

কাৰ্য্যবাহী সাৰাংশ

১.০ আগকথা

ৰাষ্ট্ৰীয় জলপথসমূহ মূল্য নিপুণ হয়, আৰু পৰিবহনৰ এক পাৰিপাৰ্শ্বিকতা-অনুকূল মাধ্যম। ই বিপুল পৰিমাণত অৰ্থনৈতিক বিকাশ, জীৱিকাৰ উপায় আৰু সমৃদ্ধি নিশ্চিত কৰি ৰাজনৈতিক আৰু সামাজিক সুস্থিৰতাৰ দিশলৈ আগবঢ়াই নিব। অসম চৰকাৰ (জিঅ’এ)-য়ে আভ্যন্তৰীণ জল পৰিবহন সেৱাৰ মানোন্নয়ন আৰু ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীত উচ্চ মানবিশিষ্ট যাত্ৰী আৰু বাহন ফেৰী সেৱা সামঞ্জস্যপূৰ্ণ কৰিবলৈ ‘অসম আভ্যন্তৰীণ জল পৰিবহন প্ৰকল্প’ (AIWTP) নামেৰে এক প্ৰকল্প গ্ৰহণ কৰিছে। এই প্ৰকল্পটো ৰূপায়ণ কৰিবলৈ অসম চৰকাৰে পৰিবহন বিভাগৰ অধীনত অসম আভ্যন্তৰীণ জল পৰিবহন উন্নয়ন সমিতি (AIWTDS) গঠন কৰিছে। এই প্ৰকল্পটোৱে আভ্যন্তৰীণ জল পৰিবহনক পৰ্য্যায়ৰণ অনুকূল, লাভজনক আৰু পৰিবহনৰ এক সুচল মাধ্যম হিচাপে পৃষ্ঠপোষকতা আগবঢ়াব আৰু সম্ভাৱনাপূৰ্ণ যে এই প্ৰকল্পটোৱে অসম তথা চুবুৰীয়া ৰাজ্যসমূহক উন্নততৰ যোগাযোগ আৰু পশ্চাদভূমিলৈ সুগমতাৰে আঞ্চলিক আৰু অৰ্থনৈতিক উন্নয়নত সহায় কৰিব বুলি ধাৰণা কৰা হৈছে।

অসমত আইডৰিউটি-ক আধুনিকীকৰণ কৰিবলৈ, বিশ্ব বেংকে অসম চৰকাৰক পৰ্য্যায়-ক্ৰম প্ৰকল্পৰ দ্বাৰা সহায় আগবঢ়াইছে, য’ত ১ম পৰ্য্যায়ত চিনাক্ত কৰা ৩টা বন্দৰ/অৱতৰণ সেতু/অৱতৰণ বিন্দুৰ স্থানৰ বাবে ফেৰী আন্তঃগাঁথনিৰ উন্নীতকৰণ, নৌবহৰৰ আধুনিকীকৰণ, প্ৰতিষ্ঠানিক সক্ষমতাৰ উন্নয়ন ইত্যাদি অন্তৰ্ভুক্ত আছে।

১.১ প্ৰকল্প উন্নয়ন উদ্দেশ্য (পিডিঅ’)

প্ৰকল্পটোৰ উন্নয়ন উদ্দেশ্যসমূহ হ’ল:

- ক) অসমত যাত্ৰী ফেৰী আন্তঃগাঁথনি আৰু সেৱাসমূহৰ মানোন্নয়ন কৰা
- খ) প্ৰতিষ্ঠানিক সক্ষমতা আৰু ধ্যান-ধাৰণাৰ গাঁথনিৰ মানোন্নয়ন কৰা

১.২ প্ৰকল্প উপাদানসমূহ

১ম পৰ্য্যায়ৰ প্ৰকল্প উপাদানসমূহ তলত সাৰাংশকৃত কৰা হ’ল

প্ৰকল্প উপাদান	উপ-উপাদান	পৰিকল্পনা কৰা শাৰীৰিক বিনিয়োগসমূহ
উপাদান ১: প্ৰতিষ্ঠানিক, নিয়ন্ত্ৰণকাৰী আৰু নিৰাপত্তা সৱলীকৰণ	ক) কাৰিকৰী সহযোগিতা: খণ্ড পৰিকল্পনা, নক্সা আৰু নতুন নিয়ন্ত্ৰণকাৰী কৰ্তৃপক্ষৰ ঘোষণা, অসম ফেৰী কোম্পানী আৰু অসম বন্দৰ কোম্পানীৰ বাবে ব্যৱসায় পৰিকল্পনা; কৰ্মচাৰীবৃন্দৰ প্ৰশিক্ষণ	কৰ্মচাৰী প্ৰশিক্ষণ কেন্দ্ৰ উন্নীতকৰণ
	খ) নিৰাপত্তা ব্যৱস্থাপনা: নদী গতিপথ-নিৰ্দেশনা সাহায্য, কিছুমান পথত নৈশ গতিপথ-নিৰ্দেশনা প্ৰযুক্তিবিদ্যা, আৰু জৰুৰীকালীন প্ৰতিক্ৰিয়া ব্যৱস্থা (নীতি, কাৰ্য্যপ্ৰণালী, বাহন আৰু সৰঞ্জাম)	
উপাদান ২: নৌবহৰ নিৰাপত্তাৰ	ক) অসম চৰকাৰৰ উদগনি আঁচনি (জীৱনদিংগা হিচাপে জনাজাত) দেশীয় নাওসমূহক উন্নীতকৰণ কৰাত সহযোগিতা কৰিবলৈ	ব্যক্তিগত নাও পৰিচালকসকলৰ বাহনৰ মানোন্নয়নৰ কাম (ইঞ্জিন, জঁকা ইত্যাদি)

প্ৰকল্প উপাদান	উপ-উপাদান	পৰিকল্পনা কৰা শাৰীৰিক বিনিয়োগসমূহ
মানোন্নয়ন আৰু আধুনিকীকৰণ	খ) নতুন জলযানৰ আহৰণ কৰা আৰু বিদ্যমান ৰাজহুৱা জলযানসমূহ পশ্চাদসংযোগ কৰা	২০ খন নতুন জলযানৰ আহৰণ - কেইখনমান চৰকাৰী জলযানত পশ্চাদসংযোগ কৰা
উপাদান ২: বন্দৰৰ আন্তঃগাঁথনিৰ মানোন্নয়ন	ক) গুৱাহাটী আৰু মাজুলী নদীদ্বীপৰ ফেৰী চলাচল কৰা পথসমূহত বন্দৰসমূহৰ আন্তঃগাঁথনিৰ উন্নয়ন	- গুৱাহাটীত ২ টা বন্দৰ (গুৱাহাটী গে'টৰে ঘাট আৰু উত্তৰ গুৱাহাটী - মাজুলীত ১টা বন্দৰ (অফলামুখ)
	খ) নিৰ্বাচন কৰিবলগীয়া, আন কেবাটাও গ্ৰামীণ পথত বন্দৰসমূহৰ উন্নয়ন	---

১.৩ পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱ মূল্যায়ন প্ৰতিবেদনৰ উদ্দেশ্য

পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱ মূল্যায়ন প্ৰতিবেদনৰ উদ্দেশ্য:

- প্ৰকল্পটোৰ সৈতে জড়িত সম্ভাৱনাপূৰ্ণ পাৰিপাৰ্শ্বিক উপাদানসমূহৰ চিনাক্তকৰণ
- প্ৰকল্প ৰূপায়ণৰ বিভিন্ন পৰ্য্যায়ৰ কালছোৱাত সম্ভাৱ্য পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱৰ মূল্যায়ন (নিৰ্মাণ আৰু পৰিচালনা পৰ্য্যায়)
- বিশ্ব বেংকৰ পৰিচালনা নীতিসমূহ, বিশ্ব বেংক নিৰ্দেশাৱলী, ভাৰত চৰকাৰৰ পৰিৱেশ, বন আৰু জলবায়ু পৰিবৰ্তন
মন্ত্ৰণালয়ৰ সূচনা আৰু নিৰ্দেশাৱলীৰ সৈতে সংগতি ৰাখি পৰামৰ্শ দিয়া উপশমনৰ পদক্ষেপসমূহ
- পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা গাঁথনি আৰু ইয়াৰ ফলপ্ৰসু কাৰ্য্যকৰীকৰণ অনুসৰি পৰ্য্যায়ৰ ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনা
- অভিকল্পনাৰ কালছোৱাত পাৰিপাৰ্শ্বিকতাৰ বিবেচনা সন্নিবিষ্ট কৰা

বৰ্তমানৰ পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱ মূল্যায়ন প্ৰতিবেদন ১ম পৰ্য্যায়ৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰা হৈছে, য'ত গুৱাহাটী মণ্ডলৰ ২টা ঘাট সন্নিবিষ্ট
আছে, অৰ্থাৎ দক্ষিণ পাৰত ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীৰ বৰ্তমানৰ গুৱাহাটী তোৰণ ঘাট -ৰ প্ৰায় ১০০ মি. উজনিত গুৱাহাটী গে'টৰে ঘাট
(জিজিৰ্জি) আৰু ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীৰ উত্তৰ পাৰত উত্তৰ গুৱাহাটী ঘাট আৰু ডিব্ৰুগড় মণ্ডলত এটা ঘাট অৰ্থাৎ ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীৰ উত্তৰ
পাৰত অফলামুখ ঘাট। অৱশিষ্ট চিনাক্তকৰা ঘাটসমূহ পৰৱৰ্তী পৰ্য্যায়ত পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱ মূল্যায়ন প্ৰতিবেদনৰ বাবে অধ্যয়ন
কৰা হ'ব।

২.০ প্ৰশাসনিক আৰু আইনী (নিয়ন্ত্ৰণকাৰী) ধ্যান-ধাৰণাৰ গাঁথনি

ৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্য্যায়ৰ আইনসমূহ বহলাই আলোচনা কৰা হৈছে। ভাৰত চৰকাৰৰ পৰিৱেশ, বন আৰু জলবায়ু পৰিবৰ্তন মন্ত্ৰণালয়,
কেন্দ্ৰীয় প্ৰদূষণ নিয়ন্ত্ৰণ বৰ্ড (চিপিচিবি), পৰিবেশ ও বন বিভাগ আৰু ৰাজ্যিক প্ৰদূষণ নিয়ন্ত্ৰণ বৰ্ড, অসম (এছপিচিবি)-য়ে
একেলগে পাৰিপাৰ্শ্বিক আইনসমূহৰ ব্যৱস্থাসমূহ ৰূপায়ণৰ বাবে নিয়ন্ত্ৰণকাৰী কতৃপক্ষ গঠন কৰে। বিশ্ব বেংকেও ইয়াৰ
পাৰিপাৰ্শ্বিক আৰু সামাজিক সুৰক্ষা পৰিচালনাৰ নীতিসমূহ নিৰ্ধাৰণ কৰিছে। বিশ্ব বেংকৰ পৰিচালনা নীতিয়ে প্ৰকল্পটোক মূল্যায়িত
প্ৰভাৱসমূহৰ প্ৰকৃতি আৰু প্ৰসাৰতাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ক, খ আৰু গ শ্ৰেণীত শ্ৰেণীভুক্ত কৰিছে। এই প্ৰকল্পটো বিশ্ব বেংকৰ
নীতি অনুসৰি ক শ্ৰেণীৰ শ্ৰেণীভুক্ত কৰা হৈছে আৰু সেয়েহে পাৰিপাৰ্শ্বিকতা আৰু সামাজিক মূল্যায়নৰ অধ্যয়নৰ প্ৰয়োজন। আশা
কৰা মতে প্ৰকল্পটোৱে জীৱনৰ গুণগত মান, জীৱিকা, স্থলচৰ আৰু জলচৰ পৰিবেশ, বায়ুৰ গুণগত মান, পানীৰ গুণগত মান,

অৰ্থনীতি, শব্দ প্ৰদূষণৰ মাত্ৰা ইত্যাদিক প্ৰভাৱিত কৰিব। মূল্যায়িত প্ৰভাৱসমূহত ইতিবাচক আৰু নেতিবাচক দুয়োটাই সাক্ষ্য লোৱা হৈছে।

২.১ পাৰিপাৰ্শ্বিক মানদণ্ড ও নিৰ্দেশাৱলীসমূহ

ভাৰত চৰকাৰৰ পৰিৱেশ, বন আৰু জলবায়ু পৰিবৰ্তন মন্ত্ৰালয়ৰ পৰিৱেশ সংৰক্ষণ আইন, ১৯৮৬-ৰ অধীনত নিৰ্দ্ধাৰিতসমূহৰ নিষ্পত্তিকৰণ, পাৰিপাৰ্শ্বিক বায়ুৰ গুণগত মানৰ মানদণ্ড আৰু জলৰাশি পৃষ্ঠৰ মানদণ্ড অধিসূচীত কৰিছে, যিবোৰ মানি চলা হ’ব।

২.২ বন্দৰ আৰু জলযানৰ বাবে পৰিকল্পনাৰ বিবেচনাসমূহ

বন্দৰসমূহ স্বাচ্ছন্দ্য সুগমতা আৰু যাত্ৰীৰ সুবিধা বিবেচনা কৰি পৰিকল্পনা কৰা হৈছে। পাৰিপাৰ্শ্বিকৰ বিবেচনা যেনে গোটা আবৰ্জনাৰ ব্যৱস্থাপনা, মলপ্ৰবাহ পৰিষ্কাৰণ, জলযানৰ দূষিত পানীৰ ব্যৱস্থাপনা, শব্দ-প্ৰদূষণ নিয়ন্ত্ৰণ সা-সঁজুলি, প্ৰাকৃতিক পৰিবেশ ৰচনা, সেউজীয়া বেণ্টনী, সৌৰ শক্তি ইত্যাদি বন্দৰসমূহৰ অভিকল্পনা আৰু আৰ্হি প্ৰস্তুত কৰাৰ সময়ত বিবেচনাত লোৱা হৈছে।

২.৩ প্ৰকল্পটোৰ উপকাৰসমূহ

প্ৰকল্পটোৰ পৰা হোৱা উপকাৰসমূহ সংক্ষেপে তলত দিয়া হ’ল:

- প্ৰসাৰিত পৰিবহন ব্যৱস্থাৰ সৈতে উচ্চতৰ গুণগত মানৰ ফেৰী সেৱা
- উন্নততৰ ৰাজহুৱা সা-সুবিধাৰ বাবে আন্তঃগাঁথনিৰ মানোন্নয়ন
- বৃদ্ধি পোৱা যানজটৰ পৰিমাণক প্ৰণালীবদ্ধ আৰু সময়োচিত পৰিচালনাৰ দ্বাৰা সুবন্দৱস্ত কৰা
- অঞ্চলটোৰ আৰ্থ-সামাজিক ক্ষেত্ৰখনত অধিকতৰ ইতিবাচক প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰা
- নিৰাপত্তা আৰু পাৰিপাৰ্শ্বিকতাৰ দিশসমূহৰ মানোন্নয়ন
- সকলো প্ৰকাৰৰ সুখপ্ৰদ ব্যৱস্থাপনাৰ সৈতে স্বাচ্ছন্দ্যমূলক যাত্ৰী জলযান
- বিদ্যমান পাৰিপাৰ্শ্বিক অৱস্থাৰ ওপৰত ন্যূনতম প্ৰভাৱ
- বিভিন্ন এলেকা / অঞ্চললৈ যোগাযোগৰ মানোন্নয়ন

৩.০ অংশীদাৰসকলৰ মন্ত্ৰণা

ৰাজহুৱা মন্ত্ৰণাসমূহৰ পৰা পোৱা গুৰুত্বপূৰ্ণ ফলাফলসমূহ মুখ্যত: বন্দৰসমূহৰ মানোন্নয়ন আৰু সম্প্ৰসাৰণ, যাত্ৰীসকলৰ নিৰাপত্তা আৰু সুৰক্ষা, জীৱিকাৰ ওপৰত প্ৰভাৱ, নদী খনন, নদী পৰিস্থিতি আৰু পাৰিপাৰ্শ্বিকৰ সমস্যাৰ লগতে নদী খননৰ সময়ত উদ্ধাৰ হোৱা সামগ্ৰীসমূহৰ ব্যৱস্থাপনাৰ সম্পৰ্কত আছিল। সকলো অংশীদাৰ আৰু সম্প্ৰদায়ে সামগ্ৰীকভাৱে প্ৰকল্পটোৰ প্ৰশংসা কৰে। অংশীদাৰসকলে লগতে নদীৰ পৰিৱেশ সম্পৰ্কে তেওঁলোকৰ উদ্বিগ্নতা প্ৰকাশ কৰে।

৪.০ বৰ্তমানৰ পাৰিপাৰ্শ্বিকৰ ৰূপৰেখা

প্ৰস্তাবিত প্ৰকল্পটোৰ পৰা ১০ কিমি ব্যাসাৰ্ধৰ চাৰিওদিশে আধাৰেখা পাৰিপাৰ্শ্বিক অৱস্থা বিবেচনা কৰা হৈছে আৰু বিভিন্ন পাৰিপাৰ্শ্বিক উপাদানৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰাসংগিক প্ৰাথমিক আৰু গৌণ তথ্য সংগ্ৰহ, সংকলন, বিশ্লেষণ আৰু উপস্থাপন কৰা হৈছে। আধাৰেখাৰ অৱস্থা বুজিবৰ বাবে পাৰিপাৰ্শ্বিক নিৰীক্ষণ চলোৱা হৈছিল। অধ্যয়ন ক্ষেত্ৰখনত প্ৰাসংগিক পৰিমাত্ৰাৰ বাবে বিভিন্ন পাৰিপাৰ্শ্বিকতাৰ নিৰীক্ষণ চলোৱা হৈছিল।

৪.১ প্ৰাকৃতিক ভূগোল

ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ নদীখনৰ কাষে কাষে বিক্ষিপ্তভাৱে বিতৰণ হৈ থকা নিম্নভাৱে উত্তোলিত টিলাসমূহৰ সৈতে এক সুসম পৰিমাণৰ পলসুৱা বিস্তীৰ্ণ ভূমি সিঁচৰতি হৈ আছে। উপত্যকাটোৰ উত্তৰ দিশে দাঁতিলৈ ৰক্ষ পলসুৱা ধ্বংসাৱশেষেৰে গঢ়ি উঠা পলসুৱা বিচনীসমূহে অৰ্দ্ধ-নিয়ন্ত্ৰিত পৰিবেশ গঢ়ি তুলিছে যি স্থানত পানী বৈ যোৱাৰ ফলত সেমেকা ভূমি আৰু ডাঠ অৰণ্যৰ সৃষ্টি হৈছে। দক্ষিণ ব্ৰহ্মপুত্ৰ সমতলত উপনদীসমূহৰ সৰ্পিল গতিপথ কেৱল পূৰ্বীয় অংশত দৃষ্টি আকৰ্ষণকাৰী হৈছে য’ত বৃহৎসংখ্যক বিল আৰু গৰুৰ খুৰা সদৃশ হ্ৰদ আছে।

৪.২ ভূমি ব্যৱহাৰৰ চানেকি

উপগ্ৰহৰ পৰা আহৰণ কৰা তথ্যৰ পৰা অঞ্চলটোত বিদ্যমান ভূমিৰ ব্যৱহাৰৰ চানেকি বিশ্লেষণ কৰা হৈছিল: অঞ্চলটোৰ ভাৰতীয় দূৰ সংবেদনশীল উপগ্ৰহীয় তথ্য ৰিচ’ৰ্চচেট-২, এলআইএছএছ III আৰু ভূ-ৰেখাংকনীয় মেপ। প্ৰস্তুতকৰ্তিত তিনিটা বন্দৰৰ অধ্যয়ন কৰা অঞ্চলটোত কৃষি শস্য, পতিত মাটি, জনবসতি, অৰণ্য, মুকলি জোপোহা/চৰণীয়া ভূমি, জলাহ, জলাশয়, নদীৰ প্ৰসংগত ভূমি ব্যৱহাৰৰ চানেকি বিশ্লেষণ কৰা হৈছে। এইটো পৰ্য্যৱেক্ষিত হৈছে যে গুৱাহাটী দক্ষিণ পাৰ ঘাট (১৮.৭৬%) আৰু উত্তৰ গুৱাহাটী(১৭.০৪%)ৰ অধ্যয়ন কৰা অঞ্চলটোত জনবসতি অফলামুখ(০.২১%)তকৈ বেছি। অফলামুখৰ অধ্যয়নৰ অঞ্চলটোত কোনো অৰণ্য অঞ্চল নাই, যিফেকত্ৰত গুৱাহাটী দক্ষিণ পাৰঘাট আৰু উত্তৰ গুৱাহাটীত অৰণ্যাঞ্চল যথাক্ৰমে ৪৮% আৰু ৪৫.৪৩%। অফলামুখ(২০.১৭%)ত কৃষিভূমি গুৱাহাটী দক্ষিণ পাৰঘাট (৮.৩১%) আৰু উত্তৰ গুৱাহাটীত(৯.২৩%)তকৈ অধিক। নদী আৰু বালিময় অঞ্চলসমূহ- গুৱাহাটী দক্ষিণ পাৰঘাট-৮.৮৫%, উত্তৰ গুৱাহাটী - ৯.৫১% আৰু অফলামুখ-১১.৯২%)

৪.৩ জল পাৰিপাৰ্শ্বিকতা

পৃষ্ঠ পানীৰ গুণগত মান

ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীৰ পানীৰ গুণগত মান কেন্দ্ৰীয় প্ৰদূষণ নিয়ন্ত্ৰণ বৰ্ড (চিপিচিবি)-য়ে নিৰীক্ষণ কৰে। চিপিচিবি-ৰ পানীৰ গুণগত মান নিৰীক্ষণ তথ্য অনুসৰি pH, DO আৰু মুঠ ‘কলিফৰ্ম (Coliform)’ যোগীঘোপা ব্যতিৰেকে প্ৰায় সকলো নিৰীক্ষণ স্থলত পৰম্পৰাগত পৰিষ্কাৰণ আৰু বীজাণুনাশনৰ পাছত পেয় পানীৰ উৎসৰ গুণগত মানৰ শ্ৰেণী (গ)-ৰ অৰ্হতা পূৰণ কৰে। বিঅ’ডি-ৰ পৰিসৰ ০.৩-ৰ পৰা ৯.২ মি.গ্ৰা./লি.। ব্ৰহ্মপুত্ৰত সৰ্ব্বাধিক বিঅ’ডি খেৰঘাট অঞ্চলত লিপিবদ্ধ হৈছে। ‘বিষ্ঠা কলিফৰ্ম’ ০-ৰ পৰা যোগীঘোপাত ১৫০০০ এমপিএন/১০০ মি.লি. পৰিসৰত আছে। এইটো সম্ভৱত: চহৰাঞ্চলৰ পৰা নিৰ্গমণ হোৱা ঘৰুৱা অপব্যয়িত পানীৰ বাবে হৈছে। পৃষ্ঠ পানীৰ নমুনা প্ৰস্তুতকৰ্তিত বন্দৰ / অৱতৰণ সেতু / অৱতৰণ বিন্দু-সমূহৰ উজনি আৰু নামনিৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰা হৈছিল।

পানীৰ নমুনাসমূহ ভৌতিক-ৰাসায়নিক আৰু জীৱাণুবিদ্যা-সম্পৰ্কীয় পৰিমাত্ৰাত বিশ্লেষণ কৰা হৈছিল। বিশ্লেষণৰ পৰা এইটো প্ৰকট হৈছিল যে পানীৰ গুণগত মান চিপিচিবি-ৰ বিডিইউ শ্ৰেণী গ-ৰ অৰ্হতা পূৰণ কৰে। pH আৰু DO পৰিমাত্ৰাই চিপিচিবি-ৰ ক শ্ৰেণীৰ অৰ্হতা পূৰণ কৰে।

ভূ-গৰ্ভস্থ পানীৰ গুণগত মান

ভূ-গৰ্ভস্থ পানীৰ নমুনাসমূহ প্ৰতিটো প্ৰস্তাৱিত বন্দৰ / অৱতৰণ সেতু / অৱতৰণ বিন্দুৰ ওচৰত স্থানৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰা হৈছিল। পানীৰ নমুনাসমূহ ভৌতিক-ৰাসায়নিক পৰিমাত্ৰা আৰু জীৱাণুবিদ্যা-সম্পৰ্কীয় পৰিমাত্ৰাত পৰীক্ষা কৰা হৈছিল। নমুনাসমূহৰ ফলাফল তুলনা কৰি পোৱা গৈছিল যে সকলো পৰিমাত্ৰা পেয় পানীৰ মানদণ্ড(আইএছ: ১০৫০০)-ৰ অনুমতিযোগ্য সীমাৰ ভিতৰত আছে।

8.8 জলবায়ু আৰু জলবতৰবিজ্ঞান

প্ৰকল্প অঞ্চলটোৰ জলবায়ু চাৰিটা পৃথক ঋতুৰ সৈতে উপ-দ্ৰাৱ্যীয় চৰিত্ৰৰ। দক্ষিণ-পশ্চিম মৌচুমী ঋতু জুনৰ পৰা চেপ্তেম্বৰ পৰ্য্যন্ত বৰ্তি থাকে। বছৰটোৰ প্ৰায় ৯০% বৃষ্টিপাত এই সময়ছোৱাত হয়। এইটো অঞ্চলত বাৰ্ষিক গড় বৃষ্টিপাত প্ৰায় ১৭২২ চে.মি.। দৈনিক গড় তাপমান জানুৱাৰীত ন্যূনতম 18° চেন্টিগ্ৰেড পৰ্য্যন্ত হয়, মাজে-সময়ে কোনোবাটো শীতল বছৰত 10° চেন্টিগ্ৰেডতকৈ তললৈ নামিব পাৰে। এপ্ৰিলত, সৰ্বাধিক দৈনিক তাপমান প্ৰায় 35° চেন্টিগ্ৰেডতকৈ অধিক হয়। বতাহৰ গতিবেগ আৰু দিশ বায়ুমণ্ডলীয় প্ৰদূষণকাৰীৰ প্ৰসাৰণ আৰু পৰিবহনত প্ৰাথমিক গুৰুত্বপূৰ্ণ হয়। গুৱাহাটীৰ বাবে ‘Air Modelling’ ৰ দ্বাৰা প্ৰতিষ্ঠিত হৈছে যে মূল প্ৰভাৱশালী বতাহৰ দিশ পূৱ-উত্তৰপূৱৰ পৰা পশ্চিম-দক্ষিণপশ্চিম (WSW) দিশলৈ। আদ্ৰতা বতাহত জলীয় বাষ্পৰ পৰিমাণৰ সূচক। এইটো দেখা গৈছে যে মৌচুমী বতাহৰ প্ৰভাৱৰ সময়ত আদ্ৰতাৰ স্তৰ সৰ্ব্বোচ্চ।

8.৫ বায়ু পাৰিপাৰ্শ্বিকতা

পাৰিপাৰ্শ্বিক বায়ুৰ গুণগত মানৰ নিৰীক্ষণ প্ৰস্তাৱিত প্ৰকল্প স্থানসমূহৰ অধ্যয়ন অঞ্চলত আগষ্ট – চেপ্তেম্বৰ, ২০১৮ সময়ছোৱাত PM10, PM2.5, SO₂, NO_x, CO-ৰ বাবে কৰা হৈছিল আৰু এমঅ’ইএফ এণ্ড চিচি-ৰ দ্বাৰা ইপি আইন, ১৯৮৬-ৰ অধীনত সূচীত ৰাষ্ট্ৰীয় পাৰিপাৰ্শ্বিক বায়ু গুণগত মান মানদণ্ড (এনএএকিউএছ, ২০০৯)-ৰ সৈতে তুলনা কৰা হৈছিল। অঞ্চলটোৰ আধাৰেখা বায়ু গুণগত মানৰ বাবে প্ৰতিটো কৰ্মস্থলীৰ ৫.০ কি.মি. ব্যাসাৰ্দ্ধৰ ভিতৰত তিনিটা নিৰীক্ষণ কেন্দ্ৰ নিৰূপণ কৰা হৈছিল। নিৰীক্ষণ চিপিচিবি-ৰ নিৰ্দেশনা অনুসৰি কৰা হৈছিল। পাৰিপাৰ্শ্বিক বায়ু গুণগত মানৰ নিৰীক্ষণ পাৰ্টিকুলেট পদাৰ্থ (PM10 ও PM2.5), চালফাৰ ডাইঅক্সাইড (SO₂), নাইট্ৰজেনৰ অক্সাইডসমূহ (NO_x), CO-ৰ বাবে ও সকলো পৰিমাত্ৰাৰ বাবে NAAQS, ২০০৯ অনুসৰি কৰা হৈছিল। নমুনাকৰণ এটা সপ্তাহৰ বাবে সপ্তাহত দুবাৰকৈ ২৪ ঘণ্টাকৈ কৰা হৈছিল। এইটো দেখা গৈছে যে নিৰীক্ষিত পৰিমাত্ৰাৰ বাবে পাৰিপাৰ্শ্বিক বায়ুৰ গুণগত মান সকলোকেইটা স্থানৰ বাবে NAAQMS-ৰ ভালেখিনি ভিতৰত আছে।

8.৬ শব্দ প্ৰদূষণ

তিনিটা প্ৰকল্প স্থলীত শব্দ প্ৰদূষণৰ মাত্ৰা ২৪ ঘণ্টাৰ বাবে নিৰীক্ষণ কৰা হৈছিল। নিৰীক্ষণ প্ৰতিটো স্থলীৰ তিনিটা স্থানত শব্দস্তৰ পৰিমাপক যন্ত্ৰ ব্যৱহাৰ কৰি কৰা হৈছিল। শব্দ প্ৰদূষণৰ স্তৰ দিনৰ সময়ত মানদণ্ডৰ সৈতে তুলনা কৰিবলৈ (পুৱা ০৬.০০-ৰ পৰা নিশা ১০.০০-লৈ) আৰু নিশাৰ সময়ত (নিশা ১০.০০-ৰ পৰা পুৱা ৬.০০-লৈ) নিৰীক্ষণ কৰা হৈছিল।

শব্দ প্ৰদূষণ নিৰীক্ষণৰ ফলাফলে দেখুৱাইছে যে সকলোবোৰ স্থানত দিনৰ আৰু নিশাৰ সময়ৰ শব্দ প্ৰদূষণৰ স্তৰে বাণিজ্যিক মণ্ডলৰ গ্ৰহণযোগ্য মান পূৰণ কৰিছে। অৱশ্যে, আৱাসিক মণ্ডলৰ বাবে দিনৰ সময়ছোৱাত শব্দ প্ৰদূষণৰ স্তৰে গ্ৰহণযোগ্য মান(৪৫ dBA) অতিক্ৰম কৰে। অধ্যয়নৰ অঞ্চলত শব্দ প্ৰদূষণৰ মুখ্য উৎস হ’ল বাণিজ্যিক কাৰ্য্যকলাপৰ লগতে যানবাহনৰ চলাচল।

৪.৭ পৰিস্থিতি আৰু জৈৱ বৈচিত্ৰ

পৰিস্থিতিবিজ্ঞান ও জৈৱ বৈচিত্ৰৰ অধ্যয়ন ইআইএ-ৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ দিশ। বিদ্যমান অৱস্থাই তলত উল্লেখ কৰাসমূহ সামৰি লয়:

- বিৰল, সংকটাপন্ন ও ভাবুকিগ্ৰস্ত (আৰইটি) প্ৰজাতিসমূহৰ সৈতে, যদি আছে, প্ৰকল্প অঞ্চলৰ পৰিস্থিতি ও জৈৱ বৈচিত্ৰ(স্থলচৰ ও জলচৰ)ৰ অধ্যয়ন।
- সংৰক্ষিত অঞ্চলসমূহ/ৰামচাৰ স্থানসমূহৰ চিনাক্তকৰণ।
- প্ৰকল্প প্ৰভাৱিত অঞ্চলসমূহৰ আশে-পাশে আইবিএ-সমূহৰ চিনাক্তকৰণ
- প্ৰকল্প স্থানসমূহৰ আশে-পাশে মৎস ও পক্ষী-প্ৰাণীকূলৰ প্ৰজনন স্থানৰ চিনাক্তকৰণ

পৰিস্থিতি আৰু জৈৱ বৈচিত্ৰৰ অধ্যয়ন প্ৰত্যেকটো প্ৰস্তাৱিত বন্দৰসমূহৰ লগতে ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীৰ সম্প্ৰসাৰণক অন্তৰ্ভুক্ত কৰি ১০ কি.মি. ব্যাসাৰ্দ্ধত চলোৱা হৈছিল।

বিস্তৃত অধ্যয়ন তলত উল্লেখিত কৰাসমূহৰ উপৰত চলোৱা হৈছিল

- জলচৰ আৰু স্থলচৰ দুয়োটাৰে উদ্ভিদ ও প্ৰাণীকূলৰ বৈচিত্ৰ
- Phytoplankton (ফাইট’প্লাংকটন) আৰু Zooplankton (জুপ্লাংকটন), Benthos (বেণ্ঠ’জ)
- অৱণ্য অঞ্চল আৰু সংকটাপন্ন প্ৰজাতিসমূহ

প্ৰকল্প অঞ্চলত গংগীয় / নদী শিহু দেখা পোৱা গৈছিল। মৌচুমী বতৰৰ সময়ছোৱা (জুনৰ পৰা আগষ্টলৈ) সংবেদনশীল জলজ প্ৰাণীকূলৰ সক্ৰিয় প্ৰজনন সময়কাল।

ক. সংকটাপন্ন প্ৰজাতিসমূহ (জলজ প্ৰাণীকূল):

প্ৰকৃতিৰ সংৰক্ষণৰ বাবে আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় সংগঠন (আইইউচিএন)-ৰ দ্বাৰা সংকটাপন্ন (ইএন)-ক শ্ৰেণীভুক্ত কৰা হৈছে। অধ্যয়নৰ অঞ্চলত কোনো জলজ উদ্ভিদকূলক সংকটাপন্ন হোৱা পোৱা নাই। অনুসূচীত – I প্ৰজাতিৰ অন্তৰ্গত শিহু হয় ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীত পোৱা যায়। কৰ্মস্থলী পৰিদৰ্শনৰ সময়ছোৱাত গুৱাহাটী গেট’ৱে ঘাটত শিহু দেখা পোৱা গৈছিল আৰু প্ৰস্তাৱিত স্থানৰ আশে-পাশে শিহুৰ গতিবিধিৰ প্ৰতিবেদন আছে। নদীখনৰ সম্প্ৰসাৰণসমূহত শিহুৰ উপস্থিতিৰ বিষয়ে গৌণ তথ্যৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰা হৈছে। অৱশ্যে, প্ৰকল্প স্থানত শিহুৰ সংখ্যা প্ৰাক্কলন কৰা হোৱা নাছিল। শিহুৰ ওপৰত এক নতুন অধ্যয়নৰ সূচনা কৰা হৈছে ^২।

৪.৮ ভূমিৰ গুণগত মান

প্ৰতিটো প্ৰস্তাৱিত স্থানৰ পৰা তিনিটা মাটিৰ নমুনা সংগ্ৰহ কৰা হৈছিল আৰু ভৌতিক-ৰাসায়নিক পৰিমাত্ৰাৰ বাবে বিশ্লেষণ কৰা হৈছিল। গুৱাহাটী গেট’ৱে ঘাট, উত্তৰ গুৱাহাটী ঘাট আৰু অফলামুখ ঘাটৰ মাটিৰ বিশ্লেষণে সূচাই যে তিনিওটা বন্দৰৰ ভূমি

^২ শিহুৰ জৰীপ ‘শুষ্ক বতৰ’ৰ বাবে মাৰ্চ, ২০১৯-ত সম্পূৰ্ণ কৰা হৈছিল আৰু ‘সেমেকা বতৰ’ৰ বাবে ইয়াক জুন-জুলাই, ২০১৯-ৰ বাবে প্ৰস্তাৱ কৰা হৈছে। প্ৰকল্প স্থানত শিহুৰ চুড়ান্ত প্ৰকল্পিত সংখ্যা ‘সেমেকা বতৰ’ৰ শিহুৰ জৰীপৰ পাছত নিশ্চিত হ’ব যাক চুড়ান্ত ইআইএ-ত সন্নিবিষ্ট কৰা হ’ব।

আম্লিক আৰু জৈৱিক পলসমৃদ্ধ বালিয়া। বোকাৰ হাৰ ৬৭.২%-ৰ পৰা ৭২.৪% শতাংশলৈ তাৰতম্য আছে। মাটিত গধুৰ ধাতুৰ উপাদান নগণ্য।

৪.৯ নদী তলৰ গেদৰ গুণগত মান

নদী তলৰ গেদ জলজ পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ এক অভিন্ন অংগ। গেদৰ গুণগত মানে বেণ্ঠ’জ (Benthos), জলজ খাদ্য প্ৰকাৰক আদিক প্ৰভাৱিত কৰে। জীৱাণুসমূহ আৰু উদ্ভিদসমূহ, বিশেষকৈ গেদত জীয়াই থকাবোৰ, প্ৰভাৱিত হ’ব পাৰে। এই তিনিওটা প্ৰস্তাৱিত বন্দৰৰ বাবে আইআইটি, গুৱাহাটীৰ গেদৰ গুণগত মানৰ গৌণ তথ্য সংগ্ৰহ কৰা হৈছিল। অধ্যয়নৰ প্ৰতিবেদনৰ পৰা, এইটো সিদ্ধান্তলৈ অহা হ’ল যে গেদসমূহ অ-বিপদজনক আৰু কলুষিত নহয়।

৫.০ প্ৰভাৱসমূহৰ মূল্যায়ন আৰু উপশমনৰ পদক্ষেপসমূহ

এইটো অধ্যায়ে প্ৰকল্পৰ কাৰ্য্যকলাপৰ ফলস্বৰূপে হ’ব পৰা পৰ্য্যাবৰণীয় প্ৰভাৱসমূহ বৰ্ণনা কৰে। প্ৰভাৱসমূহৰ চিনাক্তকৰণ আৰু মূল্যায়ন কৰিবলৈ বিভিন্ন প্ৰকল্প উপাদান আৰু পাৰিপাৰ্শ্বিকীয় মৌলৰ মাজৰ পাৰস্পৰিক প্ৰতিক্ৰিয়াৰ বিশ্লেষণ কৰা হৈছে। পাৰিপাৰ্শ্বিকীয় প্ৰভাৱসমূহ ন্যূনতম কৰিবলৈ প্ৰস্তাৱ কৰা উপশমনৰ পদক্ষেপসমূহো আলোচনা কৰা হৈছে। পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনাৰ গাঁথনিৰ নিৰ্দেশনা, ৰাজহুৱা মন্ত্ৰণা আৰু প্ৰকল্প কৰ্মক্ষেত্ৰৰ জৰীপৰ সময়ত কৰা পৰ্য্যবেক্ষণসমূহ গুৰুত্বপূৰ্ণ মতামত আছিল উপশমনৰ পদক্ষেপসমূহত সন্নিবিষ্ট কৰা হৈছে। নিৰ্মাণ আৰু পৰিচালনাৰ কালছোৱাৰ প্ৰভাৱসমূহ পৃথককৈ মোকাবিলা কৰা হৈছে। সুঁতিৰ তত্ত্বাৱধানমূলক খননৰ বাবে পৰা প্ৰভাৱ প্ৰকল্প কাৰ্য্যকলাপৰ গতানুগতিক বৈশিষ্ট্য আৰু পৃথককৈ আলোচনা কৰা হৈছে। নদীৰ শিহুসমূহ সংকটাপন্ন প্ৰজাতি আৰু সেইবাবে সিহঁতৰ সংৰক্ষণ আৰু ন্যূনতম প্ৰভাৱৰ বাবে বিশেষ গুৰুত্ব আৰোপ কৰা হৈছে।

মুখ্য পাৰিপাৰ্শ্বিক কাৰকসমূহ, নিম্নোক্ত ধৰণে সামৰি লোৱা হৈছে:

- গোটা আৰু জুলীয়া অপব্যয়ৰ নিষ্পত্তিকৰণৰ বাবে প্ৰভাৱ
- অনাময় ব্যৱস্থা, স্বাস্থ্য আৰু নিৰাপত্তাৰ সা-সুবিধাসমূহ
- নিৰ্মাণ আৰু পৰিচালনা পৰ্য্যায়ৰ কালছোৱাৰ নিৰ্গমনৰ বাবে পাৰিপাৰ্শ্বিক বায়ুৰ ওপৰত প্ৰভাৱ
- প্ৰস্তাৱিত সা-সুবিধাৰ ব্যৱস্থাপনাৰ বাবে নদীৰ পানীৰ গুণগত মানৰ ওপৰত প্ৰভাৱ
- শব্দ প্ৰদূষণ স্তৰৰ ওপৰত প্ৰভাৱ
- পাৰিপাৰ্শ্বিক সৌন্দৰ্য্যতা আৰু সাংস্কৃতিক প্ৰমূল্যবোধৰ ওপৰত প্ৰভাৱ
- জৈৱ পাৰিপাৰ্শ্বিকতাৰ ওপৰত প্ৰভাৱ
- জলবায়ুৰ পৰিৱৰ্তনৰ বাবে প্ৰভাৱ
- সামাজিক পৰিৱেশ (প্ৰকল্প প্ৰভাৱিত লোকসকল)-ৰ ওপৰত প্ৰভাৱ
- শ্ৰমিক অনুপ্ৰৱেশ

সকলো প্ৰকল্প কাৰ্য্যকলাপ আৰু প্ৰাসংগিক পাৰিপাৰ্শ্বিক পৰিমাণসমূহ অধ্যয়নটোত সামৰি লোৱা হৈছে। এইটো সিদ্ধান্তত উপনীত হোৱা গৈছে যে নিৰ্মাণ পৰ্য্যায়ৰ কালছোৱাত পাৰিপাৰ্শ্বিকীয় প্ৰভাৱ অস্থায়ী হ’ব আৰু উপশমনৰ পদক্ষেপসমূহৰ দ্বাৰা, ই স্থানান্তৰিত হ’ব। এই পৰ্য্যায়ত সামগ্ৰিক প্ৰভাৱ গ্ৰহণযোগ্য সীমাৰ ভিতৰত হ’ব। প্ৰকল্পটোত পাৰিপাৰ্শ্বিক কাৰকসমূহ সন্নিবিষ্ট কৰাৰ

ফলস্বৰূপে, পৰিচালনাৰ পৰ্য্যায়ত পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱ নগণ্য হ’ব আৰু উন্নততৰ আন্তঃগাঁথনি আৰু সা-সুবিধাৰ ব্যৱস্থাপনাৰে অঞ্চলটোৰ সামগ্ৰীক পাৰিপাৰ্শ্বিক গুণগত মানৰ মানোন্নয়ন হ’ব।

৬.০ পাৰিপাৰ্শ্বিক নিৰীক্ষণ কাৰ্য্যক্ৰম

পাৰিপাৰ্শ্বিক নিৰীক্ষণ কাৰ্য্যক্ৰম অভিপ্ৰেত পাৰিপাৰ্শ্বিক সুৰক্ষা লক্ষ্যসমূহত উপনীত হোৱাটো আৰু বিচৰামতে প্ৰকল্পটোৰ উপযোগীতাসমূহ ফলাফল হিচাপে লাভ কৰাটো নিশ্চিত কৰিবলৈ। নিৰ্মাণৰ লগতে পৰিচালনাৰ পৰ্য্যায়ৰ বাবে প্ৰতিটো প্ৰকল্পস্থলীৰ প্ৰতিটো পাৰিপাৰ্শ্বিক পৰিমাৰ্শ নিৰীক্ষণৰ সঘনতাৰ বাবে নিৰীক্ষণ কাৰ্য্যক্ৰমটো তৈয়াৰ কৰা হৈছে। সেই একেটাকে নিবিদা / নিলামৰ ডাকৰ নথিত অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে। এইটো চিপিচিবি নিৰ্দেশনা অনুসৰি কৰা হৈছে।

৭.১ অতিৰিক্ত অধ্যয়নসমূহ

বানপানী মূল্যায়ন আৰু খহনীয়া নিয়ন্ত্ৰণ

প্ৰায় প্ৰতি বছৰে ব্ৰহ্মপুত্ৰত বানপানী হোৱা দেখা যায়। ১৯৫৩-ৰ পৰা ২০০৩ লৈকে অসমৰ বানপানী নিয়ন্ত্ৰণ বিভাগে এই পৰ্য্যন্ত ব্ৰহ্মপুত্ৰ, খেৰকটীয়া আৰু সোৱণশিৰি নদীৰ পাৰত ১০৫.২ কি.মি. দৈৰ্ঘ্যৰ মথাউৰি নিৰ্মাণ কৰিছে।

গুৱাহাটী গে’টৰে ঘাট (জিজিৰ্জি) আৰু উত্তৰ গুৱাহাটী ঘাটত মথাউৰি সমকক্ষ ৰেখাত কোনো তাৎপৰ্য্যপূৰ্ণ পৰিৱৰ্তন হোৱা নাই। অৱশ্যে, ২০০৯ আৰু ২০১৪-ৰ মাজৰছোৱাত, অফলামুখ ঘাটত, নদীৰ স্থানৰ তাৎপৰ্য্যপূৰ্ণ পৰিৱৰ্তন ঘটা দেখা গৈছে (অক্টোবৰ ২০১২ আৰু ফেব্ৰুৱাৰী ২০১৪-ত ১০০-১০৯ মি. পশ্চিমমুৱা তাৰতম্য)। বানপানীৰ মূল্যায়ন আৰু খহনীয়া নিয়ন্ত্ৰণৰ ওপৰত অতিৰিক্ত অধ্যয়ন কৰা হৈছে। খহনীয়া নিয়ন্ত্ৰণ পদক্ষেপৰ পৰামৰ্শ আগবঢ়োৱা হৈছে।

৭.২ বিপদাশংকা মূল্যায়ন

বিপদ চিনাক্তকৰণ

নিম্নোক্ত সম্ভাৱ্য বিপদসমূহ চিনাক্ত কৰা হৈছে আৰু জৰুৰী প্ৰতিক্ৰিয়া আৰু সঁপ্তমতা পৰিকল্পনাৰ পৰামৰ্শ আগবঢ়োৱা হৈছে।

- ইন্ধন টেংকৰ ক্ষতি আৰু নদীলৈ তেল নিঃসৰণ
- ইন্ধন ভাণ্ডাৰৰ পৰা জুইৰ বিপদ
- জাহাজ সঞ্চালনৰ সময়ছোৱাত জৰুৰী অৱস্থা
- জলযান বা নাওঁৰ সংঘৰ্ষ

ক্ষতিৰ পৰিমাণ নিৰ্ভৰ কৰে

- বিপদজনক পদাৰ্থসমূহৰ (গেছ, তৰল বা বাষ্প) প্ৰকৃতিৰ ওপৰত;
- মুকলি কৰি দিয়া গতিপথ (নাওঁ, জলযান ইত্যাদি);

- বায়ুমণ্ডলত মুকলি হোৱা গেছ বা বাষ্পৰ বিচ্ছুৰণ বা নদীৰ পানীত তৰল।

জলযানৰ সংঘৰ্ষৰ বাবে তেল নিঃসৰণ বিপৰ্য্যয়ৰ ব্যৱস্থাপনা আৰু/বা দুৰ্ঘটনামূলকভাৱে তেল সৰকা অতি বিস্তৃতভাৱে আলোচনা কৰা হৈছে। জৰুৰী নিয়ন্ত্ৰণ আৰু সমন্বয়ৰো পৰামৰ্শ আগবঢ়োৱা হৈছে।

প্ৰকল্প কাৰ্য্যকলাপৰ সকলো পৰ্য্যয়ৰ কালছোৱাত সুৰক্ষা মানদণ্ডসমূহ প্ৰয়োগ কৰা হৈছে। কোনোবা বৃত্তিগত স্বাস্থ্যৰ বিপদত ভোগা চিনাক্ত কৰিবলৈ কৰ্মচাৰীসকলে সময় সাপেক্ষে স্বাস্থ্য পৰীক্ষা কৰাব লাগিব।

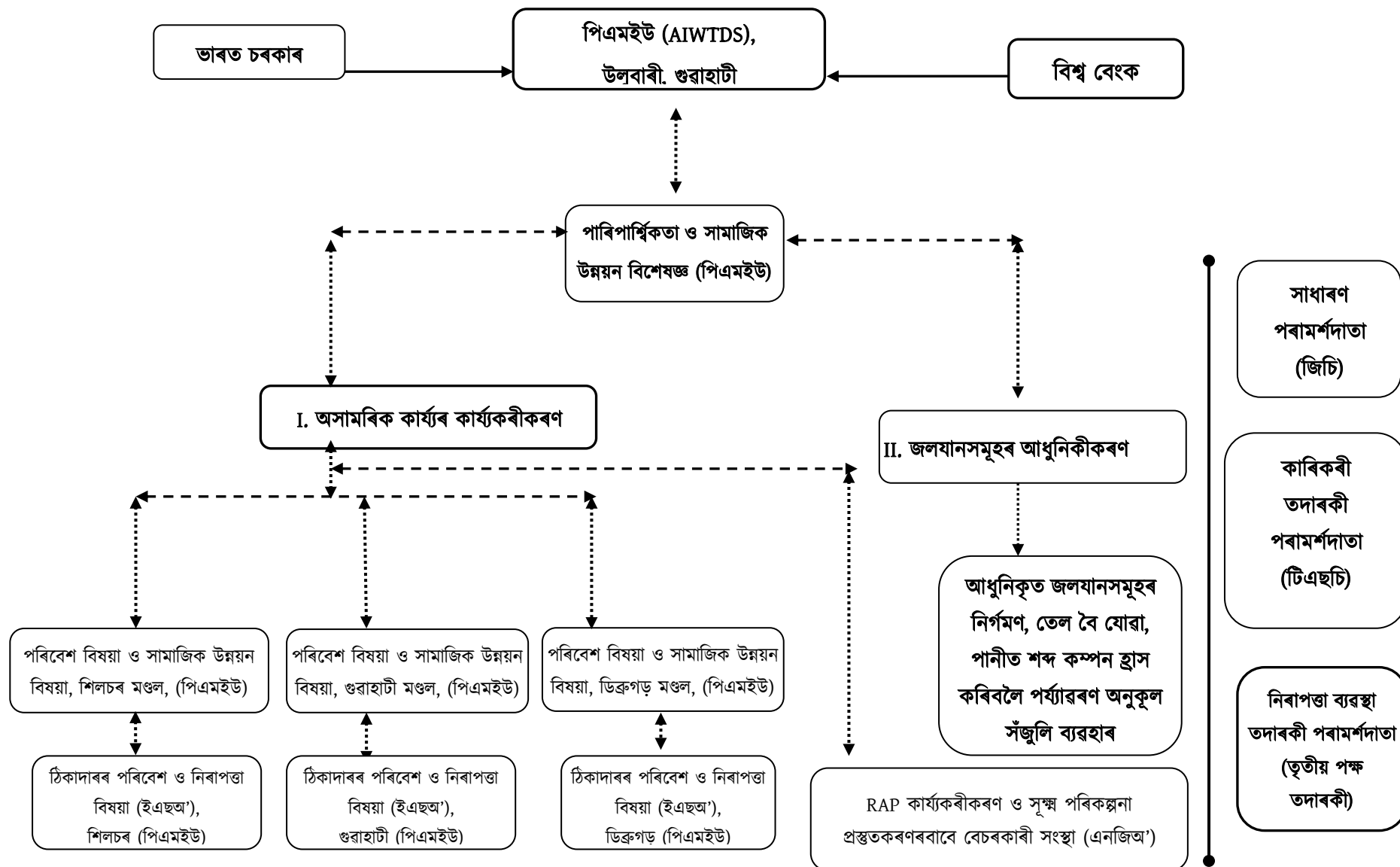
প্ৰশিক্ষণ আৰু সজাগতাৰ ওপৰত বিশেষ গুৰুত্ব আৰোপ কৰা হৈছে, য’ত নিম্নোক্তসমূহ সামৰি লোৱা হৈছে

- সম্ভাৱ্য ভাবুকিসমূহ, বিপদসমূহৰ সৈতে জৰুৰী অৱস্থাৰ প্ৰকাৰসমূহ আৰু সুৰক্ষামূলক কাৰ্য্যব্যৱস্থাসমূহ
- জৰুৰী অৱস্থা সঞ্চালনাৰ উপাদানসমূহ আৰু প্ৰতিক্ৰিয়াৰ পৰিকল্পনা
- ব্যক্তিগত ভূমিকা আৰু দায়িত্বসমূহ
- প্ৰাসংগিক মানদণ্ডসমূহ আৰু বিধিসমূহ
- অধিসূচনা, সতৰ্কবাণী আৰু যোগাযোগৰ কাৰ্য্যপ্ৰণালী
- অপসাৰণ, আশ্ৰয় আৰু লোক গণনা কাৰ্য্যপ্ৰণালী
- সাধাৰণ জৰুৰীকালীন সা-সঁজুলিৰ অৱস্থান আৰু ব্যৱহাৰ
- কৰ্মচাৰীসকলৰ বাবে প্ৰস্তুতিমূলক অনুশীলন কাৰ্য্যপ্ৰণালী আৰু হিচাপ ৰখা
- দুৰ্ঘটনা অনুসন্ধানৰ কাৰ্য্যকৌশল

৭.৩ পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনাৰ কাৰ্য্যকৰীকৰণ

পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনাৰ কাৰ্য্যকৰীকৰণ আৰু নিৰীক্ষণৰ বাবে প্ৰস্তাৱিত সংগঠন মানচিত্ৰ তলত প্ৰদৰ্শন কৰা হ’ল:

নক্সা ০-১ : পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনাৰ কাৰ্য্যকৰীকৰণৰ বাবে সংগঠনৰ গাঁথনি



৭.৪ পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনা

পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনাৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ উপাদানসমূহ তলত সাৰাংশকৃত কৰা হৈছে আৰু এই প্ৰতিটো উপাদান নিম্নোক্ত উপ-অনুচ্ছেদত বিস্তৃতভাৱে ব্যাখ্যা কৰা হৈছে:

- উপশমনৰ পদক্ষেপসমূহ
- নিৰীক্ষণৰ পৰিমাণসমূহ
- প্ৰতিষ্ঠানিক বিন্যাস
- প্ৰতিবেদন দাখিলৰ প্ৰয়োজনীয়তাসমূহ
- ইএমপি বাজেট

ব্যৱস্থাপনাৰ ধ্যান-ধাৰণাৰ গাঁথনি প্ৰতিষ্ঠা কৰিবলৈ উন্নয়ন মধ্যস্থতাকৰণৰ বাবে প্ৰভাৱ চিনাক্তকৰণ আৰু ইএমএফ কাৰ্য্যকৰীকৰণ সমাপন কৰা হয়।

পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনা, প্ৰকল্প কাৰ্য্যকলাপ সামৰি, আৰু প্ৰস্তাৱিত বন্দৰ প্ৰকল্পৰ নিৰ্মাণ আৰু পৰিচালনা পৰ্য্যায় দুয়োটাৰ বাবে প্ৰাসংগিক পাৰিপাৰ্শ্বিক উপাদানসমূহ ঠিৰাং কৰা হৈছে আৰু আনুমানিক সময়সীমা আৰু প্ৰতিষ্ঠানিক দায়িত্বসমূহ চিহ্নিত কৰা হৈছে। একেটাকে শ্ৰেণীবদ্ধভাৱে উপস্থাপন কৰা হৈছে।

এক তিনি-স্তৰীয় নিৰীক্ষণ কাৰ্য্যক্ৰম প্ৰস্তাৱ কৰা হৈছে:

- বাধ্যবাধকতাৰ নিৰীক্ষণ,
- প্ৰভাৱসমূহৰ নিৰীক্ষণ, আৰু
- বাহ্যিক নিৰীক্ষণ।

এই নিৰীক্ষণ কাৰ্য্যক্ৰমৰ মুখ্য উদ্দেশ্য হৈছে ইএমপি-ত বিস্তৃত বিৱৰণ দিয়া বিভিন্ন নিৰ্দিষ্টকৃত কৰ্ম এক ফলপ্ৰসু প্ৰকাৰে কাৰ্য্যকৰীকৰণ, আৰু লগতে গুৰুত্বপূৰ্ণ পাৰিপাৰ্শ্বিকতা আৰু সামাজিক পৰিমাণসমূহত কাৰ্য্যক্ৰমৰ প্ৰভাৱসমূহৰ মূল্যায়ন কৰা নিশ্চিত কৰা।

৭.৫ ফলপ্ৰসু পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা কাৰ্য্যকৰীকৰণ আৰু ইয়াৰ নিৰীক্ষণৰ বাবে প্ৰতিষ্ঠানিক সাংগঠনিক ব্যৱস্থা

প্ৰকল্প কাৰ্য্যকৰীকৰণটোক অসম আভ্যন্তৰীণ জল পৰিবহন উন্নয়ন সমিতি ৰ অভ্যন্তৰত স্থাপন কৰা প্ৰকল্প কাৰ্য্যকৰীকৰণ গোট (পিআইইউ)-য়ে নেতৃত্ব দিব। পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনা, সম্পৰ্কিত বিভিন্ন অধ্যয়ন সম্পাদন কৰাৰ বাবে পৰামৰ্শদাতাসকলৰ জড়িতকৰণৰ বাবে পিআইইউ দায়বদ্ধ হ’ব। পিআইইউ-ৰ মুৰব্বী হ’ব প্ৰকল্প সঞ্চালক (পিডি)।

পিআইইউ-ত পাৰিপাৰ্শ্বিক ও সামাজিক বিশেষজ্ঞৰ সৈতে এক পাৰিপাৰ্শ্বিকতা আৰু সামাজিক কোষ অন্তৰ্ভুক্ত থাকিব। এই কোষে প্ৰকল্প ব্যৱস্থাপন কোষক পাৰিপাৰ্শ্বিক আৰু সামাজিক ব্যৱস্থাপনা সম্পৰ্কীয় সমস্যাসমূহত সহযোগিতা কৰিব আৰু নিৰ্মাণ পৰ্য্যবেক্ষণ পৰামৰ্শদাতা (চিএছচি) আৰু ঠিকাদাৰসমূহক পৰিদৰ্শন কৰিব। সমগ্ৰ নিৰ্মাণকাৰ্য্যৰ কালছোৱাত, পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনা বাধ্যবাধকতাসমূহৰ তিনিমহীয়া নিৰীক্ষণ প্ৰতিবেদন প্ৰকল্প সঞ্চালকৰ লগতে বিশ্ব বেংকলৈ পঠিয়াব লাগিব। ফলপ্ৰসু ইএমপি কাৰ্য্যকৰীকৰণৰ বাবে চিএছচি-য়ে ঠিকাদাৰসমূহক তদাৰক আৰু নিৰীক্ষণ কৰিব। তাৰ বিপৰীতে

ঠিকাদাৰসমূহৰ স্বাস্থ্য, সুৰক্ষা, পৰিৱেশ পৰ্য্যৱেক্ষক থাকিব যিয়ে নিৰ্মাণ কাৰ্য্যকলাপৰ কালছোৱাত ইএমপি কাৰ্য্যকৰীকৰণ নিশ্চিত কৰিব।

৭.৬ পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱ বিধিসমূহ আৰু সাফল্যৰ সূচকসমূহ

কৰ্মস্থলী-বিশিষ্ট ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনা প্ৰস্তুতকৰণৰ দ্বাৰা ঠিকাদাৰে পাৰিপাৰ্শ্বিকতাৰ প্ৰভাৱ বিধিসমূহ (ইচিঅ’পিএছ) অনুসৰণ কৰাৰ প্ৰয়োজন হ’ব। পাৰিপাৰ্শ্বিকতা ব্যৱস্থাপনা আৰু নিৰীক্ষণ পৰিকল্পনাৰ সাফল্যৰ মূল্যায়ন কৰিবৰ বাবে , কাৰ্য্যপটুতাৰ মূল্যায়ন কৰিবলৈ সাফল্যৰ সূচকসমূহ চিনাক্ত কৰা হৈছে। নিৰ্মাণ আৰু পৰিচালনা দুয়োটা পৰ্য্যায়ৰ বাবে সূচকসমূহৰ অৰ্থ নিৰ্ধাৰণ কৰা হৈছে।

একত্ৰীকৃত অভাৱ-অভিযোগ প্ৰতিবিধান সাধন প্ৰণালী

এক আনুষ্ঠানিক অভাৱ-অভিযোগ প্ৰতিবিধান প্ৰক্ৰিয়া প্ৰকল্পটোৰ পৰিচালনা নিৰ্দেশনা পুস্তিকাত ৰেখাসূচিত কৰা হ’ব আৰু এক নিয়মপ্ৰণালী স্থাপন কৰা হ’ব। অভাৱ-অভিযোগ দাখিলকৰণৰ সাধন প্ৰণালী অনলাইন বা মাচুল বিহীন যোগাযোগ ব্যৱস্থা হোৱা উচিত। অভাৱ-অভিযোগ প্ৰতিবিধান সাধন প্ৰণালী সংস্থাটোৰ চাৰিটা নিৰ্দেশিকা নীতিৰ ওপৰত প্ৰতিষ্ঠিত যিবোৰ হ’ল: স্বচ্ছতা, ন্যায়পৰায়ণতা, প্ৰতিক্ৰিয়া, দায়বদ্ধতা।

সক্ষমতা নিৰ্মাণ / প্ৰশিক্ষণ আৰু পাৰিপাৰ্শ্বিক সজাগতা

পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনাৰ ফলপ্ৰসু কাৰ্য্যকৰীকৰণৰ বাবে সক্ষমতা নিৰ্মাণ অত্যাৱশ্যকীয়। অসম আভ্যন্তৰীণ জল পৰিবহন উন্নয়ন সমিতি, অসম আভ্যন্তৰীণ জল পৰিবহন উন্নয়ন সমিতি ৰ পৰিৱেশ এণ্ড সামাজিক সুৰক্ষা কোষ, পৰ্য্যৱেক্ষক, আৰু ঠিকাদাৰসকলক অন্তৰ্ভুক্ত কৰি সকলো স্তৰৰ অংশীদাৰসকলৰ বাবে পাৰিপাৰ্শ্বিক আৰু সামাজিক নিৰাপত্তা ব্যৱস্থাৰ ওপৰত সক্ষমতা নিৰ্মাণ হাতত লোৱা হ’ব। নিৰ্মাণ স্থলীত, পৰ্য্যৱেক্ষকে সক্ষমতা নিৰ্মাণৰ নেতৃত্ব দিব। ঠিকাদাৰসকল তেওঁলোকৰ নিজৰ কৰ্মচাৰী আৰু শ্ৰমিকসকলৰ বাবে প্ৰশিক্ষণ সম্পন্ন কৰাৰ বাবেও দায়বদ্ধ হ’ব। প্ৰকল্পৰ কাৰ্য্যকৰী আৰু নিৰ্মিয়মান পৰ্য্যায়ৰ কালছোৱাত, এইবোৰ প্ৰশিক্ষণ সকলো প্ৰাসংগিক কাৰ্য্যকৰী বিষয়া আৰু নিৰ্মাণৰ লগত জড়িত কৰ্মচাৰী আৰু সম্প্ৰদায়ৰ বাবে অসম আভ্যন্তৰীণ জল পৰিবহন উন্নয়ন সমিতিৰ কৰ্মচাৰীৰ দ্বাৰা সম্পন্ন কৰা হ’ব।

এইটো অতি অপৰিহাৰ্য্য যে সকলো কৰ্মচাৰী তেওঁলোকৰ নিৰ্দিষ্টকৃত কৰ্মসমূহ নৈপুণ্যতাৰে সম্পন্ন কৰিবলৈ পৰ্য্যাপ্ত পৰিমাণে প্ৰশিক্ষিত হয়। প্ৰশিক্ষণৰ ওপৰিও, পাৰিপাৰ্শ্বিকভাৱে উত্তম প্ৰথাসমূহক উদগনি যোগাবলৈ প্ৰকল্পৰ সমগ্ৰ শ্ৰমশক্তি আৰু সাধাৰণ জনতাৰ মাজত সাধাৰণ পাৰিপাৰ্শ্বিক সজাগতা প্ৰতিপালিত হ’ব লাগিব।

নথিপত্ৰকৰণ আৰু তথ্য লিপিবদ্ধকৰণ

পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনাৰ নথিপত্ৰসমূহ উন্নীতকৰণ, আৰু ফলপ্ৰসু কাৰ্য্যক্ষম পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনাৰ বাবে নথিপত্ৰৰ উপলব্ধতা নিশ্চিত কৰিবলৈ এক নথিপত্ৰ নিয়ন্ত্ৰণ পদ্ধতি স্থাপন কৰা হ’ব। নথিপত্ৰ নিয়ন্ত্ৰণ পদ্ধতিটোৰ পৰামৰ্শ দিয়া হৈছে।

অংশীদাৰ জড়িতকৰণ

এইটো প্ৰত্যাশিত যে পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱ মূল্যায়ন প্ৰতিবেদনৰ বিষয়বস্তুৰ ওপৰত মন্তব্য কৰাৰ সুযোগ অংশীদাৰসকলে লাভ কৰিব।

৭.৭ পাৰিপাৰ্শ্বিকতা নিৰীক্ষণ পৰিকল্পনা বাজেট

প্ৰকল্পটোৰ অভিকল্পনা, নিৰ্মাণ আৰু পৰিচালনা পৰ্য্যায়ৰ বাবে সম্ভাৱনাভিত্তিক পাৰিপাৰ্শ্বিকতা বাজেট প্ৰস্তুত কৰা হৈছে। পাৰিপাৰ্শ্বিক বাজেটখনত মলশোষণকক্ষ ও ‘চক-পিট’ (Soak-pit), বন্দৰসমূহত বায়ু প্ৰদূষণ নিয়ন্ত্ৰণ ব্যৱস্থা, নিৰীক্ষণ, বৰ্দ্ধিতকৰণ পদক্ষেপসমূহ, প্ৰশিক্ষণ আৰু সজাগতা আৰু প্ৰতিষ্ঠানৰ বাবে কাৰিকৰী সহযোগিতা, বৰ্দ্ধিতকৰণ পদক্ষেপসমূহ আৰু পাৰিপাৰ্শ্বিক নিৰ্দেশনাৰ দৰে পাৰিপাৰ্শ্বিক গাঁথনিসমূহৰ ব্যয় অন্তৰ্ভুক্ত হৈ আছে। উত্তৰ গুৱাহাটী বন্দৰ, গুৱাহাটী গে’টৱে ঘাট আৰু অফলামুখ ঘাটৰ প্ৰাক্কলিত পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনাৰ ব্যয়সমূহ যথাক্ৰমে হ’ল ৩০,৫৮,৬৫০/- টকা, ৩০,৫৮,৬৫০ টকা আৰু ৩১,৪২,৬৫০/- টকা।

৮.০ সাৰাংশ আৰু সামৰণি

পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱ মূল্যায়ন ঘটাসমূহৰ উন্নীতকৰণৰ প্ৰস্তাৱ আৰু প্ৰকল্পটোৰ অন্যান্য উপাদানসমূহৰ প্ৰসংগক্ৰমে সম্পন্ন কৰা হৈছে। অনুসন্ধানটো ৰাষ্ট্ৰীয় আৰু আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় আইনী প্ৰয়োজনীয়তা (বিশ্ব বেংক অনুসৰি) বিবেচনাত লোৱা হৈছে। কৰ্মস্থলীৰ অনুসন্ধান, গৌণ ডাটা/তথ্য, পাৰিপাৰ্শ্বিক গুণগত মান নিৰীক্ষণ আৰু অংশীদাৰসকলৰ মতামতৰ ভিত্তিত পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱ মূল্যায়ন প্ৰস্তুত কৰা হৈছে। ইতিবাচক আৰু নেতিবাচক দুয়োটা পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱেই মূল্যায়িত কৰা হৈছে।

প্ৰকল্পটোৰ ইতিবাচক পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱসমূহ হ’ল সকলো বতৰত যাত্ৰীৰ পৰিবহণৰ বাবে নৌ পৰিবহণ পথ আৰু নিৰ্মাণ , পৰিচালনা আৰু তত্ত্বাবধান পৰ্য্যায়সমূহত নিযুক্তিৰ সুযোগ। প্ৰকল্পটোৱে অঞ্চলটোত অৰ্থনৈতিক বিকাশৰ সঞ্চাৰণ কৰিব। নেতিবাচক পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱসমূহ তাৎপৰ্য্যপূৰ্ণ নহয়। অৱশ্যে , প্ৰকল্পটোৰ ইতিবাচক প্ৰভাৱে অনাময় পৰিস্থিতি , সঠিক অপচয় ব্যৱস্থাপনা আৰু অঞ্চলটোৰ সামগ্ৰীক সৌন্দৰ্য্যৰ মানোন্নয়ন কৰিব।

বিভিন্ন পৰ্য্যায়ত (প্ৰাক-খনন/নিৰ্মাণ, খনন/নিৰ্মাণ চলাকালীন আৰু খননকৃত সামগ্ৰী নিষ্পত্তিকৰণ আৰু উত্তৰ-খনন/অঃএণ্ডএম) নেতিবাচক প্ৰভাৱসমূহ নিৰ্বাপণ কৰিবলৈ পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনাক সূত্ৰবদ্ধ কৰা হৈছে। মুখ্য নিৰীক্ষণৰ পৰিমাণসমূহত খনন আৰু খননকৃত সামগ্ৰীসমূহৰ নিৰীক্ষণ, জৈৱিক নিৰীক্ষণ আৰু বৃদ্ধিকৰণ, পাৰিপাৰ্শ্বিক গুণগত মান নিৰীক্ষণ (বায়ু, শব্দ প্ৰদূষণ, পৃষ্ঠ পানী, নদীতলৰ গেদ), স্বাস্থ্য আৰু নিৰাপত্তা, ইত্যাদি অন্তৰ্ভুক্ত হৈ আছে। সৰহভাগ সম্ভাৱনাপূৰ্ণ প্ৰভাৱসমূহ হ্ৰস্বম্যাদী যিবোৰ উপশমনৰ পদক্ষেপ আৰু প্ৰাসংগিক ইচিঅপিএছ গ্ৰহণ কৰি সম্বোধন কৰিব পৰা যায়। প্ৰকল্প প্ৰভাৱিত অঞ্চলটো পাৰিপাৰ্শ্বিকভাৱে অনুকূল ৰাখিবৰ বাবে, অসম আভ্যন্তৰিণ জল পৰিবহন উন্নয়ন সমিতিয়ে নিশ্চিত কৰিব লাগিব যে ঠিকাদাৰে জৰুৰীকালীন প্ৰতিক্ৰিয়া পৰিকল্পনা, তেল নিঃসৰণ সম্ভাৱনা পৰিকল্পনা আৰু শমিক স্বাস্থ্য আৰু নিৰাপত্তা পৰিকল্পনা আৰু পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰদূষণ প্ৰশমন আৰু উপশমন পদক্ষেপসমূহৰ পৰিকল্পনা অন্তৰ্ভুক্ত কৰি কৰ্মস্থলী বিশিষ্ট পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনা প্ৰস্তুত কৰিব লাগিব। এই পাৰিপাৰ্শ্বিক প্ৰভাৱ মূল্যায়ন প্ৰতিবেদনত সূচনা দিয়াৰ দৰে পাৰিপাৰ্শ্বিক গুণগত মানৰ পৰিমাণসমূহৰ নিয়মীয়া আৰু ফলপ্ৰসূ নিৰীক্ষণ। অসম আভ্যন্তৰিণ জল পৰিবহন উন্নয়ন সমিতিয়ে অঞ্চলটোৰ নৌপৰিবহন পথ আৰু পাৰিপাৰ্শ্বিক গুণগত মানৰ মানোন্নয়নৰ বাবে পাৰিপাৰ্শ্বিক ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনা অনুসৰণ কৰা বাঞ্ছনীয়।