুলো যথাযথ ভাবে পরিচালনা করে তবে প্রকল্প মেয়াদান্ড়ে তাদের ধারাবাহিকতা অবশ্যই বজায় থাকবে।

৬.২ ধারাবাহিকতার জন্য প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধি এবং মানব সম্পদ উন্নয়ন

প্রশিক্ষনের মাধমে প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধিসহ দলগত কর্মদক্ষতা উন্নয়নের ভিত্তিতে সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠানের ধারাবাহিকতা বজায় রাখা আইপ্যাক প্রকল্পের অন্যতম মূল লক্ষ্য। এই লক্ষ্যে প্রশিক্ষনের পাশাপাশি প্রাতিষ্ঠানিক এবং আর্থিক ব্যবস্থাপনায় বিশেষ গুরুত্ব প্রদান করতে হবে। এখানে উলেণ্টখ করা প্রয়োজন যে সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠান গুলির ব্যবস্থাপনার জন্য যে সকল সুস্পষ্ট দিক নির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে সেই মোতাবেক সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলি তাদের কর্মকান্ড পরিচালনা করছে কিনা সেই বিষয়গুলি নিশ্চিত করতে হবে। যেমন ঃ

- ❖ যথাসময়ে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের নির্ধারিত সভাগুলো অনুষ্ঠিত হওয়া (যেমন: সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি, পিপলস্ ফোরাম, নিসর্গ সহায়ক, ভিলেজ কমিউনিটি ফোরাম এর নির্ধারিত সভাগুলো)।
- ❖ প্রতিটি সভার কার্যবিবরনীসহ সিদ্ধান্ড়নির্ধারিত মহলে প্রেরন করা
- ❖ ভিসিএফ, এন এস এবং পি এফ সংগঠন গুলোর কার্যক্রম নিয়মিত ভাবে সিএমসি কর্তৃক মনিটর করা।
- ❖ সংশি- ষ্ট সরকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে নির্ধারিত সভাগুলো যথা সময়ে সম্পাদন করা, ইত্যাদি।

এছাড়াও আর্থিক ব্যবস্থাপনা যাতে নিয়মনীতি মোতাবেক স্বচ্ছতার সাথে পরিচালিত হয় সে বিষয়েও নিশ্চিত হতে হবে। যেমনঃ

- ❖ সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠানের (সিএমসি/আরএমও) বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রনয়ন এবং নির্ধারিত কর্তৃপক্ষের নিকট হতে অনুমোদন করা।
- ❖ সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠানের সকল আয় ব্যয় স্বচ্ছতার সাথে হিসাবায়িত করা
- ❖ দক্ষতার সাথে রক্ষিত এলাকার প্রবেশ ফি সহ অন্যান্য ফি আদায়
- ❖ কাউন্সিল কমিটিতে সিএমসি/আরএমও এর আর্থিক প্রতিবেদন উপস্থাপন এবং অনুমোদন করিয়ে নেওয়া
- ❖ নির্ধারিত সময়ে অভিজ্ঞ অডিটর দ্বারা হিসাব নিকাশ অডিট করানো, ইত্যাদি।

আমাদের মনে রাখতে হবে যে সুষ্ঠু প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা এবং স্বচ্ছ আর্থিক ব্যবস্থাপনার উপরই সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠানের ধারাবাহিকতা নির্ভলশীল।

উলেণ্ঢখ্য যে সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠানের জন্য একটি 'পারফরমেন্স মনিটরিং স্কোরকার্ড' প্রনয়ন করা হয়েছে যা কার্যকর ভাবে সম্পাদিত কার্যক্রম/উন্নয়ন ধারাবাহিক ভাবে মূল্যায়িত হচ্ছে। প্রসঙ্গত যে এই কার্য্যক্রমের মাধ্যমে সরকারী প্রতিষ্ঠানের দক্ষতা এবং প্রতিশ্র"তি বৃদ্ধি পাবে যা সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন ও এর অঙ্গ সংগঠনগুলোর সাথে সংরক্ষনের বিষয়ে সমর্থন বৃদ্ধি করবে ফলশ্র"তিতে একত্রে কাজ করা সহজ হবে।

৬.৩ দীর্ঘ মেয়াদী এবং সম্বন্বিত আর্থিক ব্যবস্থাপনা গড়ে তোলা

প্রতিটি রক্ষিত এলাকায় নিদিষ্ট সম্ভাবনাময় বিষয়গুলি চিহ্নিত করে দীর্য়মেয়াদী এবং সমন্বিত আর্থিক ব্যবস্থাপনা গড়ে তুলতে হবে। এর মধ্যে রয়েছে সকল সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সোসাল ওয়েল ফেয়ার দপ্তরে নিবন্ধন করা যাতে তারা তহবিল সংগ্রহ/সৃষ্টি এবং এর ব্যবস্থাপনা করতে পারে। তহবিল সংগ্রহ সম্ভাবনার মধ্যে রয়েছে ঃ

- ❖ রক্ষিত এলাকার প্রবেশ ফি, পার্কিং ফি ইত্যাদি বাবদ প্রাপ্ত রাজস্বের শতকরা ৫০ ভাগ
- ❖ রক্ষিত এলাকার ইকো-ট্যুরিজম থেকে প্রাপ্য আয়ের ভাগ
- ❖ আরন্যক ফাউন্ডেশন এর সাথে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সেতুবন্ধন স্থাপনের মাধ্যমে প্রাপ্ত ফান্ড
- ❖ সরকারী বরাদ্ধ প্রাপ্তির সুযোগ করিয়ে দেওয়া
- ❖ অন্যান্য দাতা এবং বেসরকারী প্রতিষ্ঠানের নিকট থেকে আর্থিক সমর্থন প্রাপ্তির লক্ষ্যে উন্নয়ন প্রকল্প প্রনয়ন এবং দাখিল করা, ইত্যাদি।

উলেণ্ঢখিত সম্ভাবনাগুলো যথাযথ ভাবে কাজে লাগানো গেলে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের ধারাবাহিকতা রক্ষার ক্ষেত্রে যে ব্যাপক অবদান রাখবে তা বলার অপেক্ষা রাখে না।

৬.৪ 'নিসগ্য নেটওয়ার্কের' পলিসি এবং আইনগত সমর্থন নিশ্চিতকরন

রক্ষিত এলাকার সহ-ব্যবস্থাপনাকে 'পলিসি এবং আইনগত' সমর্থন লাভের লক্ষ্যে নতুন 'রক্ষিত এলাকা নীতিমালা' প্রনয়নসহ সহ সহ-ব্যবস্থাপনা ধারনাকে অন্ড়র্ভূক্ত করে বিদ্যমান 'বন আইন' এবং 'বন্যপ্রানী আইন' সংশোধন কার্যক্রম প্রায় চূড়ান্ড় পর্যায়। এছাড়াও বিদ্যমান জাতীয় বন নীতিতে ও 'সহ-ব্যবস্থাপনা ধারনাকে' অর্ন্ড়ভূক্ত করে বন বিভাগ একটি যুগোপযোগী জাতীয় বননীতি প্রনয়নের কাজ হাতে নিয়েছে। এ ক্ষেত্রে আইপ্যাকের অর্জন যথেষ্ট উৎসাহব্যঞ্জক।

রক্ষিত এলাকার সহ-ব্যবস্থাপনাকে বিভিন্ন মহলে তুলে ধরা সহ সরকারী সমর্থন আদায় এবং সরকারী আর্থিক এবং কারিগরী সহায়তা প্রাপ্তির সম্ভাবনাময় ক্ষেত্রগুলি কাজে লাগানো গেলে সরকারের সক্রিয়/ফলপ্রসু সহযোগী হিসাবে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনের ধারাবাহিকতা রক্ষা নিশ্চিত হবে।

৬.৫ মত-বিনিময়ের মাধ্যমে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠনগুলির মধ্যে নেটওর্য়াক স্থাপন

রক্ষিত এলাকা সংরক্ষনে 'সহ-ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি' বাংলাদেশ সরকারের আইন এবং পলিসি গত সমর্থন লাভ সহ আর্থিক সহায়তা প্রাপ্তির নিমিত্তে কার্য্যকর প্রভাব বিস্ড়ারের লক্ষ্যে একটি জাতীয় কণ্ঠ (National Voice) এবং মঞ্চ (Platform) স্থাপনের জন্য সহ-ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠান গুলির মধ্যে মতবিনিময়ের মাধ্যমে কার্য্যকর নেটওয়ার্কিং গড়ে তোলা জর"রী। এই লক্ষ্যে সহ-ব্যবস্থাপনা সংগঠন গুলোর সংশিণ্ঢষ্ট ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা এবং জেলা পর্যায়ের কর্মকর্তাদের সাথে ঘনিষ্ঠ যোগসূত্র স্থাপন করা জর"রী। এছাড়াও সহ-ব্যবস্থাপনা নেটওর্য়াক এর মাধ্যমে বিভিন্ন জাতীয় ফোরামে সহ-ব্যবস্থাপনা বিষয়টি উপস্থাপনের কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহন করা যেতে পারে।

৭.০ জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব এবং সম্ভাব্য অভিযোজন পরিকল্পনা

৭.১ জলবায়ু পরিবর্তন

জলবায়ু হচ্ছে কোন এলাকার কমপক্ষে ৩০ বছরের গড় আবহাওয়া। কোন নির্দিষ্ট ঋতুতে একটি এলাকার আবহাওয়ার লক্ষণীয় পরিবর্তন হয় জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে। জলবায়ু পরিবর্তন একটি নিয়মিত প্রাকৃতিক ঘটনা কিন্তু মানুষের কর্মকান্ডে তা ব্যাপকভাবে প্রভাবিত হয়। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে পৃথিবীর তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাচ্ছে যা বৈশ্বিক উষ্ণায়ন নামে অভিহিত। জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে মানব অস্তিত্বসহ এ গ্রহের জীববৈচিত্র্য হুমকির সম্মুখীন।

৭.২ জলবায়ু পরিবর্তনের কারণসমূহ

প্রাকৃতিক কারণ ঃ যেমন: ভূ-কম্পন, সৌর শক্তির তারতম্য, পৃথিবীর কক্ষীয় পরিবর্তন, আগ্নেয়গিরি, সামুদ্রিক স্রোতের তারতম্য, ক্রমাগমন ইত্যাদি।

মনুষ্য সৃষ্ট কারণ ঃ যেমন: গ্রীন হাউজ গ্যাস নিঃসরণ, বৈশ্বিক উষ্ণতা, বনাঞ্চল ধ্বংস, ভূমি ব্যবহারে পরিবর্তন ইত্যাদি।

৭.৩ টাংগুয়ার হাওর এবং এর ল্যান্ডস্কেপ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবসমূহ

৭.৩.১ অতি বৃষ্টিপাত

জলবায়ু পরিবর্তত হলে দেশব্যাপী বর্ষা মৌসুমে বৃষ্টিপাত অতিমাত্রায় বাড়বে। এতে বর্ষায় বিশেষ করে পটলাই এবং ননাই নদী এবং আশপাশের বিলে পানিপ্রবাহ বাড়বে, যা বাড়াবে বন্যার প্রকোপ। অধিক বৃষ্টি, আকস্মিক বন্যা ও মৌসুমী বন্যার পরিমান বৃদ্ধির কারণে আউস বা আমন চাষের এলাকা কমে যাবে এবং ফসলের উৎপাদন ব্যাহত হবে।

৭.৩.২ নদীর ক্ষীণ প্রবাহ

জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে শুকনো মৌসুমে পটলাই এবং ননাই নদী এবং আশপাশের বিলের পানি প্রবাহ হ্রাস পাবে। এর প্রভাবে নদী পথের নাব্যতা সংকটের কারণে অনেক এলাকার নৌ পথে শুষ্ক মৌসুমে চলাচল বন্ধ হয়ে যেতে পারে। এতে এলাকার সেচ ব্যবস্থা হুমকির মুখে পড়তে পারে। নদীর ক্ষীন প্রভাব নদী দূষন বৃদ্ধির অন্যতম প্রধান কারন হতে পারে।

৭.৩.৩ আকস্মিক বন্যা

দেশের উত্তর-পূর্বাঞ্চলের ১,৮০০ বর্গ কিঃ মিঃ এলাকা এ ধরনের আকস্মিক বন্যার শিকার। পাহাড়ী এলাকার বৃষ্টিপাতের বাৎসরিক পরিসংখ্যান এবং বৃহত্তর সিলেটের নদীর পানি প্রবাহের ধরন থেকে দেখা গেছে যে, প্রতি ২-৩ বছর পর পর বাংলাদেশে বিশেষ করে উত্তর-পূর্বাঞ্চলে এরকম আকস্মিক বন্যা দেখা দেয়।

৭.৩.৪ খরার প্রকোপ

কোন এলাকায় বৃষ্টিপাতের তুলনায় বাষ্পীভবনের মাত্রা বেশী হলে সেখানে খরা দেখা দেয়। অর্থাৎ বৃষ্টিপাতের পরিমাণ প্রয়োজনের তুলনায় কম হলে এবং স্থানীক বিচারে বৃষ্টিপাত সমভাবে বন্টিত না হলে খরা দেখা দেয়। কোন অঞ্চলের মাটিতে আর্দ্রতার অভাবে দেখা দেয় খরা; এতে ফসল হানি ঘটে এবং উদ্ভিদাদি জন্মাতে পারে না।

৭.৩.৫ ঝড় ঝঞ্চা

উত্তপ্ত বায়ু ও ঘূর্ণিবায়ু থেকে ঝড়ের উদ্ভব হয়। পানির উত্তাপ বৃদ্ধিই ঘূর্ণিঝড়ের অন্যতম প্রধান কারণ। বাংলাদেশ প্রতি বছর মে-জুন এবং অক্টোবর-নভেম্বর মাসে ঘূর্ণিঝড় দেখা দেয়। ঘূর্ণি ঝড়ের ফলে উত্তর-পূর্বে জেলা সমূহে বিশেষ করে হাওর এলাকার ঘরবাড়ি গাছপালা এবং ফসলের মারাত্মক ক্ষতি সাধন হয়।

৭.৩.৬ নদীতীর ও মোহনায় ভাঙ্গন ও ভূমি গঠন

বিগত ২০ বছরের পরিসংখ্যান থেকে দেখা গেছে যে, দেশের উত্তর-পূর্ব অঞ্চলের ভূমি ক্ষয় ও নদী ভাঙ্গন বেড়েছে। এতে বৃহত্তর সিলেট জেলার নদীগুলো বিশেষ করে সুরমা, কুশিয়ারা, মনু এবং পটলাই নদী মারাত্নক ভাঙ্গনের করলে পতিত হয়। অপরদিকে নতুন ভূমি গঠন হলেও বালিয়ারীর কারনে এখনও ভালোভাবে চাষাবাদ করা যাচ্ছে না।

৭.৪ জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ খাওয়াতে টাংগুয়ার হাওর এবং এর ল্যান্ডস্কেপ এলাকার জন্য করণীয় অভিযোজন সমূহ

জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট ঝুঁকি ও দূর্যোগ হ্রাসের নিমিত্ত পরিস্থিতির সাথে খাপ খাওয়াতে টাংগুয়ার হাওর সহ এর ল্যান্ডস্কেপ এলাকার জন্য নিম্নবর্নিত অভিযোজন গ্রহন করা যেতে পারে:

৭.৪.১ ঝড় ঝঞ্চা/আকস্মিক বন্যা/অতি বৃষ্টিপাত/নদীর ক্ষীন প্রবাহ জনিত ঝুঁকির অভিযোজন

- কম সময়ে পাকে এবং জল সহিষ্ণু ধানের জাত উদ্ভাবন করে তার চাষ করা
- এলাকায় বাড়ীঘর, রাস্ড়াঘাট ও অন্যান্য অবকাঠামো অকাল বন্যা ও ঝড় সহিষ্ণু করে তৈরী করা
- ঝুঁকিপূর্ণ এলাকা চিহ্নিত করে ভূমির ব্যবহার সংক্রান্ড় নীতিমালায় পরিবর্তন আনা এবং ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় বসতি স্থাপনে নিরুৎসাহিত করা
- কৃষি, মৎস্য ও পশু পালন ক্ষেত্রে প্রচলিত পদ্ধতিতে উন্নত পরিবর্তন আনা, দুর্যোগ সময়ের আগেই কাটা যায় এমন ফসলের চাষ করা
- ভাসমান সবজী বাগান এবং উঁচু পিট পদ্ধতিতে চাষাবাদের মাধ্যমে এলাকায় বর্ষা মৌসুমে ফসল উৎপাদন করা
- প্রয়োজনীয় সংখ্যায় এলাকা ভিত্তিক গুদাম ও কোল্ড স্টোরেজ তৈরী করে মৌসুমে উৎপাদিত খাদ্যের মজুদ ও সংরক্ষণ করা, যাতে আপদকালীন সময়ে খাদ্যের প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা যায়।
- লম্বা শিকড় যুক্ত গাছের চারা লাগানো
- নদীর নব্যতা রক্ষার্থে নিয়মিত ড্রেজিং করা

৭.৪.২ পানির ঝুঁকির অভিযোজন

- শুষ্ক মৌসুমে পানি সংকটের কারণে ফসল ও মাছের উৎপাদন ক্ষতিগ্রস্ড় হচ্ছে এবং ভবিষ্যতে এর মাত্রা আরও বৃদ্ধি পাবে। এ ক্ষেত্রে হাজা মজা পুকুর পুণঃ খননের ব্যবস্থা করে মৎস্য চাষ করা।
- বিশুদ্ধ পানির অভাবে নানাবিধ পানি বাহিত রোগ-ব্যাধিতে আক্রান্ড় সংখ্যা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে।

এ ক্ষেত্রে খাবার পানি হিসেবে বৃষ্টির পানি ধরে রাখার কৌশল ও ব্যবস্থা করা এবং সুপেয় পানির প্রাপ্যতার জন্য কমিউনিটি পুকুর খনন ও রক্ষণাবেক্ষণ করা।

- ভূ-উপরিভাগের পানি পরিমিত ব্যবহারের মাধ্যমে সেচ কাজ করা সহ পর্যাপ্ত সুপেয় পানির ব্যবস্থা করা।
- ভু-গর্ভস্থ পানি ব্যবহার হ্রাস করে চক্রাকারে (Recycle) পানি শোধন করে ব্যবহার করা সহ নদী খালের পানি বিশুদ্ধ রাখা এবং পয়ঃ ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন করা।

৭.৪.৩ স্বাস্থ্য ঝুঁকির অভিযোজন

- প্রতি বছর গ্রীষ্মকালে বাংলাদেশে জলবায়ুর প্রকোপ দেখা দেয় এবং এতে শিশুরাই অধিক হারে আক্রান্ড় হয়। শিশুদের জ্ঞান বৃদ্ধির জন্য স্কুলের পাঠ্যক্রমে জলবায়ু পরিবর্তন এবং এর প্রভাব ও খাপ খাওয়ানো সম্পর্কিত বিষয়াদি অন্ড়র্ভূক্ত করা।

- জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে জনস্বাস্থ্যের উপর কি ধরনের বিরুপ প্রতিক্রিয়া পড়তে পারে তার উপর গবেষণা পরিচালনা করা এবং এর ফলাফলের ভিত্তিতে কর্মসুচি গ্রহণ করা।

৭.৪.৪ উন্নয়ন ঝুঁকির অভিযোজন

- এলাকা ভিত্তিক জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সৃষ্ট অবস্থার উপর গবেষণায় প্রাপ্ত ফলাফল অনুযায়ী জোনিং করে সে মতে উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়ন করা। যেমন: নদী ভাঙ্গন বৃদ্ধি পাবে এমন অঞ্চল, খরাক্রান্ড় বা বন্যা কবলিত হবে এমন অঞ্চল, ইত্যাদি।
- কৃষি খাতের উন্নয়নে ক্ষতি এড়ানোর জন্য কম সময়ে পাকে এমন ফসলের জাত এবং বন্যার ঝুঁকি এড়ানো যায় এরকম চাষ পদ্ধতির প্রবর্তন করা।
- উন্নয়ন কর্মকান্ডে সংশিণ্টষ্ট সকল সরকারী বেসরকারী কর্মকর্তা কর্মচারীদের জলবায়ু পরিবর্তন, এর প্রভাব ও খাপ খাওয়ানোর উপায়ের উপর প্রশিক্ষণ দেওয়া।
- প্রতিটি উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়নের সময় জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ড় ঝুঁকি মোকাবেলার পরিকল্পনা রাখা এবং এ সংক্রান্ড় প্রয়োজনীয় অর্থের সংস্থান রাখা।

৭.৪.৫ খরা ঝুঁকির অভিযোজন

- খরা বৃদ্ধির ফলে ফসল হানি ঘটছে, দেখা দিচ্ছে খাদ্যাভাব। অনাহারে-অর্ধাহারে ও অপুষ্টিজনিত স্বাস্থ্যহীনতা দেখা যাচ্ছে ব্যপকহারে।
- অনাবৃষ্টি ও খরার কারণে অনেক জলাভূমি শুকিয়ে যাবে। ফলে জলাভূমি থেকে প্রাপ্ত খাদ্যের যোগান (মাছ, শাক-সবজি) কমে যাবে বা ক্ষতিগ্রস্ড় হবে। এতে খাদ্যের অভাবসহ মূল্য বৃদ্ধি ঘটবে এবং দরিদ্র জনগণের খাদ্য ঝুঁকি বাড়বে।

৭.৫ অভিযোজনের সম্ভাব্য উপায়সমূহ

- সচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে গ্রাম-ভিত্তিক দুর্যোগ প্রস্তুতি ও মোকাবেলায় দল গঠন
- দুর্যোগ পূর্ব সতর্কীকরণ ব্যবস্থা গ্রহণ সহ দুর্যোগ পূর্ববর্তী প্রস্তুতি গ্রহণ
- গ্রাম ভিত্তিক তথ্যকেন্দ্র স্থাপন সহ গ্রাম দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সাথে সমন্বয় সাধন
- কমিউনিটি ভিত্তিক আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ এবং সময়মত আশ্রয়কেন্দ্রে স্থানান্ড়র
- বেড়ীবাঁধ/বন্যা প্রতিরোধক বাঁধ নির্মাণ/এলাকাভিত্তিক গবাদি পশুর আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ
- বন্যা পরবর্তী পুনর্বাসনের জন্য বিভিন্ন সরকারি/বেসরকারি সংস্থার সাথে যোগাযোগ স্থাপন
- খাদ্যাভাস পরিবর্তন সহ বিকল্প জীবিকায়ন এর ব্যবস্থা গ্রহণ
- বন্যা সহিষ্ণু নলকূপ স্থাপন/ বৃষ্টির পানি সংগ্রহ ও সংরক্ষন/নতুন পুকুর খনন/পূনঃখনন, ইত্যাদি
- খরা/জলাবদ্ধতা/লবনাক্ত সহিষ্ণু ফসলের চাষ
- কমিউনিটি ভিত্তিক বীজ ভান্ডার তৈরি/ ভাসমান সবজি চাষ/বনায়ন/উন্নত চুলার ব্যবহার/ খাঁচায় মাছ চাষ, ইত্যাদি।

৭.৬ সুনামগঞ্জ জেলাধীন ধর্মপাশা ইউনিয়নের উত্তর বংশীকুন্ডা ইউনিয়ন এবং একই জেলার তাহিরপুর উপজেলাধীন দক্ষিন শ্রীপুর ইউনিয়নের স্থানীয় জনগন কর্তৃক প্রনীত টাংগুয়ার হাওর এবং এর ল্যান্ডস্কেপ এলাকায় জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ক্ষয়ক্ষতি এবং এর সম্ভাব্য অভিযোজন পরিকল্পনা

ক) উত্তর বংশীকুন্ডা

বর্তমান ব্যবস্থাপনা (Management Situation) / অবস্থা

১. সিএমও এর নাম ঃ **টাংগুয়ার হাওর সম্পদ সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি**

২. রক্ষিত এলাকার নাম ঃ **টাংগুয়ার হাওর**

৩. অবস্থান (গ্রাম, ইউনিয়ন, উপজেলা, জেলা) ঃ

ক্রম	গ্রাম	ইউনিয়ন	উপজেলা	জেলা
০১	নবাবপুর	উত্তর বংশীকুন্ডা	ধর্মপাশা	সুনামগঞ্জ
০২	ভোলাগঞ্জ			
০৩	ইছামারি			
০৪	বাঙ্গালভিটা			
০৫	বাকাতলা			
০৬	মাঝেরছড়া			
০৭	রূপনগর			
০৮	রামপুর			
০৯	কার্তিকপুর			
১০	গোলাপপুর			
১১	গোলগাঁও			
১২	রাজেন্দ্রপুর			
১৩	আমতরপুর			
১৪	সাউতপাড়া			

৪. জনসংখ্যা ঃ পুরুষ ৭৩১৫ জন এবং মহিলা ৭৭৪৯ জন মোট- ১৫০৬৪ জন

৫. শিক্ষিত জনগোষ্ঠীর শতকরা হার ঃ ১৪.৩৬%

৬. ভূপ্রকৃতি ঃ সমতল ভূমি

৭. অবকাঠামো (পাকা সড়ক, কাঁচা সড়ক, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, বেড়ীবাঁধ, আশ্রয় কেন্দ্র, হাট / বাজার ইত্যাদি) ঃ

নাম	বিবরণ	মন্তব্য
পাকা সড়ক	৪.০০ কিঃ মিঃ	
কাঁচা সড়ক	৪০.৫০ কিঃ মিঃ	
শিক্ষা প্রতিষ্ঠান	হাই স্কুল ০১ টি, সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয় ০৬ টি, রেজিঃ বেসরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয় ০৪ এবং নন ফরমাল এনজিও স্কুল ০১ টি ও মাদ্রাসা ০১ টি **মোটঃ ১৩ টি**	
বেড়ীবাঁধ	৪ কিঃ মিঃ	
হাট / বাজার	০৩ টি	গোলগাঁও বাজার, রূপনগর বাজার ও মাঝেরছড়া বাজার
মসজিদ/ মন্দির/ গীর্জা	২৬ টি	

৮. নদ-নদী, খাল ঃ নদী ০১ টি দৈর্ঘ্যঃ ৬ কিঃ মিঃ এবং খাল ও ছড়া ১২ টি দৈর্ঘ্যঃ ১৯ কিঃ মিঃ (খাল ৫ টি ও ছড়া ৭টি)

৯. বিল / জলাশয় / হাওড় / বিল (সংখ্যা / এলাকার পরিমাণ) ঃ ১১ টি বিল, ১০৫ টি পুকুর ও ০১ টি হাওর আছে।

১০. বনাঞ্চল (বনের ধরন, প্রধান প্রজাতি ও পরিমাণ) ঃ গ্রামীণ বন (আম, জাম, কাঁঠাল, নারিকেল, রেন্ট্রি, মেহগনি, একাশিয়া, সুপারি, কামরাঙ্গা, বাঁশঝাড়, হিজল, করচ, বর ন, পেয়ারা, আতাফল, কুল, মুর্তা, আমলকি, জলপাই, শীলকড়াই, মেনজিয়াম, তালগাছ, খেজুরগাছ, অর্জুন, শিমুল, কদম, তেতুল ও বেল।

১১. কৃষি জমি ও উৎপাদিত ফসল ঃ ১১৩৩ হেক্টর (ধান, আলূ, মিষ্টি আলূ, বাদাম, গম, তিসি, মুলা, পিঁয়াজ, রসুন, বেগুন, মরিচ, লাউ, শিম, ফুলকপি, বাধাকপি, লালশাক, টমাটো, ডাটা, সরিষা, মিষ্টি কুমড়া, তিল, ঢেরস, পাট, ধনিয়া ও গম।

১২. প্রাকৃতিক দূর্যোগ (দূর্যোগের ধরন, সময়কাল ও ক্ষয়ক্ষতি) ঃ

ক্রম	দুর্যোগের ধরন	সময়কাল	ক্ষয়ক্ষতি
০১	আগাম বন্যা	চৈত্র মাসের ৬ থেকে ১৯ তারিখ পর্যন্ড়	ধান ও গো-খাদ্যের ক্ষয়ক্ষতি হয়
০২	খড়া	ফাল্গুন মাসে	ধানের পাতা, রবিশস্য এবং আমের মুকুল পুড়ে গিয়াছে
০৩	পাহাড়ী ঢল	আষাঢ়, শ্রাবন ও ভাদ্র মাসে	আমন ধান, পুকুরের মাছ, আউস ধান, রাস্ড়া ঘাট, বাড়ী ঘরের ক্ষয়ক্ষতি হয়েছে
০৪	হাওড়ের ঢেউ	আষাঢ় ও শ্রাবন মাসে	হাওড়ের ঢেউয়ে ঘরের ভিটার মাটি হাওড়ের পানিতে বিলিন হয়ে যায়

ছক-১ প্রাকৃতিক দুর্যোগের তথ্যাবলী

দুর্যোগ	দুর্যোগের তীব্রতা (খুব বেশী, বেশী, মধ্যম ও কম)	সময়কাল	কতটি পরিবার ক্ষতিগ্রস্ড় হয়েছে	প্রাসঙ্গিক তথ্য
আগাম বন্যা	**খুব বেশী**	চৈত্র মাসের ৬ থেকে ১৯ তারিখ পর্যন্ড়' ২০১১	**১৭৪০ টি পরিবার**	**আগাম বন্যার পানি ২০-২৫ দিন স্থায়ী থাকায় ধানের গাছ পঁচে গিয়াছে ফলে ধান ও গো-খাদ্যের ক্ষতি হয়েছে।**
খড়া	**বেশী**	ফাল্গুন মাসে' ২০১১	**৫৭২ টি পরিবার**	ধানের পাতা পুরে যায়, রবিশস্যের ফলন কম হয় ও বিভিন্ন ধরনের রোগ দেখা দেয় এবং আমের মুকুল পুড়ে যায়
পাহাড়ী ঢল	**মধ্যম**	আষাঢ়, শ্রাবন ও ভাদ্র মাসে ' ২০১১	**৮১৭ টি পরিবার**	আমন ও আউস ধান পাহাড়ী বালুতে বিলীন হয়ে যায়, পুকুরের মাছ অন্যত্র চলে যায় এবং রাস্ড়া ঘাট ও বাড়ী ঘর পাহাড়ী ঢলে ভেঙ্গে যায়
হাওড়ের ঢেউ	**কম**	আষাঢ় ও শ্রাবন মাসে' ২০১১	**১২২ টি পরিবার**	হাওড়ের ঢেউয়ে ঘরের ভিটার মাটি হাওড়ের পানিতে বিলিন হয়ে যায়

ছক -২ দুর্যোগের মাত্রা নির্ধারণ

দুর্যোগের ধরন	সংকটপূর্ণ	খুব গুর"তর	গুর"তর	গুর"তর নয়	আদৌ কোন ঝুকি নেই
আগাম বন্যা	✓				**ঝুঁকি ছিল**
খড়া		✓			**ঝুঁকি ছিল**
পাহাড়ী ঢল			✓		**ঝুঁকি ছিল**
হাওড়ের ঢেউ				✓	**তেমন ঝুঁকি নেই**

ছক -৩ দুর্যোগের ফলে সম্ভাব্য ক্ষতিগ্রস্থ খাত নির্ধারণ

দুর্যোগের ধরন	কৃষি	মৎস্য	পশুসম্পদ	যোগাযোগ অবকাঠামো (রাস্ড়া/ ঘাট, ব্রীজ/ কালভাট)	অবকাঠামো (বাড়ী/ ঘর/ প্রতিষ্ঠান)	স্বাস্থ্য	শিক্ষা (স্কুল/কলেজ)	জীবিকা	অন্যান্য
আগাম বন্যা	✓		✓	✓		✓		✓	
খড়া	✓	✓	✓			✓		✓	
পাহাড়ী ঢল	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
হাওড়ের ঢেউ			✓	✓	✓		✓	✓	

ছকঃ ৪ সম্ভাব্য অভিযোজনের উপায় বিশেণ্ডষণ

দুর্যোগ/ বিপন্নতার ধরন	অভিযোজনের উপায়	এ ধরনের কাজ করা হয় কিনা	কেন করা হয় না	না করলে কি করতে হবে
আগাম বন্যা	জয়পুর খালে বেরি বাঁধ নির্মাণকরা	না	তহবিলের অভাব, সঠিক সময়ে উদ্যোগ নেওয়া হয় না এবং কারিগরী দক্ষতার অভাব	সঠিক সময়ে ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, পানি উন্নয়ন বোর্ড এবং বিভিন্ন দাতা সংস্থার সাথে যোগাযোগ করতে হবে
খড়া	গভীর নলকুপ স্থাপন করা	না	তহবিল ও সচেতনতার অভাব	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, উপজেলা কৃষি অফিস এবং বিভিন্ন বে-সরকারি উন্নয়ন সংস্থার সাথে যোগাযোগ করতে হবে
পাহাড়ী ঢল	ছড়া ও নদীর দুই পাড় উঁচু করা	না	তহবিল ও স্থানীয় উদ্যোগের অভাব	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, পানি উন্নয়ন বোর্ড এবং বিভিন্ন বে-সরকারি উন্নয়ন সংস্থার সাথে যোগাযোগ করতে হবে
হাওড়ের ঢেউ	হিজল করচের গাছ লাগানো	না	তহবিল ও সচেতনতার অভাব	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, বন বিভাগ এবং বিভিন্ন বে-সরকারি উন্নয়ন সংস্থার সাথে যোগাযোগ করতে হবে
	রাস্ড়া উঁচুকরন	না	তহবিলের অভাব	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, এলজিইডি এবং বিভিন্ন বে-সরকারি উন্নয়ন সংস্থার সাথে যোগাযোগ করতে হবে

ছকঃ ৫ সম্ভাব্য অভিযোজন পরিকল্পনা

এলাকার নাম	বিপন্নতার ধরন	অভিযোজনের উপায় সমূহ		প্রয়োজনীয় সম্পদ	মূল্য নির্ধারণ	দায়িত্ব প্রাপ্ত ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠান	মন্ড়ব্য
		স্বল্প মেয়াদী	দীর্ঘ মেয়াদী				
টাংগুয়ার হাওর	আগাম বন্যা	জয়পুর খালে বেরি বাঁধ নির্মাণকরা		অর্থ, লোকবল ও কারিগরী দক্ষতা	১,১০০,০০০/=	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, পানি উন্নয়ন বোর্ড, সিবিএসএমটিএইচ প্রকল্প এবং কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি	নিসর্গ সহায়ক যোগাযোগ রক্ষা করবে
	খড়া		গভীর নলকুপ স্থাপন করা	তহবিলের অভাব	৩,৬৪০,০০০/=	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, উপজেলা কৃষি অফিস এবং সিবিএসএমটিএইচ প্রকল্প	নিসর্গ সহায়ক যোগাযোগ রক্ষা করবে

এলাকার নাম	বিপন্নতার ধরন	অভিযোজনের উপায় সমূহ		প্রয়োজনীয় সম্পদ	মূল্য নির্ধারণ	দায়িত্ব প্রাপ্ত ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠান	মন্তব্য
		স্বল্প মেয়াদী	দীর্ঘ মেয়াদী				
						এবং কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি	
	পাহাড়ী ঢল		**ছড়া ও নদীর দুই পাড় উঁচু করা**	অর্থ এবং কারিগরী দক্ষতা	৪,৬০০,০০০/=	**ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, পানি উন্নয়ন বোর্ড, সিবিএসএমটিএইচ প্রকল্প এবং কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি**	নিসর্গ সহায়ক যোগাযোগ রক্ষা করবে
	হাওড়ের ঢেউ	**হিজল করচের গাছ লাগানো**		অর্থ	৭০০০০/=	**ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, বন বিভাগ এবং সিবিএসএমটিএইচ প্রকল্প এবং কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি**	নিসর্গ সহায়ক যোগাযোগ রক্ষা করবে
			রাস্ড়া উঁচুকরন	অর্থ এবং কারিগরী দক্ষতা	৬০০,০০০/=	**ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, এলজিইডি এবং কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি**	নিসর্গ সহায়ক যোগাযোগ রক্ষা করবে

ছকঃ ৬ গোষ্ঠীভিত্তিক অভিযোজন পরিকল্পনা বাস্ড়বায়নের মনিটরিং

কার্যক্রম	সূচক	অর্জিত সাফল্য (সংখ্যা/ পরিমাণ				মোট	মন্তব্য
		১ম কোয়ার্টার	২য় কোয়ার্টার	৩য় কোয়ার্টার	৪র্থ কোয়ার্টার		
জয়পুর খালে বেরি বাঁধ নির্মাণ করা	০১ টি (০.২৫ কিঃ মিঃ)	০১	--	--	--	০১	
গভীর নলকুপ স্থাপন করা	১৬ টি	০৮ টি	০৮ টি	--	--	১৬ টি	
ছড়া ও নদীর দুই পাড় উঁচু করা	০২টি	০১ টি	০১ টি	--	--	০২ টি	
হিজল করচের গাছ লাগানো	১৭,৫০০ টি	১৭,৫০০ টি	--	--	--	১৭,৫০০ টি	
রাস্ড়া উঁচুকরন	০১ টি	০১ টি	--	--	--	০১ টি	

খ) দক্ষিন শ্রীপুর

বর্তমান ব্যবস্থাপনা (Management Situation) / অবস্থা

১৩. সিসিসি'র নাম ঃ **টাংগুয়ার হাওর কেন্দ্রীয় সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি**

১৪. রক্ষিত এলাকার নাম ঃ **টাংগুয়ার হাওর**

১৫. অবস্থান (গ্রাম, ইউনিয়ন, উপজেলা, জেলা) ঃ

ক্রম	গ্রাম	ইউনিয়ন	উপজেলা	জেলা
০১	মোয়াজ্জেমপুর	দক্ষিণ শ্রীপুর	তাহিরপুর	সুনামগঞ্জ
০২	কৃষ্টপুর			
০৩	নোয়াগাঁও			
০৪	জয়শ্রী			
০৫	মাহমুদপুর			
০৬	ভান্ডারচাপুর			
০৭	উতিয়ারগাঁও			
০৮	দুমাল			
০৯	সন্ড়ষপুর			
১০	জীবনপুর			
১১	মানিকখিলা			
১২	বলাইকান্দি			
১৩	পাটাবুকা			
১৪	রামসিংহপুর			
১৫	শিবপুর			
১৬	লামাগাঁও			
১৭	হুকুমপুর			

১৬. জনসংখ্যা ঃ পুর"ষঃ ৭৪৪১ জন এবং মহিলা ঃ ৭৭৬৬ জন মোটঃ ১৫২০৭ জন

১৭. শিক্ষিত জনগোষ্ঠীর শতকরা হার ঃ ৬.৮৮%

১৮. ভূপ্রকৃতি ঃ সমতল ভূমি

১৯. অবকাঠামো (পাকা সড়ক, কাঁচা সড়ক, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, বেড়ীবাঁধ, আশ্রয় কেন্দ্র, হাট / বাজার ইত্যাদি) ঃ

নাম	বিবরণ	মন্ড়ব্য
পাকা সড়ক	৫.০০ কিঃ মিঃ	ডুবন্ড় পাকা রাস্ড়া
কাঁচা সড়ক	২৫.০০ কিঃ মিঃ	
শিক্ষা প্রতিষ্ঠান	হাই স্কুল ০১ টি, সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয় ০৪ টি, রেজিঃ বেসরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয় ০৫ এবং নন ফরমাল এনজিও স্কুল ০২ টি মোটঃ ১২ টি	
বেড়ীবাঁধ	৭.৫০ কিঃ মিঃ	
আশ্রয় কেন্দ্র	সাইক্লোন শেল্টার কাম সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয় ০১ টি	
হাট / বাজার	০২ টি	লামাগাঁও বাজার ও সোলেমানপুর বাজার

২০. নদ-নদী, খাল ঃ নদী ০২ টি দৈঘ্যঃ ৮ কিঃ মিঃ (মনাই নদী এবং ঘাসী নদী)

২১. বিল / জলাশয় / হাওড় / বিল (সংখ্যা / এলাকার পরিমাণ) ঃ ০৭ টি বিল এবং ০১ টি হাওর আছে

২২. বনাঞ্চল (বনের ধরন, প্রধান প্রজাতি ও পরিমাণ) ঃ গ্রামীন বন (হিজল, করচ, আম, জাম, কাঠাল, বেল, ডালিম, চালিতা, কুল, আতাফল, নারিকেল, জাম্বুরা, শীল কড়াই, শীমুল, একাশিয়া, রেন্টি, পেয়ারা, সুপারি, কুল, মেহেগনি, কামরাঙ্গা, আতাফল, লেবু, লিচু, কমলা, জলপাই, কদম ও অর্জুন।

২৩. কৃষি জমি ও উৎপাদিত ফসল ঃ ১৪৩৩ হেক্টর (ধান, মরিচ, পিয়াজ, রসুন, আলূ, শিম, বেগুন, ফুলকপি, বাধাকপি, মূলা, ডাটা, মিষ্টি কুমড়া, লাউ, টমাটো, ঢেরস, শরিসা, লালশাক, ধনিয়া ও তিসি।

২৪. প্রাকৃতিক দূর্যোগ (দূর্যোগের ধরন, সময়কাল ও ক্ষয়ক্ষতি) ঃ

ক্রম	দুর্যোগের ধরন	সময়কাল	ক্ষয়ক্ষতি
০১	আগাম বন্যা	চৈত্র মাসের ৩ থেকে ২৭ তারিখ পর্যন্ড়	ধান ও গো-খাদ্যের ক্ষয়ক্ষতি হয়
০২	হাওড়ের ঢেউ	আষাঢ় ও শ্রাবন মাসে	ঘরের ভিটার মাটি হাওড়ের পানিতে বিলিন হয়ে যায়
০৩	ঘুর্নিঝড়	চৈত্র ও বৈশাখ মাসে	বাড়ী ঘর ও টিনের চালা বাতাসের বেগে উড়িয়ে নিয়ে যায়

ছক-১ প্রাকৃতিক দুর্যোগের তথ্যাবলী

দুর্যোগ	দুর্যোগের তীব্রতা (খুব বেশী, বেশী, মধ্যম ও কম)	সময়কাল	কতটি পরিবার ক্ষতিগ্রস্ড় হয়েছে	প্রাসঙ্গিক তথ্য
আগাম বন্যা	খুব বেশী	চৈত্র মাসের ৩ থেকে ২৭ তারিখ পর্যন্ড় ২০১১	১৫৮১ টি পরিবার	আগাম বন্যার পানি ২০-২৫ দিন স্থায়ী থাকায় ধানের গাছ পঁচে গিয়াছে ফলে ধান ও গো-খাদ্যের ক্ষতি হয়েছে।
হাওড়ের ঢেউ	বেশী	আষাঢ় ও শ্রাবন মাসে' ২০১১	১১২৬ টি পরিবার	হাওড়ের ঢেউয়ে ঘরের ভিটার মাটি হাওড়ের পানিতে বিলিন হয়ে যায়
ঘুর্নিঝড়	মধ্যম	চৈত্র ও বৈশাখ মাসে' ২০১১	২২৫ টি পরিবার	ঘুনিঝড়ের তীব্র বেগে বাড়ী ঘর ও টিনের চালা বাতাসের বেগে উড়িয়ে নিয়ে যায়
জলাবদ্ধতা	কম	পৌষ ও মাঘ মাসে' ২০১১	৫১ টি পরিবার	হাওড়ের পানি সঠিক সময়ে না নামাতে ধান রোপন করতে পারে নাই
খড়া	কম	ফাল্গুন মাসে' ২০১১	৩৬ টি পরিবার	বৃষ্টি না হওয়াতে ধান গাছের ক্ষতি হয়

ছক -২ দুর্যোগের মাত্রা নির্ধারণ

দুর্যোগের ধরন	সংকটপূর্ণ	খুব গুর"তর	গুর"তর	গুর"তর নয়	আদৌ কোন ঝুকি নেই
আগাম বন্যা	✓				ঝুঁকি ছিল
হাওড়ের ঢেউ		✓			ঝুঁকি ছিল
ঘুর্নিঝড়			✓		ঝুঁকি ছিল
জলাবদ্ধতা				✓	তেমন ঝুঁকি নেই
খড়া				✓	ঝুকি নেই

ছক -৩ দুর্যোগের ফলে ক্ষতিগ্রস্থ খাত নির্ধারণ

দুর্যোগের ধরন	কৃষি	মৎস্য	পশুসম্পদ	যোগাযোগ অবকাঠামো (রাস্ড়া/ ঘাট, ব্রীজ/ কালভাট)	অবকাঠামো (বাড়ী/ ঘর/ প্রতিষ্ঠান)	স্বাস্থ্য	শিক্ষা (স্কুল/কলেজ)	জীবিকা	অন্যান্য
আগাম বন্যা	✓		✓	✓		✓		✓	
হাওড়ের ঢেউ			✓	✓	✓		✓	✓	

দুর্যোগের ধরন	কৃষি	মৎস্য	পশুসম্পদ	যোগাযোগ অবকাঠামো (রাস্ড়া/ ঘাট, ব্রীজ/ কালভাট)	অবকাঠামো (বাড়ী/ ঘর/ প্রতিষ্ঠান)	স্বাস্থ্য	শিক্ষা (স্কুল/কলেজ)	জীবিকা	অন্যান্য
ঘুর্নিঝড়	✓		✓	✓	✓		✓	✓	
জলাবদ্ধতা	✓		✓	✓				✓	
খড়া	✓	✓	✓			✓		✓	

ছকঃ ৪ অভিযোজনের সম্ভাব্য উপায় বিশেণ্ডষণ

দুর্যোগ/ বিপন্নতার ধরন	অভিযোজনের উপায়	এ ধরনের কাজ করা হয় কিনা	কেন করা হয় না	না করলে কি করতে হবে
আগাম বন্যা	বেরি বাঁধ উচুকরন	না	তহবিলের অভাব, সঠিক সময়ে উদ্যোগ নেওয়া হয় না, এ ধরনের প্রকল্প আসে না এবং সঠিক সময়ে কাজ করা হয় না	সঠিক সময়ে ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, পানি উন্নয়ন বোর্ড, হাওর উন্নয়ন কমিটি, সিএনআরএস এবং বিভিন্ন দাতা সংস্থার সাথে যোগাযোগ করতে হবে
	বাঁধে হিজল করচের গাছ লাগানো	না	তহবিলের অভাব, এ ধরনের উদ্যোগ নেওয়া হয় না এবং এ ধরনের প্রকল্প আসে না	ইউনিয়ন পরিষদ, সিএনআরএস এবং বিভিন্ন দাতা সংস্থার সাথে যোগাযোগ করতে হবে
হাওড়ের ঢেউ	গ্রামের চারিদিকে প্রতিরক্ষা দেয়াল নির্মান	না	তহবিল, উদ্যোগ ও সচেতনতার অভাব	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, বন বিভাগ, দেশী ও বিদেশী এনজিও সংস্থার সাথে যোগযাগে করতে হবে
	গ্রামের চারিদিকে হিজল করচের গাছ লাগানো	না	তহবিল, উদ্যোগ ও সচেতনতার অভাব	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, বন বিভাগ, দেশী ও বিদেশী এনজিও সংস্থা এবং বাড়ীর চারিদিকে গাছ লাগানোর বিষয়ে এলাবাসীকে সচেতন করে তুলতে হবে
ঘুর্নিঝড়	গ্রামের প্রত্যেকটি বাড়ীর চারিদিকে গাছ লাগাতে হবে	না	তহবিল ও সচেতনতার অভাব	বন বিভাগ, দেশী ও বিদেশী এনজিও সংস্থা এবং বাড়ীর চারিদিকে গাছ লাগানোর বিষয়ে এলাবাসীকে সচেতন করে তুলতে হবে
জলাবদ্ধতা	খাল খনন করতে হবে	না	তহবিলের অভাব	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ এবং পানি উন্নয়ন বোর্ডের সাথে যোগাযোগ করতে হবে
খড়া	গভীর নলকুপ স্থাপন করতে হবে	না	তহবিলের অভাব	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ এবং উপজেলা কৃষি অফিসের সাথে যোগাযোগ করতে হবে

ছকঃ ৫ সম্ভাব্য অভিযোজন পরিকল্পনা

এলাকার নাম	বিপন্নতার ধরন	অভিযোজনের উপায় সমূহ		প্রয়োজনীয় সম্পদ	মূল্য নির্ধারণ	দায়িত্ব প্রাপ্ত ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠান	মন্তব্য
		স্বল্প মেয়াদী	দীর্ঘ মেয়াদী				
টাংগুয়ার হাওর	আগাম বন্যা	বেরি বাঁধ উচুকরন		অর্থ, লোকবল ও কারিগরী দক্ষতা	১৫,১৫০,০০০/=	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, পানি উন্নয়ন বোর্ড, হাওর উন্নয়ন কমিটি এবং বিভিন্ন দাতা সংস্থা ও গ্রাম সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি	নিসর্গ সহায়ক যোগাযোগ রক্ষা করবে
			বাঁধে হিজল করচের গাছ লাগানো	অর্থ ও যোগাযোগ	৪,৫০০,০০০/=	ইউনিয়ন পরিষদ, বন বিভাগ বিভিন্ন দাতা সংস্থা এবং গ্রাম সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি	নিসর্গ সহায়ক যোগাযোগ রক্ষা করবে
	হাওড়ের ঢেউ		গ্রামের চারিদিকে প্রতিরক্ষা দেয়াল নির্মান	অর্থ, লোকবল ও কারিগরী দক্ষতা	২৭,৬০০,০০০/=	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, বিভিন্ন দাতা সংস্থা ও গ্রাম সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি	নিসর্গ সহায়ক যোগাযোগ রক্ষা করবে
			গ্রামের চারিদিকে হিজল করচের গাছ লাগানো	অর্থ ও যোগাযোগ	৭৭৫,০০০/=	ইউনিয়ন পরিষদ, বন বিভাগ বিভিন্ন দাতা সংস্থা এবং গ্রাম সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি	নিসর্গ সহায়ক যোগাযোগ রক্ষা করবে
	ঘুর্নিঝড়		গ্রামের প্রত্যেকটি বাড়ীর চারিদিকে গাছ লাগাতে হবে	অর্থ ও যোগাযোগ	১,১০০,০০০/=	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, বন বিভাগ বিভিন্ন দাতা সংস্থা এবং গ্রাম সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি	নিসর্গ সহায়ক যোগাযোগ রক্ষা করবে
	জলাবদ্ধতা	খাল খনন করতে হবে		অর্থ, লোকবল ও কারিগরী দক্ষতা	১,৩০০,০০০/=	ইউনিয়ন পরিষদ, পানি উন্নয়ন বোর্ড, এবং বিভিন্ন দাতা সংস্থা ও গ্রাম সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি	নিসর্গ সহায়ক যোগাযোগ রক্ষা করবে
	খড়া	গভীর নলকুপ স্থাপন করতে হবে		অর্থ, লোকবল ও কারিগরী দক্ষতা	২০০,০০০/=	ইউনিয়ন পরিষদ, উপজেলা পরিষদ এবং উপজেলা কৃষি অফিস ও গ্রাম সহ-ব্যবস্থাপনা কমিটি	নিসর্গ সহায়ক যোগাযোগ রক্ষা করবে

ছকঃ ৬ গোষ্ঠীভিত্তিক অভিযোজন পরিকল্পনা বাস্ড়বায়নের মনিটরিং

কার্যক্রম	সূচক	অর্জিত সাফল্য (সংখ্যা/ পরিমাণ				মোট	মন্ড়ব্য
		১ম কোয়ার্টার	২য় কোয়ার্টার	৩য় কোয়ার্টার	৪র্থ কোয়ার্টার		
বেরি বাঁধ উচুকরন	০১ টি (৩০ কিঃ মিঃ)	০১	--	--	--	০১	
বাঁধে হিজল করচের গাছ লাগানো	১১২৫০০ টি	১১২৫০০ টি	--	--	--	১১২৫০০ টি	
গ্রামের চারিদিকে প্রতিরক্ষা দেয়াল নির্মাণ	১১ টি	০৫ টি	০৬ টি	--	--	১১ টি	
গ্রামের চারিদিকে হিজল করচের গাছ লাগানো	১৯,৩৭৫ টি	১৯,৩৭৫ টি	--	--	--	১৯,৩৭৫ টি	
গ্রামের প্রত্যেকটি বাড়ীর চারিদিকে গাছ লাগানো	২৭,৫০০ টি	২৭,৫০০ টি	--	--	--	২৭,৫০০ টি	
খাল খনন	০২ টি (৬ কিঃ মিঃ)	০২ টি (৬ কিঃ মিঃ)	--	--	--	০২ টি	
গভীর নলকুপ স্থাপন	০১ টি	০১ টি	--	--	--	০১ টি	

বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা (সম্ভাব্য)
টাংগুয়ার হাওর সম্পদ ব্যবস্থাপনা সংগঠন
(১ জুন ২০১০ - ৩১ মে ২০১৫)

ক্রমঃ		কৌশলগত কার্যক্রম	একক	লক্ষ্যমাত্রা	একক ব্যয় (টাকা)	মোট ব্যয় (টাকা)	সম্পদ/ তহবিলের উৎস			মন্তব্য
							আইপ্যাক/ অন্যান্য	টাংগুয়ার প্রকল্প	কমিটি	
১		২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১	০০	*সচেতনতামূলক কার্যক্রমঃ- (ক)*								
১	০১	মৎস্য আইন বিষয়ক সচেতনতামূলক কার্যক্রম (উইজ্জা মারা, কারেন্টজাল ও কোনাজাল, জলজ উদ্ভিদ ধ্বংস থেকে বিরত থাকার জন্য মাইকিং ও আলোচনা)	সংখ্যা	২০	২০০০	৪০,০০০.০০	✓	--	--	
১	০২	কমিউনিটি মিটিং (জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ, স্বাস্থ্য সম্মত পায়খানা ব্যবহারে, বিলুপ্তপ্রায় মৎস্য সংরক্ষণ, উন্নত চুলা, জলবায়ু পরিবর্তন এলাকাবাসীকে সচেতন করা)	সংখ্যা	২০০	৬৫০	১৩০,০০০.০০	--	✓	--	
১	০৩	স্কুল পর্যায়ে ছাত্র ছাত্রীদের জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ বিষয়ক সচেতনতামূলক অনুষ্ঠান	সংখ্যা	১৫	৩০০০	৪৫,০০০.০০	✓	--	--	
১	০৪	অতিথি পাখি ধরা ও মারা বন্ধে মাইকিং ও আলোচনা সভা	সংখ্যা	১০	২০০০	২০,০০০.০০	✓	--	--	
১	০৫	দিবস উদযাপন (পরিবেশ দিবস, ধরিত্রী দিবস ও জাতীয় মৎস্য সপ্তাহ)	সংখ্যা	১৫	৩০০০	৪৫,০০০.০০	✓	--	--	
১	০৬	সাইন বোর্ড/ বিল বোর্ড স্থাপণ	সংখ্যা	২০	১৫০০	৩০,০০০.০০	✓	--	--	তাহিরপুর এবং ধরমপাশা উপজেলার ০৪ টি ইউনিয়নে ০৪ টি এবং তাহিরপুর উপজেলা চত্তরে একটি মোট ০৫ টি (পুরাতন বিলবোর্ড সংস্কার করা হবে)
১	০৭	উন্নত চুলা সম্প্রসারণ কর্মসূচী/ সভা	বার	১২	২,৫০০.০০	৩০,০০০.০০	√	--	--	
১	০৮	উপজেলা সমন্বয় সভায় পরিকল্পনা উপস্থাপন ও মতবিনিময়	*সংখ্যা*	৬	*৫,০০০.০০*	*৩০,০০০.০০*	√	--	--	
১	০৯	স্থানীয় সাংস্কৃতিক দল গঠন (২০ জনের ১টি দল)	সংখ্যা	৭		১৪,০০০.০০	√	--	--	

ক্রমঃ		কৌশলগত কার্যক্রম	একক	লক্ষ্যমাত্রা	একক ব্যয় (টাকা)	মোট ব্যয় (টাকা)	সম্পদ/ তহবিলের উৎস			মন্তব্য
							আইপ্যাক/ অন্যান্য	টাংগুয়ার প্রকল্প	কমিটি	
					২,০০০.০০					
১	১০	পরিবেশ, জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ বিষয়ক গণ নাটক, গণসঙ্গীত পরিবেশনা	*সংখ্যা*	৭	*৫,০০০.০০*	*৩৫,০০০.০০*	√	--	--	
মোট						**৪১৯,০০০.০০**				
২	০০	আয়বর্ধনমূলক কার্যক্রমঃ- (খ)								
২	০১	বসত ভিটায় সবজি চাষ	পরিবার	৪০০	১০০	৪০,০০০.০০	✓	✓	--	কারিগরী সহায়তা করবে টাংগুয়ার হাওর প্রকল্প
২	০২	ভাসমান সবজি চাষ	পরিবার	২০	৫০০০	১০০,০০০.০০	✓	✓	--	কারিগরী সহায়তা করবে টাংগুয়ার হাওর প্রকল্প
২	০৩	খাচায় মাছ চাষ	পরিবার	২০	১০০০০	২০০,০০০.০০	✓	--	--	কারিগরী সহায়তা করবে উপজেলা মৎস্য অফিস
২	০৪	হস্তশিল্প তৈরীতে প্রশিক্ষণ প্রদান (বাঁশ, মূর্তা-পাটী)	সংখ্যা	৪০	২০০০	৮০,০০০.০০	✓	--	--	
২	০৫	প্রশিক্ষণ (সংগঠন উন্নয়ন, নেতৃত্ব, মাছ চাষ)	সংখ্যা	১০	৪০০০	৪০,০০০.০০			--	
২	০৬	হিজল করচের নার্সারী স্থাপন	সংখ্যা	১৫	৫০০০	৭৫,০০০.০০	✓	--	--	
২	০৭	উন্নত চুলা	সংখ্যা	৪০০	৭৭৫	৩১০,০০০.০০	✓	--	--	
২	০৮	হাঁস, ভেড়া ও ছাগল পালন	স্যখ্যা	২০	৩০০০	৬০,০০০.০০	✓	--	--	
২	০৯	গরু মোটা তাজাকরণ	সংখ্যা	২০	১০০০০	২০০,০০০.০০	✓	--	--	
২	১০	মহিলাদের জন্য সেলাই প্রশিক্ষণ ও উপকরণ সহযোগিতা	সংখ্যা	২৫	১০০০০	২৫০,০০০.০০	✓	--	--	
২	১১	হাতিরগাতা কান্দায় ওয়াচ টাওয়ার স্থাপন	সংখ্যা	১	৭০০০০০	৭০০,০০০.০০	✓	--	--	
মোট						২,০৫৫,০০০.০				
সর্বমোট						২,৪৭৪,০০০.০০				