গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

পানি সম্পদ অবকাঠামো পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা

সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা ইউনিট

জুলাই ২০১৩

পানি সম্পদ অবকাঠামো পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা

তত্ত্বাবধানে
মোঃ আব্দুস শহীদ
অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী
সমন্বিত পানি ব্যবস্থাপনা ইউনিট
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

রচনা ও সংকলন
মো: আমিনুল ইসলাম, নির্বাহী প্রকৌশলী, আইডিব্লিউআরএমইউ
মো: আব্দুর রউফ, সিনিয়র সহকারী প্রকৌশলী আইডিব্লিউআরএমইউ
মৌসুমী সালমিন, সিনিয়র সহকারী প্রকৌশলী আইডিব্লিউআরএমইউ
এলান কে ক্লার্ক, টিম লিডার (পিসি, এসএসডব্লিউআরডিপি)
মোহাঃ আসফাকি আজম, ওএন্ডএম স্পেশালিষ্ট (পিসি, এসএসডব্লিউআরডিপি)

সহযোগিতায়
মীর ইলিয়াছ মোরশেদ, তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (পিএন্ডডি, আইডিব্লিউআরএম)
মো: মশিউর রহমান, প্রকল্প পরিচালক (এসএসডব্লিউআরডিপি)
মো: সহিদুল হক, প্রকল্প পরিচালক (পিএসএসডব্লিউআরএসপি)
মো: খলিফা আবুল কালাম আজাদ, প্রকল্প পরিচালক (রাবার ড্যাম নির্মাণ)
মো: মিজানুর রহমান, নির্বাহী প্রকৌশলী, আইডিব্লিউআরএমইউ
তরু কুমাগাই, সিএ, জাইকা এক্সপার্ট, টিএ প্রজেক্ট
টাকেও ওসিমা, জাইকা এক্সপার্ট, টিএ প্রজেক্ট
আকিহিরো মাত্সুওকা, জাইকা এক্সপার্ট, টিএ প্রজেক্ট
চিয়েকো ইয়াসুদা, জাইকা এক্সপার্ট, টিএ প্রজেক্ট
মো: আবু তাহের চৌধুরী, ডিটিএল (পিএসএসডব্লিউআরএসপি)
ড. মো: মজিবুর রহমান, কনসালট্যান্ট (পিএসএসডব্লিউআরএসপি)
রবিন ডায়েস, সেক্রেটারী (পিসি, এসএসডব্লিউআরডিপি)

সম্পাদনা
মো: জয়নাল আবেদীন
তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (ওএন্ডএম)
সমন্বিত পানি ব্যবস্থাপনা ইউনিট
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

প্রকাশনায় ও আর্থিক সহযোগিতায়
জাইকা (জাপান ইন্টারন্যাশনাল কো-অপারেশন এজেন্সি)
টিএ প্রজেক্ট

প্রকাশ কাল
প্রথম প্রকাশ : নভেম্বর ২০০৭
দ্বিতীয় প্রকাশ : জুলাই ২০১৩

সূচিপত্র

বিষয়		পৃষ্ঠা
১.	ভূমিকা	১
২.	নির্দেশিকার উদ্দেশ্য	১
৩.	পানিসম্পদ অবকাঠামো	২
৪.	ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের মূল অবকাঠামোসমূহ	২
	৪.১ বন্যা বাঁধ (Flood Embankment)	২
	৪.১.১ পূর্ণ বন্যা বাঁধ (Full Flood Embankment)	২
	৪.১.২ ডুবন্ত বন্যা বাঁধ (Submersible Flood Embankment)	২
	৪.২ পানি নিষ্কাশন/পানি সংরক্ষণ খাল (Drainage Canal)	২
	৪.৩ পানি নিয়ন্ত্রণ কাঠামো (Water Control Structure)	৩
	৪.৩.১ রেগুলেটর (Regulator)	৩
	৪.৩.২ ড্রেনেজ স্লুইস (Drainage Sluice)	৩
	৪.৩.৩ ফ্লাসিং স্লুইস (Flushing Sluice)	৩
	৪.৩.৪ পানি সংরক্ষণ কাঠামো (Water Conservation Structure)	৩
	৪.৩.৫ কালভার্ট (Culvert)	৪
	৪.৪ সেচ কাঠামো (Irrigation Structure)	৪
	৪.৪.১ সেচ খাল (Irrigation Canal)	৪
	৪.৪.২ এ্যকুইডাক্ট (Aqueduct)	৪
	৪.৪.৩ সাইফোন (Syphon)	৪
	৪.৪.৪ ভূ-গর্ভস্থ সেচ পাইপ সিসটেম (Underground Irrigation Pipe System)	৫
	৪.৪.৪.১ হেডার ট্যাঙ্ক (Header Tank)	৫
	৪.৪.৪.২ স্ট্যান্ড পাইপ (Air Vents)	৫
	৪.৪.৪.৩ আউটলেট (Outlet)	৫
	৪.৪.৪.৪ ওভার ফ্লো স্ট্যান্ড পাইপ (Overflow Stand Pipe)	৫
	৪.৪.৪.৫ ওয়াশ আউট (Washout)	৫
	৪.৫ রাবার ড্যাম (Rubber Dam)	৫
৫.	অবকাঠামো পরিচালনা	৬
	৫.১ পানি নিয়ন্ত্রক কাঠামোর গেইট (Gate of Water Control Structure)	৬
	৫.২ ভার্টিক্যাল গেইট (Vertical Gate)	৬
	৫.২.১ ভার্টিকেল গেইট উত্তোলন পদ্ধতি (Vertical Gate Operation)	৬
	৫.৩ ফ্ল্যাপ গেইট (Flap Gate)	৭
	৫.৩.১ ফ্ল্যাপ গেইট উত্তোলন পদ্ধতি (Flap Gate Lifting)	৭
	৫.৪ বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও পানি নিষ্কাশন কাঠামো	৭
	৫.৪.১ বন্যা নিয়ন্ত্রণ, পানি নিষ্কাশন ও পানি সংরক্ষণ কাঠামো	৭
	৫.৪.২ পানি সংরক্ষণ কাঠামো	৭
	৫.৪.৩ ফ্লাসিং স্লুইস/রেগুলেটর	৮
	৫.৫ পানি নিয়ন্ত্রক কাঠামো পরিচালনার সাধারণ নিয়ম	৮
	৫.৬ পানি সমতল গেজ (Water Level Gauge)	৯
	৫.৬.১ পানি সমতল নির্ধারণ ও কাঠামো পরিচালনা	৯
	৫.৬.২ কাঠামো পরিচালনায় সুফলভোগীদের অংশগ্রহণ	৯
	৫.৬.৩ উপ-প্রকল্প পরিচালনা ক্যালেন্ডার প্রণয়ন	৯

বিষয়		পৃষ্ঠা
৬.	উপ-প্রকল্প রক্ষণাবেক্ষণ	১৩
	৬.১ নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ	১৩
	৬.১.১ খালের নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ	১৩
	৬.১.২ বাঁধের নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ	১৩
	৬.১.৩ কাঠামোর নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ	১৩
	৬.২ সময়ান্তর/পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ	১৩
	৬.২.১ খালের পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ	১৩
	৬.২.২ বাঁধের পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ	১৩
	৬.২.৩ কাঠামোর পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ	১৪
	৬.২.৪ জরুরী রক্ষণাবেক্ষণ (বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ সহ) পুনর্বাসন কাজ	১৪
৭.	বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা	১৬
৮.	নিষ্কাশন খাল রক্ষণাবেক্ষণ	১৬
	৮.১ খালের ভেতর জলজ উদ্ভিদ জন্মান এবং পলি পড়া	১৬
	৮.২ পার্শ্ব ঢালের ধ্বস	১৬
৯.	বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ রক্ষণাবেক্ষণ	১৭
	৯.১ বাঁধের শীর্ষ ও পার্শ্বদেশ অতিরিক্ত বসে যাওয়া	১৭
	৯.২ বাঁধের পার্শ্ব ঢাল কাটা	১৮
	৯.৩ পানি প্রবাহের মাধ্যমে পার্শ্ব ঢালের ক্ষয়	১৯
	৯.৪ বাঁধ ঢেউয়ের আঘাতে পার্শ্ব ঢালের ক্ষয়	২০
	৯.৫ পার্শ্বঢাল বসে যাওয়া	২১
	৯.৬ বৃষ্টি ধৌত কর্তন	২২
	৯.৭ গাড়ীর চাকা ও ধ্বসের গর্ত	২৩
	৯.৮ ঘোগস্ (Ghogs)	২৪
	৯.১০ বাঁধ ভাঙ্গা	২৫
১০.	পানি নিয়ন্ত্রক কাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ	২৭
	১০.১ জলীয় আগাছার কারণে গেইট দিয়ে প্রয়োজন মত পানি নিষ্কাশন না হওয়া	২৭
	১০.২ গেইট দিয়ে পানি নিঃসরণ	২৮
	১০.৩ কাঠামোর ভাটিতে রক্ষাকারী কাজের আংশিক ধ্বস	২৮
	১০.৪ কাঠামোর উইং ওয়াল ও রিটার্ণ ওয়ালের মাটি সরে যাওয়া	২৮
১১.	রক্ষণাবেক্ষণ পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন	২৯
	১১.১ অগ্রাধিকার তালিকা প্রণয়ন	২৯
	১১.২ গ্রেডিং	২৯
১২.	মাঠ পর্যায়ে অবকাঠামো যৌথ পরিদর্শন	৩০
	১২.২ বর্ষার পরে অবকাঠামো পরিদর্শন	৩০
	১২.৩ বর্ষার পূর্বে অবকাঠামো পরিদর্শন	৩০
১৩.	পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি	৩০
১৪.	উপ-প্রকল্পের বেনিফিসিয়ারী ম্যাপ	৩২
১৫.	উপ-প্রকল্পের উপকারভোগীদের তালিকা	৩২
১৬.	পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল গঠন	৩৩
১৭.	পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল ব্যবস্থাপনা	৩৫
১৮.	সরকারি তহবিল ব্যবহার নীতিমালা	৩৫
	১৮.৩ রক্ষণাবেক্ষণ প্রাক্কলন তৈরী	৩৬
	১৮.৪ তহবিল বরাদ্দ	৩৭
	১৮.৫ বাৎসরিক ক্রয় পরিকল্পনা (Annual Procurement Plan) প্রস্তুত করণ	৩৭
	১৮.৬ বাস্তবায়ন পদ্ধতি	৩৭
	১৮.৭ রক্ষণাবেক্ষণ কাজের মান নিয়ন্ত্রণ	৩৮
	১৮.৮ বিল প্রস্তুত ও পরিশোধ	৩৯

বিষয়		পৃষ্ঠা
১৯.	উপ-প্রকল্প হস্তান্তর প্রক্রিয়া	৩৯
১৯.১	ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্পের অধীনে বাস্তবায়িত উপ-প্রকল্প হস্তান্তর প্রক্রিয়া	৩৯
২০.	উপ-প্রকল্প পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণে বিভিন্ন স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানের দায়িত্ব	৪০
২০.২	এলজিইডি	৪০
২০.২.১	তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (অঞ্চল)	৪০
২০.২.২	নির্বাহী প্রকৌশলী	৪১
২০.২.৩	সিনিয়র সহকারী প্রকৌশলী	৪১
২০.২.৪	সহকারী প্রকৌশলী	৪২
২০.২.৫	সমাজ বিজ্ঞানী/সোসিও ইকোনমিষ্ট	৪২
২০.২.৬	উপজেলা প্রকৌশলী	৪৩
২০.২.৭	উপজেলা সহকারী প্রকৌশলী	৪৩
২০.২.৮	উপ-সহকারী প্রকৌশলী	৪৪
২০.২.৯	কমিউনিটি অর্গানাইজার	৪৪
২০.৩	পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতি (পাবসস)	৪৫
২০.৪	ইউনিয়ন পরিষদ	৪৬
২০.৫	দ্বন্দ্ব নিরসণ কমিটি	৪৬
	বার্ষিক রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ড, দায়িত্ব ও সময়সূচি	৪৭

টেবিলঃ

টেবিল-১: উপ-প্রকল্পের ধরন ও পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা	১০
টেবিল-২: পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের ধরন, প্রভাব ও পরিচালনা কার্যাবলী	১০
টেবিল-৩: ক্ষয়ক্ষতির ধরন, প্রভাব ও সংস্কার পদ্ধতি	১৪

সংযোজনী

সংযোজনী-১, ছক-ক	সেচ অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণে সরকারী অর্থ প্রাপ্তির জন্য গ্রেডিং	৪৯
সংযোজনী-১, ছক-খ	সেচ অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণে সরকারী অর্থ প্রাপ্তির জন্য গ্রেডিং	৫০
সংযোজনী-১, ছক-গ	সেচ অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণে সরকারী অর্থ প্রাপ্তির জন্য গ্রেডিং	৫১
সংযোজনী-২, ছক-ক	পানি নিষ্কাশন / সংরক্ষণ / সরবরাহ খালের রক্ষণাবেক্ষণের ছক	৫২
সংযোজনী-২, ছক-খ	বন্যা বাঁধ রক্ষণাবেক্ষণের ছক	৫৩
সংযোজনী-২, ছক-গ	পানি নিয়ন্ত্রক কাঠামো রক্ষণাবেক্ষণের ছক	৫৪
সংযোজনী-২, ছক-ঘ	পানি সরবরাহ পাইপ লাইন ও পাইপ সিস্টেম কাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ ছক	৫৫
সংযোজনী-২, ছক-ঙ	রেফারেন্স লাইন্ড সেকশন রক্ষণাবেক্ষণ ছক	৫৬
সংযোজনী-২, ছক-চ	পাবসস অফিস রক্ষণাবেক্ষণ ছক	৫৭
সংযোজনী-৩	রক্ষণাবেক্ষণ কার্যাবলীর প্রাক্কলন ও বাজেট প্রণয়নের ছক	৫৮
সংযোজনী-৪	রক্ষণাবেক্ষণ কাজ বাস্তবায়ন সময়সূচি	৫৯
সংযোজনী-৫	উপকারভোগী তালিকা প্রণয়নের ছক	৬০
সংযোজনী-৬	উপ-প্রকল্প পরিচালনা ক্যালেন্ডার	৬১
সংযোজনী-৭	উপ-প্রকল্প পরিচালনা ক্যালেন্ডার	৬২
সংযোজনী-৮	পাবসস কর্তৃক নিজ উদ্যোগে তহবিল সংগ্রহ এবং পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ ব্যয়ের বাৎসরিক হিসাবের ফরমেট	৬৩
সংযোজনী-৮ক	রেফারেন্স লাইন্ড সেকশন	৬৫
সংযোজনী-৯	হস্ড়ান্ড়র চুক্তিনামা (নমুনা)	৬৬
সংযোজনী-১০	দ্বন্দ্ব নিরসন কমিটি	৭১
সংযোজনী-১১	সেচ অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ কাজের মাসিক অগ্রগতি প্রতিবেদন ছক	৭২
সংযোজনী-১২	সমাপ্তি প্রতিবেদন ছক	৭৩

প্রধান প্রকৌশলী
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

বাংলাদেশের পল্লি এলাকার আর্থ-সামাজিক উন্নয়নকল্পে বিভিন্ন প্রকল্প/কর্মসূচির আওতায় স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) পল্লি ভৌত অবকাঠামো নির্মাণসহ পানি সম্পদ উন্নয়নে বিশেষ ভূমিকা পালন করে আসছে। ষাট এর দশকে বাংলাদেশ পল্লি উন্নয়ন একাডেমী কর্তৃক উদ্ভাবিত কুমিল্লা মডেলের অন্যতম অংগ থানা সেচ কর্মসূচি (টিআইপি) থেকে শুরু করে নব্বই দশক পর্যন্ত খাল খনন কর্মসূচি, পল্লি অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্পের আওতায় ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ স্কীম, উপজেলা বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচির আওতায় পানি নিষ্কাশন, বন্যা নিরোধক বাঁধ ও ক্ষুদ্র সেচ অবকাঠামো নির্মাণ, ক্ষুদ্র ও মাঝারী নদীতে রাবার ড্যাম নির্মাণ, ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্প (১ম ও ২য় পর্যায়) এর আওতায় উপ-প্রকল্প বাস্তবায়ন করেছে। তা'ছাড়া বৃহত্তর ময়মনসিংহ, সিলেট ও ফরিদপুর অঞ্চলে ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন প্রকল্প ও অংশগ্রহণমূলক ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ সেক্টর প্রকল্পের আওতায় আরও উপ-প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হচ্ছে। ফলশ্রুতিতে স্থানীয় পর্যায়ে বন্যা নিয়ন্ত্রণ, জলাবদ্ধতা নিরসন, পানি সংরক্ষণ ও সেচ এলাকা বৃদ্ধির প্রেক্ষিতে কৃষি ও মৎস্য উৎপাদন বেড়েছে-যা সামগ্রিক ভাবে স্বল্প আয়ের কৃষি পরিবারগুলোর কর্মসংস্থান ও আয় বৃদ্ধির মাধ্যমে দারিদ্র্য হ্রাসে অবদান রাখছে।

এ সকল ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ অবকাঠামো দীর্ঘস্থায়ী করার ক্ষেত্রে সুষ্ঠু পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এ লক্ষ্যে স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর এর মাধ্যমে নির্মিত ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ অবকাঠামো (বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ, পানি নিষ্কশন খাল, রেগুলেটর / পানি সংরক্ষণ কাঠামো, রাবার ড্যাম) সমূহ সঠিকভাবে পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণের উদ্দেশ্যে ২০০৭ সালে একটি নির্দেশিকা প্রণয়ন করা হয়। উক্ত নির্দেশিকা প্রণয়নের পর দীর্ঘসময় অতিবাহিত হওয়ায় হালনাগাদ তথ্যাদি সংযোজনসহ কমান্ড এরিয়া ডেভেলপমেন্ট (ক্যাড) উপ-প্রকল্প ও রাবার ড্যামের পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ড অন্তর্ভুক্ত করা প্রয়োজন। উপরন্তু মাঠ পর্যায়ে এলজিইডি'র জনবল ও কলেবর বৃদ্ধির কারণে পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডে সংশ্লিষ্ট সকলকে সম্পৃক্তকরণ, দায়িত্ব বন্টন ও সময় নির্ধারণ, ক্ষমতা অর্পণ বিষয়াদি উক্ত নির্দেশিকায় অন্তর্ভুক্ত করা একান্ত অপরিহার্য হয়ে পড়েছে। এ সকল বিষয় সংযোজন/পরিমার্জন/উপ-যোজন করে নির্দেশিকা, ২০১৩ প্রণয়ন করা হয়েছে। বিভিন্ন কর্মকান্ড যেমন-উপ-প্রকল্প ব্যবস্থাপনা (পরিকল্পনা এবং বাস্তবায়ন) এবং পরবর্তীকালে পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম সম্পর্কে পরিস্কার ধারণা দেয়া, উপকারভোগীদের অংশগ্রহণ নিশ্চিতকরণ এবং গুণগতমান বজায় রেখে পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম সুষ্ঠুভাবে বাস্তবায়নের জন্য একটি অনুসরণযোগ্য পদ্ধতির প্রবর্তন, কর্মকান্ড সম্পাদনকারীদের সাহায্য ও সহযোগিতা প্রদান, উপ-প্রকল্প অবকাঠামো সমূহের সঠিক ব্যবহার এবং উন্নত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সুনিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে করণীয় পদক্ষেপসমূহ বিস্তারিতভাবে এ নির্দেশিকায় বর্ণনা করা হয়েছে।

আশা করি এ নির্দেশিকাটি পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতির সদস্যদের এবং এলজিইডি'র উপজেলা, জেলা ও আঞ্চলিক পর্যায়ের সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তা-কর্মচারীদের জন্য ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন উপ-প্রকল্পের অবকাঠামোসমূহ সুষ্ঠু পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণে যথাযথ তথা সহায়ক ভূমিকা পালন করবে এবং দেশের সার্বিক পানি ব্যবস্থাপনা কার্যক্রমে এক গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে।

(মোঃ ওয়াহিদুর রহমান)

১. ভূমিকা

১.১ যেকোন ভৌত অবকাঠামো থেকে সুফল পাওয়ার জন্য প্রয়োজন তার যথাযথ ও দক্ষ পরিচালনা। অপরদিকে ভৌত অবকাঠামো কার্যকরী অবস্থায় রাখার জন্য দরকার সময়মত সঠিক পন্থায় রক্ষণাবেক্ষণ। সাধারণভাবে বাংলাদেশে পানি সম্পদ প্রকল্পের অবকাঠামোগুলোর বাস্তবায়ন পরবর্তী পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের চিত্র আশাব্যঞ্জক নয়। এর প্রধান কারণ হল জনগণের আগ্রহ ও অংশগ্রহণের অভাব, দূর্বল জনসংগঠন ও অদক্ষ ব্যবস্থাপনা, পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে ধারণা না থাকা এবং পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ খাতে আর্থিক সহযোগীতার অভাব। উল্লেখ্য, এলজিইডি ১৯৬০ সাল থেকে কুমিল্লা মডেলের অধীনে ওয়ার্কস প্রোগ্রামের আওতায় এ ধরনের পানি সম্পদ উন্নয়ন কাজে সম্পৃক্ত হয়। পরবর্তীতে খাল খনন প্রোগ্রামের মাধ্যমে ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন স্কীম বাস্তবায়ন শুরু করে। জাতীয় পানি নীতিতে (১৯৯৯) জনগণের সক্রিয় অংশগ্রহণে অনুর্ধ্ব ১০০০ হেক্টর উপকারভোগী এলাকা বিশিষ্ট ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়নের দায়িত্ব স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর/স্থানীয় সরকার বিভাগের উপর ন্যস্ত করা হয়। ১৯৯৫ সাল থেকে এ ধরনের উপ-প্রকল্প এলজিইডি বাস্তবায়ন করছে এবং যার সংখ্যা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে, যদিও উপ-প্রকল্প রক্ষণাবেক্ষণের জন্য আনুপাতিক হারে সরকারী সহায়তা অপ্রতুল। ফলে পরিকল্পনা মাফিক প্রকল্পগুলোর ভৌত অবকাঠামো নির্মাণ কাজ সমাপ্ত হওয়ার পর প্রত্যাশিত টেকসই পানি ব্যবস্থাপনা সম্ভব হয় না এবং পরিকল্পনা মাফিক উপকারও পাওয়া যায় না।

১.২ বাস্তবায়নকৃত উপ-প্রকল্পের অবকাঠামো সঠিক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের মাধ্যমে কার্যকর রাখা গেলে উপকারভোগীরা আশানুরূপ উপকার পাবে। অবকাঠামো পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা পরিকল্পনা পর্যায়ে আলোচনা করা দরকার- যাতে অবকাঠামো সহজে পরিচালনা করা যায়। বাস্তবায়নকৃত ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্প হস্তান্তরিত হওয়ার পর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব উপকারভোগীদের দ্বারা গঠিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা সমিতি (পাবসস) গ্রহণ করে। তবে এলজিইডি পাবসকে সহায়তা করে এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য সরকারী তহবিল থেকে অর্থ বরাদ্দ দিয়ে থাকে।

১.৩ এলজিইডি ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্প (১৯৯৫-২০০২), ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্প (২০০২-২০১০), ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন প্রকল্প-জাইকা (২০০৭-২০১৫) এবং অংশগ্রহণমূলক ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ সেক্টর প্রকল্প (২০০৯-২০১৭) এর মাধ্যমে আনুমানিক ১১০০ উপ-প্রকল্প বাস্তবায়ন করে পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতি (পাবসস) এর নিকট পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এর জন্য হস্তান্তর করেছে/করবে। তা'ছাড়া জিওবি অর্থায়নে ৩০টি রাবার ড্যাম নির্মাণ করা হয়েছে এবং আরো কয়েকটির বাস্তবায়ন কাজ চলছে। এ সমস্ত উপ-প্রকল্পগুলো যথাযথ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এর জন্য একটি সুনির্দিষ্ট নীতিমালার ভিত্তিতে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা প্রণয়ন করা দরকার।

১.৪ সঠিক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রয়োজন সক্ষম প্রতিষ্ঠান ও অবকাঠামো। এই লক্ষ্যে নীতিমালা প্রণয়নের সময় প্রাতিষ্ঠানিক ও প্রকৌশলগত দুটি দিকের উপর সমান গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে। উদাহরণ স্বরূপ, রক্ষণাবেক্ষণ সহযোগিতার জন্য সরকারী তহবিল বরাদ্দ এবং সক্ষমতা বৃদ্ধি (অতিরিক্ত অথবা পূনর্বাসন) কাজের জন্য মূল্যায়ন করে অগ্রাধিকার তালিকা প্রণয়ন করা দরকার।

১.৫ ২০০৭ সালের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ নীতিমালায় কতিপয় সংশোধন ও নিম্নলিখিত অতিরিক্ত তথ্য সংযোজন পূর্বক নীতিমালা'২০১৩ প্রণয়ন করা হয়েছে।

- রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল সংগ্রহের কৌশল, সরকারী তহবিলের ব্যবহারের নীতিমালা, রক্ষণাবেক্ষণের পদ্ধতির পূর্নাঙ্গ বিবরণ এবং হস্তান্তরিত উপ-প্রকল্পগুলোর প্রাতিষ্ঠানিক ও কারিগরি গ্রেডিং এর মাধ্যমে অগ্রাধিকার তালিকা প্রণয়ন অংশ সংযোজন।
- সেচ এলাকা বৃদ্ধি (ক্যাড) উপ-প্রকল্পে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ বিশেষ করে ভূ-গর্ভস্থ পাইপ লাইন সিসটেম এবং রাবার ড্যাম অন্তর্ভূক্তি।
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের গুরুত্ব বিবেচনা করে ড্রেনেজ উপ-প্রকল্প সরল (যেখানে কাঠামো নেই), জটিল (যেখানে গেইটেড নিয়ন্ত্রিত পানি ব্যবস্থামূলক উপ-প্রকল্প) ও অত্যন্ত জটিল (ক্যাড) এর মধ্যে শ্রেণীবিন্যাস সংযোজন।
- উপ-প্রকল্প পরিচালনা, বিশেষ করে নিয়ন্ত্রিত প্রবাহ এবং ক্যাড প্রকল্প আলাদা করে সংযোজন।
- কিছু কিছু সমাপ্ত উপ-প্রকল্পে ক্ষতিগ্রস্ত কাঠামো পূনর্বাসন করা অথবা নতুন কাঠামো সংযোজনের মাধ্যমে কার্যকারিতা বৃদ্ধি পেতে পারে। এই ধরনের কার্যকারিতা বৃদ্ধির পদক্ষেপ এই নীতিমালার মধ্যে অন্তর্ভুক্তি।

২. নির্দেশিকার উদ্দেশ্য

(ক) বিভিন্ন ধরনের উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এবং পদ্ধতি (রুটিন, পিরিয়ডিক ও জরুরী) সম্পর্কে সুস্পষ্ট ধারনা প্রদান।

(খ) বিভিন্ন ধরনের উপ-প্রকল্পের তহবিল সংগ্রহ কৌশল ও ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে প্রকল্প কর্মকর্তা ও উপকারভোগীদের সচেতন করা।

(গ) উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের কার্যক্রমে উপকারভোগীদের অংশগ্রহণ নিশ্চিতকরণ।

(ঘ) এলজিইডি'র সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তা ও পাবসস'র কর্তব্য ও দায়িত্ব এবং তাদের সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ।

(ঙ) উপ-প্রকল্পের ওএন্ডএম এর প্রয়োজনীয়তা নির্ধারণ, বার্ষিক পরিকল্পনা প্রণয়ন, বাস্তবায়ন, মনিটরিং এর উদ্ভুত সমস্যা নিরসন।

(চ) পানি সম্পদ অবকাঠামোর টেকসই রক্ষণাবেক্ষণ ও পরিচালনা নিশ্চিতকরণ।

৩. পানিসম্পদ অবকাঠামো

৩.১ পানিসম্পদ উপ-প্রকল্পের অবকাঠামোর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ পরিকল্পনা মূলতঃ কারিগরি জ্ঞানের আলোকে করা হয়। এই পরিকল্পনা প্রণয়নের সময় উপ-প্রকল্পের উপাদানসমূহের উদ্দেশ্য সম্পর্কে পরিস্কার জ্ঞান থাকা দরকার। উপ-প্রকল্পের উপাদানসমূহ হল - (১) বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ, (২) ভূ-গর্ভস্থ পাইপ সিস্টেম ও পানি নিষ্কাশন/ধারণ খাল, (৩) পানি নিয়ন্ত্রণ কাঠামো যেমন রেগুলেটর/স্লুইস গেইট, (৪) পানি সংরক্ষণ কাঠামো, (৫) ভূ-গর্ভস্থ পাইপ সিস্টেম ও পাকা সেচ খাল/নালা, (৬) বৃক্ষ রোপণ।

৪. ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের মূল অবকাঠামোসমূহ

৪.১ বন্যা বাঁধ (Flood Embankment)

৪.১.১ পূর্ণ বন্যা বাঁধ (Full Flood Embankment)

যখন বাঁধ এমনভাবে নির্মাণ করা হয় যাতে বাইরে থেকে কোন পানি প্রকল্প এলাকায় প্রবেশ করতে পারে না তখন এই বাঁধকে পূর্ণ বন্যা বাঁধ বলে। উক্ত বাঁধের বাইরে ও ভেতরে পানি নিয়ন্ত্রণ করার জন্য স্লুইস গেইট বা রেগুলেটর নির্মাণ করা হয়। পূর্ণ বন্যা বাঁধ সাধারণতঃ স্বাভাবিক রাস্তা থেকে উঁচু হয়ে থাকে। বন্যা উপাত্তের আলোকে অথবা স্থানীয়ভাবে সংগৃহীত তথ্যের মাধ্যমে এই বাঁধের ডিজাইন (উচ্চতা, পরিসর ইত্যাদি) করা হয়। ক্ষুদ্র পানি সম্পদ উপ-প্রকল্প ক্ষেত্রে সাধারণত: গড়ে ২০ বছরে একবার হয় এমন বন্যা মাত্রার জন্য পূর্ণ বন্যা বাঁধ ডিজাইন করা হয়।

চিত্র-১ বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ

৪.১.২ ডুবন্ত বন্যা বাঁধ (Submersible Flood Embankment)

ডুবন্ত বন্যা বাঁধ সাধারণত: হাওড় অঞ্চলে নির্মাণ করা হয়। এই বাঁধ বর্ষাকালে সম্পূর্ণ জলমগ্ন থাকে। প্রাক-বর্ষায় (মধ্য-মে মাস) পানির উচ্চতার সাথে সমন্বয় করে এই বাঁধের নকশা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করা হয়। ডুবন্ত বাঁধ হাওড় অঞ্চলে বোরো ফসল রক্ষা করে। পূর্ণাঙ্গ বাঁধের মত উক্ত বাঁধের বাইরের এবং ভেতরের পানি নিয়ন্ত্রণ করার জন্য স্লুইস গেইট/রেগুলেটর নির্মাণ করা হয়। ডুবন্ত বাঁধের রক্ষণাবেক্ষণ ব্যয় সাধারণত: বেশী হয়ে থাকে।

৪.২ পানি নিষ্কাশন/পানি সংরক্ষণ খাল (Drainage Canal)

উপ-প্রকল্পের ভিতরে কোন এলাকায় জলাবদ্ধতার কারণে ফসলের ক্ষতি হলে তা নিষ্কাশনের জন্য প্রয়োজনীয় নকশা মোতাবেক খনন/পুনঃখননকৃত খালকে সাধারণভাবে পানি নিষ্কাশন খাল এবং উপ-প্রকল্পের খালের পানি বর্ষা পরবর্তী সময়ে সংরক্ষণ করে জমিতে সেচ দেয়ার জন্য প্রয়োজনীয় নকশা মোতাবেক যে খাল খনন/পুনঃখনন করা হয় তাকেই পানি সংরক্ষণ খাল হিসেবে বিবেচনা করা হয়। এই ব্যবস্থার মাধ্যমে ভূ-উপরিস্থ পানি সমতল নেমে যাওয়ার গতি শ্লথ হয় এবং রবি শস্য ও বোরো উৎপাদন সহায়তা করে। খালে পানি সংরক্ষণের ফলে ভূ-উপরিস্থ পানির উচ্চতা রক্ষা করে পাম্পের খরচ কমাতে সহায়তা করে।

চিত্র-২ পানি নিষ্কাশন/সংরক্ষণ খাল

৪.৩ পানি নিয়ন্ত্রণ কাঠামো (Water Control Structure)

পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের জন্য বিভিন্ন ধরণের কাঠামোর প্রয়োজন হয় এবং তা বিভিন্ন উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়ে থাকে। নিম্নে কাঠামোসমূহের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দেয়া হলঃ

৪.৩.১ রেগুলেটর (Regulator)

রেগুলেটর বন্যা নিয়ন্ত্রণ এবং পানি নিষ্কাশন উভয় কাজে ব্যবহৃত হয়। রেগুলেটরের গেইট খাড়াভাবে উঠানোর ব্যবস্থা থাকে যা অপারেটরের সাহায্যে সহজেই উঠা নামা করে পানি নিয়ন্ত্রণ করতে পারে অর্থাৎ প্রয়োজন অনুযায়ী গেইট বন্ধ বা খোলা রাখার ব্যবস্থা থাকে, ফলে ভিতর এবং বাহিরের পানির প্রবাহকে নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে প্রয়োজনীয় পানির লেভেল বজায় রাখা সম্ভব হয়। তবে এলাকা/অঞ্চল ভেদে এবং উপ-প্রকল্পের অবস্থানগত কারণে ভরা বর্ষা মৌসুমে যদি প্রচুর বৃষ্টি হয় এবং ভিতর ও বাইরের পানির উচ্চতা সমান থাকে তখন গেইট পরিচালনার প্রয়োজন থাকে না। তবে এমন অবস্থা খুব কম সময়ের জন্য হয়ে থাকে। নদীর পানি কমতে থাকলে গেইট উত্তোলনের মাধ্যমে পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করা হয়।

চিত্র-৩ রেগুলেটর

৪.৩.২ ড্রেনেজ স্লুইস (Drainage Sluice)

স্লুইস জোয়ার-ভাটা অঞ্চলে জোয়ারের পানি প্রতিরোধের জন্য এবং জোয়ার-ভাটা বিহীন অঞ্চলে বন্যা প্রতিরোধের জন্য নির্মাণ করা হয়। স্লুইস গেইটে সাধারণতঃ ফ্ল্যাপ গেইট সংযুক্ত থাকে যা স্বয়ংক্রিয়ভাবে পরিচালিত হয়। উপ-প্রকল্প পার্শ্বের তুলনায় নদীর দিকে পানি সমতল বেশী থাকলে গেইট আপনা আপনি বন্ধ হয়ে যায়। অপর দিকে ভিতরের পানি বেশী হলে ফ্ল্যাপ গেইট পানির চাপে স্বয়ংক্রিয়ভাবে খুলে যায়। এই ধরনের স্লুইস সাধারণতঃ এক বা একাধিক ভেন্ট এর হয়ে থাকে। গেইটগুলো স্লুইসের হেড ওয়ালের সাথে ঝুলন্ত অবস্থায় আটকানো থাকে।

চিত্র-৪ স্লুইস

৪.৩.৩ ফ্লাসিং স্লুইস (Flushing Sluice)

ফ্লাসিং স্লুইস বা রেগুলেটর দিয়ে উপ-প্রকল্প এলাকায় বাইরের পানি ভেতরে প্রবেশ করানোর ব্যবস্থা রাখা হয়। সাধারণতঃ উপ-প্রকল্পের অপেক্ষাকৃত উঁচু অংশে এই স্লুইস নির্মাণ করা হয়। সচরাচর জোয়ার ভাটা অঞ্চলে এই কাঠামোর মাধ্যমে জোয়ারের সময় পানি ভেতরে প্রবেশ করিয়ে পানি সংরক্ষণ করে জমিতে সেচ দেওয়ার ব্যবস্থা করা হয়।

৪.৩.৪ পানি সংরক্ষণ কাঠামো (Water Conservation Structure)

সাধারণতঃ অপেক্ষাকৃত উঁচু এবং জোয়ার-ভাটাবিহীন অঞ্চলের জন্য এ ধরনের কাঠামো নির্মাণ করা হয়। পানি সংরক্ষণ কাঠামো বর্ষা মৌসুমের পানি ধারণ, আমন ধানের সম্পূরক (সাপ্লিমেন্টারী) সেচ এবং পরবর্তীতে বর্ষা মৌসুমের শেষে পানি ধারণ করে রবি/বোরো শস্যের সেচের জন্য উপযোগী। এ গেইট খাড়াভাবে উঠানো যায় এবং সহজেই হস্তদ্বারা পরিচালনা (খোলা ও বন্ধ করা) করা সম্ভব হয়।

৪.৩.৫ কালভার্ট (Culvert)

উপ-প্রকল্পের ভিতর যদি কোন রাস্তার কারণে পানি চলাচলের অসুবিধা হয় সেক্ষেত্রে সুবিধাজনক স্থানে কালভার্ট দেওয়া হয়, ফলে প্রকল্পের ভিতরে জলাবদ্ধতার সুযোগ থাকে না। এছাড়া উপ-

চিত্র-৬ কালভার্ট

প্রকল্প এলাকায় খাল খনন বা পুনঃখননের ফলে এলাকার জনগণের খাল পারাপারের চাহিদার দিক বিবেচনা করে কালভার্ট নির্মাণ/পুন:নির্মাণ করা হয়।

৪.৪ সেচ কাঠামো (Irrigation Structure)

৪.৪.১ সেচ খাল (Irrigation Canal)

সেচ উপ-প্রকল্পের পানি সরবরাহ খাল/নালাগুলো দুই পর্যায়ের হয়। পানির মূল উৎস (সাধারণতঃ নদী/খালের নিকট স্থাপিত পাম্প) থেকে প্রথম পর্যায় যে খাল/নালা তৈরী করে পানি সরবরাহ করা হয় তাকে প্রধান খাল/নালা এবং প্রধান খাল/নালা থেকে দ্বিতীয় পর্যায় যে খাল/নালা তৈরী করে অন্যান্য দিকে পানি সরবরাহ করা হয় তাকে শাখা খাল/নালা বলা হয়। উভয় প্রকারের খাল/নালাই পাকা/কাঁচা হয়ে থাকে। সাধারণত: শাখা খাল/নালা থেকে জমিতে পানি দেয়ার জন্য মাঠ-নালা (ফিল্ড চ্যানেল) এর ব্যবস্থা করা হয়।

৪.৪.২ এ্যাকুইডাক্ট (Aqueduct)

উপ-প্রকল্পের আওতাভুক্ত কোন সেচ খালের প্রতিবন্ধক হিসেবে যদি কোন নিষ্কাশন খাল থাকে তাহলে নিষ্কাশন খাল অতিক্রম করে পানি সরবরাহ করার জন্য যে ব্যবস্থার মাধ্যমে সেচ খাল বহাল রাখা হয় তাই এ্যাকুইডাক্ট। এটাকে বলা যায় সেচের পানি চলাচলের জন্য ব্রীজ, তবে এ ধরনের কাঠামো অবশ্যই পাকা হয়ে থাকে।

চিত্র-৮ এ্যাকুইডাক্ট

৪.৪.৩ সাইফোন (Syphon)

সাধারণতঃ সেচ খালের প্রতিবন্ধক হিসেবে যদি কোন রাস্তা বা বাঁধ থাকে তাহলে উক্ত রাস্তা বা বাঁধের নীচ দিয়ে পাইপ বা বক্স কালভার্টের মত কাঠামো নির্মাণ করা হয়। এই কাঠামো দিয়ে সেচের পানি সরবরাহ করা হয়। বলা যেতে পারে সাইফোন এবং এ্যাকুইডাক্ট বিপরীত ধরনের কাঠামো যদিও উদ্দেশ্য অভিন্ন। সাইফোন দিয়ে পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থাও করা যায়।

চিত্র-৯ সাইফোন

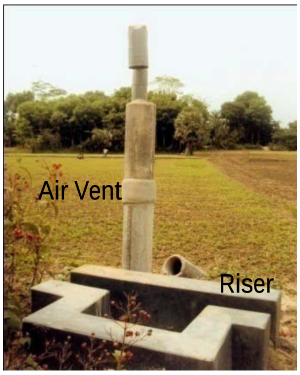
৪.৪.৪ ভূ-গর্ভস্থ সেচ পাইপ সিস্টেম (Underground Irrigation Pipe System)

এই ব্যবস্থায় পাম্পের সাহায্যে নদী/খাল থেকে হেডার ট্যাংকে পানি উত্তোলন করা হয় এবং ভূ-গর্ভস্থ পাইপ সিস্টেমের মাধ্যমে সেচ এলাকায় সরবরাহ করা হয়। এই ব্যবস্থাপনায় পানি সরবরাহের জন্য চাষের জমি ক্ষতিগ্রস্ত হয় না। প্রাথমিক খরচ বেশী হলেও দীর্ঘ ব্যবস্থাপনার আলোকে এই ব্যবস্থা লাভজনক। পানি সরবরাহের সময় অপচয় হয় না বলে অধিক এলাকায় সেচ প্রাপ্তি নিশ্চিত হয়। যদিও পিভিসি পাইপের মাধ্যমে সেচ প্রকল্পে প্রতি হেক্টর খরচ অন্যান্য প্রকল্পের তুলনায় অনেক বেশী তবে পিভিসি পাইপ ব্যবহারে সুবিধা অনেক। মাঠ পর্যায়ে পাইপ তৈরীর জন্য সময় ব্যয় হবে না, ফলে পাইপ লাইন স্থাপনের কাজ দ্রুত বাস্তবায়ন করা যায়। মান নিয়ন্ত্রণ সহজ এবং নীচু মানের পাইপ নির্মাণ করার সুযোগ থাকে না। পিভিসি পাইপ এর ওজন কংক্রিট পাইপের তুলনায় অনেক কম, সহজে স্থানান্তর করা যায় এবং জোড়া লাগানো অনেক সহজ। ঠিকমত সংযোজিত হলে পিভিসি পাইপের সংযোগ স্থল থেকে পানি চোয়ানোর সম্ভাবনা খুব কম।

৪.৪.৪.১ হেডার ট্যাঙ্ক (Header Tank)

হেডার ট্যাঙ্ক কংক্রিটের কাঠামো। এখানে একাধিক আলাদা চেম্বার, নীচে নামার জন্য মই ও গেইটের ব্যবস্থা থাকতে পারে। পাম্প করে হেডার ট্যাঙ্কে পানি সংরক্ষণ করা হয়। হেডার ট্যাঙ্কে প্রাথমিকভাবে পলি জমতে পারে যা ফ্লাশিং করার ব্যবস্থা থাকে। পানির উচ্চতা এমন হতে হবে যাতে পাইপ লাইন দিয়ে কমান্ড এরিয়ার সর্বত্র পানি পৌঁছাতে পারে। প্রতিটি পাইপ দিয়ে পানি আলাদাভাবে প্রবাহিত হওয়ার জন্য গেইট দ্বারা নিয়ন্ত্রণ করার ব্যবস্থা থাকে।

৪.৪.৪.২ স্ট্যান্ড পাইপ (Air Vents)



স্ট্যান্ড পাইপ পিভিসি পাইপ লাইনের উপর থেকে সংযোজন করতে হয়। গড়ে ২টি আউটলেটের মাঝে স্ট্যান্ড পাইপ দিতে হবে। এয়ার ভেন্ট ব্যবহারের ফলে পাইপ লাইনের ভিতরে ঢুকে পড়া বাতাস বের হতে পারে এবং পাইপ লাইনের প্রেসার ডিজাইন সীমারেখার মধ্যে থাকে। স্ট্যান্ড পাইপের উচ্চতা ঐ স্থানের ডিজাইন এনার্জি লেভেল এর উপর ০.৬০ মি: হতে হবে। এয়ারভেন্ট পরিচালনার প্রয়োজন হয় না।

৪.৪.৪.৩ আউটলেট (Outlet/Riser)

পিভিসি পাইপ লাইন থেকে রাইজার পাইপ বের করা হয়। এখানে আলফালফা ভাল্ব সংযোজন থাকে। রাইজার পাইপের উপর ইট/কংক্রিট distribution বক্স বসানো হয় এবং পানি প্রবাহ নিয়ন্ত্রণ করা হয়। আউটলেট এর সাহায্যে পাইপ লাইন থেকে পানি সরবরাহ করা হয়। গড়ে প্রতি ২০০ মি:-৫০০ মি: দুরে দুরে আউটলেট বসাতে হয়। আলফালফা ভাল্ব রেগুলেট করতে হয় যাতে প্রতিটি সেচ ইউনিট এরিয়া অনুযায়ী পানি পেতে পারে।

৪.৪.৪.৪ ওভার ফ্লো স্ট্যান্ড পাইপ (Overflow Stand Pipe)

পাইপ লে-আউটের নির্দিষ্ট স্থানে পিভিসি পাইপ লাইনের উপর থেকে খাড়া পাইপ সংযোজন করা হয়। ওভারফ্লো স্ট্যান্ড পাইপ এর সাহায্যে অতিরিক্ত পানি কোন ক্ষতি না করে বের করে দেওয়া যায়। Escape এর সাথে পিজোমেট্রিক পাইপ সংযোজন করে প্রেসার হেড মাপা যায়। পাইপ লাইনে প্রেসার পর্যবেক্ষণ করে পাম্প অপারেটরকে পানি প্রবাহ বাড়ানো/কমানোর নির্দেশ দেওয়া এবং অতিরিক্ত পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করা যায়। Stand Pipe এর উচ্চতা প্রেসার লাইনের উপর ০.৩০ মি: দেওয়া হয়।

৪.৪.৪.৫ ওয়াশ আউট (Washout)

ওয়াশ আউট হ'ল Control Valve সহ পিভিসি পাইপ অফটেক অথবা কংক্রিট access বক্স যা পাইপ লাইনের নীচু অংশে দেওয়া হয়। মাঝে মাঝে পাইপ লাইন ফ্লাশিং, মেরামত ও পলি পরিস্কার করার জন্য ওয়াশ আউট সংযোজন করা হয়।

৪.৫ রাবার ড্যাম (Rubber Dam)

ছোট বা মাঝারী নদীর তলদেশে কংক্রিটের কাঠামোর সাথে রাবারের তৈরী একধরণের ব্যাগ সংযোজন করে পাম্পের সাহায্যে পানি বা বাতাস ভরে ব্যাগ ফুলিয়ে নদীতে রাবার ড্যাম তৈরী হয়। ভেতরের পানি বা বাতাস বের করে দিলে চুপসানো ব্যাগ নদীর তলদেশে পড়ে থাকে যা পরে যেকোন সময় আবার ফোলানো যায়। রাবার ড্যাম সারফেস ওয়াটার (Surface Water) ধারণের মাধ্যমে সেচের ব্যবস্তা করার জন্য এক ধরণের ফ্লেক্সিবল ড্যাম। রাবার ড্যাম

চিত্র-১০ রাবার ড্যাম

যেকোন দৈর্ঘ্যের হতে পারে কিন্তু ৫ মিটারের বেশী উচ্চতার জন্য প্রযোজ্য হয় না। বাংলাদেশে শুষ্ক মৌসুমে নদীতে সেচের জন্য পানি সংরক্ষণের উদ্দেশ্যে রাবার ড্যাম ব্যবহৃত হয়।

৫. অবকাঠামো পরিচালনা

অবকাঠামোর পরিচালনা হল পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের অবকাঠামোসমূহ সঠিকভাবে নিয়ন্ত্রণ করা যার ফলে সর্বত্তম উপকার অর্জন করা সম্ভব হয়। অবকাঠামোসমূহের ধরণ অনুযায়ী এর গেইটের পরিচালনায় ভিন্নতা রয়েছে। এসব কাঠামোসমূহের পরিচালনা জোয়ার-ভাটা অঞ্চল থেকে জোয়ার-ভাটা বিহীন অঞ্চলে ভিন্নভাবে হয়ে থাকে। ক্ষুদ্রকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের বিভিন্ন ধরনের অবকাঠামোর পরিচালনা নিম্নে বর্ণনা করা হলঃ

৫.১ পানি নিয়ন্ত্রক কাঠামোর গেইট (Gate of Water Control Structure)

গেইট এর সাহায্যে বন্যা নিয়ন্ত্রণ এবং পানি সংরক্ষণ করা হয়। প্রকল্পের উদ্দেশ্য বাস্তবায়ন করার জন্য গেইট অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে এবং গেইট ঠিকমত পরিচালনা না করা গেলে প্রকল্প থেকে ইপ্সিত উপকার পাওয়া যায় না। এলজিইডি'তে রেগুলেটর ও স্লুইসে সাধারণতঃ দু'ধরনের গেইট ব্যবহার করা হয়। যথাঃ ভার্টিক্যাল গেইট এবং ফ্ল্যাপ গেইট। ভার্টিক্যাল গেইট হ্যান্ডেলের সাহায্যে এবং ফ্ল্যাপ গেইট স্বয়ংক্রিয়ভাবে খোলা ও বন্ধ করা হয়।

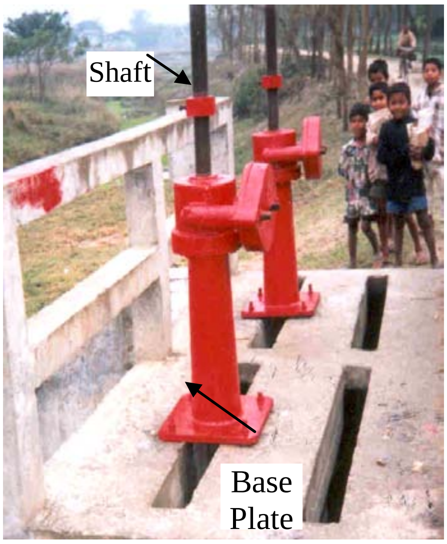
চিত্র-১১ ভার্টিক্যাল গেইট

৫.২ ভার্টিক্যাল গেইট (Vertical Gate)

এ গেইট পরিচালনার জন্য অপারেটরের প্রয়োজন হয়। এ গেইট দিয়ে বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও বিভিন্ন সময় যথা প্রাক বর্ষা, বর্ষা এবং বর্ষা শেষে পানি সংরক্ষণ করা যায়। এছাড়া জোয়ার-ভাটা অঞ্চলে নদীর পানি প্রকল্পের ভিতরে প্রবেশ করিয়ে পানি সংরক্ষণ করা যেতে পারে। পানি সংরক্ষণের সময় ভাটির দিকে রাবার সীল লাগানো হয়।

৫.২.১ ভার্টিকেল গেইট উত্তোলন পদ্ধতি (Vertical Gate Operation)

যান্ত্রিক পদ্ধতির সাহায্যে ভার্টিকেল গেইট ম্যানুয়ালী উঠানো-নামানোর মাধ্যমে বন্যা নিয়ন্ত্রণ, পানি সংরক্ষণ তথা উপ-প্রকল্পে পানি সমতল নিয়ন্ত্রণ করা হয়।



চিত্র-১২ ভার্টিক্যাল গেইট তোলা হচ্ছে

৫.৩ ফ্ল্যাপ গেইট (Flap Gate)

এ গেইট এমনভাবে ডিজাইন করা হয় যাতে প্রকল্পের ভেতর পানি সমতল নদী পার্শ্ব অপেক্ষা বেশী হলে পানির চাপে গেইট স্বয়ংক্রিয়ভাবে খুলে যায় এবং পানি নিষ্কাশন শুরু হয়। ভাটিতে পানি বৃদ্ধি হলে গেইট বন্ধ হয়ে যায় এবং প্রকল্প এলাকা বন্যা থেকে রক্ষা পায়। এই গেইট ব্যারেলের শেষ প্রান্তে উপরের অংশের সাথে ঝুলানো থাকে। ফ্ল্যাপ গেইটে রাবার সীল প্রকল্প পার্শ্বে লাগানো হয়।

চিত্র-১৩ ফ্ল্যাপ গেইট

৫.৩.১ ফ্ল্যাপ গেইট উত্তোলন পদ্ধতি (Flap Gate Lifting)

ফ্ল্যাপ গেইট স্বয়ংক্রিয়ভাবে উঠানামা করলেও প্রকল্পের দিকে পানি প্রবেশ করানোর সময় গেইট তোলার প্রয়োজন হয়। গেইটের ফ্রেমের সাথে লাগানো হুক-এ চেইন লাগিয়ে ম্যানুয়ালী গেইট উত্তোলন করা হয়।

চিত্র-১৪ ফ্ল্যাপ গেইট তোলা

৫.৪ বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও পানি নিষ্কাশন কাঠামো

এই সমস্ত কাঠামোতে নদীর দিকে ফ্ল্যাপ গেইট থাকে। যেহেতু ফ্ল্যাপ গেইটের পরিচালনা উজান ও ভাটির পানি সমতলের উপর নির্ভর করে অর্থাৎ পানির চাপে আপনা আপনি খোলে ও বন্ধ হয় সেহেতু এই কাঠামো পরিচালনার জন্য সার্বক্ষনিক লোক প্রয়োজন হয় না। তবে উপ-কমিটি সার্বিকভাবে গেইট পরিচালনার জন্য পাবসস-এর একজন সদস্যের উপর দায়িত্ব দেবে যিনি গেইট পরিচালনায় কোন সমস্যা হলে উপ-কমিটিকে তাৎক্ষনিকভাবে অবহিত করে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিবেন।

৫.৪.১ বন্যা নিয়ন্ত্রণ, পানি নিষ্কাশন ও পানি সংরক্ষণ কাঠামো

এই সমস্ত কাঠামোতে ফ্ল্যাপ গেইট ছাড়াও ভার্টিক্যাল গেইট থাকে। ভার্টিক্যাল গেইট পরিচালনার মাধ্যমে উপ-প্রকল্পের ভেতরে পানির সমতল নিয়ন্ত্রণ করা হয়। এই কাঠামো পরিচালনার জন্য নিম্নলিখিত তথ্য প্রয়োজনঃ

- প্রকল্পের কোন্ উচ্চতায় কত জমি আছে তার বিবরণ;
- বর্ষা শেষে কোন্ উচ্চতায় পানি রাখতে হবে সে ব্যাপারে সিদ্ধান্ত;
- বর্ষা মৌসুমে পানি সংরক্ষণের দরকার হলে কোন্ উচ্চতায় পানি রাখতে হবে তার সিদ্ধান্ত;
- বর্ষাকালীন সময়ে গেইট পরিচালনার ব্যবস্থা রাখা।

৫.৪.২ পানি সংরক্ষণ কাঠামো

এই সমস্ত কাঠামোতে ভার্টিক্যাল গেইট থাকে। ভার্টিক্যাল গেইট পরিচালনার মাধ্যমে উপ-প্রকল্প এলাকায় পানি সংরক্ষণ করা হয়। তবে পানি সংরক্ষণের ফলে যেন নিষ্কাশন ব্যবস্থা ব্যাহত না হয় তা লক্ষ্য রাখতে হয়। গেইট পরিচালনা নির্দেশাবলী প্রণয়নে নিম্নলিখিত তথ্য প্রয়োজনঃ

- প্রকল্পের কোন উচ্চতায় কত জমি আছে তার বিবরণ;
- কোন্ উচ্চতায় পানি সংরক্ষণ করতে হবে তার সিদ্ধান্ত;
- যেহেতু বর্ষা শুরু, বর্ষাকাল এবং বর্ষা শেষে এই সমস্ত কাঠামোতে পানি সংরক্ষণ করতে হয় তাই কোন্ সময় গেইট বন্ধ করতে হবে সে বিষয়ে সিদ্ধান্ত।

৫.৪.৩ ফ্লাসিং স্লুইস/রেগুলেটর

এ সমস্ত কাঠামোতে ফ্ল্যাপ গেইট অথবা ভার্টিক্যাল গেইট থাকতে পারে। পানি প্রবেশ করানোর আসল উদ্দেশ্য হ'ল পানি সংরক্ষণ করে সেচ সুবিধা দেয়া। এ কাঠামো পরিচালনার জন্য নির্দেশাবলী প্রণয়নে নিম্নলিখিত তথ্য থাকতে হবেঃ

- প্রকল্পের কোন উচ্চতায় কত জমি আছে তার বিবরণ;
- পানি প্রবেশ করানোর সময় নির্ধারণ;
- কত উচ্চতায় পানি রাখতে হবে সে বিষয়ে সুনির্দিষ্ট সিদ্ধান্ত।

৫.৫ পানি নিয়ন্ত্রক কাঠামো পরিচালনার সাধারণ নিয়ম

উপ-প্রকল্পে পানি কখন কোন্ সমতলে রাখতে হবে তা শুধুমাত্র একবার পরিচালনার মাধ্যমে নির্ধারণ করা সম্ভব নয়। এটি একটি পুনরুক্তিকারী প্রক্রিয়া এবং কয়েক বছর পরিচালনার মাধ্যমে যথাযথ সমতল সহ সময়সূচি নির্ধারণ করা সম্ভব। এই লক্ষ্যে গেইট পরিচালনার তথ্য প্রতিটি গেইটের জন্য নির্দিষ্ট রেজিষ্টারে লিপিবদ্ধ করতে হবে। পানি নিয়ন্ত্রক কাঠামো পরিচালনার সাধারণ নিয়ম নিম্নরূপঃ

- কাঠামো পরিচালনার পূর্বে গেইট উত্তোলন করার পদ্ধতি ঠিকমত কাজ করে কিনা তা পরীক্ষা করতে হবে যাতে করে গেইট নির্বিঘ্নে উঠানামার ব্যাপারে নিশ্চিত হওয়া যায়;
- গেইট বন্ধ অবস্থায় কাঠামো দিয়ে পানি নিঃসরণ হয় কিনা তা দেখতে হবে;
- ভার্টিক্যাল গেইট খোলার সময় ধীরে ধীরে খুলতে হবে যাতে করে কাঠামোর মধ্যে দিয়ে অতিরিক্ত পানি প্রবাহ না হয়;
- পানি প্রবাহের সময় গেইটের উজান ও ভাটির মধ্যে পার্থক্য যেন ৩০ সে:মিটারের বেশী না হয়;
- প্রথমে খুব ধীরে ধীরে গেইট খুলে ভাটিতে পানি সমতলের উচ্চতা বাড়াতে হবে;
- গেইট খোলার সময় লক্ষ্য রাখতে হবে যেন ভাটিতে কোন ক্ষয় অথবা রক্ষাকারী ব্লক ক্ষতিগ্রস্ত না হয়;
- ভাটিতে পানির উচ্চতা বৃদ্ধি পাওয়ার সাথে সাথে গেইট খোলার পরিমাণ বাড়ানো যেতে পারে। তবে লক্ষ্য রাখতে হবে যাতে এই বৃদ্ধির ফলে ভাটিতে খালের কোন ক্ষতি না হয়;
- ফ্লাশিং স্লুইসের গেইট পানির চাহিদা ও প্রাপ্যতার ভিত্তিতে পরিচালনা করা হয়। পানি ভেতরে প্রবেশের সময় প্রকল্পের ভেতরে এবং নদীর পানি সমতলের মধ্যে পার্থক্য যেন ৩০ সে:মিটারের বেশী না হয়। সেদিকে দৃষ্টি রাখতে হবে। তবে এর চেয়ে কম পার্থক্য থাকা ভাল;
- কাঠামো ২ ভেন্টের বেশী হলে পানি প্রবেশ অথবা নিষ্কাশনের সময় গেইট প্রথমে মাঝখান থেকে খুলতে হবে। হঠাৎ এক পার্শ্বের গেইট খুললে পানি তীর্যকভাবে প্রবাহের ফলে ভাটিতে প্রতিরক্ষা ব্লক ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে। অনুরূপভাবে হঠাৎ সব গেইট খুললে পানি অতিরিক্ত প্রবাহের ফলে ভাটিতে প্রতিরক্ষামূলক ব্লক ক্ষতিগ্রস্ত হওয়ার সম্ভাবনা আছে;
- প্রকল্পে পানি প্রয়োজনীয় উচ্চতায় পৌঁছানোর পর গেইট ধীরে ধীরে বন্ধ করতে হবে। হঠাৎ করে গেইট বন্ধ করলে কাঠামো ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে;
- উপকূলীয় অঞ্চলে চিংড়ি চাষ ও ফসলের জন্য সমন্বিতভাবে গেইট পরিচালনা করতে হবে;
- কাঠামো পরিচালনার সময় মৎস্য উৎপাদনের বিষয়ে লক্ষ্য রাখতে হবে। যেমন বর্ষার প্রারম্ভে কিছুদিন গেইট খোলা রাখলে মাছের পোনা ও রেনু প্রকল্প এলাকায় প্রবেশের সুযোগ পাবে;
- পাবসস / উপ-কমিটি আগ্রহী সকল কৃষকদের সাথে আলোচনা করে শস্য বিন্যাস ও বিভিন্ন উচ্চতায় জমির অবস্থানের উপর লক্ষ্য রেখে গেইট পরিচালনার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করবে;
- প্রয়োজন হলে পূর্ববর্তী বছরের অভিজ্ঞতা থেকে পরবর্তী বছরে গেইট পরিচালনার নির্দেশিকা পরিবর্তন করতে হবে;
- অবশ্যই পাবসস/উপ-কমিটির সিদ্ধান্ত মোতাবেক গেইট অপারেটর কর্তৃক গেইট পরিচালনা করতে হবে।

৫.৬ পানি সমতল গেজ (Water Level Gauge)

পানি নিয়ন্ত্রক কাঠামোর গেইট খোলা অথবা বন্ধ অবস্থায় প্রকল্প ও নদী পার্শ্বে পানি সমতল নির্ধারণের জন্য সিমেন্ট প্লাষ্টার পয়েন্টিং করে গেজ তৈরী করা হয়ে থাকে। অবকাঠামোর ফ্লোর লেভেলের সাথে সামঞ্জস্য রেখে গেজের পানি সমতল পিডব্লিউডি মিটারে নির্ধারণ করে বাংলায় লিখতে হবে। প্রকল্প বাস্তবায়নের পর উক্ত এলাকায় পানি সম্পর্কিত সার্বিক প্রভাব গেজ ছাড়া নিরূপণ করা সম্ভব নয় বিধায় কাঠামোতে গেজ সঠিকভাবে স্থাপনের ব্যাপারে যথাযথ গুরুত্ব আরোপ করা হয়ে থাকে। সহজে যাতে দৃষ্টিগোচর হয় সে জন্য গেজ রং করতে হবে।

৫.৬.১ পানি সমতল নির্ধারণ ও কাঠামো পরিচালনা

চিত্র-১৫ পানি সমতল গেজ

প্রকল্পের উদ্দেশ্য যথাযথভাবে বাস্তবায়ন এবং সর্বোচ্চ উপকার নিশ্চিত করতে হলে উপ-প্রকল্প সার্বিকভাবে পরিচালনা করার পরিকল্পনা প্রণয়ন করা দরকার। কোন্ সময় কোন্ সমতলে পানি রাখতে হবে তা এমনভাবে নির্ধারণ করতে হবে যাতে বিভিন্ন সুফলভোগী ও পেশাজীবিদের মধ্যে দ্বন্দ্ব না হয়। যে সমস্ত স্লুইসে পানি সংরক্ষণের ব্যবস্থা আছে সেখানে পানি সমতল নির্ধারণের জন্য বিভিন্ন উচ্চতায় কি পরিমাণ জমি আছে এবং বিভিন্ন পেশাজীবি কিভাবে পানি ব্যবহার করে সে তথ্য জানা প্রয়োজন। শুধু মাত্র পানি সংরক্ষণের উদ্দেশ্যে নির্মিত কাঠামোর ক্ষেত্রেও একই ধরনের তথ্য প্রয়োজন। স্লুইসে পানি সংরক্ষণের জন্য ফ্ল্যাপ গেইটের উজানে প্রকল্প পার্শ্ব ভার্টিক্যাল গেইট থাকে। নদী থেকে পানি ভেতরে প্রবেশ করাতে হলে ফ্ল্যাপ গেইট তুলে ভেতরে পানি প্রবেশ করিয়ে ভার্টিক্যাল গেইটের সাহায্যে পানি সংরক্ষণ করা হয়। এই পদ্ধতি কিছুটা জটিল। পানি সংরক্ষণ করা অবস্থায় বৃষ্টিপাত হলে পানি নিষ্কাশনের জন্য আবার গেইট খোলার প্রয়োজন হতে পারে। পানির চাহিদা এবং প্রাপ্তিতার ভিত্তিতে গেইট পরিচালনা করা প্রয়োজন। প্রাকবর্ষা, বর্ষা এবং বর্ষা পরবর্তী সময়ে পানি সংরক্ষণের প্রয়োজন হতে পারে। এই পানি সংরক্ষণের সমতল প্রকল্পের আয়তন-উচ্চতা চিত্র থেকে নির্ধারণ করতে হবে যাতে করে প্রকল্পের মধ্যে কোন অঞ্চলে বিরূপ প্রভাব না পড়ে। বর্ষা মৌসুমের শেষে পানি সংরক্ষণের সময় দেখতে হবে যে, প্রকল্পের স্বার্থে পানি প্রয়োজনীয় সমতলে নিষ্কাশন করা হয়েছে কি না। গেইট পরিচালনার সময়সূচী এবং সমতল নির্ধারণ প্রকল্পের চাহিদা এবং আবহাওয়ার বৈচিত্রের উপর নির্ভর করে। পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতি প্রকল্পে ফসল বিন্যাস এবং মৎস্য চাষ যদি হয় তার কার্যক্রমের উপর ভিত্তি করে বর্ষার পূর্বে একটি পরিচালনা সময়সূচী প্রস্তুত করবে। পরে মাঠ পর্যায়ে পরীক্ষা নিরীক্ষার মাধ্যমে তা চূড়ান্ত করতে হবে। অন্ততঃ পক্ষে তিন বৎসর পরিচালনার পর একটি বাস্তবমূখী পরিচালনা নীতিমালা প্রণয়ন সম্ভব। উল্লেখ্য যে, সাধারণ নীতিমালা থেকে প্রতিটি উপ-প্রকল্পে অর্ন্তগত প্রতিটি কাঠামোর জন্য আলাদাভাবে পরিচালনা সূচী প্রণয়ন করতে হবে। যখন একটি উপ-প্রকল্পে একাধিক কাঠামো থাকে তখন কাঠামো পরিচালনার সূচী এমনভাবে সমন্বয় করতে হবে যাতে প্রকল্পে বিরূপ প্রভাব না পড়ে।

৫.৬.২ কাঠামো পরিচালনায় সুফলভোগীদের অংশগ্রহণ

একটি প্রকল্পের ফসল বিন্যাস এবং বিভিন্ন পেশাজীবির চাহিদার উপর পানির পরিমাণ নির্ভর করে। তাই গেইট পরিচালনার সময় সর্বস্তরের সুফলভোগীদের অংশগ্রহণ প্রয়োজন। সর্বস্ত□রের সুফলভোগীদের উপকারের দিকে দৃষ্টি রেখে পানি সমতল নির্ধারণ ও গেইট পরিচালনা করা প্রয়োজন। বর্ষা মৌসুমের শুরুতে এই সময়সূচি নির্ধারণ করতে হবে। প্রতিটি কাঠামোতে রেজিষ্টার রাখতে হবে যেখানে এই সময়সূচি ও সমতল লিপিবদ্ধ থাকবে। পরবর্তীতে মাঠ পর্যায়ে পরিচালনার সময় যে পরিবর্তন হবে তাও লিপিবদ্ধ করতে হবে। বর্ষার শেষে এই তথ্য মূল্যায়ন করতে হবে এবং পরবর্তী বছরের জন্য পরিচালনার সময়সূচি ও সমতল অগ্রিম নির্ধারণ করতে হবে। পরিচালনার নীতিমালা প্রণয়ন এবং সময়সূচি ও পানি সমতল নির্ধারণ শুধু মাত্র সুফলভোগীদের সরাসরি অংশগ্রহণের মাধ্যমেই সম্ভব।

৫.৬.৩ উপ-প্রকল্প পরিচালনা ক্যালেন্ডার (পুঞ্জিকা) প্রণয়ন

বন্যা নিয়ন্ত্রণ, পানি নিষ্কাশন ও পানি সংরক্ষণ কাঠামো, পানি সংরক্ষণ কাঠামো এবং ফ্লাশিং (ইনটেক) কাঠামোতে গেইট পরিচালনা করা দরকার। নিম্নোক্ত নীতিমালার আলোকে কৃষি ও মৎস্য চাহিদার সাথে সম্পৃক্ত করে একটি পরিচালনা ক্যালেন্ডার (পুঞ্জিকা) প্রণয়ন করতে হবে। এই পরিচালনা ক্যালেন্ডার (পুঞ্জিকা) প্রতিটি ওএন্ডএম শেডে রাখতে হবে। বন্যা নিয়ন্ত্র□ণ ও পানি সংরক্ষণ এবং পানি সংরক্ষণ কাঠামোর ২টি উপ-পরিচালনা ক্যালেন্ডার সংযোজন করা হল (সংযোজনী -৬, ৭)।

পরিচালনা করার সময় নিম্নলিখিত বিষয়ে দৃষ্টি দিতে হবেঃ

ক) সকল পেশাজীবিদের সাথে আলোচনা করে পানির চাহিদা ও প্রয়োজন মোতাবেক সমতল নির্ধারণ করতে হবে।

খ) গেইট পরিচালনার সময় সমতল এমনভাবে নির্ধারণ করতে হবে যাতে পানি ব্যবহারকারীদের মধ্যে দ্বন্দ্ব না হয়।

গ) বর্ষা মৌসুমে পানি সংরক্ষণ অবস্থায় বৃষ্টি হলে পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করতে হবে যাতে পানি সমতল বৃদ্ধি হয়ে প্রকল্পে কোন ক্ষতি না করে।

ঘ) বর্ষা মৌসুমের শেষে পানি সংরক্ষণ করতে হলে নির্ধারিত সমতল পর্যন্ত নিষ্কাশন হওয়ার পর সংরক্ষণ করতে হবে এবং এ সময়ে বেশী বৃষ্টিপাত হলে নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করতে হবে।

টেবিল-১: উপ-প্রকল্পের ধরন, পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা

ক্রমিক নং	উপ-প্রকল্পের ধরন	পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা	মন্তব্য
১	অনিয়ন্ত্রিত পানি ব্যবস্থাপনা: এ সমস্ত উপ-প্রকল্পে শুধুমাত্র মাটির কাজ করা হয়েছে এবং কোন গেইট সংযোজন করা হয়নি।	পরিচালনা: পরিচালনা কার্যক্রম নেই। রক্ষণাবেক্ষণ: যৌথ পরিদর্শন, খাল পুন:খনন, বাঁধের বৃষ্টি ধৌত কর্তন, মেরামত এবং তহবিল ব্যবস্থাপনা।	তুলনামূলকভাবে সরল। পাবসসের ওএন্ডএম কমিটির জন্য আলাদা প্রশিক্ষণ। প্রকল্প সহায়তা কম লাগবে। এমআইএস এ তথ্য রাখতে হবে।
২	নিয়ন্ত্রিত পানি ব্যবস্থাপনা: এ সমস্ত উপ-প্রকল্প যেখানে এক বা একাধিক কাঠামো পানি প্রবাহ/লেভেল নিয়ন্ত্রণের জন্য সংযোজন করা হয়েছে। নিষ্কাশন ব্যবস্থার উন্নয়ন, বন্যা ব্যবস্থাপনা ও পানি সংরক্ষণ ধরনের মিশ্র প্রকল্প হতে পারে।	পরিচালনা: পরিচালনা পরিকল্পনা পাবসসকে সম্পৃক্ত রেখে ক্যালেন্ডার অনুযায়ী হতে হবে। রক্ষণাবেক্ষণ: হয়েস্ট সিস্টেম গ্রিজিং, গেইট রং করা, ব্লক মেরামত, পলি অপসারণ, বাঁধের রেইন কাট এবং তহবিল ব্যবস্থাপনা।	তুলনামুলকভাবে জটিল। সংশ্লিষ্ট ওএন্ডএম কমিটির সদস্যদের জন্য আলাদা প্রশিক্ষণ দিতে হবে। মাঝারি মানের প্রকল্প সহায়তা লাগবে। প্রতিবছর কমপক্ষে ১-২ বার পরিদর্শন করতে হবে। এমআইএস এ তথ্য রাখতে হবে।
৩	সেচ এরিয়া উন্নয়ন (ক্যাড): পানি পাম্প করে বারিড পাইপ/পাকা খালের মাধ্যমে সেচ এলাকায় সরবরাহ করা।	পরিচালনা: পাম্পিং প্রবাহ নিয়ন্ত্রণসহ রোটেশন ও সেচ পানি বিতরণ। রক্ষণাবেক্ষণ: পাম্প, পাইপলাইন ও কাঠামো, উন্মুক্ত খাল, তহবিল সংগ্রহ ও ব্যবস্থাপনা।	অত্যন্ত জটিল। পাবসস/ ওএন্ডএম কমিটির সদস্যদের আলাদাভাবে প্রশিক্ষণ দিতে হবে। বড় ধরনের প্রকল্প সহায়তা লাগবে এবং মাঠ পর্যায়ে ওএন্ডএম পরীবিক্ষণের জন্য প্রয়োজন অনুযায়ী পরিদর্শন করতে হবে। এমআইএস (Management Information System) এ তথ্য রাখতে হবে।

টেবিল-২: পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের ধরন, প্রভাব ও পরিচালনা কার্যাবলী

উপ-প্রকল্পের শ্রেণী	উপ-প্রকল্প	অবকাঠামো	প্রভাব	পরিচালনার জন্য করনীয়	সময়কাল
অনিয়ন্ত্রিত পানি ব্যবস্থামূলক বা সরল উপ-প্রকল্প	নিষ্কাশন	পানি নিষ্কাশন খাল অথবা আউটফল নদী থেকে সেচের পানি নেওয়ার জন্য পানি সরবরাহ খাল	• প্রাক-বর্ষা মৌসুমে বৃষ্টিজনিত বন্যা থেকে ফসল রক্ষা পাবে। • বর্ষা পরবর্তী সময়ে দ্রুত পানি নামবে এবং জমি চাষের উপযোগী হবে। • শুষ্ক মৌসুমে আউটফল নদীর লেভেল/জোয়ারভাটা লেভেল মোতাবেক পুন:খনন ফলে খালে পানি আসবে যা জনগণ সেচের জন্য ব্যবহার করবে	• কোন পরিচালনা কার্যক্রম নেই	

উপ-প্রকল্পের শ্রেণী	উপ-প্রকল্প	অবকাঠামো	প্রভাব	পরিচালনার জন্য করনীয়	সময়কাল
নিয়ন্ত্রিত পানি ব্যবস্থামূলক উপ-প্রকল্প	পানি সংরক্ষণ	নিষ্কাশন খাল ও পানি সংরক্ষণ কাঠামো।	● নিষ্কাশন ব্যবস্থা উন্নয়ন এবং বর্ষা শেষে পানি সংরক্ষণ করে সেচে পানি ব্যবহার। ● বর্ষার সময়ে অনেকদিন ধরে বৃষ্টি না হলে প্রয়োজনে সম্পূরক সেচের ব্যবস্থা করা যেতে পারে।	● সকল পেশাজীবিদের সাথে আলোচনা করে পানির চাহিদা ও প্রয়োজন মোতাবেক পানি সমতল নির্ধারণ করতে হবে। ● গেইট পরিচালনার সময় পানি সমতল এমন ভাবে নির্ধারণ করতে হবে যাতে পানি ব্যবহারকারীদের মধ্যে দ্বন্দ্ব না হয়। ● বর্ষা মৌসুমে সম্পূরক সেচের জন্য পানি সংরক্ষণ করা যেতে পারে এবং এ অবস্থায় বৃষ্টি হলে পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করতে হবে যাতে পানি সমতল বেড়ে গিয়ে ফসল পানিতে ডুবে যেতে না পারে। ● বর্ষা মৌসুমের শেষে পানি সংরক্ষণ করতে হলে পানি নির্ধারিত সমতল পর্যন্ত নিষ্কাশন হওয়ার পর সংরক্ষণ করতে হবে। এ সময়ে বেশী বৃষ্টিপাত হলে নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করতে হবে। ● মাঠ পর্যায়ে চাহিদার আলোকে পরিচালনা ক্যালেন্ডার প্রণয়ন করতে হবে এবং তথ্য সংরক্ষণ করতে হবে।	শ্রাবণ-ভাদ্র মাস কার্তিক থেকে চৈত্র মাস পর্যন্ত সময়
	বন্যা ব্যবস্থাপনাও নিষ্কাশন	বন্যা বাঁধ, নিষ্কাশন খাল, রেগুলেটর, স্লুইস ইত্যাদি	● প্রাক-বর্ষা ও বর্ষার সময় পানি ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে প্রকল্প এলাকায় বন্যার প্রভাব কমানো। ● বর্ষার পরবর্তী সময়ে পানি সংরক্ষণ করা। ● প্রয়োজনে বর্ষা সময়ে সম্পূরক সেচের জন্য পানি সংরক্ষণ করা।	● সকল পেশাজীবিদের সাথে আলোচনা করে পানির চাহিদা ও প্রয়োজন মোতাবেক পানি সমতল নির্ধারণ করতে হবে। ● গেইট পরিচালনার সময় পানির সমতল এমন ভাবে নির্ধারণ করতে হবে যাতে পানি ব্যবহারকারীদের মধ্যে দ্বন্দ্ব না হয়। ● বর্ষা মৌসুমে বৃষ্টি না হলে এবং ফসলে সেচের জন্য পানি নদী থেকে ফ্ল্যাশিং করে প্রকল্প পার্শ্বে পানি প্রবেশ করাতে হবে এবং ভাটিক্যাল গেইটের সাহায্যে পানি সংরক্ষণ করতে হবে। ● বর্ষা মৌসুমে পানি সংরক্ষণ অবস্থায় বৃষ্টি হলে পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করতে হবে যাতে পানি সমতল বেড়ে গিয়ে নীচু এলাকার ফসল পানিতে ডুবে না যায়। ● বর্ষা মৌসুমের শেষে পানি সংরক্ষণ করতে হলে পানি নির্ধারিত সমতল পর্যন্ত নিষ্কাশন হওয়ার পর সংরক্ষণ করতে হবে। এ সময়ে বেশী বৃষ্টিপাত হলে নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করতে হবে। ● মাঠ পর্যায়ে চাহিদার আলোকে পরিচালনা ক্যালেন্ডার প্রণয়ন করতে হবে।	শ্রাবণ-ভাদ্র মাস কার্তিক থেকে চৈত্র মাস পর্যন্ত সময়
	রাবার ড্যাম	রাবার ড্যাম, ইনলেট, রেগুলেটর, সরবরাহ খাল	● সেচ পানি সরবরাহ	● আমাদের দেশে শুধু সেচের প্রয়োজনে নদীতে পানি সংরক্ষণ করার জন্য রাবার ড্যাম ব্যবহার করা হয়। এক্ষেত্রে সাধারণত: বর্ষার শেষে (স্থানভেদে কার্তিক থেকে চৈত্র পর্যন্ত) রাবার ড্যাম ফুলিয়ে উজানে নদীতে পানির রিজারভার তৈরী করা হয় এবং শুষ্ক মৌসুমের শেষে সেচের প্রয়োজন না হলে প্রাক-বর্ষাকালীন বৃষ্টিপাত	

উপ-প্রকল্পের শ্রেণী	উপ-প্রকল্প	অবকাঠামো	প্রভাব	পরিচালনার জন্য করনীয়	সময়কাল
				শুরুর আগে রাবার ড্যাম নামিয়ে ফেলা হয় যাতে বর্ষাকালে পানি প্রবাহে কোন বাধা না হয় অর্থাৎ বছরে একবার ব্যাগ ফুলাতে ও একবার ব্যাগ নামাতে হয়। ● ড্যামের রিজারভার থেকে সাধারণত: সেচ খালের মাধ্যমে প্রকল্প এলাকার মধ্যে পানি নিয়ে যাওয়া হয়। এসব খালে নিয়ন্ত্রিত পরিমাণ পানি প্রবেশ করানোর জন্য মুখে বা অন্য কোন স্থানে রেগুলেটর/চেক স্ট্রাকচার থাকে। পানির লেভেল ও প্রবাহের পরিমাণ নিয়ন্ত্রণের জন্য এসব কাঠামোর গেইট প্রয়োজন মত উঠানো নামানো যেতে পারে।	
সুক্ষ নিয়ন্ত্রণমূলক পানি ব্যবস্থাপনা/ সেচ উপ-প্রকল্প	সেচ এলাকা উন্নয়ন (বারিড পাইপসহ ভূ-উপরিস্থ সেচ নালা)	কাঁচা/পাকা সেচ নালা অথবা ভূগর্ভস্থ পাইপ লাইনের মাধ্যমে পানি বিতরণ নেটওয়ার্ক, চেক/কন্ট্রোল স্ট্রাকচার, এ্যকুইডাক্ট, সাইফোন ইত্যাদি কাঠামো।	● সেচ এলাকায় সুষ্ঠু পানি বিতরণ এবং সেচ ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে সেচ এলাকা উন্নয়ন ও বৃদ্ধি	● প্রয়োজন মত পানি নদী থেকে পাম্প করতে হবে এবং সকল এলাকার কৃষকদের সাথে আলোচনা করে মাঠ পর্যায়ে চাহিদার ভিত্তিতে পানি সরবরাহের ব্যবস্থা করতে হবে। ● উপকারভোগীদের ঐক্যমতের ভিত্তিতে স্বচ্ছ পরিচালনা পদ্ধতি প্রণয়ন করতে হবে। ● উপকারভোগী কৃষকদের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ গ্রুপ থাকতে হবে। ● পানি সরবরাহ নিয়ন্ত্রণ করার মত অবকাঠামো থাকতে হবে। ● পানি সেচের জন্য কর আদায় ও আদায়ের পদ্ধতি সম্পর্কে ঐক্যমত হতে হবে। ● পরিচালনা সহজ করার জন্য সেচ এলাকাকে ৮০-১২০ হেক্টর আকারের রোটেশন ইউনিট করতে হবে। ● রোটেশন ইউনিটকে ৫-১৫ হেক্টরের ছোট ছোট সেচ ইউনিটে ভাগ করতে হবে। ● প্রতিটি রোটেশন ইউনিট থেকে সদস্য নিয়ে ক্যাডস্কীম পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি করতে হবে। ● পাম্প গেইট ও পানি সরবরাহ সিসটেম পরিচালনার জন্য ১-২ জন পাম্প অপারেটর ও প্রতিটি রোটেশন ইউনিটের জন্য ১-২ জন সিস্টেম অপারেটর নিয়োগ দিতে হবে। এই ব্যয় উপকারভোগীরা বহন করবে। পাবসস উপকারভোগী কৃষকদের কাছ থেকে চাহিদা অনুযায়ী অর্থ সংগ্রহ করবে। ● পাইপ আউটলেটের ভাটিতে কৃষক সেচ গ্রুপ তৈরী করে নিজ উদ্যোগে পাইপ আউটলেট থেকে মাঠ নালাতে পানি সরবরাহের ব্যবস্থা করবে।	ক্যাড প্রকল্পে চাহিদা থাকলে সারা বৎসর পানি উত্তোলন করে পাইপের মাধ্যমে সেচ দেওয়া যেতে পারে তবে, সাধারণত শুষ্ক মৌসুমেই উপ-প্রকল্প চালু করা হয়ে থাকে।

৬. উপ-প্রকল্প রক্ষণাবেক্ষণ

রক্ষণাবেক্ষণের কাজ হ'ল উপ-প্রকল্প অবকাঠামোসমূহের কার্যকর অবস্থা বিদ্যমান রাখতে সহায়তা করা। যদি কোন কারণে রক্ষণাবেক্ষণের কাজ সম্পন্ন করতে বিলম্ব হয় তাহলে উক্ত কাজের সার্বিক ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ আরো বেড়ে যায়। সে কারণে অবকাঠামো বাস্তবায়ন সম্পন্ন হওয়ার পরপরই রক্ষণাবেক্ষণের ব্যবস্থা রাখা দরকার। যদিও প্রথম অবস্থায় রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিমাণ কম থাকে তবুও যথা সময়ে রক্ষণাবেক্ষণের ব্যবস্থা না করলে পরবর্তীতে কাঠামোতে বড় ধরণের রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন দেখা দিতে পারে। রক্ষণাবেক্ষণ প্রায় সারা বছরের নিয়মিত কাজ। অবকাঠামো পরিচালনার সাথে সংগতি রেখে উক্ত কাজ সম্পন্ন করতে হয়। রক্ষণাবেক্ষণের কাজ সাধারণত: তিন-ভাগে ভাগ করা যায় যথা (১) নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ, (২) নির্দিষ্ট সময়ান্তর রক্ষণাবেক্ষণ (পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ) ও (৩) জরুরী রক্ষণাবেক্ষণ/পুনর্বাসন করা।

৬.১ নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ

নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কাজকে রুটিন কাজও বলা হয়। এ কাজ নিয়মিতভাবে করা হলে পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণের কাজ অনেক কমে যায়। নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কাজ সমস্ত বছর ধরে চলমান থাকে এবং প্রয়োজন অনুযায়ী বাস্তবায়ন করা হয়। অবকাঠামো নিয়মিত পরিদর্শন করে কোন রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন আছে কিনা দেখতে হবে ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজ সম্পন্ন করতে হবে। নিম্নলিখিত কার্যাবলী রুটিন রক্ষণাবেক্ষণের মাধ্যমে গ্রহণ করা যায়।

৬.১.১ খালের নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ

খালের রুটিন/নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কাজ হল - (১) খালের আগাছা ও কচুরিপানা পরিষ্কার করা ও (২) বৃষ্টিজনিত ক্ষয়ক্ষতি মেরামত করা। খালের নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কাজ চিত্র-১৭-১৯ এ উপস্থাপন করা হয়েছে।

৬.১.২ বাঁধের নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ

বাঁধের নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কাজ হল - (১) বৃষ্টিপাতজনিত গর্ত মেরামত করা, (২) ইঁদুরের গর্ত মেরামত করা, (৩) বাঁধের ঘোগ মেরামত করা ও (৪) বাঁধের ঢালে ঘাস লাগানো। বাঁধের নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কাজ চিত্র-২০ থেকে ৩৬ তে দেখানো হয়েছে।

৬.১.৩ কাঠামোর নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ

কাঠামোর নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কাজ হল - (১) গেইট রং করা, (২) গেইট ও ফলবোর্ড দিয়ে পানি নিঃসরণ বন্ধ করা, (৩) প্রকল্প পার্শ্বে উইং ওয়াল ও রিটার্ন ওয়ালের সরে যাওয়া মাটি দৃঢ় ও পুন:করণ করা এবং (৪) কাঠামোর উজান ও ভাটিতে রক্ষাকারী কাজের আংশিক ধ্বস অথবা ক্ষয় পুন:স্থাপন ও মেরামত করা। অবকাঠামোর নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কার্যাবলী পৃষ্ঠা ২৭-২৮ দেখানো হয়েছে।

৬.২ সময়ান্তর (পিরিয়ডিক) রক্ষণাবেক্ষণ

বর্ষার শেষে বাঁধ, খাল ও কাঠামো পরিদর্শন করে রক্ষণাবেক্ষণ কাজ হাতে নিতে হবে। বর্ষার শেষে পরিদর্শন কাজ অত্যন্ত জরুরী কারণ বর্ষায় বড় ক্ষতিগুলো ঘটে থাকে। বর্ষার শেষে বাঁধ, খাল ও কাঠামো পরিদর্শন করে রক্ষণাবেক্ষণ কাজ হাতে নিতে হবে। পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণের মধ্যে নিম্নলিখিত কাজগুলি অন্তর্ভুক্ত।

৬.২.১ খালের পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ

খালের পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ কাজ হল - (১) খালের পলি সরানো ও (২) খালের পার্শ্ব ঢাল মেরামত করা। খালের পিরিয়ড়িক রক্ষণাবেক্ষণ কাজ চিত্র-১৭-১৯ এ দেখানো হয়েছে।

৬.২.২ বাঁধের পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ

বাঁধের পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ কাজ হল - (১) ক্ষয় প্রাপ্ত বাঁধের ঢাল পুন:গঠন করা, (২) পার্শ্ব ঢালের ধ্বস মেরামত করা, (৩) বাঁধের ফাটল মেরামত করা ও (৪) পার্শ্ব ঢালের ক্ষয় মেরামত করা। বাঁধের পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ কাজ চিত্র-২০ থেকে ৩৬ তে দেখানো হয়েছে।

৬.২.৩ কাঠামোর পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ

কাঠামোর পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ কাজ হল - (১) কাঠামোর রক্ষাকারী কাজের ক্ষতিগ্রস্ত অংশ ফিল্টার সহ মেরামত করা, (২) কাঠামোর গেইট এবং হয়েষ্ট মেরামত ও রাবার সিল পরিবর্তন করা, (৩) গ্রীজিং করা, (৪) গেইট রং করা ও (৫) ক্ষতিগ্রস্ত কনক্রিট মেরামত করা। অবকাঠামোর পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ কার্যাবলী ২৭ ও ২৮ পৃষ্ঠায় দেখানো হয়েছে।

৬.২.৪ জরুরী রক্ষণাবেক্ষণঃ (বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ সহ) পুনর্বাসন কাজ।

জলোচ্ছ্বাস, বন্যা প্রভৃতি কারণে হঠাৎ করে বাঁধ বা কাঠামো ক্ষতিগ্রস্ত হলে তার পুনর্বাসন কাজ জরুরী রক্ষণাবেক্ষণ হিসাবে চিহ্নিত করা হয়। সাধারণতঃ বাঁধ ২০ বছরের সর্বোচ্চ বন্যার জন্য ডিজাইন করা হয়। কিন্তু এর চেয়ে বড় ধরনের বন্যা হলে বাঁধ ও কাঠামো ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে যা পরবর্তীতে জরুরী ভিত্তিতে মেরামত করা না হলে প্রকল্পের অবকাঠামো ব্যাপক হারে ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে। জরুরী রক্ষণাবেক্ষণ অনেক সময় কারিগরী দিক থেকে জটিল হয়। তাই জরুরী রক্ষণাবেক্ষণ কাজ পাবসসকে এলজিইডি'র সহায়তায় সম্পাদন করতে হবে।

টেবিল-৩: ক্ষয়ক্ষতির ধরন, প্রভাব ও রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতি

কাঠামো	ক্ষয়ক্ষতির ধরন	প্রভাব	রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতি
বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ	বাঁধের কোন অংশ বসে যাওয়া	বাঁধের উপর দিয়ে পানি ঢুকে পড়তে পারে। এতে বন্যা নিয়ন্ত্রণের উদ্দেশ্য ব্যহত হয়, বাঁধ ক্রমশ ক্ষয় হয়ে ভেঙ্গে যেতে পারে। এছাড়া বাঁধ রাস্তা হিসেবে ব্যবহৃত হলে যাতায়াত ব্যবস্থাও ব্যাহত হয়	বাঁধ সংস্কার করা। ৩০ সে:মি: উচ্চতায় পার্শ্বধার ধাপে ধাপে কাটতে হবে। ১৫ সে:মি: স্তরে মাটি ভরাট ও দৃঢ়ীকরণ করতে হবে ও ঘাসের চাপড়া লাগাতে হবে।
	পার্শ্বঢাল কাটা	বাঁধের স্থিতিশীলতা কমে যায় এবং প্রকল্প ঝুঁকিপূর্ণ হয়	Toeতে বৃক্ষরোপণ করা এবং কৃষকদের ঢাল কাটা থেকে নিরুৎসাহ করা। ১৫ সে:মি: স্তরে মাটি ফেলে এবং দৃঢ়ীকরণ ও ড্রেসিং করে ঘাসের চাপড়া লাগাতে হবে।
	পার্শ্বঢাল বসে যাওয়া	বাঁধ দূর্বল হয় ও স্থায়ীত্ব কমে যাওয়ার আশঙ্কা থাকে	মাটি ফেলে ১৫ সে:মি: স্তরে দৃঢ়ীকরণ এবং ড্রেসিং করতে হবে।
	গাড়ীর চাকা ও ধ্বসের গর্ত	যাতায়াত ব্যবস্থা ব্যহত হয়। বাঁধের স্থায়িত্ব কমে যেতে পারে	১৫ সে:মি: স্তর মাটি ফেলে দৃঢ়ীকরণ ও ড্রেসিং করে ঘাসের চাপড়া লাগাতে হবে।
	ঘোগস (Ghog)	বাঁধের ভেতর দিয়ে গর্ত হওয়া। নদীর দিক থেকে প্রকল্প এলাকায় পানি প্রবাহের কারণে মাটি সরে গিয়ে বাঁধ হুমকির সম্মূখীন হয়	গর্তগুলো কাঁদা মাটি/ভিজা মাটি দিয়ে ভরতে হবে এবং দৃঢ়ীকরণ নিশ্চিত করতে হবে।
	বৃষ্টি ধৌত কর্তন	বাঁধের ঢাল কমে যায় ও স্থায়ীত্ব কমে	বাঁধের ক্ষতিগ্রস্ত অংশ ধাপে ধাপে কাটতে হবে। উপযুক্ত মাটি দিয়ে ১৫ সে:মি: স্তরে দৃঢ়ীকরণ করে নকশা অনুযায়ী পুন:নির্মাণ করতে হবে। পরে ড্রেসিং ও ঘাসের চাপড়া লাগাতে হবে।
	বাঁধ ভাঙ্গা	প্রকল্পের কার্যক্রম সাময়িকভাবে বন্ধ হয়	বাঁধের ফাটলের অংশে ৩০ সে.মি. গভীর করে ধাপে ধাপে ৬০° কোনে পুনঃখনন করতে হবে। ১৫০ মিমি এর প্রত্যেকটা স্তর আলাদাভাবে দৃঢ়ীকরণ করে উপযুক্ত মাটি দিয়ে পুনঃখননকৃত অংশ ভরাট করতে হবে। বাড়তি মাটি দিয়ে নদীর দিকে ঢালকে অপেক্ষাকতৃ সমতল করতে হবে। উপরিভাগ ড্রেসিং করে এবং ঢালুতে ঘাসের চাপড়া লাগিয়ে টার্ফিং সুন্দরভাবে শেষ করতে হবে।

কাঠামো	ক্ষয়ক্ষতির ধরন	প্রভাব	রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতি
নিষ্কাশন খাল	খালে অতিরিক্ত আগাছা অথবা জলজ উদ্ভিদ জন্মানো ও পলি পড়া	পানি নিষ্কাশনে বাধার সৃষ্টি হয়, খালের সেকশন কমে যায় ও পানি প্রবাহ হ্রাস পায়	ঘাস ও আগাছা উঠিয়ে ফেলতে হবে এবং পলি পরিস্কার করতে হবে।
	পার্শ্ব ধারের ক্ষয় হওয়া	সেকশন পরিবর্তন হয় ও পানি প্রবাহ ব্যাহত করে	পার্শ্ব ঢালসহ খাল পুন:খনন করা, ও পার্শ্ব ঢাল কমিয়ে পার্শ্বদেশ পুনর্গঠন করা।
পানি নিয়ন্ত্রণ কাঠামো	গেইট দিয়ে পানি নিঃসরণ	পানি সংরক্ষণে ব্যাঘাত এবং গেইট পরিচালনায় অসুবিধা হয়	গেট গ্রুভ পরিস্কার করতে হবে। প্রয়োজনে রাবার সীল বদলাতে হবে।
	প্রকল্প পার্শ্বের উইংওয়াল ও রিটার্ণ ওয়ালের মাটি সরে যাওয়া	পাশ দিয়ে পানি চোয়ানোর ফলে কাঠামো ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে	ওয়ালের পেছনে উপযুক্ত মাটি দিয়ে ১৫ সেঃ মিঃ স্তরে দৃঢ়ীকরণ করতে হবে।
	কাঠামোর ভাটিতে খাল রক্ষাকারী কাজের আংশিক অথবা সম্পূর্ণ ধ্বস	ভাটির খালের পাড় এবং তলার মাটি অতিরিক্ত সরে গিয়ে কাট অফ ওয়াল ক্ষতিগ্রস্ত হয়ে অবকাঠামো হুমকির সম্মুখীন হয়।	ব্লক সরিয়ে ফেলে পার্শ্ব ঢাল মাটি দিয়ে কমপেকশন করতে হবে। পরে ফিল্টার দিয়ে তার উপর ব্লক পুন:স্থাপন করতে হবে।
সেচনালা (পাকা)	ওয়াল ভেঙ্গে যাওয়া অথবা ফেটে যাওয়া	পানি লিক করা	মেরামত করতে হবে।
ভূগর্ভস্থ পাইপ (কংক্রিট)	জয়েন্টে লিক হওয়া	পানি বিতরণের সমস্যা	উপরিস্থ মাটি সরিয়ে কংক্রিটের সাহায্যে মেরামত।
হেডার ট্যাংক	পলি পড়া ও Silt Extraction Pipe বন্ধ হওয়া	পানি বিতরণের সমস্যা	ট্যাংক ও পাইপ পরিস্কার করা।
আলফালফা ভাল্ব	টেম্পারিং ও পানি লিকেজ	অতিরিক্ত পানি বের হয়ে একদিকে অপচয় ও নীচু প্লটের ফসল ডুবে যাওয়া ও অন্যদিকে নীচের আউটলেটগুলোতে পানির প্রাপ্যতা কমে যাওয়া।	মেরামত করা না গেলে বদলাতে হবে।
পাম্প ও বিদ্যুৎ লাইন	পাম্প ও বিদ্যুৎ লাইন নষ্ট হওয়া	পানি সরবরাহ করতে না পারা ও বিতরণের সমস্যা	পাম্প সময়মত মেরামত করতে হবে বিদ্যুৎ লাইন মেরামত করতে হবে ও সুইচ, ফিউজ ইত্যাদি মজুদ রাখতে হবে।
রাবার ড্যাম	বাঁধের উপর বালি/পলি পড়া	রাবার ব্যাগ ফুলাতে অসুবিধা/ফুলাতে না পারা	ব্যাগ ফুলানোর আগে ব্যাগের উপর থেকে বালি/মাটি সরিয়ে ফেলতে হবে (মাটি সরাতে গিয়ে যেন ব্যাগের ক্ষতি না হয় সে দিকে দৃষ্টি দিতে হবে)।
	ব্যাগ ফুলানোর Intake point এ বালি/পলি জমা	পাম্পে প্রয়োজনীয় পানি আসবে না, পাম্প নষ্ট হয়ে যেতে পারে, বালি/মাটি পাম্পের মাধ্যমে ব্যাগের ভিতরে জমা হবে।	Intake point পরিস্কার ও ফিলিং পাম্প সার্ভিসিং করতে হবে।

৭. বৃক্ষরোপন ও পরিচর্যা

পরিবেশ সংরক্ষণের স্বার্থে উপ-প্রকল্পে নির্মিত বাঁধে বৃক্ষরোপন বাস্তবায়ন প্রকল্পের অন্যতম উদ্দেশ্য। তা'ছাড়া খনন/পুনঃখননকৃত খালের পাড় যদি গাছ লাগানোর উপযোগী থাকে সেখানেও বৃক্ষরোপন কর্মসূচি গ্রহণ করা হয়ে থাকে। প্রকল্পের অর্থায়নে প্রাথমিকভাবে বৃক্ষরোপন শুরু করা হলেও উপকারভোগী এবং জমির মালিকগণ পানি ব্যবস্থাপনা সমিতির মাধ্যমে গাছ লাগানো, পরিচর্যা রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিত করবেন।

চিত্র-১৬ বাঁধে বৃক্ষ রোপন করা হয়েছে

৮. নিষ্কাশন খাল রক্ষণাবেক্ষণ

৮.১ খালের ভেতর জলজ উদ্ভিদ জন্মান এবং পলি পড়া

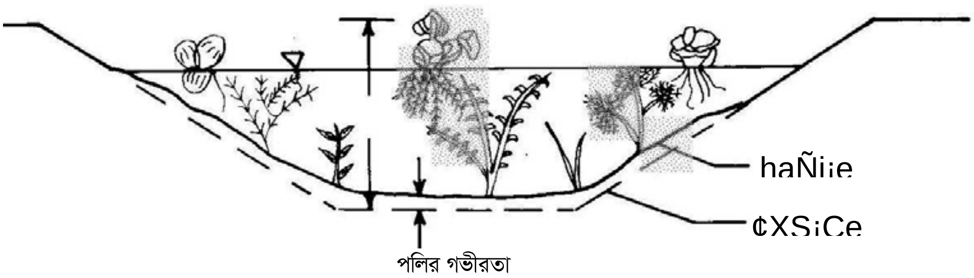
৮.১.১ ক্ষতির বিবরণঃ খালের ভেতর অতিরিক্ত আগাছা অথবা উদ্ভিদ জন্মানো ও পলি পড়ার ফলে খালের সেকশন কমে যায়, পানি প্রবাহ হ্রাস পায় এবং নিষ্কাশনের বাঁধার সৃষ্টি হয়। আগাছার ঘনত্ব যত বাড়ে পানির প্রবাহ তত কমে। আগাছা কাঠামোর গেইটের উজানে প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করে। এমনকি পানি প্রবাহ দিক পরিবর্তন করে, ফলে পানি খালের ঢালে আঘাত হানে। মূলতঃ আগাছা/উদ্ভিদের বৃদ্ধির ফলে পানি প্রবাহ বাধাপ্রাপ্ত হয়ে নিষ্কাশন ব্যবস্থা ক্ষতিগ্রস্ত হয়।

৮.১.২ ক্ষয়ক্ষতির কারণঃ পানি প্রবাহের গতি কম অথবা খালের গভীরতা কম হওয়া।

চিত্র-১৭ নিষ্কাশন খাল

৮.১.৩ পরিদর্শনঃ খাল নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। নিয়মিত ও পিরিয়ডিক এ দুই ধরনের রক্ষণাবেক্ষণের কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে বর্ষার পূর্বেই কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

৮.১.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ (ক) বর্ষা মৌসুমের পূর্বে জলীয় আগাছা ও অন্যান্য ঝোপ-ঝাড় পরিস্কার করা, (খ) নিয়মিতভাবে ঘাস ও আগাছা তুলে ফেলে খাল পরিস্কার করা ও (গ) পলি অপসারণ করা।



চিত্র-১৮ খালে জলীয় আগাছা ও পলি

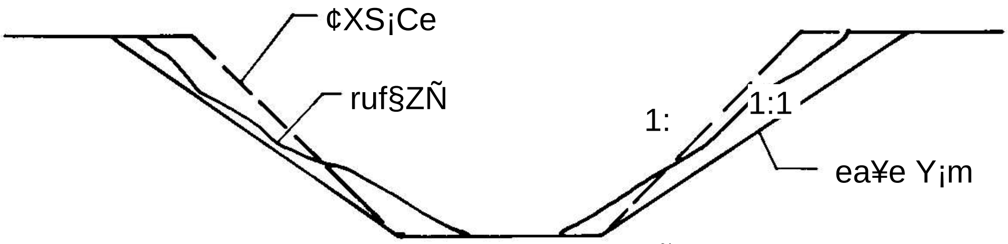
৮.২ পার্শ্ব ঢালের ধ্বস

৮.২.১ ক্ষতির বিবরণঃ খালের পার্শ্ব দেশে অতিরিক্ত ক্ষয় হওয়া এবং পরবর্তীতে ধ্বস নামা। (চিত্র-১৯)

৮.২.২ ক্ষতির কারণঃ মাটির প্রকার ভেদে নকশায় খালের পার্শ্ব ঢাল কম বেশী রাখা, বাস্তবে অতিরিক্ত খাড়া ঢাল নির্মাণ করা যা প্রয়োজনের তুলনায় কম হয়ে থাকে।

৮.২.৩ পরিদর্শনঃ খাল নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। রুটিন ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই পর্যায় কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে বর্ষার পূর্বেই কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

৮.২.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ (ক) পার্শ্ব ঢালসহ খাল পুন:খনন করা, ও (খ) পার্শ্ব ঢাল কমিয়ে পার্শ্বদেশ পুন:গঠন করা।



¢Oœ-19 A¢a¢lš² M¡s¡ f¡nÄÑY¡m

৯. বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ রক্ষণাবেক্ষণ

৯.১ বাঁধের শীর্ষ ও পার্শ্বদেশ অতিরিক্ত বসে যাওয়া

৯.১.১ ক্ষতির বিবরণঃ অনেক ক্ষেত্রে বাঁধের শীর্ষদেশ ও পার্শ্বদেশ বসে যেতে দেখা যায় যার ফলে বাঁধ বন্যা নিয়ন্ত্রণে আংশিক ব্যর্থ হয়। বাঁধের উপর দিয়ে যাতায়াতের ও ব্যাঘাত ঘটে।

৯.১.২ ক্ষয়ক্ষতির কারণঃ বাঁধ তৈরীর সময় মাটি যথাযথ দৃঢ়ীকরণ না করা অথবা বাঁধ তৈরীর মাটি অত্যন্ত দূর্বল হওয়া।

চিত্র-২০ বাঁধের শীর্ষ ও পার্শ্বদেশ বসে যাওয়া

৯.১.৩ পরিদর্শনঃ বাঁধ নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। রুটিন ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই পর্যায় কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে বর্ষার পূর্বেই কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

৯.১.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ অতিরিক্ত উচ্চতা বাড়িয়ে বাঁধ সংস্কার করতে হবে। বাঁধ সংস্কারের সময় বিদ্যমান বাঁধের সেটেলমেন্ট বিবেচনায় আনতে হবে এবং নিম্নের সংস্কার কর্মসূচী হাতে নিতে হবে:

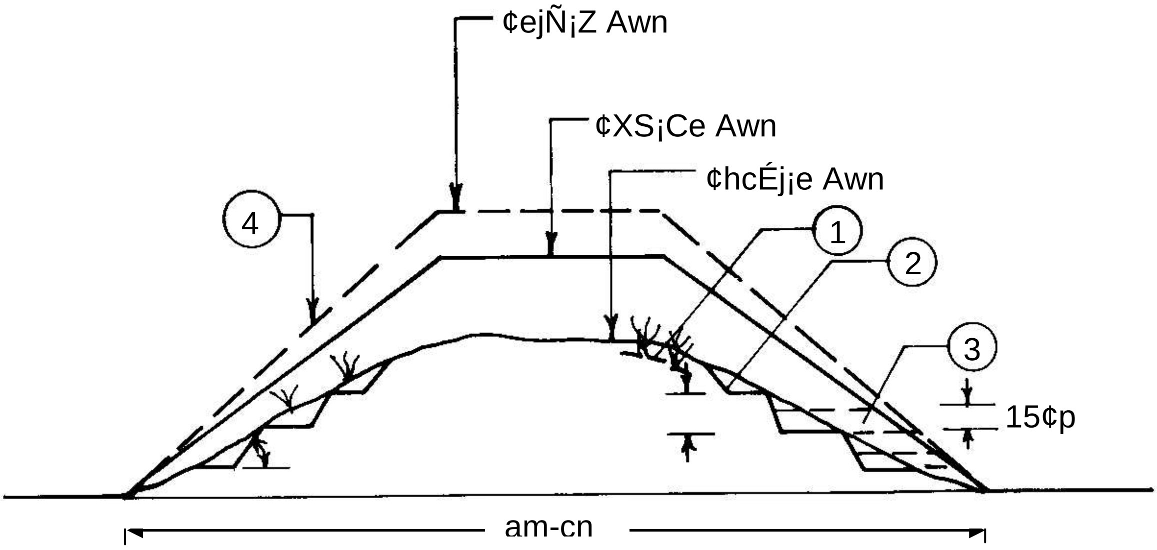
ক) বিদ্যমান ঘাসসমূহ তুলে ফেলা এবং পুনরায় ব্যবহারের জন্য সংরক্ষণ করা (১)

খ) ৩০০ মি:মি: উচ্চতায় ধাপে ধাপে পার্শ্ব ধার প্রথমে কাটতে হবে (২)

গ) ১৫০ মি:মি: লেয়ারে মাটি ভরাট করতে হবে এবং প্রত্যেক লেয়ারে আলাদা ভাবে দৃঢ়ীকরণ করতে হবে (৩)

ঘ) বাঁধ উপরিতলে ড্রেসিং এবং ঘাসের চাপড়া লাগিয়ে টার্ফিং সুন্দরভাবে শেষ করতে হবে। ঘাসের চাপড়া যাতে ঢালের সাথে লেগে থাকে সেজন্য বাঁশের ছোট খুঁটি ব্যবহার করতে হবে (৪)

ঙ) নতুন চারা জন্মানের এবং ঘাসগুলো ১০০ মি:মি: বড় না হওয়া পর্যন্ত প্রতিদিন লক্ষ্য রাখতে হবে এবং টার্ফিং এ পানি নিতে হবে।



¢Qœ-21 hy¡-dl n£oÑ J f¡nÄÑ-cn

৯.২ বাঁধের পার্শ্ব ঢাল কাটা

৯.২.১ ক্ষতির বিবরণঃ অনেক ক্ষেত্রে বাঁধের পার্শ্বদেশে Toe এর নিকট কাটা পরিলক্ষিত হয়। এই কাটার পরিমাণ অনেক ক্ষেত্রে বেশী হতে দেখা যায়।

৯.২.২ ক্ষয়ক্ষতির কারণঃ বসবাসের জন্য অথবা চাষাবাসের জন্য কৃষক কর্তৃক জমি বৃদ্ধির লক্ষ্যে বাঁধের পার্শ্বদেশ কাটা।

৯.২.৩ পরিদর্শনঃ বাঁধ নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। প্রিভেন্টিভ ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই পর্যায় কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

৯.২.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ খালের Toe তে বৃক্ষরোপণ অথবা কংক্রিট পিলার স্থাপন করা ও কৃষকদের ঢাল কাটায় নিরুৎসাহিত করা এবং নিম্নলিখিত সংস্কার কর্মসূচি হাতে নিতে হবেঃ

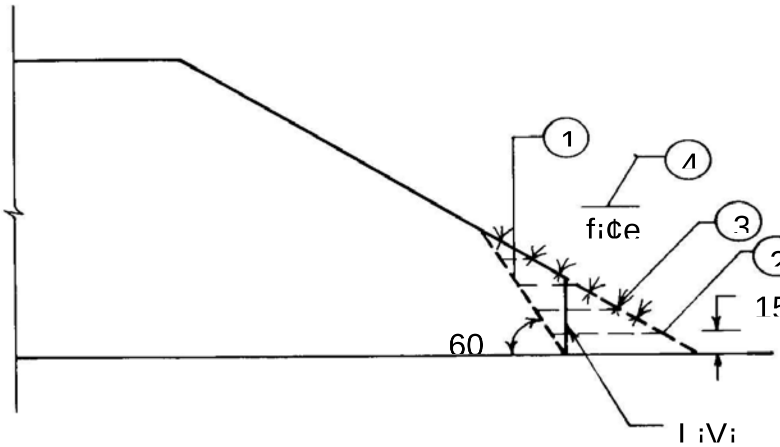
চিত্র-২২ বাঁধের পার্শ্ব ঢাল কাটা

ক) প্রথমে বাঁধের পার্শ্ব ঢাল ৬০° কোণে কাটতে হবে (১)

খ) ১৫০ মি:মি: স্তরে মাটি ভরাট করতে হবে এবং প্রত্যেক ভাগ আলাদাভাবে দৃঢ়ীকরণ করতে হবে। (২)

গ) বাঁধের সংস্কারকৃত অংশে ড্রেসিং এবং ঘাসের চাপড়া লাগিয়ে টার্ফিং সুন্দরভাবে শেষ করতে হবে। ঘাসের চাপড়া যাতে ঢালের সাথে লেগে থাকে সে জন্য বাঁশের ছোট খুঁটি ব্যবহার করতে হবে। (৩)

ঘ) নতুন চারা জন্মানো এবং ঘাস ১০০ মি:মি: বৃদ্ধি না হওয়া পর্যন্ত প্রত্যেক দিন লক্ষ্য রাখতে হবে এবং টার্ফিং এ পানি দিতে হবে। (৪)



¢Qœ- 23 hy¡-dl f¡nÄÑY¡m L¡V¡

৯.৩ পানি প্রবাহের মাধ্যমে পার্শ্ব ঢালের ক্ষয়।

৯.৩.১ ক্ষতির বিবরণঃ পানি প্রবাহের কারণে অনেক সময় বাঁধের পার্শ্বঢালে ক্ষয় পরিলক্ষিত হয়।

৯.৩.২ ক্ষয়ক্ষতির কারণঃ উচ্চ গতিবেগ সম্পন্ন পানি প্রবাহ।

৯.৩.৩ পরিদর্শনঃ বাঁধ নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। রুটিন ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই পর্যায় কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে বর্ষার পূর্বেই কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

৯.৩.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ প্রবাহ বেশী না হলে তরজা ও বাঁশের খুটি দিয়ে নতুন ভাবে বাঁধ সংস্কার করতে হবে। বাঁধের ঢালুতে গাছ লাগানো এবং আগাছা জন্মানোর ব্যবস্থা করতে হবে। প্রবাহ মাত্রা বেশী হলে ইটের পিচিং ও বালির বস্তা সাময়িক রক্ষার জন্য দেয়া যেতে পারে। দীর্ঘ মেয়াদী রক্ষার জন্য সিসি ব্লক অথবা ইটের ব্লক দেযা যায়। বাঁধ সংস্কার কর্মসূচী নিম্নরূপঃ

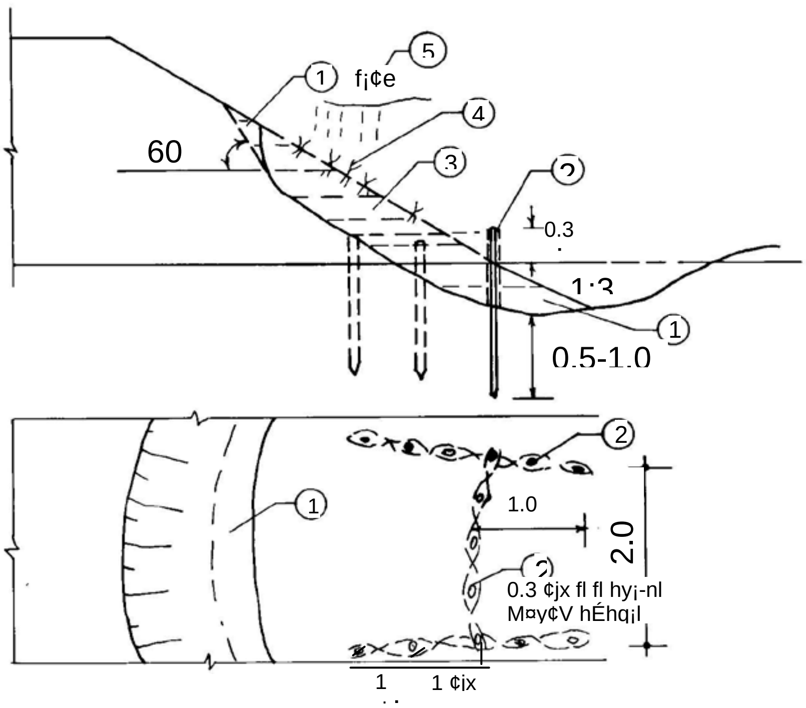
ক) প্রথমে সমতল রেখার সাথে ৬০° কোনে ক্ষয়প্রাপ্ত খাড়া ঢালকে কাটতে হবে। (১)

খ) ক্ষয়প্রাপ্ত বাঁধের তলদেশ ধরে বাঁশের তর্জা বেড়া বাঁধের তলদেশের লাইনের সাথে লম্বিক ভাবে বৃদ্ধি করে নির্মাণ করতে হবে। (২)

গ) ১৫০ মি:মি: স্তরে ক্ষয়প্রাপ্ত অংশে মাটি দ্বারা ভরাট করতে হবে এবং প্রত্যেক স্তর আলাদা ভাবে দৃঢ়ীকরণ করতে হবে। (৩)

ঘ) বাঁধের সংস্কারকৃত অংশের ঢালে ড্রেসিং এর ঘাসের চাপড়া লাগিয়ে টার্ফিং সুন্দর ভাবে সম্পন্ন করতে হবে। ঘাসের চাপড়া যাতে ঢালের সাথে লেগে থাকে সে জন্য বাঁশের ছোট খুঁটি ব্যবহার করতে হবে। (৪)

ঙ) ঘাস ১০০ মি:মি: বৃদ্ধি না হওয়া পর্যন্ত প্রতিদিন লক্ষ্য রাখতে হবে এবং টার্ফিং-এ পানি দিতে হবে। (৫)



¢Qœ-24 f¡¢e fËh¡-ql j¡dÉ-j f¡nÄÑ

৯.৪ বাঁধ ঢেউয়ের আঘাতে পার্শ্ব ঢালের ক্ষয়।

৯.৪.১ ক্ষতির বিবরণঃ বন্যা বাঁধে নদী পাশের ঢালে ঢেউয়ের কারণে ক্ষয় হতে দেখা যায়। এই ক্ষয় পরবর্তীতে বাঁধের ক্ষতি করে। (চিত্র-৬)

৯.৪.২ ক্ষতির কারণঃ বাতাসের কারণে শক্তিশালী ঢেউয়ের উৎপত্তি।

৯.৪.৩ পরিদর্শনঃ বাঁধ নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। রুটিন ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই পর্যায় কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে বর্ষার পূর্বেই কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

৯.৪.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ বাঁধ সংস্কার করতে হবে। শক্তিশালী ঢেউ থেকে স্থায়ীভাবে রক্ষার জন্য কংক্রিট বা ইটের ব্লক বসাতে হবে। বাঁধ সংস্কার কর্মসূচী নিম্নরূপঃ

ক) প্রথমে সমতল রেখার সাথে ৬০° কোনে ক্ষয়প্রাপ্ত খাড়া ঢাল কাটতে হবে। (১)

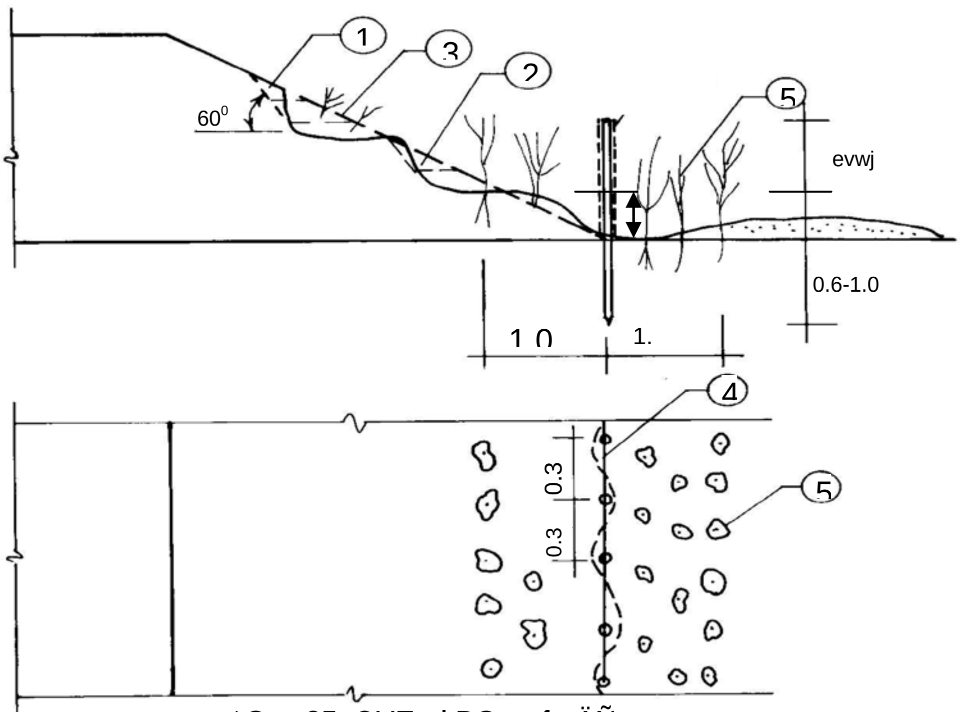
খ) ১৫০ মি:মি: স্তরে যথাযথ মাটি দিয়ে ক্ষয়প্রাপ্ত অংশ ভরাতে হবে এবং প্রত্যেক স্তর আলাদাভাবে দৃঢ়ীকরণ করতে হবে। (২)

গ) বাঁধের সংস্কারকৃত অংশের ঢালে ড্রেসিং এর ঘাসের চাপড়া লাগিয়ে টার্ফিং সুন্দরভাবে সম্পন্ন করতে হবে। ঘাসের চাপড়া যাতে ঢালের সাথে লেগে থাকে সে জন্য বাঁশের ছোট খুঁটি ব্যবহার করতে হবে। (৩)

ঘ) বাঁধের Toe বরাবর বাঁশ ও তর্জা বেড়া নির্মাণ করতে হবে। (৪)

ঙ) বাঁশের বেড়ার উৎস পার্শ্বে ঢোল কলমি বা ধইঞ্চা চারা দিয়ে ১মি. প্রশস্থ স্তরে আচ্ছাদন তৈরী করে ঢালের ক্ষয় রোধ কমাতে হবে। (৫)

নোটঃ সাধারণতঃ বাঁধের পাদদেশের পাশে বালি মাটি স্তুপ আকারে জমা থাকে যা বাঁধে পুন:ব্যবহারের উপযোগী নয়।



¢Qœ-25 ®YE-ul BO¡-a f¡nÄÑ

৯.৫ পার্শ্বঢাল বসে যাওয়া।

৯.৫.১ ক্ষতির বিবরণঃ অনেক সময় বাঁধের পার্শ্বঢাল বসে যাতে দেখা যায়। অতিরিক্ত বৃষ্টি অথবা দুর্বল বাঁধ তৈরীর কারণে পার্শ্বঢালে এই ধ্বস দেখা যায় যা বাঁধকে দূর্বল করে।

৯.৫.২ ক্ষয়ক্ষতিয় কারণঃ বাঁধ তৈরীতে দূর্বল এবং ভেজা মাটির ব্যবহার। বাঁধের মাটি যথাযথ দৃঢ়ীকরণ না করার জন্য বৃষ্টির কারণে ধ্বস নামতে পারে। এ ছাড়া পার্শ্বঢাল বেশী খাড়া হলেও ধ্বস দেখা দিতে পারে।

৯.৫.৩ পরিদর্শনঃ বাঁধ নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। রুটিন ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই পর্যায় কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরির্দশন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে বর্ষার পূর্বেই কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

৯.৫.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ পার্শ্বঢাল কম খাড়া রেখে সংস্কার করা প্রয়োজন। ঢাল ভাঙ্গনের কারণগুলো নির্ণয় করতে হবে। লক্ষ্য রাখতে হবে যেন ভরাটের ভেজা মাটিকে শুকানোর জন্য যথেষ্ট সময় দেওয়া হয়। বাঁধ সংস্কার কর্মসূচী নিম্নরূপঃ

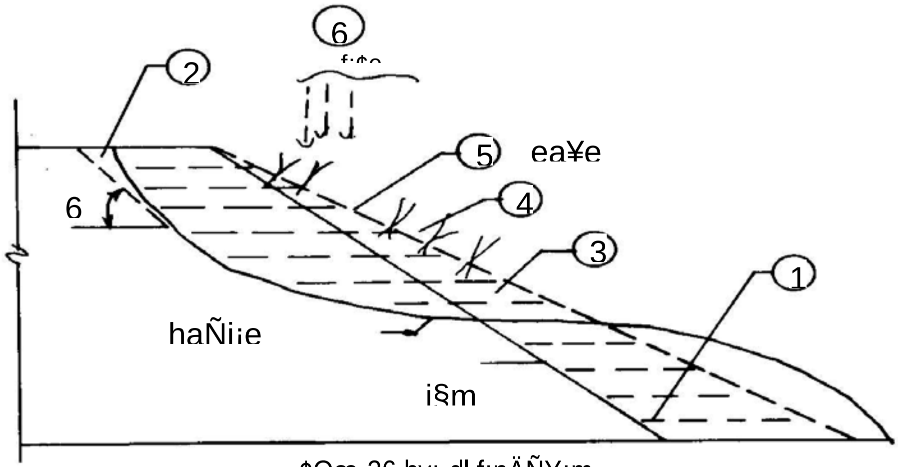
ক) আলগা মাটিগুলোকে সরিয়ে ফেলতে হবে। (১)

খ) প্রথমে ঢালের খাড়া অংশ সমতল লাইনের সাথে ৬০° কোনে কাটতে হবে। (২)

গ) ১৫০ মি:মি: গভীর স্তর এবং প্রত্যেকটা স্তর আলাদাভাবে দৃঢ়ীকরণ করে আসল ডিজাইনকে অনুসরণ করে ক্ষয়প্রাপ্ত অংশকে পুনরায় নির্মাণ করতে হবে অর্থাৎ যথাযথ উচ্চতায় পার্শ্বঢাল পূণবিন্যাস করতে হবে। (৩)

ঘ) নতুন ঢালে ড্রেসিং এবং ঘাসের চাপড়া লাগিয়ে ঢাল সুন্দর ভাবে শেষ করতে হবে। ঘাসের চাপড়া যাতে ঢালের সাথে লেগে থাকে সে জন্য বাঁশের ছোট খুঁটি ব্যবহার করতে হবে। (৪ ও ৫)

ঙ) নতুন চারা জন্মানো ঘাস ১০০ মি:মি: বড় না হওয়া পর্যন্ত প্রতিদিন লক্ষ্য রাখতে হবে এবং টার্ফিং এ পানি দিতে হবে। (৬)



¢Qœ-26 hy¡-dl f¡nÄÑY¡m

৯.৬ বৃষ্টি ধৌত কর্তন।

৯.৬.১ ক্ষতির বিবরণঃ অনেক সময় বাঁধের পাশের ঢালের মাটি সরে যেতে দেখা যায়। এর ফলে বাঁধ দুর্বল হয় এবং যথাযথ সংস্কার না করা হলে প্রকল্প ক্ষতিগ্রস্ত হয়।

চিত্র-২৭ বাঁধে বৃষ্টি ধৌত কর্তন

৯.৬.২ ক্ষয়ক্ষতিয় কারণঃ ভারি বৃষ্টি অথবা কোন নীচু এলাকার দিকে পানি দ্রুত ধাবিত হওয়ার কারণে ঢালে কর্তন সৃষ্টি হয়।

৯.৬.৩ পরিদর্শনঃ বাঁধ নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। রুটিন ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই পর্যায় কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে বর্ষার পূর্বেই কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

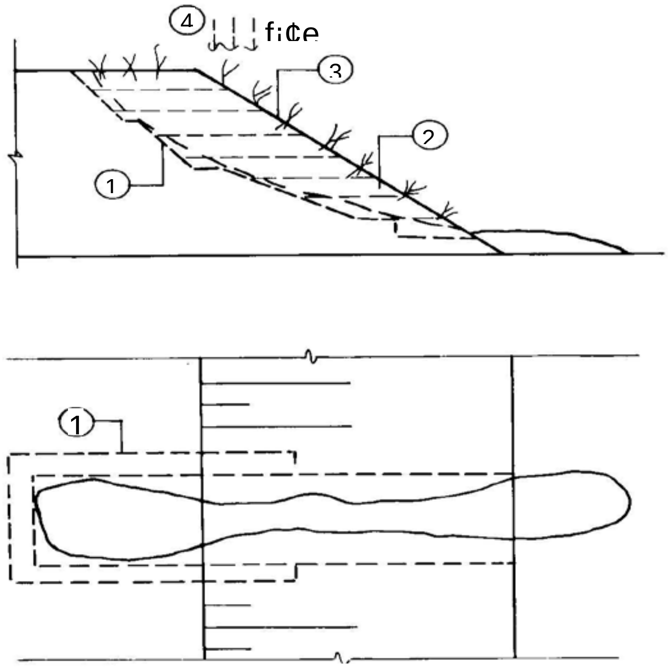
৯.৬.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ বাঁধ সংস্কার কর্মসূচী নিম্নরুপঃ

ক) বাঁধের ক্ষতিগ্রস্ত অংশ ধাপে ধাপে কাটতে হবে এবং সমস্ত আলগা মাটি এবং বালু জাতীয় মাটি সরাতে হবে। (১)

খ) উপযুক্ত মাটি দিয়ে ক্ষয়প্রাপ্ত কাটা অংশে ১৫০ মি:মি: গভীর স্তরে এবং প্রত্যেক স্তর আলাদাভাবে দৃঢ়ীকরণ করে ডিজাইন অনুসারে পুন:নির্মাণ করতে হবে। (২)

গ) সংস্কারকৃত ঢালে ড্রেসিং করে এবং ঘাসের চাপড়া লাগিয়ে টার্ফিং সুন্দরভাবে শেষ করতে হবে। ঘাসের চাপড়া যাতে ঢালের সাথে লেগে থাকে সেজন্য বাঁশের ছোট খুঁটি ব্যবহার করতে হবে। (৩)

ঘ) নতুন চারা জন্মানো এবং ঘাস ১০০ মি:মি: বড় না হওয়া পর্যন্ত প্রতিদিন পরিদর্শন করতে হবে ও পানি দিতে হবে (৪)।



¢Qœ-28 ha¢øl L¡l-Z hy¡-dl

৯.৭ গাড়ীর চাকা ও ধ্বসের গর্ত।

৯.৭.১ ক্ষতির বিবরণঃ বাঁধের উপর গাড়ীর চাকা, ধ্বস অথবা অন্য কোন কারণে গর্ত হতে দেখা যায়। গর্তে পানি জমে এবং পরবর্তীতে গাড়ী চলাচলের কারণে গর্ত বৃদ্ধি হয়ে বাঁধের পার্শ্বঢাল ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে।

৯.৭.২ ক্ষয়ক্ষতির কারণঃ গাড়ীর চাকা অথবা অন্য প্রাণী বাঁধের উপরে/ঢালে গর্ত করতে পারে। মাটি যথাযথ দৃঢ়ীকরণ না করার কারণে এ ক্ষতি হওয়ার সম্ভাবনা বেশী।

৯.৭.৩ পরিদর্শনঃ বাঁধ নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। রুটিন ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই পর্যায় কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে বর্ষার পূর্বেই কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

চিত্র-২৯ বাঁধে গাড়ীর চাকা ও ধ্বসের গর্ত

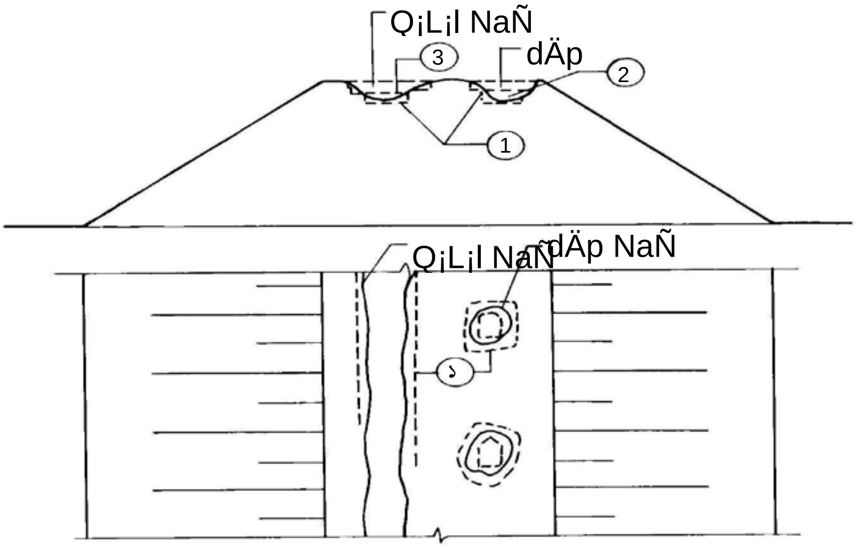
৯.৭.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ বাঁধ সংস্কার কর্মসূচী নিম্নরূপঃ

ক) সমস্ত আলগা মাটি সরিয়ে ফেলতে হবে। (১)

খ) উপযুক্ত মাটি দিয়ে গর্তগুলো ১৫০ মি:মি: স্তরে ভরতে হবে এবং প্রত্যেক স্তর আলাদাভাবে দৃঢ়ীকরণ করতে হবে। প্রয়োজন হলে পানি দিতে হবে। (২ ও ৩)

গ) ড্রেসিং এবং টার্ফিং করতে হবে।

ঘ) নতুন চারা জন্মানের এবং ঘাস ১০০ মি:মি: বড় না হওয়া পর্যন্ত প্রতিদিন পরিদর্শন করতে হবে এবং পানি দিতে হবে।



¢Qœ-30 N¡s£l Q¡L¡ J

৯.৮ ঘোগস্ (Ghogs)।

৯.৮.১ ক্ষতির বিবরণঃ বাঁধের ভিতর ইঁদুর অথবা অন্য কোন প্রাণী দ্বারা প্রকল্প পার্শ্বের ঢাল থেকে নদী পার্শ্বের ঢাল পর্যন্ত আড়াআড়িভাবে বিস্তৃত গর্ত করতে দেখা যায়। এই গর্ত যথাসময়ে মেরামত না করলে পানি প্রবাহের মাধ্যমে বাঁধ ভেঙ্গে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

চিত্র-৩১ বাঁধে ঘোগস্

৯.৮.২ ক্ষয়ক্ষতির কারণঃ ইঁদুর অথবা অন্য কোন প্রাণী অথবা বাঁধ অপর্যাপ্ত দৃঢ়ীকরণ এর জন্য দায়ী। তাছাড়া বাঁধ নির্মাণের সময় মাটির ঢেলা না ভাংলে বর্ষার পানি প্রবাহিত হয়েও ঘোগস্ সৃষ্টি করতে পারে।

৯.৮.৩ পরিদর্শনঃ বাঁধ নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। নিয়মিত ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই পর্যায় কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে বর্ষার পূর্বেই কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

৯.৮.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ বাঁধ সংস্কার কর্মসূচী নিম্নরূপঃ

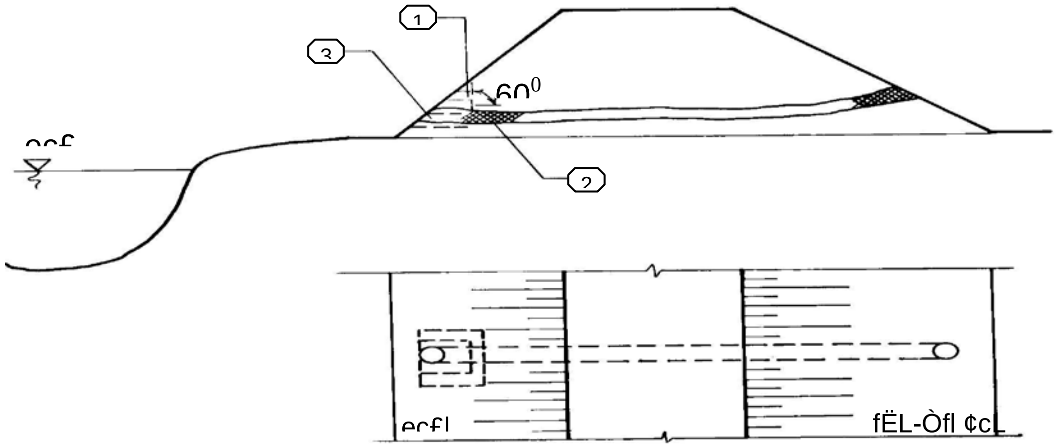
ক) নদীর দিকে ১ মিটার গভীরে গর্তগুলো পুন:খনন করতে হবে। (১)

খ) যত গভীরে সম্ভব হয় গর্তগুলো কাদা দিয়ে ভরাট করতে হবে (যদি সম্ভব হয় তবে উৎস পার্শ্বে)। (২)

গ) পুন:খননকৃত অংশ উপযুক্ত মাটি দ্বারা ভরাট করতে হবে এবং ১৫০ মি:মি: স্তরে দৃঢ়ীকরণ করতে হবে। (৩)

ঘ) বাঁধের সংস্কারকৃত অংশের উপরে ড্রেসিং এবং ঘাসের চাপড়া লাগিয়ে টার্ফিং সুন্দরভাবে সম্পন্ন করতে হবে। ঘাসের চাপড়া যাতে ঢালের সাথে লেগে থাকে সে জন্য বাঁশের ছোট খুঁটি ব্যবহার করতে হবে।

নতুন চারা জন্মানো এবং ঘাসগুলো ১০০ মি:মি: বড় না হওয়া পর্যন্ত লক্ষ্য রাখতে হবে এবং টার্ফিং-এ পানি দিতে হবে।



¢Qœ-32 hy¡-dl ®O¡Np

৯.১০ বাঁধ ভাঙ্গা।

৯.১০.১ ক্ষতির বিবরণঃ বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ পানির অত্যাধিক চাপে অথবা ঘোগ্‌স সময়মত বন্ধ না করলে হঠাৎ করে ভেঙ্গে যেতে পারে। এই ভাঙ্গার আকার ছোট থেকে বড় হতে পারে। ভাঙ্গা দ্রুত মেরামত না করলে প্রকল্পের মারাত্মক ক্ষতি হতে পারে।

চিত্র-৩৩ বাঁধ ভাঙ্গা

৯.১০.২ ক্ষয়ক্ষতির কারণঃ হঠাৎ করে বন্যার পানি প্রবাহ অত্যন্ত বেশী হলে অথবা দীর্ঘদিন বাঁধ সংস্কার না করলে বাঁধে ভাঙ্গন দেখা দিতে পারে।

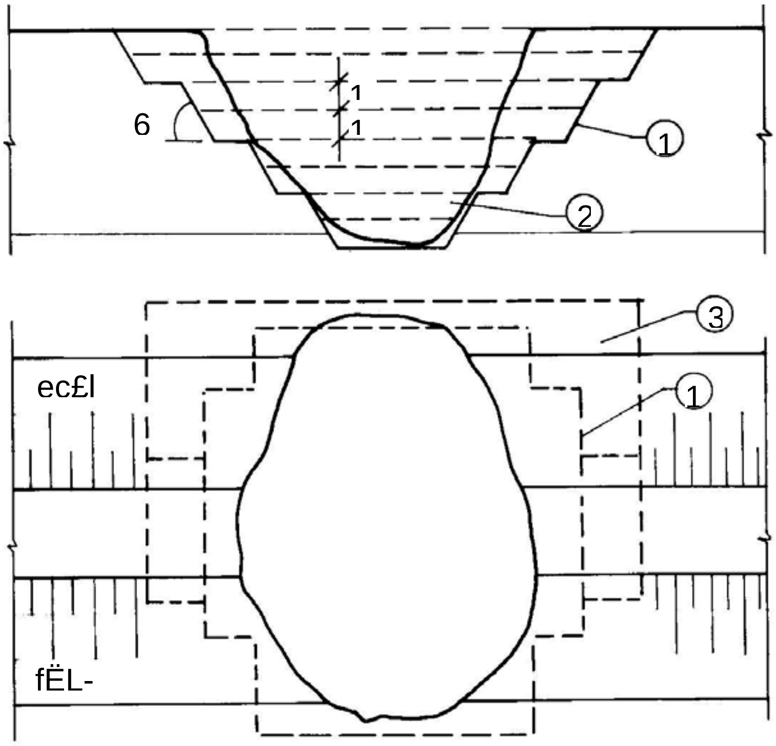
৯.১০.৩ পরিদর্শনঃ বাঁধ নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। পানি প্রবাহ মান অবস্থায় মেরামত করতে হলে পানি সমতলের পার্থক্য কম না বেশী তা নির্ধারণ করতে হবে এবং প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নিতে হবে। নিয়মিত ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ যথাযথভাবে নেয়া হলে বাঁধ ভাঙ্গার সম্ভাবনা কম হয়।

৯.১০.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ ভাঙ্গা বাঁধের রক্ষণাবেক্ষণ তিন ধরণের হতে পারে (১) শুস্কাবস্থায় সংস্কার, (২) পানি অল্প প্রবাহ অবস্থায় ও (৩) পানি বেশী প্রবাহ অবস্থায়। বাঁধ সংস্কার কর্মসূচী নিম্নরূপঃ

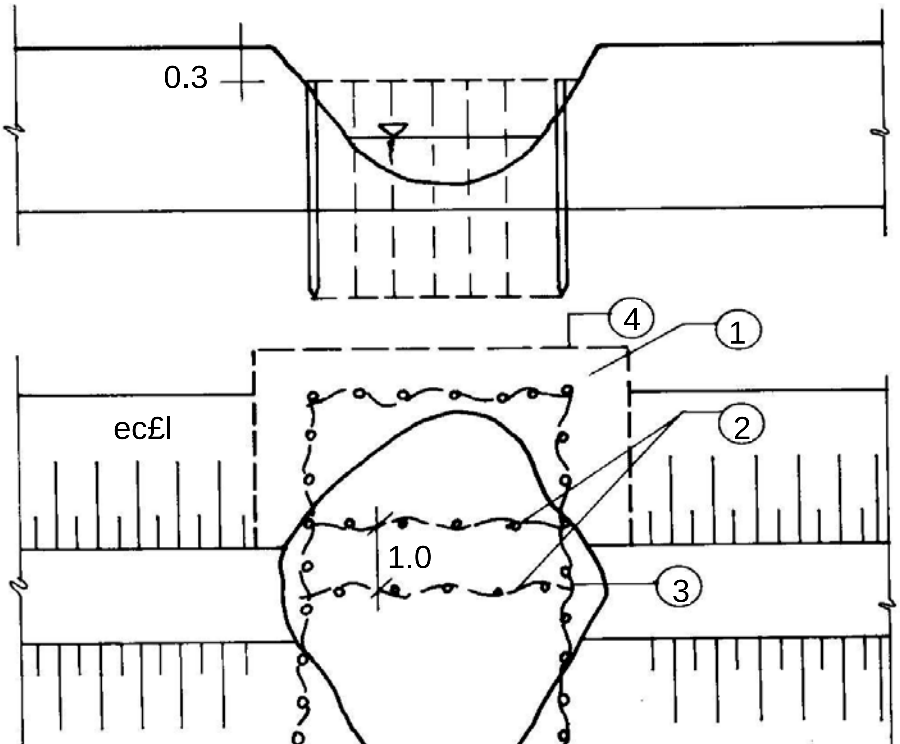
(ক) শুস্কাবস্থায় সংস্কার (চিত্র-৩৪)

- বাঁধের ফাটলের অংশে ৩০০ মি:মি: গভীর করে ধাপে ধাপে ৬০° কোনে পুনঃখনন করতে হবে। (১)
- ১৫০ মি:মি: এর প্রত্যেকটা স্তর আলাদাভাবে দৃঢ়ীকরণ করে উপযুক্ত মাটি দিয়ে পুনঃখননকৃত অংশ ভরাট করতে হবে। (২)
- বাড়তি মাটি দিয়ে নদীর দিকে ঢালকে অপেক্ষাকৃত সমতল করতে হবে।(৩)
- উপরিভাগ ড্রেসিং করে এবং ঢালুতে ঘাসের চাপড়া লাগিয়ে টার্ফিং সুন্দরভাবে শেষ করতে হবে। ঘাসের চাপড়া যাতে ঢালের সাথে লেগে থাকে সে জন্য বাঁশের ছোট খুঁটি ব্যবহার করতে হবে।

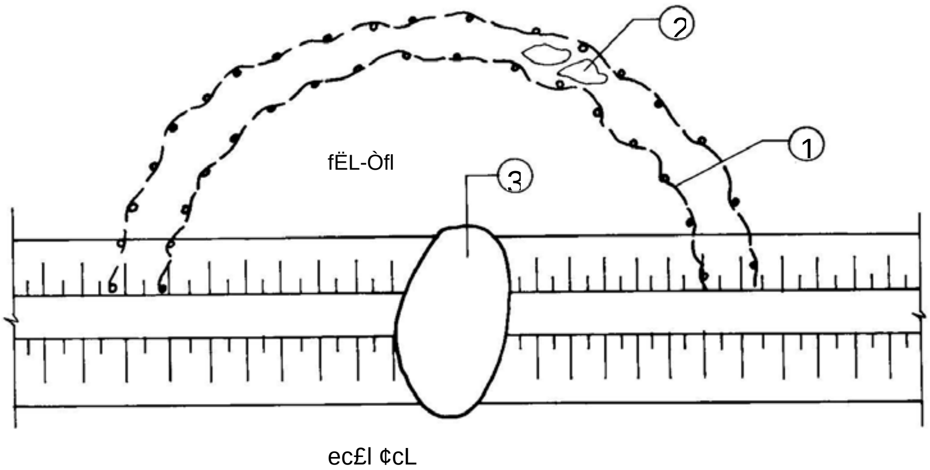
- নতুন চারা জন্মানো এবং ১০০ মি:মি: পর্যন্ত বৃদ্ধি না হওয়া পর্যন্ত প্রত্যেকদিন লক্ষ্য রাখতে হবে এবং টার্ফিং এ পানি দিতে হবে।



চিত্র-৩৪ বাঁধ ভাঙ্গাঃ শুষ্ক অবস্থায় সংস্কার



¢Oœ-35 fi¢e fËhiq AhÙÛiu pwúil (fi¢e piail fibÑLÉ 100



wPÎ-36 euva fv½vt †ekx cvwb cÖevn Ae¯'vq

(খ) পানি প্রবাহ অবস্থায় সংস্কার (পানি সমতার পার্থক্য ১০০ মি:মি: থেকে কম) (চিত্র-৩৫)

- ভাঙ্গা অংশে বাঁশ ও তরজা দিয়ে রিং বাঁধ তৈরী করতে হবে। (১)
- বাঁধের শীর্ষ অংশের নীচে দুই সারি বাঁশের খুঁটি ১ মিঃ দূরে বসাতে হবে ও তরজা দিয়ে বাঁধতে হবে। (২)
- ভেতরের চেম্বারে ঝোপ-ঝাড় ও মাটি ভরা বস্তা দিয়ে পানি বন্ধ করতে হবে। (৩)
- নদী পার্শ্বের ঢাল কমিয়ে বাঁধ তৈরী করতে হবে। (৪)

পানি প্রবাহ অবস্থায় সংরক্ষণ (পানি সমতার পার্থক্য ১০০ মি:মি: থেকে বেশী) (চিত্র-৩৬)

- প্রকল্পের দিকে বাঁশ ও তরজা দিয়ে ২ অথবা ৩ সারি রিং বাঁধ তৈরী করতে হবে। (১)
- রিং বাঁধের মধ্যে ঝোপ-ঝাড় ও মাটি ভরা বস্তা দিয়ে পানি বন্ধ করতে হবে। (২)
- শুকনা অবস্থায় নতুন ভাবে বাঁধ পুন:নির্মাণ করতে হবে। (৩)
- ১৫০ মি:মি: স্তরে মাটি ভরাট করতে হবে এবং প্রত্যেক স্তরে আলাদাভাবে দৃঢ়ীকরণ করতে হবে।
- বাঁধের উপরিভাগ ড্রেসিং এবং ঢালে ঘাসের চাপড়া লাগিয়ে টার্ফিং সুন্দরভাবে শেষ করতে হবে। ঘাসের চাপড়া যাতে ঢালের সাথে লেগে যায় সে জন্য বাঁশের খুঁটি ব্যবহার করতে হবে।

১০. পানি নিয়ন্ত্রক কাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ

১০.১ জলজ আগাছার কারণে গেইট দিয়ে প্রয়োজন মত পানি নিষ্কাশন না হওয়া।

১০.১.১ ক্ষতির বিবরণঃ জলজ উদ্ভিদের কারণে গেইট দিয়ে অনেক সময় পানি সহজভাবে নিষ্কাশিত হয় না। বৃষ্টির পানি প্রকল্প এলাকা থেকে প্রয়োজন মত নিষ্কাশিত না হওয়ার কারণে প্রকল্পে বিরূপ প্রভাব হয়।

১০.১.২ ক্ষতির কারণঃ গেইট এর ভাটিতে জলজ উদ্ভিদ বিশেষ করে কচুরীপানা জন্মে থাকে। আবর্জনা সঠিক সময়ে পরিষ্কার না করার কারণে পানির গভীরতা ও ঘনত্ব বাড়ে। গেইট পরিচালনার সময় পানি প্রবাহে বাঁধার সৃষ্টি হয় এবং পানি নিষ্কাশনের সময় দীর্ঘায়িত হয়। পরোক্ষভাবে প্রকল্প পার্শ্বে পানির গভীরতা বৃদ্ধি পায়।

চিত্র-৩৭ কাঠামোর ভাটিতে জলীয় আগাছা

১০.১.৩ পরিদর্শনঃ কাঠামো নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। রুটিন ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবক্ষেণ এই দুই পর্যায়ে কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে বর্ষার পূর্বেই কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

১০.১.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ (ক) গেইট এর ভাটিতে যাতে জলজ উদ্ভিদ জন্মাতে না পারে তার জন্য রুটিন ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবক্ষেণ কাজ হাতে নিতে হবে; (খ) বর্ষা মৌসুমে জলজ আগাছা ও অন্যান্য ঝোপ-ঝাড় উঠিয়ে ফেলে পরিস্কার করার ব্যবস্থা করতে হবে।

১০.২ গেইট দিয়ে পানি নিঃসরণ (Leakage)।

১০.২.১ ক্ষতির বিবরণঃ গেইট দিয়ে অনেক সময় পানি নিঃসরণ হতে দেখা যায়। এ নিঃসরণ যদি বেশী হয় তবে সংরক্ষিত পানির পরিমাণ কমে যায়।

১০.২.২ ক্ষতির কারণঃ গেইট এলাইনমেন্ট ঠিক না থাকা। গেইট গ্রুভ-এ আবর্জনার জন্য গেইট আংশিক বন্ধ হওয়া এবং রাবার সিল ভাঙ্গা থাকা।

১০.২.৩ পরিদর্শনঃ কাঠামো নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। রুটিন ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই পর্যায়ে কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

১০.২.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ (ক) গেইট উঠানো নামানোর যন্ত্রাংশ (হয়েষ্টিং সিসটেম) মেরামত এবং গ্রিজিং করা; (খ) রাবার সিল বদলানো; (গ) গেইট গ্রুভ পরিস্কার করা।

১০.৩ কাঠামোর ভাটিতে রক্ষাকারী কাজের আংশিক ধ্বস।

১০.৩.১ ক্ষতির বিবরণঃ কাঠামোর ভাটিতে অনেক সময় রক্ষাকারী ব্লক সরে যেতে দেখা যায়। যা পরবর্তীতে কাঠামোর উপর ক্ষতিকর প্রভাব ফেলে।

১০.৩.২ ক্ষতির কারণঃ বিভিন্ন কারণে এটা হতে পারে। যথা কাঠামোর আকার প্রয়োজন অপেক্ষা ছোট হওয়া, যার ফলে পানির গতিবেগ বেশী হয় এবং ব্লক সরে যেতে পারে। এছাড়া ইনভার্ট লেভেল প্রয়োজনের চেয়ে বেশী উঁচুতে রাখা, সঠিকভাবে গেইট পরিচালনা না করা এবং পানি সমতল বেশী থাকা অবস্থায় দ্রুত গেইট খোলার ফলে রক্ষাকারী ব্লক ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে।

চিত্র-৩৮ কাঠামোর ভাটিতে রক্ষাকারী ব্লকের ধ্বস

১০.৩.৩ পরিদর্শনঃ কাঠামো নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। রুটিন ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই পর্যায়ে কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজে পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে বর্ষার পূর্বেই কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

১০.৩.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ (ক) শুধুমাত্র Launching Apron সরে গেলে কোন সংস্কার লাগবে না; (খ) ঢালের রক্ষাকারী ব্লক সরে গেলে তা উঠিয়ে ঢাল মাটি দিয়ে দৃঢ়ীকরণ করে পুর্নগঠন করতে হবে। পরে ফিল্টার দিয়ে তার উপর ব্লক পুনঃস্থাপন করতে হবে; (গ) যদি রক্ষাকারী ব্লক সরে যায়, কংক্রিট এপ্রোন হুমকির সম্মুখীন হয় এবং খালের ভাটিতে দ্রুত ক্ষয় পরিলক্ষিত হয় তখন জরুরী ভিত্তিতে কারণ অনুসন্ধান করে সংস্কার পদ্ধতি নির্ধারণ করে দ্রুত বাস্তবায়নের ব্যবস্থা করতে হবে।

১০.৪ কাঠামোর উইং ওয়াল ও রিটার্ণ ওয়ালের মাটি সরে যাওয়া।

১০.৪.১ ক্ষতির বিবরণঃ অনেক সময় অবকাঠামোর উইং ওয়াল ও রিটার্ণ ওয়ালের মাটি সরে যেতে দেখা যায়। মাটি বেশী সরে গেলে কাঠামো ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে।

১০.৪.২ ক্ষয়ক্ষতির কারণঃ ওয়ালের পেছনের মাটির দৃঢ়ীকরণ যথাযথ না হওয়া এবং বন্যার সময় পানি চুয়ানোর কারণে ধ্বস নামা।

১০.৪.৩ পরিদর্শনঃ কাঠামো নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে হবে। রুটিন ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণ এই দুই পর্যায়ে কাজ হাতে নিতে হবে। বিশেষতঃ বর্ষার পর পরিদর্শন করে চেকলিষ্ট অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়নের মাধ্যমে বর্ষার পূর্বেই কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে।

১০.৪.৪ রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতিঃ ক) ওয়ালের পেছনে উপযুক্ত মাটি দিয়ে ১৫০ মি:মি: স্তরে দৃঢ়ীকরণ করতে হবে। খ) উইং ওয়াল ও রির্টান ওয়ালের সংযোগ স্থলে ফিল্টার দিতে হবে।

১১. রক্ষণাবেক্ষণ পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন

১১.১ অগ্রাধিকার তালিকা প্রণয়ন:

রক্ষণাবেক্ষণ কর্মসূচি গ্রহণের নিমিত্তে প্রথমেই গুরুত্বানুসারে অগ্রাধিকার তালিকা প্রণয়ন করতে হবে। সংশ্লিষ্ট জেলার আওতায় বাস্তবায়িত সকল উপ-প্রকল্পের জন্য নির্ধারিত গ্রেডিং ছক (সংযোজনী-১ ছক-ক, ছক-খ, ছক-গ) অনুসরণ করে প্রাপ্ত নম্বরের ভিত্তিতে জেলার অগ্রাধিকার তালিকা নির্ধারণ করতে হবে। এ অগ্রাধিকার তালিকার ভিত্তিতে প্রাপ্ত অর্থের সর্বোত্তম ব্যবহার নিশ্চিত করার লক্ষ্যে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য অগ্রাধিকার প্রাপ্ত উপ-প্রকল্পের তালিকা চূড়ান্ত করতে হবে। জেলা পর্যায়ে সংশ্লিষ্ট নির্বাহী প্রকৌশলী অগ্রাধিকার তালিকা প্রস্তুতপূর্বক আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলীর নিকট ৩০ জুনের মধ্যে প্রেরণ করবেন। আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী জেলা থেকে প্রাপ্ত অগ্রাধিকার তালিকা যাচাই-বাছাই করে মাসিক সভায় পর্যালোচনা পূর্বক রেজুলেশনসহ সুপারিশ/মতামত এলজিইডি সদর দপ্তরের আইডব্লিউআরএম ইউনিটে ১৫ জুলাই এর মধ্যে প্রেরণ করবেন। IWRM Unit আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলীর নিকট থেকে প্রাপ্ত অগ্রাধিকার তালিকা যাচাই করে ঐ বছরে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য উপ-প্রকল্পের সম্ভাব্য তালিকা চূড়ান্ত করে সম্ভাব্য বরাদ্দসহ তা সংশ্লিষ্ট আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী ও নির্বাহী প্রকৌশলীকে ১০ আগস্টের মধ্যে অবহিত করবেন। উল্লেখ্য, এ প্রক্রিয়ায় অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণকে অগ্রাধিকার দিতে হবে। মাটির কাজের রক্ষণাবেক্ষণের ক্ষেত্রে যুক্তিযুক্ত ও গ্রহণযোগ্য কারিগরি ব্যাখ্যা থাকতে হবে।

১১.২ গ্রেডিং:

গ্রেডিং কে বিনিয়োগের সাফল্য এবং ভবিষ্যত বিনিয়োগের নির্দেশক হিসাবে গণ্য করা হয়। সরকারী তহবিল প্রাপ্তির জন্য অতিরিক্ত আবেদন আসে বিধায় কোন কোন উপ-প্রকল্প তহবিল সহায়তা পাওয়ার যোগ্যতা গ্রেডিং করে নির্ধারণ করতে হবে। যে সমস্ত উপপ্রকল্প সর্বোত্তম ও উত্তম গ্রেড (ক-খ) প্রাপ্ত হবে (প্রাতিষ্ঠানিক ও কারিগরি) সে সকল উপ-প্রকল্প এই তহবিল প্রাপ্তির ব্যাপারে অগ্রাধিকার পাবে। এই গ্রেড বিবেচনা রক্ষণাবেক্ষণ তহবিলের সুষ্ঠু ব্যবহার নিশ্চিত করবে। প্রকল্পের গ্রেডিং নির্দেশক নিম্নে দেওয়া হল:

গ্রেডিং এর ভিত্তিতে কোন কোন উপ-প্রকল্পে সরকারী তহবিল বরাদ্দ/সহায়তা দেয়া হবে তা নির্ধারণ করা হবে। যে সব উপ-প্রকল্প সর্বোত্তম ও উত্তম গ্রেড পাবে তারা এই সহায়তা পাওয়ার যোগ্য বলে বিবেচিত হবে। যে সমস্ত উপ-প্রকল্প মধ্যম ও খারাপ গ্রেডিং পাবে তারা তাদের ত্রুটি বিচ্যুতি সংশোধন করে এবং নিয়মিত ওএন্ডএম কাজের সংশ্লিষ্টতা বৃদ্ধি করে তহবিল প্রাপ্তির জন্য আবেদন করতে পারবে। দূর্বল পাবসসকে পিরিয়ডিক কাজে সহায়তা দেয়ার ক্ষেত্রে কম গুরুত্ব দেয়া হবে।

উপ-প্রকল্প গ্রেডিং ও সরকারী তহবিল প্রাপ্তি

গ্রেড		নম্বর প্রাপ্তি	কার্যকারিতা
ক	সর্বোত্তম	৮০-১০০	পাবসস ভাল কাজ করেছে এবং নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব ছাড়াও পরিচালনার কাজ করেছে। উপ-প্রকল্প দীর্ঘস্থায়ী উপকার দিতে সক্ষম হবে এবং তহবিল সহায়তা ভাল ভাবে ব্যবহার করতে পারবে।
খ	উত্তম	৬০-৭৯	পাবসস কিছু কিছু কাজ করেছে এবং নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কাজ করেছে। উপ-প্রকল্প দীর্ঘ স্থায়ী উপকার দিতে সক্ষম হবে এবং তহবিল সহায়তা ভালভাবে ব্যবহার করতে পারবে।
গ	মধ্যমান	৪০-৫৯	পাবসস কিছু কিছু কাজ করছে এবং সরকারী তহবিলের সহায়তা পেতে পারে। তবে তারা তাদের ত্রুটি বিচ্যুতি সংশোধনপূর্বক পরবর্তীতে আবেদন করবে। সরকারী তহবিল প্রাপ্তির জন্য সর্বোত্তম ও উত্তম গ্রেডের পাবসস অগ্রাধিকার পাবে।
ঘ	খারাপ	৪০	পাবসসের ভিত্তিগত কোন সমস্যা আছে এবং নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা সমন্ধে ধারনা থাকতে হবে। দূর্বল ক্ষেত্রগুলো সংশোধন করতে হবে, অন্যথায় সরকারী তহবিল প্রাপ্তির জন্য বিবেচ্য হবে না।

১১.৩ সমন্বিত পানি ব্যবস্থাপনা ইউনিট (IWRM Unit) থেকে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য তালিকা পাবার পর উক্ত তালিকাভুক্ত উপ-প্রকল্পের রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম বাস্তবায়নের পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে।

রক্ষণাবেক্ষণ কাজের জন্য সর্বাগ্রে প্রয়োজন হল রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিমাণ নিরূপণ এবং প্রাক্কলন প্রস্তুত করা। রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিমাণ নিরূপণ করার জন্য নিম্নলিখিত পদক্ষেপ নিতে হবেঃ

- বর্ষার পর খাল, বাঁধ ও কাঠামোসমূহ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি কর্তৃক পরিদর্শন করতে হবে।
- বর্ষার সময় অবকাঠামোতে কি পরিমাণ ক্ষয়ক্ষতি হয়েছে তা এই কমিটি নিরূপণ করবে।
- সংযোজনী-২ ছক-ক, ছক-খ ও ছক-গ, ছক-ঘ, ছক-ঙ, ছক-চ এর মাধ্যমে যথাক্রমে বন্যা বাঁধ, পানি নিষ্কাশন খাল, পানি নিয়ন্ত্রণ কাঠামো ও পানি সরবরাহ ও পাইপ সিস্টেমের বার্ষিক রক্ষণাবেক্ষণের জন্য সম্ভাব্য প্রাক্কলন প্রস্তুত করতে হবে। (অনুচ্ছেদ-১৮.৩ দ্রষ্টব্য)।
- সংযোজনী-৩ এর মাধ্যমে রক্ষণাবেক্ষণ প্রাক্কলন ও বাজেট প্রণয়ন করতে হবে।
- বাজেট প্রণয়নের পর বাস্তবায়ন পরিকল্পনার সময়সূচি (সংযোজনী-৪ এর মাধ্যমে) প্রণয়ন করতে হবে।

১২. মাঠ পর্যায়ে অবকাঠামো যৌথ পরিদর্শন

১২.১ উপ-প্রকল্পের রক্ষণাবেক্ষণ প্রাক্কলন প্রণয়নের লক্ষ্যে উপ-প্রকল্পের সার্বিক অবস্থা জানার জন্য মাঠ পর্যায়ে পরিদর্শন জরুরী। এলজিইডির কর্মকর্তা ও পাবসসের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটির সদস্যগণের সমন্বয়ে এই যৌথ পরিদর্শন বর্ষার পূর্বে ও পরে বাৎসরিক দুই বার করতে হবে। যৌথ পরিদর্শনে উপজেলা সহকারী প্রকৌশলীর নেতৃত্বে সংশ্লিষ্ট উপজেলার উপ-সহকারী প্রকৌশলী/সিও, পাবসস এর ওএন্ডএম কমিটির চার জন সদস্য অংশগ্রহণ করবেন।

১২.২ বর্ষার পরে অবকাঠামো পরিদর্শন

১২.২.১ উদ্দেশ্য- (ক) বিভিন্ন অবকাঠামোর ক্ষতি চিহ্নিত করা এবং রক্ষণাবেক্ষণ কার্যাবলী নির্ধারণ করা, (খ) প্রাক্কলন ও বাজেট প্রণয়ন, (গ) তহবিল সংগ্রহের ব্যবস্থা করা ও (ঘ) বাস্তবায়নের সময়সূচী প্রণয়ন।

১২.৩ বর্ষার পূর্বে অবকাঠামো পরিদর্শন

১২.৩.১ উদ্দেশ্য- (ক) পরিকল্পনা অনুযায়ী যে সমস্ত রক্ষণাবেক্ষণ কাজ চিহ্নিত করা হয়েছিল তা বাস্তবায়ন হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করা, (খ) এমন কোন ত্রুটি বিচ্যুতি আছে কিনা যা বর্ষা কালে উপ-প্রকল্পকে হুমকির সম্মুখীন করতে পারে তা চিহ্নিত করা এবং প্রয়োজনে জরুরী মেরামতের জন্য ব্যবস্থা করা ও (গ) কাঠামোর গেইট ঠিকমত ওঠা নামা করে কিনা তা পরীক্ষা করা এবং গেইটে ত্রুটি থাকলে মেরামতের ব্যবস্থা করা।

১৩. পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি

১৩.১ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সময়মত এবং সঠিকভাবে বাস্তবায়নের জন্য সংশ্লিষ্ট পাবসস এর আওতায় একটি উপকমিটি গঠন করতে হবে এবং এই উপ-কমিটি পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি হিসেবে পরিচিত হবে। অবকাঠামো সমাপ্তির পূর্বেই এই কমিটি গঠিত হবে। এই কমিটি উপ-প্রকল্প অবকাঠামোসমূহের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য পাবসসের ব্যবস্থাপনা কমিটির নিকট দায়ী থাকবে। এক জন সভাপতি, একজন সম্পাদক, একজন কোষাধ্যক্ষ ও ৬ থেকে ৯ জন সদস্যসহ মোট ৯ থেকে ১২ সদস্য বিশিষ্ট পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটি গঠিত হবে। এই কমিটিতে সমিতির ব্যবস্থাপনা কমিটির তিন জন এবং সমিতির মহিলা সদস্যদের মধ্য থেকে তিন জন অন্তর্ভুক্ত করতে হবে। বাকী সদস্য প্রকল্পের সুফলভোগী সদস্যদের মধ্য থেকে বিশেষতঃ জমির মালিক ও মৎস্য চাষীদের মধ্য থেকে নিতে হবে। তবে এ ক্ষেত্রে নির্মাণ কাজে তদারকি ও অবকাঠামো নির্মাণ কাজে অভিজ্ঞ ও আগ্রহী ব্যক্তিদের অগ্রাধিকার দেয়া যেতে পারে। নির্মাণ তদারকি ও পর্যবেক্ষণের জন্য গঠিত উপ-কমিটির সদস্যগণ এখানে অগ্রাধিকার পাবেন কারণ তারা ইতোমধ্যে এই অবকাঠামো নির্মাণ কালীন সময় কিছু অভিজ্ঞতা অর্জন করেছেন। বাকী সদস্য এই পরিচ্ছেদে বর্ণিত নীতিমালা অনুযায়ী নিতে হবে। কমিটি পাবসসের পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যবস্থাপনা কমিটির অনুমোদন সাপেক্ষে ব্যবহার করবেন এবং বছরান্তে পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমের যাবতীয় প্রতিবেদন ব্যবস্থাপনা কমিটির নিকট দাখিল করবেন। পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্যে উপ-কমিটি গঠন ও অর্থ সংগ্রহের বিষয়টি প্রতিটি পাবসসের উপ-বিধির অন্তর্ভুক্ত হবে। নির্বাচনের মাধ্যমে পাবসস এর মূল কমিটির পরিবর্তন হলে পরবর্তীতে পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটিতে পরিবর্তন হতে পারে। তবে সুষ্ঠুভাবে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য পুরানো কমিটি থেকে অবশ্যই তিনজন সদস্য নতুন কমিটিতে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে যার মধ্যে কোষাধ্যক্ষ থাকবেন, কেননা তহবিল সম্পর্কে তথ্য দিতে তিনি সক্ষম হবেন। পাবসস নিম্নোক্ত বৈশিষ্ট্যসমূহ বিবেচনায় রেখে সতর্কতার সাথে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি গঠন করবেনঃ

- প্রধান গ্রামসমূহের পানি ব্যবহারকারীদের প্রতিনিধিত্ব থাকতে হবে;
- যারা উক্ত কাজে আগ্রহী এবং জনগণকে উদ্বুদ্ধকরণ কাজে অভিজ্ঞ তাদের অগ্রাধিকার দিতে হবে;
- উপ-প্রকল্প এলাকায় উঁচু/নীচু জমির প্রকারভেদ অনুযায়ী প্রতিনিধি থাকতে হবে;
- সকল শ্রেণীর কৃষক এবং পেশাজীবির প্রতিনিধিত্ব থাকতে হবে;
- উপ-কমিটির সদস্য সংখ্যা হবে সর্বোচ্চ ১২ জন যার মধ্যে ৩ জন ব্যবস্থাপনা কমিটির মধ্যে থেকে এবং ৩ জন মহিলা সদস্যদের মধ্যে থেকে নিতে হবে;
- নির্মাণ পর্যবেক্ষণ কমিটির সদস্যদেরকে এই কমিটিতে সুবিধা মত অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে।

১৩.২ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটি গঠনের উদ্যোগ নিবেন সংশ্লিষ্ট পাবসস। সমিতি একটি সাধারণ সভা আহ্বান করে উল্লেখিত বৈশিষ্ট্যসমূহ অনুসরণপূর্বক উপ-কমিটি গঠন করবে। এই সভায় সভাপতিত্ব করবেন সংশ্লিষ্ট পাবসস-এর চেয়ারম্যান। কমিটি গঠন প্রক্রিয়ার নিম্নলিখিত ধাপসমূহ অনুসরণ করতে হবেঃ

- পাবসস সংশ্লিষ্ট ইউনিয়ন পরিষদ চেয়ারম্যান/ মেম্বারদের উক্ত বিষয়ে অবহিত করবে;
- অন্ততঃ দুই সপ্তাহ আগে সমাবেশের স্থান, তারিখ ও সময় উক্ত এলাকার জনগণের সাথে আলোচনা করে ঠিক করতে হবে এবং সমাবেশ অনুষ্ঠিত হবে উপ-প্রকল্প এলাকার সুবিধাজনক স্থানে;
- ফ্যাসিলিটেটর ও কমিউনিটি অর্গানাইজারগণ এই সভা অনুষ্ঠানে পাবসসকে সার্বিক সহযোগিতা করবেন;
- এ ব্যাপারে পাবসস সংশ্লিষ্ট উপজেলা প্রকৌশলীকে অবহিত করবে এবং জেলা পর্যায়ে প্রকল্পের সোসিও ইকোনমিষ্ট সভায় উপস্থিত থাকবেন;
- পাবসস, উপ-প্রকল্পের সারসংক্ষেপ সহ বিবরণ এবং পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তার উপর একটি সংক্ষিপ্ত প্রচার পত্র সমাবেশে বিতরণ করার ব্যবস্থা করবে এবং এতে সোসিও-ইকোনমিষ্ট ও ফ্যাসিলিটেটর প্রয়োজনীয় সহযোগিতা প্রদান করবেন;
- পাবসস উপ-প্রকল্পের কাছাকাছি কোন হাট-বাজার থাকলে সেখানে ঢোল পিটিয়ে/সম্ভব হলে মাইক দিয়ে সভার স্থান, তারিখ, সময় এবং উদ্দেশ্য সম্পর্কে জনগণকে অবহিত করার ব্যবস্থা করবে;
- উপ-প্রকল্পের সকল অবকাঠামোর নির্মাণ কাজ শেষ হবার পূর্বেই কমিটি গঠন করতে হবে;
- কমিটি গঠন উপলক্ষে আয়োজিত সমাবেশে কমপক্ষে ৭০% উপকারভোগী উপস্থিত থাকতে হবে। এর কম হলে দ্বিতীয়বার সমাবেশের আয়োজন করতে হবে। ঐ সমাবেশে উপস্থিতি যে রকমই হোক কমিটি গঠিত হবে;
- উপ-কমিটির মেয়াদ হবে ২ বছর এবং মেয়াদ শেষে পুনরায় কমিটি গঠন করতে হবে।

১৩.৩ সমাবেশ থেকে গণতান্ত্রিক রীতিনীতি অনুসরণ করে সমঝোতা ও ঐক্যমতের ভিত্তিতে কমিটি গঠিত হবে। সমাবেশে নিম্নলিখিত বিষয়ে আলোচনা করতে হবেঃ

- উপ-প্রকল্পের অবকাঠামো এবং এর কার্যকারিতা,
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের গুরুত্ব,
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজে উক্ত কমিটির দায়িত্ব ও কর্তব্য,
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডে সরকার/এলজিইডি/পাবসস-এর ভূমিকা,
- রক্ষণাবেক্ষণ কাজে অর্থ যোগানের বিষয়ে সরকারের/এলজিইডি/প্রকল্পের নীতিমালা ও
- কাঠামোগুলোর ব্যবহারকারীক মালিকানা সমিতির উপর অর্পিত হওয়া বা হস্তান্তরের বিষয়টি বিশদভাবে ব্যাখ্যা করতে হবে।

১৩.৪ উল্লেখিত নিয়মাবলী অনুসরণ করে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটি গঠন করতে হবে। পুরো প্রক্রিয়ায় পাবসসকে সার্বিক সহযোগিতা করবেন দায়িত্ব প্রাপ্ত কমিউনিটি অর্গানাইজার/ফ্যাসিলিটেটর এবং প্রকল্প সোসিও-ইকোনমিষ্ট। আনুষ্ঠানিকভাবে উক্ত সভা থেকেই কমিটি ঘোষণা করতে হবে। সভায় উপস্থিত সকলের স্বাক্ষর সংগ্রহ করতে হবে। সভার কার্যবিবরণীতে নির্বাচিত সদস্যদের তালিকা ছক অনুযায়ী উপজেলা প্রকৌশলী বরাবরে পাঠাতে হবে।

উপ-প্রকল্পের নাম ও নম্বর	উপজেলা	ওএন্ডএম কমিটি গঠনের তারিখ	ওএন্ডএম কমিটির সদস্যদের নাম	পেশা (কৃষি, মৎস্য, শিক্ষকতা ইত্যাদি)	পদবী (সভাপতি/ সম্পাদক/ কোষাধ্যক্ষ/সদস্য)

১৩.৫ **উপ-কমিটির কার্যাবলী:** উপ-কমিটি পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ বিষয়ক সকল কর্মকান্ড পাবসস এর মাধ্যমে বাস্তবায়ন করবে। তারপরও নির্দিষ্টভাবে কমিটির কার্যাবলী নিম্নরূপ হবেঃ

- উপকারভোগী তালিকা হালনাগাদকরণ;
- উপকারভোগী ম্যাপ প্রস্তুতকরণ;
- নিয়মিতভাবে উপ-প্রকল্পের অবকাঠামো পরিদর্শন এবং সমস্যা চিহ্নিতকরণ;
- প্রতি বছর বর্ষার পূর্বে ও পরে অবকাঠামোসমূহের প্রয়োজনীয় রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিমাণ নিরূপণ এবং সে মোতাবেক বাজেট প্রণয়ন;
- অবকাঠামোসমূহের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন ও তত্ত্বাবধানসহ যাবতীয় কাজে সম্পৃক্ত হওয়া;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল গঠনের অর্থ সংগ্রহের যাবতীয় কর্মকান্ডের পরিকল্পনা প্রণয়ন ও তা বাস্তবায়নে পাবসস-কে সর্বোতভাবে সহায়তা করা।
- উপ-প্রকল্পের বাঁধে বৃক্ষরোপণ কর্মসূচি বাস্তবায়ন করা;
- কাঠামো পরিচালনার জন্য অপারেটর নিয়োগে সুপারিশ;
- পাবসসের কাছে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত যাবতীয় কর্মকান্ডের উপর নিয়মিত প্রতিবেদন (অগ্রগতি/সমস্যা/প্রস্তাবনা) পেশ করা, সাধারণ সভা বা বিশেষ সাধারণ সভায় তা পেশ করা;
- প্রয়োজনীয় কারিগরি ও অন্যান্য সাহায্য/ সহযোগিতার জন্য পাবসস এবং সংশ্লিষ্ট সহযোগী প্রতিষ্ঠানের (প্রকল্প/ এলজিইডি/ এনজিও/ ইউনিয়ন পরিষদ/ উপজেলা পরিষদ) সাথে যোগাযোগ রাখা এবং
- প্রতি বছর বর্ষা পরবর্তীকালে উপ-প্রকল্প পরিদর্শনের পর রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত একটি বিশেষ সাধারণ সভা আয়োজনে পাবসস-কে সহায়তা করা।
- পরিচালনার ক্ষেত্রে কোন দ্বন্দ্ব সৃষ্টি হলে নিরসনের জন্য পাবসস ও ইউনিয়ন পরিষদকে অবগত করা।

১৪. উপ-প্রকল্পের উপকারভোগী ম্যাপ

১৪.১ উপ-প্রকল্পের উপকারভোগী ম্যাপ এবং উপকারভোগীদের তালিকা প্রণয়ন একটি অন্যটির সাথে সম্পর্কযুক্ত। উপকারভোগী ম্যাপ এলাকার উপকারভোগীদের যথাযথ সংখ্যা এবং শ্রেণী অনুসারে জমির পরিমাণ নির্ণয় প্রক্রিয়ার প্রথম ধাপ। এই ম্যাপ দ্বারা উপ-প্রকল্প এলাকায় উপকারভোগীদের প্লটের সংখ্যা এবং জমির পরিমাণ নির্ণয় করা সহজ হবে। এতে পরিস্কারভাবে উপকারভোগীর মোট সংখ্যা ও পরিবার পিছু জমির পরিমাণ জানা যাবে ফলে সঠিকভাবে এবং সময়মত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য অর্থ সংগ্রহ সহজ হবে। এই নতুন ধরনের ম্যাপ হবে ঐ নির্দিষ্ট এলাকার (উপ-প্রকল্প) মৌজা ম্যাপের নুতন সংস্করণ যেখানে থাকবে নতুন ঘরবাড়ীসহ অন্যান্য অবকাঠামো। উপকারভোগীগণ এই ধরনের একটি কারিগরি ও শিক্ষামূলক কর্মসূচির মাধ্যমে উপ-প্রকল্পের ভূমিসহ অন্যান্য অবকাঠামো সম্বন্ধে একটি স্বচ্ছ ধারণা পাবে।

১৪.২ প্রথমেই উপ-প্রকল্প এলাকায় যে সকল মৌজা অবস্থিত তা চিহ্নিত করতে হবে। এক বা একাধিক মৌজা বা মৌজার অংশ উপ-প্রকল্পের ভিতর থাকতে পারে। আবার প্রত্যেক মৌজার এক বা একাধিক সিট থাকতে পারে। মোট কথা বিভিন্ন মৌজার চিহ্নিত সিটসমূহ সংগ্রহ করতে হবে। এরপর সিটগুলো কাট-ছাট করে একত্রে জোড়া লাগাতে হবে। স্বাভাবিকভাবেই জোড়া দেয়া এই ম্যাপটি বেশ বড় হবে। এখন উপ-প্রকল্পের সূচক ম্যাপ (যাতে পরিস্কারভাবে উপ-প্রকল্পের সীমানা সহ অন্যান্য অবকাঠামো চিহ্নিত করা আছে) প্রস্তুতকৃত ম্যাপের উপর প্রতিস্থাপন করতে হবে। এরপর উপ-প্রকল্প ম্যাপ থেকে কেবল বাউন্ডারী এবং গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামোসমূহ; যেমনঃ বড় রাস্তা, খাল, জলাশয় ইত্যাদি (যা মৌজা ম্যাপে নেই) প্রস্তুতকৃত ম্যাপে স্থাপন করতে হবে। এবার ম্যাপের বাড়তি অংশ (বাউন্ডারীর বাইরে) কেটে ফেলে দিতে হবে। উল্লেখ্য উপ-প্রকল্পের সাইজ অনুযায়ী উপকারভোগী ম্যাপ ছোট বড় হবে। তবে কোন ভাবেই মৌজা ম্যাপকে সংকোচন করা যাবেনা। কারণ মৌজা ম্যাপের প্লট এমনিতেই খুব ছোট থাকে তাই সংকোচন করলে প্লটগুলো আরও ছোট হয়ে যাবে এবং পরবর্তীতে কাজ করতে অসুবিধা হবে।

১৫. উপ-প্রকল্পের উপকারভোগীদের তালিকা

১৫.১ প্রত্যেক উপ-প্রকল্পের জন্য আলাদা উপকারভোগী তালিকা থাকতে হবে যাতে উপকারভোগীদের উপ-প্রকল্পের অন্যান্য কাজের সাথে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডে জড়িত করা যায়। এর ফলে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য জমির পরিমাণ অনুযায়ী অর্থ সংগ্রহ করা সহজ হবে। যদি উপ-প্রকল্প এলাকার উপকারভোগীদের সঠিক তালিকা এবং সেই অনুযায়ী জমির পরিমাণের সঠিক তালিকা প্রণয়ন করা সম্ভব না হয় তা'হলে উপকারভোগীদের মধ্যে দ্বন্দ্বের সৃষ্টি হয়। বিশেষ করে অনুদান সংগ্রহ কার্যক্রমে ব্যঘাত ঘটবে। কাজেই যতটা সম্ভব সঠিক তালিকা প্রণয়নের জন্য নির্দিষ্ট পদ্ধতির মাধ্যমে তালিকা প্রণয়নের কাজ সম্পাদন করতে হবে।

১৫.২ উপ-প্রকল্পের উপকারভোগী ম্যাপকে সুবিধাজনকভাবে কয়েক ভাগে বিভক্ত করে নিতে হবে। ম্যাপের প্রতিটি ভাগের জন্য আলাদাভাবে ঐ নির্দ্দিষ্ট এলাকায় গিয়ে জনগণের সাথে থেকে তালিকা প্রণয়নের কাজ করতে হবে। চিহ্নিত এলাকার (ম্যাপের ভাগ অনুযায়ী) জনগণকে আগে থেকেই অবগত করতে হবে যেন তারা উপস্থিত থাকতে পারে এবং এক্ষেত্রে চিহ্নিত এলাকার জনগণের মতামতই প্রাধান্য পাবে। চিহ্নিত এলাকায় কোন একটি বিশেষ প্লট দিয়ে তালিকা প্রণয়নের কাজ শুরু করতে হবে এবং পাশের প্লটের মালিকের তথ্য সংযুক্তকৃত ছক (সংযোজনী-৫) অনুযায়ী লিপিবদ্ধ করতে হবে। প্রত্যেক অংশের জন্য প্রয়োজন অনুযায়ী সময় নির্ধারণ করে নিতে হবে। সাধারণতঃ গ্রামের জনগণ আশেপাশে প্রায় সকলের জমির পরিমাণ সম্বন্ধে ওয়াকিবহাল। সেই জন্য একদিকে নির্দ্দিষ্ট প্লটের মালিক সবার উপস্থিতিতে সঠিক তথ্য দিয়ে থাকে অপরদিকে কোন প্লটের মালিক উপস্থিত না থাকলেও অন্যরা প্রয়োজনীয় তথ্য প্রদান করতে পারেন। একটি অংশের তালিকা প্রস্তুতের কাজ শেষ হয়ে গেলে পরবর্তী অংশের তালিকা অনুরূপভাবে সম্পন্ন করতে হবে। উক্ত কাজে প্রকল্পের ফ্যাসিলিটেটর/ কমিউনিটি অর্গানাইজার, পাবসস এবং পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটির সদস্যগণ অংশগ্রহণ করবেন। উপকারভোগীদের তথ্য থেকে দুই ধরনের তালিকা প্রস্তুত করা যাবে। যেমনঃ

- প্রত্যক্ষ-উপকারভোগী
- পরোক্ষ-উপকারভোগী

১৫.৩ **প্রত্যক্ষ উপকারভোগীঃ** উপ-প্রকল্প এলাকায় যাদের জমি আছে কেবল তাদেরকেই প্রত্যক্ষ উপকারভোগী হিসেবে বিবেচনা করা হবে। বেনিফিসিয়ারী ম্যাপ এর মাধ্যমে এদের তালিকা প্রস্তুত করা সম্ভব। উক্ত তালিকাতে আবার পুরুষ এবং মহিলা উপকারভোগী থাকবে। কোন পরিবারের প্রধান মহিলা হলে সে ক্ষেত্রে মহিলার নামই তালিকায় অন্তর্ভুক্ত হবে। তবে কোন কোন ক্ষেত্রে মৎস্যজীবিরা উপ-প্রকল্পে অন্যতম প্রধান উপকারভোগী হিসাবে দেখা দিতে পারে। তাই উপকারভোগীদের তালিকা চূড়ান্তকরণের সময় জমির মালিক, কৃষক এবং মৎস্যজীবিদের সুনির্দিষ্টভাবে চিহ্নিত করতে হবে। উল্লেখ্য, কেবল তালিকাভুক্ত উপকারভোগীগণ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডের জন্য অর্থের যোগান দিবেন।

১৫.৪ **পরোক্ষ-উপকারভোগীঃ** উপ-প্রকল্প এলাকায় এমন বহু পরিবার থাকবে যাদের উপ-প্রকল্প সীমানার মধ্যে কৃষি জমি নেই। কিন্তু তাদের অনেকেই কোন না কোনভাবে উপ-প্রকল্প থেকে উপকার পাবে। যেমনঃ কর্মসংস্থান বৃদ্ধি, ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধি, বাজারজাতকরণের সুযোগ সৃষ্টি, যাতায়াত ব্যবস্থার উন্নতি ইত্যাদি কারণে আগের তুলনায় কাজ এবং আয় বাড়তে পারে। পরোক্ষ উপকারভোগীদের মধ্যে ভূমিহীন, ক্ষুদ্র ব্যবসায়ী, জেলে সম্প্রদায় (মৎস্যজীবি), নৌকাচালক ও অন্যান্য সম্প্রদায় ও পেশার লোকজন থাকতে পারে। উক্ত পেশা ও সম্প্রদায়ভুক্ত পরিবারসমূহ তালিকাভুক্ত থাকবে এবং পাবসসের সদস্য হতে পারবেন, তবে বিশেষ ক্ষেত্রে মৎস্যজীবি ছাড়া অন্যান্যদের কাছ থেকে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডে অর্থ সংগ্রহ বাধ্যতামূলক নয়। উল্লেখ্য, বেনিফিসিয়ারী ম্যাপ থেকে এই তালিকা প্রস্তুত করা যাবে না, এই লক্ষ্যে অন্য কোন পদ্ধতি ব্যবহার করা যেতে পারে, যেমনঃ বাড়ী বাড়ী গিয়ে বা অন্য কোন মাধ্যম থেকে বিশ্লেষণ করে নেয়া যেতে পারে।

১৬. পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল গঠন

১৬.১ এই প্রকল্পে পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতি (পাবসস) গঠনের প্রধান উদ্দেশ্য হচ্ছে উপ-প্রকল্প অবকাঠামোসমূহের সুষ্ঠু পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিত করা। পাবসসে প্রতিজন সদস্যদের অংশ বা শেয়ার রয়েছে। তা'ছাড়া প্রত্যেক সদস্য সঞ্চয় তহবিলেও প্রতিমাসে কিছু সঞ্চয় করে থাকেন। তা'ছাড়া সমিতির দৈনন্দিন ব্যয় নির্বাহেও সদস্যগণ বিবিধ খাতে অতিরিক্ত কিছু চাঁদা দিয়ে থাকেন। সদস্যদের শেয়ার ও সঞ্চয়ের টাকায় সমিতির মূলধন গঠিত হয়। সে মূলধন বা পূঁজির লাভজনক বিনিয়োগ করে সমিতি মূনাফা করে সদস্যদের মধ্যে তা লভ্যাংশ আকারে বন্টন করে থাকে। দেশের সকল প্রচলিত সমবায় সমিতি এভাবে তাদের মূলধন সৃষ্টি ও মূনাফা অর্জনের লক্ষ্যে বিভিন্ন কার্যক্রম পরিচালনা করে থাকে। পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতির প্রচলিত সমবায় কার্যক্রমের অতিরিক্ত হিসাবে পানি ব্যবস্থাপনা কাঠামো যথা খাল, বাঁধ, স্লুইস গেইট, রেগুলেটর ইত্যাদির পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্বও রয়েছে। তাই এখানে এই কাজের তহবিল সংগ্রহ পদ্ধতিতেও কিছুটা ভিন্নতা রয়েছে। কারণ শেয়ার সঞ্চয়ের মাধ্যমে সংগৃহীত অর্থ দ্বারা রক্ষণাবেক্ষণ কাজ পরিচালনা করা যাবে না।

১৬.২ এখানে উল্লেখ্য যে, রক্ষণাবেক্ষণের প্রাথমিক দায়িত্ব পাবসসের। পাবসস নিয়মিত (রুটিন) রক্ষণাবেক্ষণ ছাড়া ছোট-খাট রক্ষণাবেক্ষণের কাজ নিজস্ব তহবিল থেকে সম্পন্ন করবে, তবে বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণে সরকারের রাজস্ব তহবিল থেকে সহায়তা পেতে পারে।

১৬.৩ সাধারণভাবে উপ-প্রকল্পের উপকারভোগীদের নিকট হতে সংগৃহীত অনুদান দিয়ে প্রাথমিকভাবে এই তহবিল গঠিত হবে। সমিতির সদস্য না হলেও যারা প্রকল্প এলাকায় জমির মালিক অথবা জমি চাষ করেন এবং যাদের জমি উপ-প্রকল্পের কাঠামো থেকে সরাসরি উপকৃত হচ্ছে অথবা প্রকল্প কাঠামোর অভ্যন্তরে মৎস্য চাষ করে উদ্বৃত্ত আয় করছে, প্রকল্পের ভাষায় তাদেরকে এই উপ-প্রকল্পের মূল বা প্রত্যক্ষ উপকারভোগী হিসাবে চিহ্নিত করা হয়। উপকারভোগী ও ব্যবস্থাপনা কমিটির

সদস্যদের সমন্বয়ে গঠিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটি পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ বাজেট প্রণয়ন করবে এবং বাজেট অনুযায়ী পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্যে উপকারভোগীদের কাছ থেকে চাঁদা ধার্য করে তহবিল গঠন করবে (সংযোজনী-৮ দ্রষ্টব্য)।

১৬.৪ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল নিম্নে বর্ণিত উৎস হতে সংগৃহীত হবেঃ

ক) উপ-প্রকল্প বাস্তবায়নের পূর্বে উপকারভোগীদের নিকট হতে সংগৃহীত অনুদান;

খ) উপকারভোগী সদস্যদের কাছ থেকে প্রতিমাসে একটি নির্দিষ্ট (শেয়ার-সেভিংসের অতিরিক্ত) অংকের চাঁদা আদায়;

গ) ফসল কাটার মৌসুমে একটি নির্দিষ্ট হারে ফসল সংগ্রহ;

ঘ) বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও নিষ্কাশন ব্যবস্থা থেকে উপকারের জন্যে জমি অনুপাতে চার্জ ধার্য করা;

ঙ) সমিতির বিভিন্ন অর্থকরী বা উপার্জনমূলক প্রকল্পের লভ্যাংশের একটি অংশ যেমন কোন কোন সমিতি ক্ষুদ্র ঋণ, হাঁস-মুরগী পালন ইত্যাদি খাতে কিছু মূলধন বিনিয়োগ করেছে সে বিনিয়োগের লভ্যাংশের একটি অংশ;

চ) এলাকায় মৎস্য চাষের সুযোগ থাকলে সে মৎস্য প্রকল্পের আয়ের একটি অংশ;

ছ) কোন স্থানীয় সংস্থা, স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানের উন্নয়ন অনুদান;

জ) জলমহাল ও অন্যান্য ইজারা ও বন্দোবস্তলব্ধ আয়;

ঝ) উপ-প্রকল্পের অধীনে পরিচালিত বনায়ন থেকে আয়;

ঞ) উপ-প্রকল্পের অধীনে উন্নয়কৃত খালের পানি সেচকার্যে ব্যবহৃত হলে উপকারভোগীদের নিকট হতে নির্ধারিত হারে চার্জ আদায়;

ট) সরকার কর্তৃক বরাদ্দকৃত অর্থ।

১৬.৫ ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের কাজ শুরু করার পূর্বেই উপকারভোগীগণকে "অনুদান" বাবদ সমুদয় টাকা জমা দিতে হবে। তবে এই অনুদান কাঠামো বাস্তবায়নের ব্যাপারে সরাসরি ব্যবহার করা হবে না। সংগৃহীত এই টাকা দ্বারা পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের উদ্দেশ্যে একটি সংরক্ষিত তহবিল নিম্নলিখিত পদ্ধতি অবলম্বনে গঠন করা হবেঃ

ক) অনুদান হিসাবে সংগৃহীত অর্থ নির্বাহী প্রকৌশলী ও পাবসসের সভাপতি/সাধারণ সম্পাদক যৌথ হিসাবে "পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল" শিরোনামে একটি সিডিউল ব্যাংকে মেয়াদী হিসাবে (ফিক্সড ডিপোজিট) জমা করা হবে। এই মেয়াদী হিসাবের রসিদ উপ-প্রকল্প হস্তান্তর না হওয়া পর্যন্ত নির্বাহী প্রকৌশলীর তত্ত্বাবধানে থাকবে।

খ) প্রথম তিন বছর এই তহবিলের অর্থ ব্যবহারের প্রয়োজন হবে না বিধায় প্রাথমিক অবস্থায় ৩ বছরের জন্য মেয়াদী হিসাবে অর্থ জমা রাখাটা সুবিধাজনক।

গ) নির্মাণ কাজের শেষ পর্যায়ে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য পাবসসের সভাপতি/সাধারণ সম্পাদকের যৌথ স্বাক্ষরে "পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল (অপারেটিং একাউন্ট)" শিরোনামে একটি সিডিউল ব্যাংকে সঞ্চয়ী হিসাব খুলতে হবে এবং এই হিসাবে অর্থ সংগ্রহ করে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য জমা করতে হবে। এই সঞ্চয়ী হিসাবে সংরক্ষিত তহবিল থেকে হস্তান্তরের সময় প্রাপ্ত সমুদয় লাভ ও পরবর্তীতে বাৎসরিক লাভের অংশ সরাসরি জমা হবে। দ্বিতীয় মেয়াদী হিসাব খোলার সময় এ বিষয়ে নির্দেশনা দিতে হবে।

ঘ) উপ-প্রকল্প হস্তান্তরের সময় অনুষ্ঠিত সভায় সংরক্ষিত তহবিলের মুনাফা ব্যতীত সমূদয় অর্থ পাবসস ও উপজেলা প্রকৌশলী কর্তৃক যৌথভাবে পরিচালিত "পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল" শীর্ষক মেয়াদী হিসাবে স্থানান্তর করার জন্য মেয়াদী হিসাবের রসিদ হস্তান্তর করা হবে।

ঙ) পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটি বাৎসরিক রক্ষণাবেক্ষণ বাজেট প্রণয়ন করে সুফলভোগীদের কাছ থেকে প্রতি বৎসর অর্থ আদায় করবেন। তবে অনুদানের সমপরিমাণ অর্থ সংগ্রহ করার প্রচেষ্টা নিতে হবে, কেননা প্রথম দিকে রক্ষণাবেক্ষণ ব্যয় কম হলেও পরে তা যথেষ্ট বৃদ্ধি পেতে পারে।

১৬.৬ সাধারণত এই রক্ষণাবেক্ষণ কাজের জন্য বাৎসরিক তহবিল সংগ্রহের পরিমাণ মাটির কাজের জন্য ৩% ও কাঠামোর জন্য ১.৫% হারে। যদিও সমাপ্ত প্রকল্পে প্রথম ১/২ বৎসর খুব বেশী রক্ষণাবেক্ষণ প্রয়োজন হবে না, কিন্তু সমপরিমাণ টাকা উপকারভোগীদের নিকট থেকে প্রতি বছর তুলতে হবে। উপকারভোগী পরিবার থেকে জমির অনুপাতিক হারে এ তহবিল সংগ্রহ করতে হবে। বিশেষ করে ফসল কাটার মৌসুমই তহবিল সংগ্রহের উত্তম সময় বিধায় এ সময়ে তহবিল সংগ্রহের ব্যাপারে বিশেষ পদক্ষেপ নিতে হবে।

১৬.৭ উপকারভোগীদের তালিকা থেকে কি পরিমাণ চাঁদা ধরতে হবে তা সাধারণ সভায় নির্ধারণ করতে হবে। উপকৃত জমির পরিমানের উপর একর প্রতি চাঁদার পরিমাণ নির্ধারণ করাই শ্রেয়। পরবর্তীতে প্রকল্প এলাকা ছোট ছোট অংশে বিভক্ত করে প্রতিটি অংশের জন্য পাবসসের মূল কমিটি এবং পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটির এক এক জন প্রতিনিধিকে তহবিল সংগ্রহের দায়িত্ব দেওয়া যেতে পারে। তারা উপকারভোগী কৃষকদের একত্রিত করে তহবিল উত্তোলনের ব্যাপারে আলোচনা করবেন। ফসল সংগ্রহের জন্য ফসলের মৌসুমের সাথে সমন্বয় রেখে বৎসরে অন্ততঃপক্ষে দুই বার বিশেষ সভা (যথা বৈশাখ এবং পৌষ মাসে) করে তহবিল সংগ্রহের ব্যবস্থা নিতে পারে।

১৭. পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল ব্যবস্থাপনা

১৭.১ পাবসসের সভাপতি/সাধারণ সম্পাদক এর যৌথ স্বাক্ষরে একটি সিডিউল ব্যাংকে "পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল" শিরোনামে একটি হিসাব খুলতে হবে। পাবসসের সভাপতি ও সাধারণ সম্পাদক এ দু'জনার মধ্যে যেকোন একজন এবং উপজেলা প্রকৌশলীর যৌথ স্বাক্ষরে ব্যাংকে "পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল" শিরোনামে পরিচালিত হিসাব হতে অর্থ উত্তোলন করা যাবে। তহবিল ব্যবহারের জন্য নিম্নলিখিত নির্দেশনা অনুসরণ করতে হবে:

ক) কাজ শুরু করার পূর্বে উপকারভোগীগণ কর্তৃক প্রদত্ত সমুদয় অনুদান নির্বাহী প্রকৌশলী ও পাবসসের যৌথ মেয়াদী হিসাবে জমা হবে। (১ম মেয়াদী হিসাব)

খ) হস্তান্তর করার সময় প্রথম মেয়াদী হিসাবের সমুদয় অর্থ (লাভ ব্যতীত) উপজেলা প্রকৌশলী ও পাবসসের অন্য একটি যৌথ হিসাবে জমা হবে। এই মেয়াদী হিসাব সংরক্ষিত ওএন্ডএম তহবিল হিসাবে গণ্য হবে। (২য় মেয়াদী হিসাব)

গ) উপ-প্রকল্প শেষ হলে যৌথ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের সময় (হস্তান্তরের পূর্বে) পাবসস কর্তৃক উপকারভোগীদের তালিকা হালনাগাদ করে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য উপকারভোগীদের কাছ থেকে চাঁদা সংগ্রহ করতে হবে। চাঁদা সংগ্রহের পূর্বে একটি সাধারণ সভায় আলোচনা করা যেতে পারে।

ঘ) সংগৃহীত অর্থ জমা রাখার জন্য পাবসসের সভাপতি ও সম্পাদকের স্বাক্ষরের একটি যৌথ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ (অপারেটিং একাউন্ট) সঞ্চয়ী হিসাব খুলতে হবে। এই সঞ্চয়ী হিসাবে সংরক্ষিত তহবিল থেকে হস্তান্তরের সময় প্রাপ্ত সমুদয় লাভ ও পরবর্তীতে বাৎসরিক লাভের অংশ সরাসরি জমা হবে। উপ-প্রকল্পের অবকাঠামো পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজে, গেইট অপারেটরদের পারিশ্রমিক ইত্যাদি বাবদ অর্থ এই হিসাব হতে খরচ করা যাবে। দ্বিতীয় মেয়াদী হিসাব খোলার সময় এ বিষয়ে নির্দেশনা দিতে হবে।

ঙ) বিদ্যমান পাবসসকে একই ধরনের ব্যবস্থাপনায় আনতে এইসব পদক্ষেপ নেয়া যেতে পারে। যে সমস্ত পাবসস উপ-প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ ভালভাবে করছে এবং প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা অর্জন করেছে সে সমস্ত পাবসসের ক্ষেত্রে দ্বিতীয় মেয়াদী হিসাবে সংরক্ষিত ওএন্ডএম তহবিলের অর্থ পাবসসের কাছে হস্তান্তর করার জন্য উপজেলা প্রকৌশলী, জেলা নির্বাহী প্রকৌশলীর নিকট সুপারিশ করবেন। যাচাই-বাছাই করে উপজেলা প্রকৌশলীর সুপারিশ যথাযথ হলে নির্বাহী প্রকৌশলী দ্বিতীয় মেয়াদী হিসাবের সংরক্ষিত ওএন্ডএম তহবিলের অর্থ পাবসস'র সভাপতি ও সম্পাদকের স্বাক্ষরে পরিচালিত "পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল (অপারেটিং একাউন্ট)" এ হস্তান্তরের জন্য নির্দেশনা প্রদান করবেন। ফলে ধীরে ধীরে সকল পাবসসের ওএন্ডএম একাউন্ট (অপারেটিং একাউন্ট) একই ধরনের ব্যবস্থাপনায় আসবে।

১৮. সরকারি তহবিল ব্যবহার নীতিমালা

১৮.১ উপ-প্রকল্পের অবকাঠামো নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব পাবসসের। তবে নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণের পরে প্রাকৃতিক কোন দুর্যোগের ফলে অবকাঠামো ক্ষতিগ্রস্ত হলে তা রক্ষণাবেক্ষণের জন্য বেশী অর্থের প্রয়োজন হলে সরকার কর্তৃক বরাদ্দকৃত অর্থ নিম্নে বর্ণিত নীতিমালার আলোকে বণ্টন করা হবেঃ

ক) ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন প্রকল্পের আওতায় সমাপ্ত সমস্ত উপ-প্রকল্প সহ এলজিইডি কর্তৃক বাস্তবায়িত রাবার ড্যাম ও অন্যান্য পানি সম্পদ অবকাঠামো/স্কীম যেখানে পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার লক্ষ্যে উপকারভোগী জনগণ অবকাঠামো পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য তহবিল উত্তোলনের মাধ্যমে নিয়মিতভাবে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ করছেন সে সমস্ত প্রকল্পে এই অর্থ ব্যবহার করা যাবে।

খ) এই তহবিল শুধুমাত্র বড় ধরনের পিরিয়ডিক ও জরুরী রক্ষণাবেক্ষণ কাজে ব্যবহার করা যাবে।

গ) যে সমস্ত উপ-প্রকল্পে পাবসস নিয়মিতভাবে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল সংগ্রহ করে আসছে এবং পরিচালনা ও নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ ও ছোটখাট জরুরী রক্ষণাবেক্ষণ কাজে সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণ করে আসছে সে সমস্ত উপ-প্রকল্প এই তহবিল প্রাপ্তির ক্ষেত্রে অগ্রাধিকার পাবে।

ঘ) যে সমস্ত পাবসস আয়বর্দ্ধনমূলক লাভজনক খাতে বিনিয়োগ কার্যক্রম থেকে প্রাপ্ত লভ্যাংশের একটি অংশ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ খাতে ব্যয় করছে সেগুলোও এই তহবিল প্রাপ্তির জন্য অগ্রাধিকার পাবে।

ঙ) যে সমস্ত বাঁধ নদীর খুব কাছে থাকার জন্য নিয়মিতভাবে ভাঙ্গনের সম্মুখীন হচ্ছে সেখানে এই তহবিল ব্যবহার করার পূর্বে ভবিষ্যতে ভাঙ্গনের গতিবিধি সম্বন্ধে ধারণা নিতে হবে, তবে প্রতি বৎসর ভাঙ্গনের প্রবনতা থাকলে এই তহবিল ব্যবহার করা যাবে না।

চ) উপজেলা প্রকৌশলী ও পাবসস এর যৌথ পরিচালনায় "রক্ষণাবেক্ষণ ও পরিচালনা তহবিল" শীর্ষক একটি ব্যাংক হিসাব থাকতে হবে।

ছ) ১ (এক) লক্ষ টাকা পর্যন্ত বরাদ্দের জন্য শতকরা ১০ (দশ) ভাগ হারে এবং তার উর্দ্ধে পরবর্তী অংশের জন্য শতকরা ৫ (পাঁচ) ভাগ হারে "রক্ষণাবেক্ষণ ও পরিচালনা তহবিল" শীর্ষক ব্যাংক হিসাবে এই কাজ আরম্ভের পূর্বে জমা দিতে হবে যা নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কাজে ব্যয় করা যাবে।

জ) যে সকল উপ-প্রকল্পের ব্যবহারিক মালিকানা পাবসস-এর নিকট হস্তান্তরিত হয়েছে কেবল মাত্র সে সকল উপ-প্রকল্পে সরকার কর্তৃক রক্ষণাবেক্ষণ খাতে বরাদ্দকৃত অর্থ ব্যয় করা যাবে তবে হস্তান্তরের তিন বছরের মধ্যে পলি অপসারণের জন্য সরকারী তহবিল হতে অর্থ দেয়া যাবে না।

ঝ) পলি অপসারণের সময় প্রতি কিলোমিটারে খালের তলায় একটি বেড ব্লক নির্মাণ করতে হবে (সংযোজনী-৮ক)।

১৮.২ রক্ষণাবেক্ষণ কাজ শুরু করার পূর্বে বাজেট বরাদ্দের জন্য পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি মূল কমিটির সাথে আলোচনা করবেন এবং অনুমোদন নিবেন। প্রতি বছর রক্ষণাবেক্ষণ কাজ শেষ করার পর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি একটি প্রতিবেদন প্রদান করবেন। পাবসস একটি সাধারণ সভা ডেকে উপকারভোগীদের নিকট তা উপস্থাপন করার ব্যবস্থা করবেন। পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটি রক্ষণাবেক্ষণ কাজ বাস্তবায়নের ব্যাপারে সমিতির ব্যবস্থাপনা কমিটির সাথে যৌথভাবে দায়ী থাকবেন।

১৮.৩ রক্ষণাবেক্ষণ প্রাক্কলন তৈরী

রক্ষণাবেক্ষণ পরিকল্পনা ও বাজেট প্রণয়ণের জন্য সর্বাগ্রে প্রয়োজন হ'ল রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিমাণ নিরূপণ, ধরণ নির্ধারণ এবং প্রাক্কলন প্রস্তুত করা। প্রাথমিকভাবে এলজিইডি ও পাবসস বর্ষার পর যৌথভাবে প্রতিটি খাল, বাঁধ ও কাঠামো পরিদর্শন করবে এবং কি পরিমাণ ক্ষতি হয়েছে তা নিরুপণ করবে। বন্যা বাঁধ, পানি নিষ্কাশন খাল ও পানি নিয়ন্ত্রণ কাঠামোয় বার্ষিক রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নিম্নলিখিত সংস্কার পদ্ধতি অনুসরণে উপযোগী পদ্ধতি নির্ধারণ করে প্রাক্কলন ও বাজেট প্রণয়ন করবে।

ক) নিয়মিত (রুটিন) রক্ষণাবেক্ষণ:

এ ধরণের রক্ষণাবেক্ষণ কাজের প্রাক্কলন উপজেলা প্রকৌশলীর দপ্তর, এলজিইডি ও পাবসস যৌথভাবে প্রস্তুত করবে এবং পাবসস কর্তৃক বাস্তবায়িত হবে। বাস্তবায়িত কাজের বিল পাবসস'র নিজস্ব তহবিলের সঞ্চিত অর্থ "পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল (অপারেটিং একাউন্ট)" হতে পরিশোধ করবে।

খ) সময়ান্তর ও জরুরী রক্ষণাবেক্ষণ:

এক্ষেত্রে উপজেলা প্রকৌশলীর দপ্তর, এলজিইডি ও পাবসস যৌথভাবে পরিদর্শনপূর্বক প্রাক্কলন প্রণয়ন করে উপজেলা প্রকৌশলী সংশ্লিষ্ট নির্বাহী প্রকৌশলী এর দপ্তরে প্রেরণ করবেন। নির্বাহী প্রকৌশলী মাঠ পর্যায়ের বাস্তব অবস্থা বিবেচনা করে সুপারিশসহ আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলীর দপ্তরে প্রেরণ করবেন। আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী নির্বাহী প্রকৌশলী কর্তৃক প্রেরিত প্রাক্কলনসমূহ যাচাই-বাছাইপূর্বক ১০.০০ লক্ষ টাকার অধিক প্রাক্কলনসমূহ আইডব্লিউআরএম ইউনিটে অনুমোদনের নিমিত্তে প্রেরণ করবেন এবং ১০.০০ লক্ষ টাকা বা তদাপেক্ষা কম মূল্যের প্রাক্কলনসমূহ আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী কর্তৃক অনুমোদিত হবে।

গ) সেচ অবকাঠামো খাত থেকে জরুরী রক্ষণাবেক্ষণের কাজে বরাদ্দের জন্য ওএন্ডএম প্ল্যান থাকতে হবে। এছাড়াও প্রাপ্ত সরকারী তহবিলের বিপরীতে অতিরিক্ত অর্থ নিম্নলিখিত হারে ওএন্ডএম তহবিলে প্রতিবছর জানুয়ারী মাসের মধ্যে জমা দিতে হবে।

- প্রথম এক লক্ষ টাকা পর্যন্ত ১০% হারে।
- পরবর্তী এক লক্ষ টাকার উর্ধ্বের অংশের জন্য ৫% হারে।

ঘ) পলি অপসারণের জন্য সেচ অবকাঠামো খাত থেকে অর্থ বরাদ্দ করা হবে। তবে পলি অপসারণের নীতিমালা অনুযায়ী প্রতিটি পাবসসকে পলি অপসারণের জন্য নির্ধারিত খাল পূর্বেই ওএন্ডএম প্ল্যানে চিহ্নিত করতে হবে এবং মোট খরচের পঞ্চাশ ভাগ টাকা অথবা স্বেচ্ছাশ্রমের মাধ্যমে সমাপ্ত করতে হবে। পরবর্তী অংশ সমাপ্ত করার জন্য সেচ অবকাঠামো খাত থেকে অর্থ পাওয়া যাবে।

ঙ) ওএন্ডএম প্ল্যানে পাবসস খালের কোন কোন অংশের পলি অপসারণ করতে ইচ্ছুক তা চিহ্নিত করে খালের চেইনেজ উল্লেখ করে ম্যাপে দেখাতে হবে। অনেক সময় দেখা যায় যে পাবসস পলি অপসারণ সম্পর্কে সিদ্ধান্ত নিয়ে তা পরে পরিবর্তন করার ফলে এই তহবিলের ব্যবহার নিয়ে সমস্যা হয়। তাই পলি অপসারণের সিদ্ধান্ত উপকারভোগীদের মধ্যে আলোচনার মাধ্যমে পাবসসকে ওএন্ডএম প্ল্যান প্রণয়নের সময়ে চূড়ান্ত করতে হবে।

চ) গেইট বা তার কোন অংশ খোয়া বা হারানো গেলে সেচ অবকাঠামো খাত থেকে কোন বরাদ্দ পাওয়া যাবে না।

ছ) গেইট রং করা, গ্রীজিং করা, হয়েষ্ট সিস্টেম সার্ভিসিং করা, ছোট ছোট রেইন কাট মেরামত, বাঁধের ঢালে ঘাসের টার্ফিং ও জরুরী কাজ পাবসস অবশ্যই রুটিন দায়িত্ব হিসাবে নিজেদের তহবিল থেকে সমাপ্ত করবে এবং তার হিসাব নির্দিষ্ট ছকে পাঠাবে।

জ) গেটের রাবারসীল একবার পরিবর্তনের জন্য সেচ অবকাঠামো খাত থেকে সহায়তা পাওয়া যাবে। পরবর্তীতে পাবসস নিজস্ব তহবিল থেকে প্রয়োজন মত পরিবর্তন করবে।

ঝ) সেচ অবকাঠামো খাত থেকে প্রাপ্ত তহবিলের রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ২ ফর্দ প্রাক্কলন অনুমোদনের জন্য পাঠাতে হবে।

১৮.৪ তহবিল বরাদ্দ

সরকারের রাজস্ব বাজেট হতে ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন প্রকল্পের আওতায় নির্মিত উপ-প্রকল্পের রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রাপ্ত তহবিল এলজিইডি সদর দপ্তরের আইডব্লিউআরএম ইউনিটের ওএন্ডএম সেকশন কর্তৃক জেলা পর্যায়ে সুনির্দিষ্ট নীতিমালার ভিত্তিতে বন্টন করা হবে। উল্লেখ্য, জেলার বিপরীতে বরাদ্দের পরিমাণ নির্ভর করবে জেলার প্রকৃত রক্ষণাবেক্ষণ চাহিদা এবং পাবসসের রক্ষণাবেক্ষণ দক্ষতার উপর, যা অত্যন্ত যৌক্তিকতার সাথে বাস্তবসম্মতভাবে নির্ধারণ করা হবে। এই খাত হতে জেলা পর্যায়ে তহবিল বরাদ্দের ক্ষেত্রে নিম্নেবর্ণিত বিষয়াদি গুরুত্বের সাথে বিবেচনা করতে হবে।

- উপ-প্রকল্প গ্রেডিং এর ভিত্তিতে অগ্রাধিকার তালিকা।
- অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণকে অগ্রাধিকার দিতে হবে। মাটির কাজের রক্ষণাবেক্ষণ কাজের ক্ষেত্রে যুক্তিযুক্ত ও গ্রহণযোগ্য কারিগরি ব্যাখ্যা দিতে হবে।
- রক্ষণাবেক্ষণ কাজ ও তহবিল সংগ্রহে পাবসসের ভূমিকা।
- ইতিপূর্বে সরকারি তহবিল থেকে বরাদ্দ পেয়ে থাকলে তার পরিমাণ ও সুষ্ঠুভাবে ব্যয়ের বিবরণ।

১৮.৫ বাৎসরিক ক্রয় পরিকল্পনা (Annual Procurement Plan) প্রস্তুত করণ:

"সেচ অবকাঠামো" খাত হতে ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ অবকাঠামোসমূহ সময়ান্তর এবং Enhancement কর্মসূচীর আওতায় মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য অর্থ বরাদ্দ প্রাপ্তির দুই সপ্তাহের মধ্যে সংশ্লিষ্ট জেলার নির্বাহী প্রকৌশলী এলজিইডি ও পাবসস কর্তৃক প্রস্তুতকৃত ঐ অর্থ বৎসরের বাৎসরিক ক্রয় পরিকল্পনা প্রস্তুত করে তা আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলীর মাধ্যমে অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী (আইডব্লিউআরএম) প্রধান প্রকৌশলী এর নিকট অনুমোদনের জন্য প্রেরণ করবেন।

এই দিকে দৃষ্টি রেখে ৩০শে নভেম্বরের মধ্যে ওএন্ডএম প্ল্যান মাঠ থেকে সমন্বিত পানি ব্যবস্থাপনা ইউনিটে পৌঁছাতে হবে যা পরীক্ষান্তে ডিসেম্বর মাসের মধ্যে অর্থ বরাদ্দ প্রদান করা হবে। এই ধারাবাহিকতায় বাৎসরিক ক্রয় পরিকল্পনা সর্বশেষ জানুয়ারী মাসের দ্বিতীয় সপ্তাহের মধ্যে সমন্বিত পানি ব্যবস্থাপনা ইউনিটে পৌঁছাতে হবে।

১৮.৬ বাস্তবায়ন পদ্ধতি

১৮.৬.১ পানি সম্পদ অবকাঠামো পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ আরও গতিশীল করার লক্ষ্যে যে সকল কাজ দারিদ্র বিমোচনের সাথে সম্পৃক্ত এবং স্থানীয় জনগোষ্ঠি/ লেবার কন্ট্রাক্টিং সোসাইটি এর অংশগ্রহণের মাধ্যমে বাস্তবায়নের সুযোগ রয়েছে সে সকল কাজ চিহ্নিত করার উদ্যোগ গ্রহণ করে ৫.০০ (পাঁচ) লক্ষ টাকা ব্যয় সীমার মধ্যে নিম্নোক্ত কাজ লেবার কন্ট্রাক্টিং সোসাইটি (LCS) এর মাধ্যমে বাস্তবায়ন করা যাবে।

ক) মাটির কাজ;
খ) ব্লক তৈরী, লেভেলিং, ড্রেসিং ও ফিল্টার মেটেরিয়ালসহ পুনঃস্থাপন;

গ) গেট মেরামতঃ রাবারসীল বদলানো, শ্যাফ্‌ট ও হয়েস্ট সিসটেম মেরামত, গেটের skin plate পরিবর্তন ইত্যাদি;

ঘ) রেগুলেটরের গেজ মার্কিং ও রং করা।

১৮.৬.২ মাটির কাজের ক্ষেত্রে প্রতিটি লেবার কন্ট্রাক্টিং সোসাইটি ১০-২৫ সদস্য বিশিষ্ট এবং পাকা কাজের ক্ষেত্রে প্রতিটি লেবার কন্ট্রাক্টিং সোসাইটি সর্বোচ্চ ৫-১৫ সদস্য বিশিষ্ট হবে। যে একক পাকা কাজের ব্যয় ৫.০০ লক্ষ টাকার উপরে তা খন্ডিত ভাবে লেবার কন্ট্রাক্টিং সোসাইটি এর মাধ্যমে বাস্তবায়ন করা যাবে না। উপরোক্ত সিদ্ধান্তের আলোকে পানি সম্পদ অবকাঠামো পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে। জেলার নির্বাহী প্রকৌশলীকে প্রতি অর্থ বৎসরের বরাদ্দ প্রাপ্তির পর বাৎসরিক ক্রয় পরিকল্পনা প্রস্তুত করে অনুমোদনের জন্য এলজিইডি সদর দপ্তরে প্রেরণ করতে হবে এবং অনুমোদনের পরে কাজ বাস্তবায়নের পদক্ষেপ গ্রহণ করবে। লেবার কন্ট্রাক্টিং সোসাইটি গঠন পদ্ধতি, পেমেন্ট পদ্ধতিসহ এতদ্‌সংক্রান্ত অন্যান্য বিষয়াদির ক্ষেত্রে লেবার কন্ট্রাক্টিং সোসাইটি ব্যবস্থাপনা নির্দেশিকা'২০০৪ অনুসরণ করতে হবে।

উপ-প্রকল্পের অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ কাজ পাবসস ও এলজিইডি যৌথভাবে বাস্তবায়ন করবে। কাঠামো রক্ষণাবেক্ষণের কাজ The Public Procurement Rules, 2008 অনুসরণ পূর্বক ঠিকাদার ও লেবার কন্ট্রাক্টিং সোসাইটি এর মাধ্যমে বাস্তবায়ন করতে হবে। মাটির সমস্ত কাজ লেবার কন্ট্রাক্টিং সোসাইটি দ্বারা করতে হবে। তবে কাঠামো রক্ষণাবেক্ষণের কাজ অনুচ্ছেদে ১৮.৬.১ এ উল্লেখিত ৫.০০ (পাঁচ) লক্ষ টাকা ব্যয় সীমার মধ্যে হলে লেবার কন্ট্রাক্টিং সোসাইটি এর মাধ্যমে বাস্তবায়ন করা যাবে এবং উক্ত ব্যয়সীমার অধিক মূল্যের ঠিকাদারের মাধ্যমে The Public Procurement Rules, 2008 অনুসরণ করে বাস্তবায়ন করতে হবে।

উপরে বর্ণিত ১৮.৬.১ এর যে সকল কাজ লেবার কন্ট্রাক্টিং সোসাইটি এর মাধ্যমে বাস্তবায়ন করা হবে তার প্রাক্কলন তৈরীর সময় উপজেলা প্রকৌশলী সংশ্লিষ্ট পাবসসের সদস্যদের সাথে আলোচনা করে বাস্তবসম্মত প্রাক্কলন তৈরী করবেন এবং তা অনুমোদনের জন্য জেলা নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তরে প্রেরণ করবেন। নির্বাহী প্রকৌশলী এটি যাচাই-বাচাই করে প্রাক্কলন অনুমোদনের জন্য আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলীর নিকট প্রেরণ করবেন।

১৮.৬.৩ সাধারণত রক্ষণাবেক্ষনের কাজ মে মাসের মধ্যে সমাপ্ত করতে হবে। শুধু মাত্র টার্ফিং-এর কাজ মে মাসের শেষ সপ্তাহ থেকে জুন মাসের মাঝামাঝি করা যেতে পারে যাতে করে বৃষ্টি পাতের কারণে ঘাস জন্মানো সহজ হয়। পাবসসের ওএন্ডএম কমিটি রক্ষণাবেক্ষণের কাজ দেখাশুনা করবে এবং এলজিইডি'র তরফ থেকে উপজেলা প্রকৌশলী, উপজেলা সহকারী প্রকৌশলী, উপজেলার উপ-সহকারী প্রকৌশলী/সিএস এবং জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন প্রকল্পের কাজে নিয়োজিত কারিগরী কমকর্তাবৃন্দ এ কাজে সরাসরি সম্পৃক্ত থাকবেন। জেলার সোসিওলজিষ্ট এবং উপ-প্রকল্পের প্রাতিষ্ঠানিক উন্নয়ন কাজে সংশ্লিষ্ট জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন প্রকল্পের বিভিন্ন পর্যায়ের কমকর্তা/কর্মচারীবৃন্দ (সিপিও/সোসিও-ইকোনমিষ্ট, সিএ/ফ্যাসিলিটেটর)-কেও এ কাজের পরিবীক্ষণে জড়িত করা যাবে।

এখানে উল্লেখ্য যে, হস্তান্তরের পর দুই বৎসর পর্যন্ত এলজিইডি'র সাথে পাবসস বৎসরে দুইবার (বর্ষা পূর্ববর্তী ও বর্ষা পরবর্তী) যৌথ পরিদর্শন করবে। পরবর্তী সময়ে পাবসস নিজ উদ্যোগে অবকাঠামো বৎসরে দুইবার পরিদর্শন করে আইডব্লিউআরএম (ওএন্ডএম)-এ সদর দপ্তরে প্রেরণ করবে। পাবসস যাতে পরিদর্শন প্রতিবেদন সময়মত পাঠায় নির্বাহী প্রকৌশলী তা নিশ্চিত করবেন। এই পরিদর্শনের নির্দিষ্ট ফরমেট আইডব্লিউআরএম (ওএন্ডএম) দপ্তর থেকে প্রতিটি পাবসসকে পাঠাতে হবে। এ কাজের জন্য প্রয়োজনে পাবসস এলজিইডি'র মাঠ পর্যায় কর্মকর্তাগণের সহায়তা নিতে পারবে।

১৮.৬.৪ **অগ্রগতি প্রতিবেদনঃ** এ কাজের মাসিক অগ্রগতির প্রতিবেদন অবশ্যই পরবর্তী মাসের ০৫ তারিখের মধ্যে সদর দপ্তরে পাঠাতে হবে (সংযোজনী-১১ দ্রষ্টব্য)।

১৮.৬.৫ উপজেলা পর্যায়ের সকল কাজের সন্তোষজনক অগ্রগতি ও গুণগতমান অক্ষুন্ন রাখার জন্য উপজেলা প্রকৌশলী দায়ী থাকবেন। নির্বাহী প্রকৌশলী নিয়মিতভাবে জেলায় রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডের তদারকী করবেন এবং এই কর্মসূচির যথাযথ বাস্তবায়ন নিশ্চিত করবেন। এলজিইডি'র আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী এই সমস্ত কাজের অগ্রগতি ও বাস্তবায়নের মান পর্যালোচনা করবেন। তিনি মাঠ পর্যায়ে প্রয়োজনীয় নির্দেশনা দিবেন।

১৮.৬.৬ **কাজ সমাপ্ত করণ:** বর্ষা আরম্ভের পূর্বে ৩১শে মে এর মধ্যে সমস্ত কাজ শেষ করতে হবে।

১৮.৭ রক্ষণাবেক্ষণ কাজের মান নিয়ন্ত্রণ

রক্ষণাবেক্ষণ কাজের মান নিয়ন্ত্রণের প্রতি বিশেষ লক্ষ্য রাখতে হবে। সম্পাদিত কাজের মান বজায় রাখতে যদি কোন তরফ হতে অবহেলা পরিলক্ষিত হয় তবে সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তা/কর্মচারী দায়ী থাকবেন। বাঁধের মাটির কাজ দুরমুজের সাহায্যে দৃঢ় করা হচ্ছে কিনা, বাঁধ সংস্কারের সময় ১৫ মি:মি: স্তরে স্তরে মাটি ফেলে দুরমুজ করা হচ্ছে কি না তা মাঠ পর্যায়ে দেখতে হবে এবং ল্যাবরেটরী টেষ্ট করে তার ফলাফল জানতে হবে। কাজের মান সন্তোষজনক না হলে কোন বিল দেওয়া যাবে না। মান নিয়ন্ত্রণের ব্যাপারে পাবসসের পক্ষ থেকে ওএন্ডএম কমিটি কাজ দেখাশুনা করবেন এবং প্রয়োজনে এলজিইডি'র কাছে অভিযোগ দায়ের

করবেন। এ ব্যাপারে সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা ইউনিট থেকে মার্চ ২০১০ এ মুদ্রিত "উপ-প্রকল্প নির্মাণ পরিবীক্ষণ কমিটির সহায়িকা" সম্পর্কিত পুস্তিকা অনুসরণ করতে হবে।

১৮.৮ বিল প্রস্তুত ও পরিশোধ

ক) নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণের ক্ষেত্রে:

পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতির আওতায় সম্পাদিত কাজ সমূহের বিল উপজেলা পর্যায়ে দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তা সরকার নির্দ্ধারিত এমবি (পরিমাপ বহি) তে রেকর্ডপূর্বক যথাযথ বিল ফর্মে বিল প্রস্তুত করবেন এবং পাবসস এর সভাপতি/সাধারণ সম্পাদক এবং পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটির সভাপতি/সম্পাদক এর প্রতি স্বাক্ষর সহ উপজেলা প্রকৌশলীর দপ্তরে বিল দাখিল করবেন। উপজেলা প্রকৌশলী বিধিমোতাবেক বিল নিরীক্ষা করে বিল পাশ করবেন। পাবসসের সভাপতি ও সাধারণ সম্পাদকের যৌথ স্বাক্ষরে ব্যাংকে "পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল (অপারেটিং একাউন্ট)" শিরোনামে পরিচালিত হিসাব হতে চেকের মাধ্যমে পাবসসের নিজস্ব তহবিলের অর্থ হতে উক্ত বিল পরিশোধ করতে হবে। কাজের পরিমাপ ও বিল পরিশোধ সংক্রান্ত যাবতীয় রেকর্ড পত্রাদি প্রয়োজনীয় অডিটের জন্য পাবসস সংরক্ষণ করবে।

খ) জরুরী ও পিরিয়ডিক রক্ষণাবেক্ষণের ক্ষেত্রে:

সমায়ান্তর ও জরুরী রক্ষণাবেক্ষণ কাজের বিল উপজেলা পর্যায়ে দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তা এবং পাবসস যৌথভাবে পরিদর্শনপূর্বক উপজেলা পর্যায়ের উল্লেখিত দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তা সরকার নির্দ্ধারিত এমবি (পরিমাপ বহি) তে সম্পাদিত কাজের পরিমাণ রেকর্ড এবং যথাযথ বিল ফর্মে বিল প্রস্তুত করে সুপারিশসহ উপজেলা প্রকৌশলী নিকট দাখিল করবেন। উপজেলা প্রকৌশলী/সহকারী উপজেলা প্রকৌশলী বিধিমোতাবেক বিল পরীক্ষা/নিরীক্ষা করে সুপারিসহ নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তরে বিল প্রদানের জন প্রেরণ করবেন। অতপর নির্বাহী প্রকৌশলী উক্ত বিল নিরীক্ষান্তে (আর্থিক বিধি-বিধান অনুসরণ করে) পাশ ও পরিশোধের ব্যবস্থা গ্রহণ করবেন।

১৯. উপ-প্রকল্প হস্তান্তর প্রক্রিয়া

১৯.১ ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্পের অধীনে বাস্তবায়িত উপ-প্রকল্প হস্তান্তর প্রক্রিয়া

উল্লেখ্য যে, ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্পে উপকারভোগী জনগণের অংশগ্রহণ প্রকল্পের প্রধান বৈশিষ্ট্য। কারণ বাস্তবায়িত উপ-প্রকল্পগুলো সমাপ্তির পর তার ব্যবহারিক মালিকানা উপকারভোগীদেরকেই হস্তান্তর করা হয়ে থাকে এবং উপকারভোগী জনগণই এই উপ-প্রকল্প রক্ষণাবেক্ষণ করে থাকে। তাই নীতিগতভাবে উপ-প্রকল্প হস্তান্তর প্রক্রিয়ার বিষয়টিও অংশগ্রহণের ভিত্তিতে সম্পাদিত হওয়া একান্ত বাঞ্ছনীয় (সংযোজনী-৯ দ্রষ্টব্য)। ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্পের অধীনে বাস্তবায়িত উপ-প্রকল্প হস্তান্তরের ক্ষেত্রে নিম্নবর্ণিত প্রক্রিয়া অনুসরণ করতে হবে:

(ক) উপ-প্রকল্প সমাপ্তি এবং যৌথ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ:

হস্তান্তরের প্রক্রিয়া শুরু করার পূর্বে নিশ্চিত করতে হবে যে, এলজিইডি (উপজেলা প্রকৌশলী) ও পাবসস এক বছরের যৌথ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজ সম্পন্ন করেছে। এ উদ্দেশ্যে উপ-প্রকল্পের অবকাঠামোসমূহের সন্তোষজনক নির্মাণ সমাপ্তির পর নির্বাহী প্রকৌশলী এক বছরের যৌথ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কিত একটি আদেশ জারী করবেন। এই আদেশে তিনি উপজেলা প্রকৌশলী এবং পাবসস এর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটির দায়িত্ব স্পষ্টভাবে নির্ধারণ করে দিবেন এবং কখন এই যৌথ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এর মেয়াদ শেষ হবে তা উল্লেখ করবেন। উপজেলা প্রকৌশলীর দায়ীত্বের মধ্যে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটি গঠন, প্রশিক্ষণ, পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ বাজেট প্রণয়ন ও তহবিল সংগ্রহ করা বিষয়সমূহ বিশেষভাবে অন্তর্ভুক্ত থাকবে।

উল্লেখ্য যে, ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্পের অধীনে বাস্তবায়িত উপ-প্রকল্পের নির্মান কাজ সুষ্ঠুভাবে সমাপ্তির পর যৌথ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজ সম্পন্ন না হওয়া পর্যন্ত কোন উপ-প্রকল্প হস্তান্তরযোগ্য বিবেচিত হবে না।

হস্তান্তরের জন্য প্রয়োজনীয় শর্তসমূহ নিম্নরূপ:

- পাবসস কর্তৃক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটি গঠন
- উপ-কমিটিকে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ বিষয়ে এলজিইডি কর্তৃক প্রশিক্ষণ দান
- যৌথ অবকাঠামো পর্যবেক্ষণ ও পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ প্ল্যান প্রণয়ন
- যৌথ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ করা এবং অবকাঠামোর সমস্ত ত্রুটি সংশোধন করা
- যৌথ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল খোলা এবং বিভিন্ন উৎস থেকে অর্থ সংগ্রহ করা

(খ) হস্তান্তর-পূর্ব যৌথ পরিদর্শনঃ

যৌথ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এর মেয়াদ শেষে সংশ্লিষ্ট নির্বাহী প্রকৌশলী ও উপজেলা প্রকৌশলী, এলজিইডি, রক্ষণাবেক্ষণ উপকমিটি এবং পাবসস নেতৃবৃন্দ উপ-প্রকল্পে নির্মিত অবকাঠামোসমূহ সরেজমিনে পরিদর্শন করবেন। অত:পর কমিটি উপজেলা পর্যায়ে একটি সভায় মিলিত হয়ে উপ-প্রকল্প হস্তান্তর সম্পর্কিত বিষয়সমূহ আলোচনা করবে এবং হস্তান্তরের জন্য প্রয়োজনীয় শর্তসমূহ সন্তোষজনকভাবে পূরণ হয়েছে এই মর্মে একমত হয়ে সুপারিশ প্রণয়ন করবে। যৌথ কমিটির এই সুপারিশের ভিত্তিতে উপ-প্রকল্প হস্তান্তর প্রক্রিয়ার চূড়ান্ত পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে।

(গ) হস্তান্তর অনুষ্ঠানঃ

উপ-প্রকল্প হস্তান্তর প্রক্রিয়ার চূড়ান্ত পর্ব সম্পন্ন হবে একটি গণ-অনুষ্ঠানের মাধ্যমে। এই অনুষ্ঠানের আয়োজক হবে পাবসস। এলজিইডি এ ব্যাপারে পাবসসকে সকল সহায়তা প্রদান করবে। এই অনুষ্ঠানে আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায় প্রকৌশলী/ জেলা প্রশাসক/ উপজেলা চেয়ারম্যান/উপজেলা নির্বাহী অফিসার/ কোন গণ্যমান্য ব্যক্তিকে প্রধান অতিথি হিসেবে আমন্ত্রণ করা যেতে পারে। সে সংগে ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্পের সাথে সম্পৃক্ত কৃষি, সমবায়, মৎস্য, ভূমি প্রশাসন, পানি উন্নয়ন বোর্ড ইত্যাদি সরকারী এজেন্সিসমূহের জেলা ও উপজেলা পর্যায়ের কর্মকর্তাগণ এবং ইউনিয়ন পরিষদের চেয়ারম্যানকে আমন্ত্রণ জানাতে হবে। গণ-অনুষ্ঠানে যাতে পাবসস এর সাধারণ সদস্যগণ স্বতঃস্ফূর্তভাবে হাজির হতে পারেন, তা পাবসস নিশ্চিত করবে। উক্ত অনুষ্ঠানের সময়সূচি প্রকল্প সদর দপ্তরে যথারীতি অবহিত করতে হবে।

২০. উপ-প্রকল্প পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণে বিভিন্ন স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানের দায়িত্ব

২০.১ উপ-প্রকল্প অবকাঠামোসমূহের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম বাস্তবায়নে বিভিন্ন মহল বিভিন্ন ভাবে জড়িত। যদিও মূল বিষয়টি উপ-প্রকল্পের উপকারভোগীদের। তারপরও কারিগরী সহযোগিতাসহ কোন না কোন ভাবে আর্থিক- ব্যবস্থাপনা এবং প্রাসঙ্গিক বিষয়ে অনেক ব্যক্তি/গোষ্ঠী/প্রতিষ্ঠানসমূহের নানামূখী দায়দায়িত্ব রয়েছে। বিষয়টি এমন নয় যে এখানে যা বর্ণনা করা হল এর বাইরের কোন কাজ সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি/মহল বাস্তবায়ন করবেন না। নিম্নে আলাদা ভাবে সংশ্লিষ্টদের দায়িত্ব ও কর্তব্যের বিবরণ দেয়া হল।

২০.২ এলজিইডি

এলজিইডি উপ-প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণে সকল প্রকার কারিগরি সহায়তা ও পরামর্শ প্রদান করছেন। আঞ্চলিক, জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে যে সকল কর্মকর্তা ও কর্মচারী উপ-প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজে সম্পৃক্ত আছেন তাদের কার্যপরিধি নিম্নে দেওয়া হল।

২০.২.১ তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (অঞ্চল)ঃ পানি সম্পদের সুষ্ঠ ব্যবহারের মাধ্যমে কৃষি ও মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধি তথা গ্রামীণ আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের লক্ষ্যে ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের ক্ষেত্রে তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (অঞ্চল) এর দায়িত্বাবলী নিম্নরূপঃ

- ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এবং পাবসস এর কার্যক্রম তদারকী ও মনিটরিংকরণ;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য জেলা হতে প্রাপ্ত উপ-প্রকল্পসমূহের অগ্রাধিকার তালিকা যাচাই-বাছাই ও সুপারিশসহ অগ্রাধিকার তালিকা এলজিইডি'র আইডব্লিউআরএম ইউনিটে প্রেরণ;
- প্রতি বছর আইডব্লিউআরএম ইউনিট কর্তৃক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য চূড়ান্তভাবে নির্বাচিত উপ-প্রকল্পসমূহের মধ্য হতে দশ লক্ষ টাকা পর্যন্ত রক্ষণাবেক্ষণ কাজের প্রাক্কলন অনুমোদন ও বাস্তবায়নের জন্য জেলা পর্যায়ে প্রেরণ করা;
- দশ লক্ষাধিক টাকার অধিক মূল্যের প্রাক্কলনসমূহ অনুমোদনের জন্য তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (ওএন্ডএম) এর দপ্তরে প্রেরণ করা।
- মাসিক সমন্বয় সভায় উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত কর্মকান্ডের পর্যালোচনা ও প্রয়োজনীয় ক্ষেত্রে জেলা নির্বাহী প্রকৌশলী ও উপজেলা প্রকৌশলীগণকে এতদ্‌বিষয়ে দিকনির্দেশনা প্রদান;
- উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডে পরিবেশ, জেন্ডার ও উন্নয়ন, Climate Change, জাতীয় পানি নীতি, অংশগ্রহণমূলক ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ ব্যবহার সংক্রান্ত গাইডলাইনসহ এতদ্‌সংক্রান্ত সরকারের অন্যান্য আইন, বিধি-বিধান অনুসরণ করা হচ্ছে কিনা উহা মনিটরিংকরণ;
- বাস্তবায়িত উপ-প্রকল্প হস্তান্তর প্রক্রিয়া ও হস্তান্তর পরবর্তীতে উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের বিষয়ে পাবসস এর কার্যক্রম সুষ্ঠুভাবে জেলা/উপজেলা কর্মকর্তা কর্মচারীগণ সঠিকভাবে মনিটরিং করছে কিনা তা তত্ত্বাবধান করণ এবং তথ্যাদি সংরক্ষণ;

- উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ স্কীমসমূহের কার্যক্রম বাৎসরিক পরিকল্পনা অনুযায়ী নির্ধারিত সময়ে সম্পন্নকরণ এবং কর্মকান্ডের অগ্রগতি ও অন্যান্য প্রতিবেদন যথা সময়ে আইডব্লিউআরএম ইউনিটে প্রেরণ নিশ্চিত করণ;
- কাজের গুণগতমাণ নিশ্বিত করা এবং কমপক্ষ্যে ১০% কাজ পরিদর্শন করা ও প্রতিবেদন দাখিল করা।
- উপ-প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত উদ্ভুত দ্বন্দ্ব নিরসণ করণ;

২০.২.২ নির্বাহী প্রকৌশলী : উপ-প্রকল্পের অন্যান্য কার্যক্রমের সাথে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমের বিষয়েও সার্বিক দায়িত্ব সংশ্লিষ্ট জেলা নির্বাহী প্রকৌশলীর। পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডের জন্য নির্বাহী প্রকৌশলীর দায়িত্ব নিম্নরূপঃ

- প্রতি বছর রক্ষণাবেক্ষণ গাইড অনুযায়ী পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য উপজেলা প্রকৌশলী কর্তৃক প্রেরীত গ্রেডিং ছক ও তথ্যাদি যাচাই-বাছাই করে জেলাধীন সকল উপ-প্রকল্পের অগ্রাধিকার তালিকা প্রণয়ন ও আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলীর দপ্তরে সুপারিশসহ প্রেরণ নিশ্চিত করা;
- ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা অনুসরণে অর্থ বছরের প্রারম্ভে রক্ষণাবেক্ষণ, পরিকল্পনা, উপ-প্রকল্প নির্বাচন ও প্রাক্কলন প্রেরণ নিশ্চিতকরণ;
- কাজের গুণগতমান নিশ্চিত করা এবং কমপক্ষে ১৫% পরিমাপ পরীক্ষা করা;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত সকল কর্মকান্ডের সমন্বয় করা;
- পাবসস/উপ-কমিটিকে প্রয়োজনীয় কারিগরী সহায়তা প্রদানের ব্যবস্থা নিশ্চিত করণ;
- উপজেলা প্রকৌশলী ও প্রকল্প কর্মকর্তাদের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের কাজে প্রয়োজনীয় পরামর্শ দেয়া;
- জেলার সকল উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজের অগ্রগতি পরিবীক্ষণ এবং নিয়মিত (মাসিক) প্রতিবেদন সদর দপ্তরে প্রেরণ এবং উক্ত কর্মকান্ড সার্বিকভাবে মূল্যায়ণ ও প্রয়োজনীয় সুপারিশ প্রণয়ন করা;
- উপ-প্রকল্প হস্তান্তর প্রক্রিয়ার উদ্যোগ নেয়া এবং উক্ত বিষয়ে সংশ্লিষ্ট উপজেলা প্রকৌশলীকে প্রয়োজনীয় নির্দেশ প্রদান করা;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজে অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের সহযোগিতার জন্য উদ্যোগ নেয়া এবং
- উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমের জন্য সদর দপ্তর থেকে প্রেরীত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা অনুসরণ নিশ্চিত করা।

২০.২.৩ সিনিয়র সহকারী প্রকৌশলী ঃ উপ-প্রকল্পের সকল কর্মকান্ডের কারিগরী বিষয়ের সাথে সাথে আর্থ-সামাজিক, কৃষি, পরিবেশ, মৎস্য ইত্যাদি বিষয়গুলো বিবেচনায় রেখে ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মসুচী বাস্তবায়নে জেলা পর্যায়ে কর্মরত সিনিয়র সহকারী প্রকৌশলী নিম্নরূপ দায়িত্ব পালন করবেনঃ

- অর্থ বৎসরের প্রারম্ভে সংশ্লিষ্ট জেলার রক্ষণাবেক্ষণ পরিকল্পনা অনুযায়ী অগ্রাধিকার তালিকা প্রণয়নে নির্বাহী প্রকৌশলীকে সহায়তা করা;
- কাজের গুণগতমান নিশ্চিত করা এবং কমপক্ষে ২৫% পরিমাপ পরীক্ষা করা;
- উপজেলা প্রকৌশলীগণের ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত সকল কর্মকান্ড তদারকিতে নির্বাহী প্রকৌশলীকে সহায়তা করা;
- পাবসস/উপ-কমিটিকে প্রয়োজনীয় কারিগরী সহায়তা ও নির্দেশনা দেয়া;
- উপ-প্রকল্প হস্তান্তর প্রক্রিয়ার উদ্যোগ নেয়া এবং উক্ত বিষয়ে সংশ্লিষ্ট উপজেলা প্রকৌশলীকে প্রয়োজনীয় সহায়তা প্রদান করা;
- উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমের জন্য সদর দপ্তর থেকে প্রেরীত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা অনুসরণ নিশ্চিত করা।
- প্রতি বছর বর্ষা পরবর্তী সময়ে উপ-প্রকল্পের অবকাঠামোসমূহের রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিমাপ প্রণয়ন, সে মোতাবেক প্রাক্কলন প্রস্তুত এবং পরিকল্পনা মাফিক বাস্তবায়নের কাজ সমন্বয় করা;
- পরিকল্পনা অনুযায়ী পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজ বাস্তবায়নে সঠিক নির্দেশনা এবং মান নিয়ন্ত্রণে সতর্কতার সাথে নজর রাখা;
- উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজের অগ্রগতি পরিবীক্ষণের মাধ্যমে প্রতিবেদন সদর দপ্তরে প্রেরণের উদ্যোগ গ্রহণ;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডে,পরিবেশ, আর্থ-সামাজিক ও জেন্ডার সংক্রান্ত বিষয়াদি নিশ্চিত করা;

- রেগুলেটর/স্লুইস পরিচালনার ক্ষেত্রে দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি (অপারেটর) কে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান এবং পরিচালনার ব্যাপারে কারিগরী সমস্যা হলে তা সমাধানের প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নেয়া।

২০.২.৪ সহকারী প্রকৌশলীঃ ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডের জন্য সংশ্লিষ্ট জেলার নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তরের সহকারী প্রকৌশলীর দায়িত্ব নিম্নরুপঃ

- আর্থ-সামাজিক, কৃষি, পরিবেশ, মৎস্য, Climate Change ইত্যাদি বিষয়গুলো বিবেচনায় রেখে উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমের পরিকল্পনা ও বাস্তবায়ন নিশ্চিতকরণে সহায়তা;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা অনুসরণে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য উপ-প্রকল্প নির্বাচনের প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণ;
- প্রতি বছর বর্ষা পরবর্তী সময়ে উপ-প্রকল্পের অবকাঠামোসমূহের কাজের পরিমাপ প্রণয়ন, প্রাক্কলন প্রস্তুত এবং পরিকল্পনা বাস্তবায়নের কাজ সমন্বয় করা;
- পরিকল্পনা অনুযায়ী রক্ষণাবেক্ষণ স্কীমসমূহের কাজ বাস্তবায়নে গুণগত মান নিশ্চিত করা;
- উপ-প্রকল্প হস্তান্তর বিষয়ক প্রয়োজনীয় কার্যক্রমে সহায়তা প্রদান;
- মাসিক প্রতিবেদন সহ অন্যান্য প্রতিবেদন প্রস্তুতে পাবসস ও প্রকল্পের অন্যান্য কর্মকর্তাদের সহযোগিতা করা এবং নির্বাহী প্রকৌশলীকে অবহিত করা;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত বিভিন্ন পর্যায়ের মিটিং এ উপস্থিত থাকা এবং এতে উক্ত বিষয়ের কারিগরী সংক্রান্ত বিষয়ে প্রয়োজনীয় পরামর্শ, সহযোগিতা প্রদান করা; এবং
- রেগুলেটর/স্লুইস পরিচালনার ক্ষেত্রে দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি (অপারেটর) কে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান এবং পরিচালনার ব্যাপারে কারিগরী সমস্যা হলে তা সমাধানের প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নেয়া।
- কাজের গুণগতমান নিশ্চিত করা এবং কমপক্ষে ২৫% মান পরীক্ষা করা;
- উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ, ডাটাবেজ প্রস্তুত ও সংরক্ষণ সংক্রান্ত কার্যাদি;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডে সংশ্লিষ্ট পাবসসকে কারিগরী সহায়তা প্রদান;

২০.২.৫ সমাজবিজ্ঞানী/সোসিওইকোনমিস্টঃ এসএসডব্লিআর প্রকল্পের জেলা পর্যায়ের ইকোনমিষ্ট/সমাজবিজ্ঞানী সার্বিকভাবে উপ-প্রকল্পের সকল স্তরের আর্থ-সামাজিক কর্মকান্ডের জন্য দায়িত্ববান। সংশ্লিষ্ট জেলার সমাজবিজ্ঞানী/সোসিওইকোনমিষ্টের দায়িত্বাবলী নিম্নরূপঃ

- উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত কর্মকান্ডে আর্থ-সামাজিক, বিষয়সমূহ নিশ্চিতকরণ;
- উপ-প্রকল্পের পাবসস/উপ-কমিটি/গ্রাম কমিটি গঠনে উপকারভোগীদের যাবতীয় সহযোগিতার ব্যাপারে সার্বিক উদ্যোগ গ্রহণ;
- উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের বিষয়ে পাবসস/উপ-কমিটির প্রশিক্ষণের উদ্যোগ এবং প্রশিক্ষক হিসেবে দায়িত্ব পালন করা;
- উপ-প্রকল্পের বেনিফিসিয়ারী ম্যাপ ও উপকারভোগীদের তালিকা প্রণয়ন কার্যক্রমে সমন্বয় করবেন;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য উপকারভোগীদের কাছ থেকে অর্থ সংগ্রহ কার্যক্রম সমন্বয় এবং উক্ত কাজের কমিটি সমূহকে প্রয়োজনীয় পরামর্শ প্রদান;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজে দায়িত্বপ্রাপ্ত ফ্যাসিলিটেটরগণের সকল কার্যক্রম সমন্বয় এবং সে মোতাবেক প্রয়োজনীয় পরামর্শ/সহযোগিতা প্রদান;
- উপ-প্রকল্পের অন্যান্য আর্থ-সামাজিক কার্যক্রমের পাশাপাশি পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের কার্যক্রমকে জোরালো করার প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত কার্যক্রমের উপর নিয়মিত প্রতিবেদন উপজেলা পর্যায় থেকে সংগ্রহ করে মাসিক প্রতিবেদন প্রস্তুতকরণ।

২০.২.৬ উপজেলা প্রকৌশলীঃ ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত যাবতীয় কর্মকান্ডে উপজেলা প্রকৌশলী জড়িত থাকবেন। উপজেলা প্রকৌশলীর দায়িত্ব নিম্নরূপঃ

- প্রতি বছর উপ-প্রকল্পসমূহ রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নির্ধারিত গ্রেডিং ছকে পূরণপূর্বক তথ্যাদিসহ নির্বাহী প্রকৌশলীর নিকট যথাসময়ে প্রেরণ নিশ্চিতকরণ;
- ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের পরিকল্পনা, ডিজাইন, বাস্তবায়ন ও পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডের সকল কারিগরী বিষয়ে সমন্বয়করণ;
- উপ-প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণে সংশ্লিষ্ট পাবসস/উপ-কমিটিকে প্রয়োজনীয় কারিগরি সহায়তা প্রদান;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজে উপ-সহকারী প্রকৌশলী, সার্ভেয়ার ও কমিউনিটি অর্গানাইজারকে প্রয়োজনীয় নির্দেশনা প্রদান;
- কাজের গুণগতমান নিশ্চিত করা এবং কমপক্ষে্য ৫০% কাজের পরিমাপ পরীক্ষা করা
- উপ-প্রকল্প আনুষ্ঠানিকভাবে হস্তান্তরের উদ্যোগ নেয়া এবং এ ব্যাপারে নির্বাহী প্রকৌশলীর সাথে সমন্বয় সাধন করা;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ বিষয়ে নির্বাহী প্রকৌশলী ও আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী এবং প্রকল্প সদর দপ্তর থেকে প্রয়োজনীয় নির্দেশনা বাস্তবায়ন করা;
- উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজে পরিবেশ, আর্থ-সামাজিক, Climate Change, Gender and Development ইত্যাদি বিষয়সমূহ নিশ্চিতকরণ এবং
- উক্ত কর্মকান্ডে প্রকল্পের অন্যান্য কর্মকর্তা/কর্মচারীকে প্রয়োজনীয় নির্দেশনা, সহোযাগিতা এবং তাদের কাজ সমন্বয় করা।

২০.২.৭ উপজেলা সহকারী প্রকৌশলী: এসএসডব্লিআর উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এবং অন্যান্য কারিগরি দিক বিবেচনায় রেখে উপ-প্রকল্পের কাজে সহযোগীতা নিশ্চিত করা সহ দায়িত্ব নিম্নরূপ:

- প্রতি বৎসর রক্ষণাবেক্ষণের জন্য উপ-প্রকল্প নির্বাচনে উপজেলা প্রকৌশলীকে সহায়তা প্রদান;
- প্রতি বৎসর বর্ষা পরবর্তী সময়ে ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের অবকাঠামোসমূহের রক্ষণাবেক্ষণ কাজের পরিমাণ নিরূপন, প্রাক্কলন প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে উপজেলা প্রকৌশলীকে সহায়তা প্রদান;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজের মান নিয়ন্ত্রণের বিষয়ে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ;
- কাজের গুণগতমান নিশ্চিত করা এবং কমপক্ষে্য ৫০% কাজের পরিমাপ পরীক্ষা করা;
- উপ-প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণে সংশ্লিষ্ট পাবসস/উপ-কমিটিকে নির্দেশনা প্রদান করা;
- উপ-প্রকল্পসমূহের মাসিক প্রতিবেদন সহ অন্যান্য প্রতিবেদন প্রস্তুতে পাবসসকে সহযোগিতা এবং মাসিক প্রতিবেদন নির্দিষ্ট সময়ে প্রস্তুতের প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ;
- উপ-প্রকল্প হস্তান্তরের ব্যাপারে উদ্যোগ নেওয়ার জন্য উপজেলা প্রকৌশলীকে সহায়তা করণ সংক্রান্ত কার্যাদি;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত বিভিন্ন পর্যায়ের মিটিং-এ উপস্থিত থাকা এবং কারিগরি ও প্রাতিষ্ঠানিক বিষয়ে প্রয়োজনীয় পরামর্শ ও সহযোগিতা দান।
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ বিষয়ে নির্বাহী প্রকৌশলী, ওএন্ডএম সদর দপ্তর থেকে প্রয়োজনীয় নির্দেশনা বাস্তবায়নে উদ্যোগ গ্রহণ;
- রেগুলেটর/স্লুইস পরিচালনার ক্ষেত্রে দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তিকে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ দেওয়া এবং পরিচালনার বিষয়ে কারিগরি সমস্যা হলে তা সমাধানের প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ এবং
- উপ-প্রকল্পসমূহের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজে পরিবেশ, আর্থ-সামজিক, Climate Change ও Gender and Development সংক্রান্ত বিষয়াদি নিশ্চিতকরণ সংক্রান্ত কার্যাদি।

২০.২.৮ উপ-সহকারী প্রকৌশলী: উপজেলা উপজেলা প্রকৌশলীর কার্যালয়ে কর্মরত উপ-সহকারী প্রকৌশলীর দায়িত্ব নিম্নরূপঃ

- ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের কর্মকান্ডের সাথে যুক্ত থেকে সকল প্রকার মাঠ পর্যায়ের প্রকৌশল উপাত্ত ও সার্ভে যথা প্লেন টেবিল, জিওডেটিক সার্ভে ও লেভেলিং তথ্য সরবরাহ করা;
- সাব-সয়েল বোরিং করার সময় উপস্থিত থাকা এবং বোরিং-এ ভূগর্ভস্থ পানি সমতল ও ভূমি সমতল তথ্য সরবরাহ;
- কাঠামোর নকসা সম্পর্কে স্বচ্ছ ধারণা থাকা এবং কাজ বাস্তবায়নের সময় গুণগতমান রক্ষার ব্যাপারে তদারকি করা। এই তদারকি মাটির কাজেও প্রযোজ্য;

- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের কারিগরী দিকের সাথে সম্পৃক্ত থাকা এবং উক্ত কাজ বাস্তবায়নে পাবসসকে সহায়তা দান;
- কাজের গুণগতমান নিশ্চিত করা এবং স্পেশিফিকেশন অনুযায়ী সম্পাদিত কাজের পরিমান মাপ-বহিতে লিপিবদ্ধ করা এবং বিল প্রস্তুত করে দাখিল করা;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের ব্যাপারে সমস্যা হলে উপজেলা প্রকৌশলীর সাথে আলোচনা করে পাবসসকে কারিগরী উপদেশ দেওয়া;
- বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধের মাটির কাজের দৃঢ়করণ নিশ্চিত করা যাতে করে নুন্যতম ৯০% দৃঢ়ীকরণ নিশ্চিত হয়;
- বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধের মাটির ঢালুতে নকসা অনুযায়ী ড্রেসিং এবং টার্ফিং নিশ্চিত করা;
- প্রকল্পে যে কোন সমস্যার ব্যাপারে উপজেলা প্রকৌশলীকে তার নির্দেশমত সহায়তা দান এবং
- উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত যাবতীয় তথ্য/উপাত্ত সংগ্রহ ও ডাটাবেজে সংরক্ষণ।

২০.২.৯ কমিউনিটি অর্গানাইজার (সিও)

এলজিইডির বিভিন্ন প্রকল্পে আর্থ সামাজিক কর্মকান্ডে সহযোগিতা প্রদানের জন্য উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি অর্গানাইজার দায়িত্বপ্রাপ্ত। ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত যাবতীয় কাজ নির্বাহের জন্য নিম্নলিখিত দায়িত্ব পালন করবেন:

- পাবসস/উপ-কমিটি/গ্রাম কমিটি গঠন প্রকল্পের অন্যান্য কর্মকর্তাদের সাথে থেকে পরিকল্পনা অনুযায়ী প্রয়োজনীয় সহযোগীতা নিশ্চিতকরণ;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডে সহযোগিতা প্রদানে উপজেলা পর্যায়ের কর্মকর্তা/কর্মচারীদের সাথে উপ-প্রকল্পের পাবসস এবং অন্যান্য কমিটিগুলোর যোগাযোগের বিষয়টি নিশ্চিত করণ;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ বিষয়ে পাবসস/উপ-কমিটি/গ্রাম কমিটির জন্য আয়োজিত প্রশিক্ষণ কোর্সে প্রাথমিকভাবে পর্যবেক্ষক হিসেবে এবং পরবর্তী পর্যায়ে প্রশিক্ষক হিসেবে দায়িত্ব পালন;
- মাসিক প্রতিবেদন প্রণয়নে প্রকল্পের অন্যান্য কর্মকর্তাদের সহযোগিতা প্রদান এবং পরবর্তী পর্যায়ে নিজেই উক্ত কার্যক্রম বাস্তবায়নে অংশগ্রহণ;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য অর্থ সংগ্রহের কাজে উপকারভোগীদের উৎসাহ/অনুপ্রেরণা সহ প্রয়োজনীয় পরামর্শ প্রদান করা;
- পাবসস/উপ-কমিটি/গ্রাম কমিটি নিজেদের মধ্যে দ্বন্দের সৃষ্টি হলে তা নিরসণে সহায়তা করা;
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমের উপর নিয়মিত (মাসিক) প্রতিবেদন প্রণয়ন করা;
- পরিকল্পনা অনুযায়ী সমস্যা/সীমাবদ্ধতা ইত্যাদি চিহ্নিতকরণ এবং প্রয়োজনীয়/সম্ভাব্য সুপারিশমালা প্রণয়ন করা;
- উপ-প্রকল্প বেনিফিসিয়ারী ম্যাপ ও উপকারভোগীদের তালিকা প্রণয়নের কাজে উল্লেখিত সমিতি/কমিটি কর্তৃক সার্বিক সহযোগিতা প্রদান করা;
- উপ-প্রকল্প এলাকায় সম্পূর্ণ খানা (Household) তালিকা প্রণয়ন, সুফলভোগী ও ক্ষতিগ্রস্তদের তালিকা প্রণয়ন এবং গ্রাম বা পাড়াভিত্তিক প্রণোদনা সভা আয়োজনে সহায়তা করা;
- বাস্তবায়ন চুক্তি স্বাক্ষরের লক্ষ্যে নির্ধারিত শর্ত পূরণে পাবসসকে সর্বোতভাবে সহায়তা করা;
- উপ-প্রকল্প বাস্তবায়নকালীন সময়ে এলসিএস গঠনে পাবসস ও এলজিইডিকে সহায়তা করা;
- নির্মাণ শেষে পরীক্ষামূলক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কার্যে ও পরবর্তীতে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তহবিল গঠনে পাবসসকে সক্ষম করে তোলা;
- পাবসস এর অফিস পরিচালনা ও হিসাবরক্ষণের যাবতীয় কাজ মনিটরিং করা;
- সমিতির সদস্য, শেয়ার ও সঞ্চয় বৃদ্ধি কার্যক্রমকে সুসংহত করা;
- নিয়মিতভাবে সাপ্তাহিক সাধারণ সভা ও ম্যানেজিং কমিটির মাসিক সভা অনুষ্ঠান নিশ্চিত করা;
- ক্ষুদ্র ঋণ কার্যক্রম পরিচালনা ও হিসাব হালনাগাদ রাখা এবং
- দারিদ্র্য হ্রাসকরণে পরিকল্পনা প্রণয়ন ও তা বাস্তবায়নে পাবসসকে সহায়তা প্রদান করা।

২০.৩ পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতি (পাবসস)

পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতি (পাবসস) ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্পের উদ্যোগে নির্মিত, পুন:নির্মিত ও সংস্কারকৃত সকল অবকাঠামোর ব্যবহারিক মালিকানার অধিকারী। তা'ছাড়া কাঠামো নির্মাণ ব্যয় বা বিনিয়োগের একটি অংশ অনুদান হিসাবে দিয়ে থাকে এবং নির্মাণকালীন সময়ে নির্মাণ কাজের গুণগতমান নিয়ন্ত্রণের তারা যথাযথ ভূমিকা পালন করে। প্রকল্পের কর্মকান্ড শুরুর পূর্বে এবং নির্মাণ কাজ শেষে পাবসস ও এলজিইডি'র মধ্যে সম্পাদিত হস্তান্তর চুক্তির শর্তমূলে পাবসস এই কাঠামোসমূহের ২০ বছরের জীবনকালের জন্য সকল প্রকারের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিত করবেন।

পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ হল পাবসসের মূল দায়িত্ব এবং তা সুষ্ঠুভাবে সমাধা করার লক্ষ্যে নিম্নলিখিত বিষয়ে পাবসসকে দৃষ্টি দিতে হবে।

সাধারণঃ

- পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটি গঠন করা।
- মাসিক সভার এজেন্ডাতে ওএন্ডএম সম্পর্কে আলোচনা অন্তর্ভুক্ত করা।
- ক্ষুদ্রঋণ ও লাভজনক কার্যক্রম থেকে লাভের অংশ যাতে ওএন্ডএম তহবিলে জমা দেওয়া হয় তার ব্যবস্থা করা।
- পাবসস কর্তৃক ওএন্ডএম খাতে নিজস্ব তহবিল ও স্বেচ্ছাশ্রমের মাধ্যমে খরচের হিসাব পাঠানো।
- জরুরী রক্ষণাবেক্ষণের স্বার্থে এলজিইডি'র সাথে যোগাযোগ করা।
- প্রতি বৎসর নিয়মিত ও ছোটখাটো জরুরী রক্ষণাবেক্ষণের স্বার্থে ওএন্ডএম তহবিল সংগ্রহের ব্যবস্থা করা।
- প্রতিটি উপ-প্রকল্পে তহবিল উত্তোলনের কি কি উৎস আছে তা চিহ্নিত করা।

পরিচালনাঃ

- গেইট ঠিকমত উঠা নামা করে কিনা তা বর্ষার পূর্বে নিশ্চিত করা।
- গেইট অপারেটর নিয়োগ করা।
- যে সকল উপ-প্রকল্পে পানি সংরক্ষণের ব্যবস্থা আছে সেখানে সুষ্ঠু পরিচালনার জন্য পরিচালনা ক্যালেন্ডার করা এবং পানির চাহিদার সময় নির্ধারণ করে সে মোতাবেক গেইট পরিচালনা করা।
- গেইট পরিচালনার সময় পানি সমতল রেজিষ্টারের লিপিবদ্ধ করা।
- সেচের পানি সরবরাহের সময় উপকারভোগীদের মাঝে দ্বন্দ্ব হলে তা নিরসনের লক্ষ্যে বিশেষ সভার ব্যবস্থা করা।

রক্ষণাবেক্ষণঃ

- প্রতি বৎসর বর্ষা শেষে ও বর্ষা আরম্ভের পূর্বে অবকাঠামো সরজমিনে পরিদর্শন করা।
- বর্ষা শেষে পরিদর্শনের আলোকে রক্ষণাবেক্ষণ প্ল্যান প্রণয়ন ও বাজেট নির্ধারণ করা।
- বাজেটে নিয়মিত ও জরুরী কাজ চিহ্নিত করা।
- রক্ষণাবেক্ষণের কাজ যাতে যথাসময়ে সমাপ্ত করা যায় সে বিষয়ে দৃষ্টি রাখা।
- যে সকল জরুরী রক্ষণাবেক্ষণ কাজ সরকারী তহবিল থেকে করা হবে তা সুষ্ঠুভাবে হচ্ছে কিনা সে বিষয়ে পর্যবেক্ষকের কাজ করা।
- স্বেচ্ছাশ্রমে আগাছা ও পলি অপসারণের উদ্যোগ গ্রহণ করা।
- পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে বিশেষ সভা করা।
- পাবসসের তহবিল থেকে যে সকল রক্ষণাবেক্ষণের কাজ করা হয়েছে, সমাপ্তির পর তা বিশেষ সভায় উপস্থাপন করা যাতে উপকারভোগীগণ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ ব্যাপারে সম্পৃক্ত হতে পারে।

২০.৩.১ পাবসস কর্তৃক নিয়োজিত গেইট অপারেটরের দায়িত্বঃ

- পানি নিয়ন্ত্রণ কাঠামো (স্লুইস গেইট/রেগুলেটর ইত্যাদি) এর নিরাপত্তা বিধান করা;
- পাবসস / পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটির সিদ্ধান্ত মোতাবেক গেইট পরিচালনা করা;
- কাঠামোর ফলবোর্ড (যেখানে প্রযোজ্য) যত্নসহকারে ব্যবহার করা এবং নিজ দায়িত্বে ষ্টোরে রাখা;
- বন্যা বা অন্য কোন কারণে কাঠামো ঝুঁকির সম্মুখীন হলে পাবসস/উপ-কমিটিকে তাৎক্ষণিকভাবে অবহিত এবং প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা;
- বন্যা পানি সমতল তথ্য লিপিবদ্ধ করা।

২০.৪ ইউনিয়ন পরিষদ

ইউনিয়ন পরিষদ উপ-প্রকল্পের প্রস্তাবনা থেকে শুরু করে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ পর্যন্ত সকল স্তরে কোন না কোন ভাবে জড়িত থাকবেন। সংশ্লিষ্ট ইউনিয়ন পরিষদ উপ-প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ডে বিশেষ ভূমিকা পালন করবে। উল্লেখযোগ্য দায়িত্বসমূহ নিম্নরূপঃ

- পাবসস গঠন কার্যক্রমে স্থানীয় জনগণকে সংগঠিতকরণে সক্রিয় অংশগ্রহণ;
- উপ-প্রকল্পের কাঠামো পরিচালনার ব্যাপারে কোন দ্বন্দ্ব দেখা দিলে তা নিরূপণ এবং নিরসণকল্পে পাবসস/উপ-কমিটিকে সম্ভাব্য সহযোগিতা প্রদান;
- উপ-প্রকল্পের বেনিফিসিয়ারী ম্যাপ, উপকারভোগী তালিকা প্রণয়নে প্রয়োজনীয় সহযোগিতা (মৌজা ম্যাপ ও যাবতীয় তথ্য সংগ্রহ) প্রদান;
- রক্ষণাবেক্ষণ কাজের জন্য প্রয়োজনীয় অর্থ সংগ্রহে সহযোগিতা প্রদান;
- প্রকল্প কর্তৃক আয়োজিত প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ:
- জরুরী মেরামতে ইউনিয়ন পরিষদ কর্তৃক বিশেষ অনুদান প্রদান; এবং
- জরুরী মেরামতের জন্য উপজেলা উন্নয়ন কমিটি সহ অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগ করা এবং এ বিষয়ে সহযোগিতা প্রদান।
- পাবসস'র প্রতিনিধিকে UDCC'র সদস্য হিসেবে অন্তর্ভুক্তকরণ।

২০.৫ দ্বন্দ্ব নিরসণ কমিটি

উপ-প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণে উপকারভোগী ও ক্ষতিগ্রস্তদের মধ্যে দ্বন্দ্ব সৃষ্টি হলে সংক্ষুব্ধ পক্ষ প্রথমে উভয় পক্ষের মধ্যে সরসরি আলাপ আলোচনার মাধ্যমে বিষয়টি নিস্পত্তির উদ্যোগ নিবেন। যদি আলাপ আলোচনার মাধ্যমে নিস্পত্তি না হয় তাহলে স্থানীয় সরকার বিভাগ কর্তৃক ইস্যুকৃত প্রজ্ঞাপন নং প্র:অ:-২/পানি-৫/২০০১/৪১৮(২৩৬৭), তারিখ: ২৩-০৪-২০০২ইং মোতাবেক গঠিত দ্বন্দ্ব নিরসন কমিটি (সংযোজনী-১০) বিরোধ নিস্পত্তি করিবেন।

বার্ষিক রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ড, দায়িত্ব ও সময়সূচি

ক্রমিক নং	কর্মকান্ড		দায়িত্ব	সময়সূচি
১.	উপজেলার অন্তর্গত সকল ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন উপ-প্রকল্পের অবস্থা সম্পর্কে তথ্যাদি (গ্রেডিং ছক পূরণপূর্বক) সংশ্লিষ্ট জেলার নির্বাহী প্রকৌশলীর নিকট প্রেরণ।		সংশ্লিষ্ট উপজেলা প্রকৌশলী, উপজেলা সহকারী প্রকৌশলী ও উপ-সহকারী প্রকৌশলী ও পাবসস	প্রতি বছর ৩১ মে'র মধ্যে
২.	সকল উপজেলা থেকে প্রাপ্ত তথ্যাদির ভিত্তিতে ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন উপ-প্রকল্পের রক্ষণাবেক্ষণের জন্য অগ্রাধিকার তালিকা প্রস্তুত করে ও চাহিদা আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলীর নিকট প্রেরণ।		জেলা নির্বাহী প্রকৌশলী	প্রতি বৎসর ৩০ জুনে'র মধ্যে
৩.	জেলা হতে প্রাপ্ত অগ্রাধিকার তালিকা ও তথ্যাদি পরীক্ষা করে রক্ষণাবেক্ষণের চাহিদা ও অগ্রাধিকার তালিকা সুপারিশসহ তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (ওএন্ডএম), আইডব্লিউআরএম ইউনিট এ প্রেরণ।		আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী	প্রতি বৎসর ১৫ জুলাই'র মধ্যে
৪.	আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলীর দপ্তর থেকে প্রাপ্ত অগ্রাধিকার তালিকা ও তথ্যাদি যাচাই করে রক্ষণাবেক্ষণের অগ্রাধিকার তালিকা চূড়ান্তকরণ ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য সম্ভাব্য বরাদ্ধসহ উপ-প্রকল্পের তালিকা আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী ও নির্বাহী প্রকৌশলীর নিকট প্রেরণ।		আইডব্লিউআরএম ইউনিট	প্রতি বৎসর ১০ আগষ্ট'র মধ্যে
৫.	চুড়ান্ত তালিকা অনুযায়ী সরেজমিনে পরিদর্শনপূর্বক যাচাই-বাছাই করে প্রাক্কলন জেলার নির্বাহী প্রকৌশলীর নিকট প্রেরণ।		উপজেলা প্রকৌশলী	প্রতি বৎসর ৩০ সেপ্টেম্বের মধ্যে
৬.	উপজেলা হতে প্রাপ্ত প্রাক্কলন যাচাই-বাছাই করে প্রাক্কলনসমূহ আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলীর দপ্তরে প্রেরণ।		জেলা নির্বাহী প্রকৌশলী	প্রতি বৎসর ১৫ অক্টোবর'র মধ্যে
৭.	যাচাই-বাছাইকরে প্রাক্কলন অনুমোদন প্রদান (প্রতি উপ-প্রকল্পের জন্য ১০.০০ লক্ষ টাকা পর্যন্ত এবং ১০.০০ লক্ষ টাকার উপরের প্রাক্কলন আইডব্লিউআরএম ইউনিটে প্রেরণ) ।		আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী প্রকৌশলী	প্রতি বৎসর ৩১ অক্টোবর'র মধ্যে
৮.	প্রাক্কলন যাচাই-বাছাই করে ১০.০০ লক্ষ টাকার উপরের প্রাক্কলন অনুমোদন।		তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী প্রকৌশলী (ওএন্ডএম), আইডব্লিউআরএম ইউনিট	প্রতি বৎসর ১০ নভেম্বর মধ্যে
৯.	এলসিএস দল গঠন।		সংশ্লিষ্ট উপজেলা প্রকৌশলী ও উপ-সহকারী প্রকৌশলী	প্রতি বৎসর ১৫ নভেম্বর মধ্যে
১০.	দরপত্র আহ্বান (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)		জেলা নির্বাহী প্রকৌশলী	প্রতি বৎসর ১৫ নভেম্বর'র মধ্যে
১১.	এলসিএস/নির্বাচিত ঠিকাদারের সাথে চুক্তি সম্পাদন।		জেলা নির্বাহী প্রকৌশলী	প্রতি বৎসর ১৫ ডিসেম্বর'র মধ্যে
১২.	ক) কাজ আরম্ভ		জেলা নির্বাহী প্রকৌশলী / উপজেলা প্রকৌশলী	প্রতি বৎসর ১ জানুয়ারীর মধ্যে
	খ) কাজ সমাপ্তি	মাটির কাজ	জেলা নির্বাহী প্রকৌশলী / উপজেলা প্রকৌশলী	প্রতি বৎসর ৩০ এপ্রিল'র মধ্যে
		পাকাকাজ	জেলা নির্বাহী প্রকৌশলী / উপজেলা প্রকৌশলী	প্রতি বৎসর ৩১ মে'র মধ্যে
১৩.	এলজিইডি সদর দপ্তর, আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী দপ্তরে মাসিক অগ্রগতির প্রতিবেদন প্রেরণ।		নির্বাহী প্রকৌশলী	মাসিক অগ্রগতি পরবর্তী মাসের ০৫ তারিখের মধ্যে
১৪.	রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম বাস্তবায়নে নিয়মিত মনিটরিং, সুষ্ঠু ও মানসম্মতভাবে স্কীম বাস্তবায়নে জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে প্রয়োজনীয় পরিদর্শনসহ নির্দেশনা প্রদান।		আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী/অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী, (বিভাগ)	নিয়মিতভাবে
১৫.	সমাপনী প্রতিবেদন সদর দপ্তরে প্রেরণ।		নির্বাহী প্রকৌশলী	প্রতি বৎসর ১০ জুন মধ্যে

বিঃদ্র ঃ প্রাক্কলনের সঠিকতা যাচাইয়ের জন্য উপ-সহকারী প্রকৌশলী ১০০%, উপজেলা প্রকৌশলী/উপজেলা সহকারী প্রকৌশলী ৫০%, নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তরের সিনিয়র সহকারী/সহকারী প্রকৌশলী ২৫%, নির্বাহী প্রকৌশলী ১৫% ও আঞ্চলিক তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী ১০% স্কীম সরেজমিনে পরিদর্শন করবেন।

সংযোজনীসমূহ

সেচ অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণে সরকারী অর্থ প্রাপ্তির জন্য গ্রেডিং

উপ-প্রকল্পে ধরন: অনিয়ন্ত্রিত পানি ব্যবস্থামূলক উপ-প্রকল্প (DR & Irr), গ্রেডিং নির্দেশক

ক্রমিক নং	গ্রেডিং নির্দেশক	সর্বোচ্চ নম্বর	প্রাপ্ত নম্বর	মন্তব্য
	(ক) প্রাতিষ্ঠানিক গ্রেডিং = মোট নম্বর- ৩০			
১.	পাবসস এর সদস্য সংখ্যা ঃ (মোট খানার ৭০-৮০% পর্যন্ত=৪, ৮১-৯০%=৫, ৯০% এর উপর = ৬ নম্বর)	৬		
২.	বিগত ১২ মাসে পাবসস এর নির্বাহী কমিটির বৈঠক অনুষ্ঠান সংক্রান্ত ঃ (কোন বৈঠক না হলে=০, ১-৪টি বৈঠক=২, ৫-৮টি বৈঠক=৩, ৯টি অথবা তার উর্দ্ধে বৈঠক=৫ নম্বর)	৫		
৩.	পাবসস-এর মূলধন (শেয়ার+সঞ্চয়+অন্যান্য) পরিমাণঃ (সদস্যদের মাথাপিছু গড় মূলধন ১৫০ টাকার নীচে=২, ১৫০-৩০০/-= ৪,৩০০ টাকার উপরে=৭ নম্বর	৭		
৪.	নির্বাহী কমিটির ধরনঃ মেয়াদোত্তীর্ণ এডহক কমিটি=০, এডহক কমিটি=৩, নির্বাচিত কমিটি=৬	৬		
৫.	পাবসসে মহিলা সদস্যের আনুপাতিক হার ৩৩% এর নিচে=০, ৩৩%-৪০%=৩, ৪০% এর উর্দ্ধে =৬	৬		
	মোট নম্বর	**৩০**		
	(খ) ওএন্ডএম গ্রেডিং = মোট নম্বর- ৭০			
৬.	ওএন্ডএম খাতে বাৎসরিক সংগৃহীত চাঁদার পরিমান প্রকল্পের শুরুতে প্রদত্ত অনুদানের কত%? (১৫% পর্যন্ত=২; ১৬%-৩০%=৩; ৩১% বা এর উপর=৫ নম্বর)	৫		
৭.	বিগত বছরে ওএন্ডএম খাতে সংগৃহীত চাঁদার পরিমাণ সদস্য প্রতি ১০০ টাকার নিচে=১, ১০১-২০০=৩, ২০১ বা তদুর্ধ=৫	৫		
৮.	বিগত বছর রুটিন রক্ষণাবেক্ষণে পাবসস সেচ্ছাশ্রমে মোট কত কর্মদিবসের কাজ করেছে? (১০ কর্মদিবস পর্যন্ত=২; ১০-২০ কর্মদিবস=৩; ২০ এর উপরে কর্মদিবস=৫)	৫		
৯.	রুটিন রক্ষণাবেক্ষণে পাবসস'র অর্থে কত কর্মদিবস কাজ হয়েছে? ১০ কর্মদিবস পর্যন্ত=১, ১১-২০ কর্মদিবস=৩, ২১ বা তদুর্ধ কর্মদিবস=৫	৫		
১০.	ওএন্ডএম উপ-কমিটি কর্তৃক প্রাক-বর্ষা ও বর্ষা পরবর্তী সময়ে অবকাঠামো পরিদর্শন (জয়েন্ট ওয়াক-থ্রো)ঃ (কেবল প্রাক-বর্ষা পরিদর্শন=৩; প্রাক বর্ষা ও বর্ষা পরবর্তী পরিদর্শন=৬ নম্বর)	৬		
১১.	রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটির কার্যক্রম তদারকী ও সভায় পর্যালোচনা হয় কি? না=০, হ্যাঁ=৪	৪		
১২.	পাবসস কর্তৃক রক্ষণাবেক্ষণ কাজের বিস্তারিত তথ্য রেজিস্টারে সংরক্ষণ করা: (করে না=০, অনিয়মিতভাবে=৩, নিয়মিতভাবে=৫ নম্বর	৫		
১৩.	বাৎসরিক সাধারণ সভায় ওএন্ডএম ফান্ড সম্পর্কে আলোচনা হয় কি না। না=০, হ্যাঁ=৫	৫		
১৪.	ওএন্ডএম এর বাৎসরিক কর্মপরিকল্পনা ও বাজেট প্রস্তুত হয় কি না? না=০, হ্যাঁ=৫	৫		
১৫.	পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণে পাবসস'র অর্থায়নে নূতন কিছু সংযোজন আছে কি না? না থাকলে=০, সময় ও অর্থ সাশ্রয়ী হলে=৩, অনুকরণীয় হলে=৫	৫		
১৬.	রুটিন রক্ষণাবেক্ষণ কাজে পাবসসের সম্পৃক্ততা: ক) খালের তলদেশে পলি পড়েছে কি? অত্যাধিক=২, অল্প=৫ খ) জলজ উদ্ভিদ আছে কি? অত্যাধিক=২, অল্প=৫ গ) খালের পাড় মজবুত আছে কি? না=২, হ্যাঁ=৫ ঘ) খালের তলদেশে রেফারেন্স লাইন্ড সেকশন আছে কি? না=০, হ্যাঁ=৫	২০		
	মোট নম্বর	**৭০**		

স্বাক্ষর:
নাম:
পদবী:

স্বাক্ষর:
নাম:
পদবী:

স্বাক্ষর:
নাম:
পদবী:

সেচ অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণে সরকারী অর্থ প্রাপ্তির জন্য গ্রেডিং

উপ-প্রকল্পে ধরন: নিয়ন্ত্রিত পানি ব্যবস্থামূলক উপ-প্রকল্প (FMD, FMD&WC, WC&D), গ্রেডিং নির্দেশক

ক্রমিক নং	গ্রেডিং নির্দেশক	সর্বোচ্চ নম্বর	প্রাপ্ত নম্বর	মন্তব্য
	(ক) প্রাতিষ্ঠানিক গ্রেডিং = মোট নম্বর- ৩০			
১.	পাবসস এর সদস্য সংখ্যা ঃ (মোট খানার ৭০-৮০% পর্যন্ত=৪, ৮১-৯০%=৫, ৯০% এর উপর = ৬ নম্বর)	৬		
২.	বিগত ১২ মাসে পাবসস এর নির্বাহী কমিটির বৈঠক অনুষ্ঠান সংক্রান্ত ঃ (কোন বৈঠক না হলে=০, ১-৪টি বৈঠক=২, ৫-৮টি বৈঠক=৩, ৯টি অথবা তার উর্দ্ধে বৈঠক=৫ নম্বর)	৫		
৩.	পাবসস-এর মূলধন (শেয়ার+সঞ্চয়+অন্যান্য) পরিমাণঃ (সদস্যদের মাথাপিছু গড় মূলধন ১৫০ টাকার নীচে=২, ১৫০-৩০০/-= ৪,৩০০ টাকার উপরে=৭ নম্বর	৭		
৪.	নির্বাহী কমিটির ধরনঃ মেয়াদোত্তীর্ণ এডহক কমিটি=০, এডহক কমিটি=৩, নির্বাচিত কমিটি=৬	৬		
৫.	পাবসসে মহিলা সদস্যের আনুপাতিক হার ৩৩% এর নিচে=০, ৩৩%-৪০%=৩, ৪০% এর উর্দ্ধে =৬	৬		
	মোট নম্বর	**৩০**		
	(খ) ওএন্ডএম গ্রেডিং = মোট নম্বর- ৭০			
৬.	ওএন্ডএম খাতে বাৎসরিক সংগৃহীত চাঁদার পরিমান প্রকল্পের শুরুতে প্রদত্ত অনুদানের কত%? (১৫% পর্যন্ত=২; ১৬%-৩০%=৩; ৩১% বা এর উপর=৫ নম্বর)	৫		
৭.	বিগত বছরে ওএন্ডএম খাতে সংগৃহীত চাঁদার পরিমাণ সদস্য প্রতি ১০০ টাকার নিচে=১, ১০১-২০০=৩, ২০১ বা তদুর্ধ=৫	৫		
৮.	বিগত বছর রুটিন রক্ষণাবেক্ষণে পাবসস সেচ্ছাশ্রমে মোট কত কর্মদিবসের কাজ করেছে? (১০ কর্মদিবস পর্যন্ত=২; ১০-২০ কর্মদিবস=৩; ২০ এর উপরে কর্মদিবস=৫)	৫		
৯.	রুটিন রক্ষণাবেক্ষণে পাবসস'র অর্থে কত কর্মদিবস কাজ হয়েছে? ১০ কর্মদিবস পর্যন্ত=১, ১১-২০ কর্মদিবস=৩, ২১ বা তদুর্ধ কর্মদিবস=৫	৫		
১০.	ওএন্ডএম উপ-কমিটি কর্তৃক প্রাক-বর্ষা ও বর্ষা পরবর্তী সময়ে অবকাঠামো পরিদর্শন (জয়েন্ট ওয়াক-থ্রো)ঃ (কেবল প্রাক-বর্ষা পরিদর্শন=৩; প্রাক বর্ষা ও বর্ষা পরবর্তী পরিদর্শন=৬ নম্বর)	৬		
১১.	রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটির কার্যক্রম তদারকী ও সভায় পর্যালোচনা হয় কি? না=০, হ্যাঁ=৪	৪		
১২.	পাবসস কর্তৃক রক্ষণাবেক্ষণ কাজের বিস্তারিত তথ্য রেজিস্টারে সংরক্ষণ করা: (করে না=০, অনিয়মিতভাবে=৩, নিয়মিতভাবে=৫ নম্বর	৫		
১৩.	বাৎসরিক সাধারণ সভায় ওএন্ডএম ফান্ড সম্পর্কে আলোচনা হয় কি না। না=০, হ্যাঁ=৫	৫		
১৪.	ওএন্ডএম এর বাৎসরিক কর্মপরিকল্পনা ও বাজেট প্রস্তুত হয় কি না? না=০, হ্যাঁ=৫	৫		
১৫.	পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণে পাবসস'র অর্থায়নে নূতন কিছু সংযোজন আছে কি না? না থাকলে=০, সময় ও অর্থ সাশ্রয়ী হলে=৩, অনুকরণীয় হলে=৫	৫		
১৬.	রুটিন রক্ষণাবেক্ষণ কাজে পাবসসের সম্পৃক্ততা: ক) খালের তলদেশে পলি পড়েছে কি? অত্যাধিক=১, অল্প=৩ খ) জলজ উদ্ভিদ আছে কি? অত্যাধিক=১, অল্প=৩) গ) বাঁধে রেইন কাট আছে কি না: হ্যাঁ=০, না=৩ ঘ) বাঁধে আগাছা পরিষ্কার করা হয়েছে কি না: না=০, হ্যাঁ=৩ ঙ) খালের তলদেশে রেফারেন্স লাইন্ড সেকশন আছে কি: না=০, হ্যাঁ=৩ চ) হয়েস্ট সিস্টেম গ্রীজিং ও সার্ভিসিং: না=০, হ্যাঁ=৩ ছ) ওয়াটার লেভেল গেজ রং করা হয়েছে: না=০, হ্যাঁ=৩	২০		
	মোট নম্বর	**৭০**		

স্বাক্ষর:
নাম:
পদবী:

স্বাক্ষর:
নাম:
পদবী:

স্বাক্ষর:
নাম:
পদবী:

সেচ অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণে সরকারী অর্থ প্রাপ্তির জন্য গ্রেডিং

উপ-প্রকল্পে ধরন: ভূ-গর্ভস্থ পাইপ সরবরাহ সিস্টেম (CAD), গ্রেডিং নির্দেশক

ক্রমিক নং	গ্রেডিং নির্দেশক	সর্বোচ্চ নম্বর	প্রাপ্ত নম্বর	মন্তব্য
	(ক) প্রাতিষ্ঠানিক গ্রেডিং = মোট নম্বর- ৩০			
১.	পাবসস এর সদস্য সংখ্যা ঃ (মোট খানার ৭০-৮০% পর্যন্ত=৪, ৮১-৯০%=৫, ৯০% এর উপর = ৬ নম্বর)	৬		
২.	বিগত ১২ মাসে পাবসস এর নির্বাহী কমিটির বৈঠক অনুষ্ঠান সংক্রান্ত ঃ (কোন বৈঠক না হলে=০, ১-৪টি বৈঠক=২, ৫-৮টি বৈঠক=৩, ৯টি অথবা তার উর্দ্ধে বৈঠক=৫ নম্বর)	৫		
৩.	পাবসস-এর মূলধন (শেয়ার+সঞ্চয়+অন্যান্য) পরিমাণঃ (সদস্যদের মাথাপিছু গড় মূলধন ১৫০ টাকার নীচে=২, ১৫০-৩০০/-= ৪,৩০০ টাকার উপরে=৭ নম্বর	৭		
৪.	নির্বাহী কমিটির ধরনঃ মেয়াদোত্তীর্ণ এডহক কমিটি=০, এডহক কমিটি=৩, নির্বাচিত কমিটি=৬	৬		
৫.	পাবসসে মহিলা সদস্যের আনুপাতিক হার ৩৩% এর নিচে=০, ৩৩%-৪০%=৩, ৪০% এর উর্দ্ধে =৬	৬		
	মোট নম্বর	**৩০**		
	(খ) ওএন্ডএম গ্রেডিং = মোট নম্বর- ৭০			
৬.	ওএন্ডএম খাতে বাৎসরিক সংগৃহীত চাঁদার পরিমান প্রকল্পের শুরুতে প্রদত্ত অনুদানের কত%? (১৫% পর্যন্ত=২; ১৬%-৩০%=৩; ৩১% বা এর উপর=৫ নম্বর)	৫		
৭.	বিগত বছরে ওএন্ডএম খাতে সংগৃহীত চাঁদার পরিমাণ সদস্য প্রতি ১০০ টাকার নিচে=১, ১০১-২০০=৩, ২০১ বা তদুর্ধ=৫	৫		
৮.	বিগত বছর রুটিন রক্ষণাবেক্ষণে পাবসস সেচ্ছাশ্রমে মোট কত কর্মদিবসের কাজ করেছে? (১০ কর্মদিবস পর্যন্ত=২; ১০-২০ কর্মদিবস=৩; ২০ এর উপরে কর্মদিবস=৫)	৫		
৯.	রুটিন রক্ষণাবেক্ষণে পাবসস'র অর্থে কত কর্মদিবস কাজ হয়েছে? ১০ কর্মদিবস পর্যন্ত=১, ১১-২০ কর্মদিবস=৩, ২১ বা তদুর্ধ কর্মদিবস=৫	৫		
১০.	ওএন্ডএম উপ-কমিটি কর্তৃক প্রাক-বর্ষা ও বর্ষা পরবর্তী সময়ে অবকাঠামো পরিদর্শন (জয়েন্ট ওয়াক-থ্রো)ঃ (কেবল প্রাক-বর্ষা পরিদর্শন=৩; প্রাক বর্ষা ও বর্ষা পরবর্তী পরিদর্শন=৬ নম্বর)	৬		
১১.	রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটির কার্যক্রম তদারকী ও সভায় পর্যালোচনা হয় কি? না=০, হ্যাঁ=৪	৪		
১২.	পাবসস কর্তৃক রক্ষণাবেক্ষণ কাজের বিস্তারিত তথ্য রেজিস্টারে সংরক্ষণ করা: (করে না=০, অনিয়মিতভাবে=৩, নিয়মিতভাবে=৫ নম্বর	৫		
১৩.	বাৎসরিক সাধারণ সভায় ওএন্ডএম ফান্ড সম্পর্কে আলোচনা হয় কি না। না=০, হ্যাঁ=৫	৫		
১৪.	ওএন্ডএম এর বাৎসরিক কর্মপরিকল্পনা ও বাজেট প্রস্তুত হয় কি না? না=০, হ্যাঁ=৫	৫		
১৫.	পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণে পাবসস'র অর্থায়নে নূতন কিছু সংযোজন আছে কি না? না থাকলে=০, সময় ও অর্থ সাশ্রয়ী হলে=৩, অনুকরণীয় হলে=৫	৫		
১৬.	রুটিন রক্ষণাবেক্ষণ কাজে পাবসসের সম্পৃক্ততা: ক) পাম্পিং ইকুয়েপম্যেন্টের অবস্থা কেমন: মধ্যম=২, উত্তম=৪ খ) নিজস্ব পাম্প আছে কি না: না=০, হ্যাঁ=৪ গ) বিদ্যুতের বিকল্প ব্যবস্থা আছে কি না: না=০, হ্যাঁ=৪ ঘ) আলফালফা ভাল্ব টেম্পারিং আছে কি না: হ্যাঁ=০, না=২ ঙ) মাঠ নালার অবস্থা: খারাপ=২, ভাল=৬	২০		
	মোট নম্বর	**৭০**		

স্বাক্ষর: স্বাক্ষর: স্বাক্ষর:
নাম: নাম: নাম:
পদবী: পদবী: পদবী:

পানি নিষ্কাশন / সংরক্ষণ / সরবরাহ খালের রক্ষণাবেক্ষণের ছক

উপ-প্রকল্পের নামঃ　　উপ-প্রকল্পের নম্বরঃ　　খালের নামঃ　　স্থানঃ　　তারিখঃ

পরিদর্শনের তারিখ	পরিদৃষ্ট অংশ আরম্ভ ...... শেষ	ক্ষতিগ্রস্থ অংশ	ক্ষয়ক্ষতির বিবরণ	রক্ষণাবেক্ষণ কাজের বিবরণ	কাজের পরিমাণ (ঘনমিটার/বর্গমিটার)	দর	খরচ (টাকা) (৬ × ৭)	রক্ষণাবেক্ষণ কার্যসমূহের সমাপ্তি তারিখ
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯
				মোট				

পাবসস এর পক্ষে (সভাপতি/সম্পাদক)

স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী:

এলজিইডি'র পক্ষে

১। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিলসহ)

২। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপজেলা প্রকৌশলী (সিলসহ)

বন্যা বাঁধ রক্ষণাবেক্ষণের ছক

উপ-প্রকল্পের নামঃ　　উপ-প্রকল্পের নংঃ　　বাঁধের নামঃ　　স্থানঃ　　তারিখঃ

পরিদর্শনের তারিখ	পরিদৃষ্ট অংশ আরম্ভ ...... শেষ	ক্ষতিগ্রস্থ অংশ	ক্ষয়ক্ষতির বিবরণ	রক্ষণাবেক্ষণ কাজের বিবরণ	মাটির কাজের পরিমাণ (ঘনমিটার/বর্গমিটার)	দর (ঘনমিটার)	ঘাস লাগানো টার্ফিং (বর্গমিটার)	দর (বর্গমিটার)	খরচ (টাকা) (৬x৭+৮x৯)	কাজ সমাপ্তি তারিখ
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১
				মোট						

পাবসস এর পক্ষে (সভাপতি/সম্পাদক)

স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী:

এলজিইডি'র পক্ষে

১। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিলসহ)

২। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপজেলা প্রকৌশলী (সিলসহ)

পানি নিয়ন্ত্রক কাঠামো রক্ষণাবেক্ষণের ছক

উপ-প্রকল্পের নামঃ উপ-প্রকল্পের নংঃ বাঁধের নামঃ স্থানঃ তারিখঃ

পরিদর্শনের তারিখ	পরিদৃষ্ট কাঠামোর নাম এবং আকার	ক্ষয়ক্ষতির বিবরণ	রক্ষণাবেক্ষণ কাজের বিবরণ	দর	খরচ (টাকা)	রক্ষণাবেক্ষণ কার্যসমূহের সমাপ্তি তারিখ
১	২	৩	৪	৫	৬	৭
			মোট			

পাবসস এর পক্ষে (সভাপতি/সম্পাদক)

স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী:

এলজিইডি'র পক্ষে

১। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিলসহ)

২। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপজেলা প্রকৌশলী (সিলসহ)

পানি সরবরাহ পাইপ লাইন ও পাইপ সিস্টেম কাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ ছক

(ইউপিভিসি পাইপ লাইন ☐ / কংক্রীট পাইপ লাইন ☐ হেডার ট্যাংক ☐ / রাইজার ☐ / ইস্কেপ ☐ / ওয়াশ আউট ☐)

উপ-প্রকল্পের নাম: এসপি নং: উপজেলা: জেলা:

আইটেম	পরিদর্শনের তারিখ	পরিদৃষ্ট কাঠামোর নাম এবং আকার	ক্ষয়ক্ষতির বিবরণ	রক্ষণাবেক্ষণ কাজের বিবরণ	কাজের পরিমাণ (ঘনমিটার/ বর্গমিটার)	দর	খরচ (টাকা)	রক্ষণাবেক্ষণ কাজ সমাপ্তির তারিখ
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯
ইউপিভিসি পাইপ লাইন								
কংক্রীট পাইপ লাইন								
হেডার ট্যাংক								
রাইজার								
ইস্কেপ								
ওয়াশ আউট					মোট			

পাবসস এর পক্ষে (সভাপতি/সম্পাদক)

স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী:

এলজিইডি'র পক্ষে

১। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিলসহ)

২। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপজেলা প্রকৌশলী (সিলসহ)

রেফারেন্স লাইন্ড সেকশন রক্ষণাবেক্ষণ ছক

উপ-প্রকল্পের নাম: এসপি নং: উপজেলা: জেলা:

পরিদর্শনের তারিখ	খালের নাম ও অবস্থান	ক্ষয়ক্ষতির বিবরণ	রক্ষণাবেক্ষণের কাজের বিবরণ	কাজের পরিমাণ (ঘনমিটার/ বর্গমিটার)	দর	খরচ (টাকা) (৫×৬) অথবা থোক	রক্ষণাবেক্ষণ কাজ সমাপ্তির সময়সূচি
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮
				মোট			

পাবসস এর পক্ষে (সভাপতি/সম্পাদক)

স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী:

এলজিইডি'র পক্ষে

১। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিলসহ)

২। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপজেলা প্রকৌশলী (সিলসহ)

পাবসস অফিস রক্ষণাবেক্ষণ ছক

উপ-প্রকল্পের নাম: এসপি নং: অবস্থান: উপজেলা: জেলা:

পরিদর্শনের তারিখ	ক্ষয়ক্ষতির বিবরণ	রক্ষণাবেক্ষণের কাজের বিবরণ	কাজের পরিমাণ (ঘনমিটার/ বর্গমিটার)	দর	খরচ (টাকা) (৪×৫) অথবা থোক	রক্ষণাবেক্ষণ কাজ সমাপ্তির সময়সূচি
১	২	৩	৪	৫	৬	৭
			মোট			

পাবসস এর পক্ষে (সভাপতি/সম্পাদক)

স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী:

এলজিইডি'র পক্ষে

১। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিলসহ)

২। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপজেলা প্রকৌশলী (সিলসহ)

সংযোজনী-৩

রক্ষণাবেক্ষণ কার্যাবলীর প্রাক্কলন ও বাজেট প্রণয়নের ছক

(খাল/বাঁধ/কাঠামো/ক্যাড)

উপজেলাঃ জেলাঃ তারিখঃ

উপ-প্রকল্পের নামঃ এসপি নং-ঃ

ক্রমিক নং	অবকাঠামো	কাজের ধরণ	ইউনিট	পরিমাণ	দর	প্রাক্কলিত ব্যয়	র‍ুটিন	জরুরী
১।	খাল	পলি পরিস্কার	ঘন মিটার					
		জলজ উদ্ভিদ পরিস্কার	বর্গ মিটার					
		অন্যান্য	-					
২।	বাঁধ	মাটির কাজ	ঘন মিটার					
		টাফিং	বর্গ মিটার					
		অন্যান্য	-					
৩।	কাঠামো (রেগুলেটর, স্লুইস, পানি সংরক্ষণ কাঠামো)	গেইট রং করা	থোক					
		গ্রিজিং করা	থোক					
		রক্ষাকারী ব ক পুন:স্থাপন	থোক					
		রাবার সীল বদলানো						
৪।	ক্যাড							
	পানি সরবরাহ পাইপ লাইন	মাটির কাজ						
		লিকেজ মেরামত						
	হেডার ট্যাঙ্ক	পরিস্কার করা						
		রেগুলেটিং গেইট মেরামত						
	রাইজার	আলফালফা ভাল্ব মেরামত/বদলানো						
	এস্কেপ	সংস্কার (যদি লাগে)						
	ওয়াশআউট	সংস্কার (যদি লাগে)						
৫।	পাবসস অফিস	ঘরের দেয়াল রং করা						
		দরজা জানালা মেরামত ও রং করা						
৬।	রেফারেন্স রাইন্ড সেকশন	পলি পড়া						
		পার্শ্ব ঢালে ইট সরে যাওয়া/বসে যাওয়া						
৭।	অন্যান্য							
মোট								

পাবসস এর পক্ষে (সভাপতি/সম্পাদক) **এলজিইডি'র পক্ষে**

স্বাক্ষর: ১। স্বাক্ষর: ২। স্বাক্ষর:

নাম: নাম: নাম:

পদবী: পদবী: উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিলসহ) পদবী: উপজেলা প্রকৌশলী (সিলসহ)

সংযোজনী-৪

রক্ষণাবেক্ষণ কাজ বাস্তবায়ন সময়সূচি

উপ-প্রকল্পের নাম: এসপি নং: উপজেলা: জেলা: তারিখ:

সময় সূচী

অবকাঠামো	নভেম্বর (কার্তিক-অগ্রহায়ণ)				ডিসেম্বর (অগ্রহায়ণ-পৌষ)				জানুয়ারী (পৌষ-মাঘ)				ফেব্রুয়ারী (মাঘ-ফালগুন)				মার্চ (ফালগুন-চৈত্র)				এপ্রিল (চৈত্র-বৈশাখ)			
	১	২	৩	৪	১	২	৩	৪	১	২	৩	৪	১	২	৩	৪	১	২	৩	৪	১	২	৩	৪
খাল																								
বাঁধ																								
কাঠামো																								
পানি সরবরাহ পাইপ লাইন																								
পাইপ সিস্টেম কাঠামো																								
পাম্পিং প্ল্যান্ট ও কন্ট্রোল প্যানেল																								
রাইজার																								
ইস্কেপ																								
ওয়াশ আউট																								
লাইন্ড সেকশন																								
পাবসস অফিস																								

	খাল রক্ষণাবেক্ষণের কাজ		রাইজার রক্ষণাবেক্ষণ
	বাঁধ রক্ষণাবেক্ষণের কাজ		এস্কেপ রক্ষণাবেক্ষণ
	কাঠামো রক্ষণাবেক্ষণের কাজ		ওয়াশ আউট রক্ষণাবেক্ষণ
	পানি সরবরাহ পাইপ লাইনে কাজ		লাইন্ড সেকশন রক্ষণাবেক্ষণ
	পাইপ সিস্টেম কাঠামোর কাজ		পাবসস অফিস রক্ষণাবেক্ষণ
	পাম্পিং প্ল্যান্ট ও কন্ট্রোল প্যানেল সংস্কার		

পাবসস এর পক্ষে
(সভাপতি/সম্পাদক)

স্বাক্ষর:
নাম:
পদবী

এলজিইডি'র পক্ষে

১। স্বাক্ষর:
নাম:
পদবী: উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিলসহ)

২। স্বাক্ষর:
নাম:
পদবী: উপজেলা প্রকৌশলী (সিলসহ)

উপকারভোগী তালিকা প্রণয়নের ছক

উপ-প্রকল্পের নাম ঃ

উপজেলা ঃ

উপ-প্রকল্প নং ঃ

জেলা ঃ

ক্র. নং	উপকারভোগী নাম	পিতা ও মাতার নাম	গ্রাম	ইউনিয়ন	উপ-প্রকল্প এলাকায় জমির পরিমাণ (একর)					মন্তব্য
					উঁচু	মাঝারী	নীচু	অনাবাদি (পুকুর, বন ইত্যাদি)	মোট	
মোট										

পাবসস এর পক্ষে (সভাপতি/সম্পাদক)

স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী:

এলজিইডি'র পক্ষে

১। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিলসহ)

২। স্বাক্ষর:

নাম:

পদবী: উপজেলা প্রকৌশলী (সিলসহ)

উপ-প্রকল্প পরিচালনা ক্যালেন্ডার
(বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও পানি সংরক্ষণ)

উপ-প্রকল্পের নামঃ **এসপি নং ঃ**

কাঠামোর নামঃ **সালঃ**

মাস		ফ্ল্যাপ গেইট		ভার্টিক্যাল গেইট		উদ্দেশ্য	পানি সমতল (মিটার)		গেটের অবস্থান
ইং	বাংলা	স্বাভাবিক/ তোলা	বন্ধ	খোলা	বন্ধ		প্রকল্প পার্শ্ব	নদী পার্শ্ব	
মধ্য এপ্রিল- মধ্য মে	বৈশাখ					(ক) নিষ্কাশন →	৬.০০	৫.৭৫	(ক) ভার্টিক্যাল গেইট খোলা, ফ্ল্যাপ গেইট স্বাভাবিক
মধ্য মে- মধ্য জুন	জ্যৈষ্ঠ					(খ) মৎস্য পোনা প্রবেশ	৬.৭৫	৭.২৫	(খ) ফ্ল্যাপ গেট তোলা
মধ্য জুন- মধ্য জুলাই	আষাঢ়					(গ) বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও পানি নিষ্কাশন →			(গ)ফ্ল্যাপ গেইট স্বাভাবিক এবং ভার্টিক্যাল গেইট খোলা
মধ্য জুলাই- মধ্য আগষ্ঠ	শ্রাবণ					(ঘ) পানি সংরক্ষণ (বর্ষার মধ্যে)	৭.৫০	৮.০০	(ঘ) ফ্ল্যাপ গেইট তোলা এবং ভার্টিক্যাল গেইট বন্ধ, জোয়ার ভাটা অঞ্চলে বন্ধের প্রয়োজন নাও হতে পারে। বৃষ্টি হলে ভার্টিক্যাল গেইট খুলে নিষ্কাশনের মাধ্যমে প□র্বেকার পানি সমতল বজায় রাখতে হবে।
মধ্য আগষ্ট- মধ্য সেপ্টেম্বর	ভাদ্র								
মধ্য সেপ্টেম্বর -মধ্য অক্টোবর	আশ্বিন								
মধ্য অক্টোবর- মধ্য নভেম্বর	কার্তিক					(ঙ) পানি সংরক্ষণ	৭.৫০	৬.০০	(ঙ) জোয়ার ভাটাহীন অঞ্চলে ভার্টিক্যাল গেইট বন্ধ করা। সংরক্ষণের সময় বৃষ্টি হলে প্রয়োজনে ভার্টিক্যাল গেইট খুলে নিষ্কাশনের মাধ্যমে পূ□র্বেকার পানি সমতল বজায় রাখতে হবে। জোয়ার ভাটা অঞ্চলে গেইট তোলা এবং প্রয়োজনে ভার্টিক্যাল গেইট বন্ধ করা। তবে লক্ষ্য রাখতে হবে যে পানিতে যেন লবণাক্ততা গ্রহণযোগ্য হয়।
মধ্য নভেম্বর- মধ্য ডিসেম্বর	অগ্রহায়ণ						৭.২৫	৫.৭৫	
মধ্য ডিসেম্বর- মধ্য জানুয়ারী	পৌষ						৭.০০	৫.০০	
মধ্য জানুয়ারী- মধ্য ফেব্র□য়ারী	মাঘ								
মধ্য ফেব্র□য়ারী - মধ্য মার্চ	ফাল্গুন								
মধ্য মার্চ- মধ্য এপ্রিল	চৈত্র								

নোটঃ ভার্টিক্যাল গেইট খোলা) (**বন্ধ** ✕

ফ্ল্যাপ গেইট স্বাভাবিক ✓ তোলা ☐☐

ক) প্রকল্পে বন্যার সম্ভাবনা না থাকলে মধ্য মে থেকে মধ্য জুনে মৎস্য পোনা প্রবেশের জন্য গেইট খোলা রাখা যেতে পারে।

খ) বর্ষা মৌসুমে সম্পূরক সেচের প্রয়োজনে পানি সংরক্ষণ করা যাবে তবে বৃষ্টি হয়ে প্রকল্পে ক্ষতির সম্ভাবনা হলে গেইট খুলে যদি সম্ভব হয় পানি সমতল কমাতে হবে।

গ) বর্ষা শেষে পানি প্রয়োজন মত নিষ্কাশনের পর সংরক্ষণ করা যেতে পারে।

উপ-প্রকল্প পরিচালনা ক্যালেন্ডার

(পানি সংরক্ষণ)

উপ-প্রকল্পের নামঃ **এসপি নং ঃ**

কাঠামোর নামঃ **সালঃ**

মাস		ভার্টিক্যাল গেইট		উদ্দেশ্য	পানি সমতল (মিটার)		গেইটের অবস্থান
ইং	বাংলা	খোলা	বন্ধ		প্রকল্প পার্শ্ব	নদী পার্শ্ব	
মধ্য এপ্রিল-মধ্য মে	বৈশাখ			(ক) নিষ্কাশন →	৬.২০	৬.০০	(ক) ভার্টিক্যাল গেইট খোলা
মধ্য মে-মধ্য জুন	জ্যৈষ্ঠ			(খ) পানি সংরক্ষণ (বর্ষা কালে)			(খ) ভার্টিক্যাল গেইট বন্ধ। বৃষ্টি হলে ভার্টিক্যাল গেইট খুলে নিষ্কাশনের মাধ্যমে চাহিদা মত পানি সমতল বজায় রাখতে হবে।
মধ্য জুন-মধ্য জুলাই	আষাঢ়				৭.০০	৬.৮০	
মধ্য জুলাই-মধ্য আগষ্ঠ	শ্রাবণ				৭.৫০	৭.০০	
মধ্য আগষ্ট-মধ্য সেপ্টেম্বর	ভাদ্র				৭.৬০	৭.০০	
মধ্য সেপ্টেম্বর -মধ্য অক্টোবর	আশ্বিন				৭.৫০	৭.১০	
মধ্য অক্টোবর-মধ্য নভেম্বর	কার্তিক			(গ) পানি সংরক্ষণ (বর্ষা পরবর্তী সময়ে)	৭.০০	৬.৮০	(গ) ভার্টিক্যাল গেইট বন্ধ করা। সংরক্ষণের সময় বৃষ্টি হলে প্রয়োজনে ভার্টিক্যাল গেইট খুলে নিষ্কাশনের মাধ্যমে চাহিদা মত পানি সমতল বজায় রাখতে হবে।
মধ্য নভেম্বর-মধ্য ডিসেম্বর	অগ্রহায়ণ				৬.৬০	৫.০০	
মধ্য ডিসেম্বর-মধ্য জানুয়ারী	পৌষ				৬.৪০	৪.৮০	
মধ্য জানুয়ারী-মধ্য ফেব্র□য়ারী	মাঘ						
মধ্য ফেব্র□য়ারী -মধ্য মার্চ	ফাল্গুন						
মধ্য মার্চ-মধ্য এপ্রিল	চৈত্র						

নোটঃ ভার্টিক্যাল গেইট খোলা) (**বন্ধ** ×

ক) বর্ষা মৌসুমে সম্পূরক সেচের প্রয়োজনে পানি সংরক্ষণ করা যাবে তবে বৃষ্টি হয়ে প্রকল্পে ক্ষতির সম্ভাবনা হলে গেইট খুলে যদি সম্ভব হয় পানি সমতল কমাতে হবে। বর্ষা শেষে পানি প্রয়োজন মত নিস্কাশনের পর সংরক্ষণ করা যেতে পারে।

সংযোজনী-৮

পাবসস কর্তৃক নিজ উদ্যোগে তহবিল সংগ্রহ এবং পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ ব্যয়ের বাৎসরিক হিসাবের ফরমেট

(সময় ১লা জুলাই, থেকে পরবর্তী বছর ৩০শে জুন পর্যন্ত)

১. তহবিল সংগ্রহঃ

ক্রমিক নং	উৎস	হার	এই বৎসর মোট আদায়
(ক)	মাসিক সঞ্চয়ের সাথে অতিরিক্ত অর্থ আদায়		
(খ)	ফসল মৌসুমে ফসল সংগ্রহ		
(গ)	মৎস্য চাষের লভ্যাংশ		
(ঘ)	ক্ষুদ্র ঋণ মুনাফা		
(ঙ)	অন্যান্য খাত		
	সংগ্রহ	টাকা :	

গত বছরের উদ্বৃত্ত তহবিল মোট সংগ্রহ =

২. রক্ষণাবেক্ষণের কাজঃ

ক) পলি অপসারণঃ

ক্রমিক নং	খালের নাম ও দৈর্ঘ্য	নিজস্ব তহবিল থেকে খরচ	স্বেচ্ছাশ্রম (টাকা)	মোট খরচ
১।				
২।				
৩।				
৪।				

খ) কচুরিপানা পরিষ্কার

ক্রমিক নং	খালের নাম ও দৈর্ঘ্য	নিজস্ব তহবিল থেকে খরচ	স্বেচ্ছাশ্রম (টাকা)	মোট খরচ
১।				
২।				
৩।				
৪।				

গ) বাঁধ সংস্কার

ক্রমিক নং	বাঁধের নাম ও দৈর্ঘ্য	নিজস্ব তহবিল থেকে খরচ	স্বেচ্ছাশ্রম (টাকা)	মোট খরচ
১।				
২।				
৩।				
৪।				

ঘ) বাঁধের ঢালে ঘাস লাগানো

ক্রমিক নং	বাঁধের নাম ও দৈর্ঘ্য	নিজস্ব তহবিল থেকে খরচ	স্বেচ্ছাশ্রম (টাকা)	মোট খরচ
১।				

ঙ) গেইট রং করা

ক্রমিক নং	কাঠামোর নাম ও সংখ্যা	নিজস্ব তহবিল থেকে খরচ	স্বেচ্ছাশ্রম (টাকা)	মোট খরচ
১।				

চ) গেইট মেরামত

ক্রমিক নং	কাঠামোর নাম ও সংখ্যা	নিজস্ব তহবিল থেকে খরচ	স্বেচ্ছাশ্রম (টাকা)	মোট খরচ
১।				

ছ) গেইট গ্রীজিং

ক্রমিক নং	কাঠামোর নাম ও সংখ্যা	নিজস্ব তহবিল থেকে খরচ	স্বেচ্ছাশ্রম (টাকা)	মোট খরচ
১।				

জ) রাবার সীল মেরামত অথবা লাগানো

ক্রমিক নং	কাঠামোর নাম ও সংখ্যা	নিজস্ব তহবিল থেকে খরচ	স্বেচ্ছাশ্রম (টাকা)	মোট খরচ
১।				

ঝ) গেজ মার্কিং ও রঙ করা

ক্রমিক নং	কাঠামোর নাম ও সংখ্যা	নিজস্ব তহবিল থেকে খরচ	স্বেচ্ছাশ্রম (টাকা)	মোট খরচ
১।				

ঞ) ব ক তৈয়ারী ও বসানো

ক্রমিক নং	কাঠামোর নাম ও কাজের পরিমান	নিজস্ব তহবিল থেকে খরচ	স্বেচ্ছাশ্রম (টাকা)	মোট খরচ
১।				

নিজস্ব তহবিল থেকে মোট খরচ (ক থেকে ঞ পর্যন্ড়)......................... টাকা।
খরচের পরে ওএন্ডএম তহবিলে আছে .... টাকা।
স্বেচ্ছাশ্রম বাবদ (ক থেকে ঞ পর্যন্ড়) .... টাকা।
পাবসস কর্তৃক মোট সংগ্রহ .... টাকা।

পাবসস এর পক্ষে (সভাপতি/সম্পাদক) **এলজিইডি'র পক্ষে**

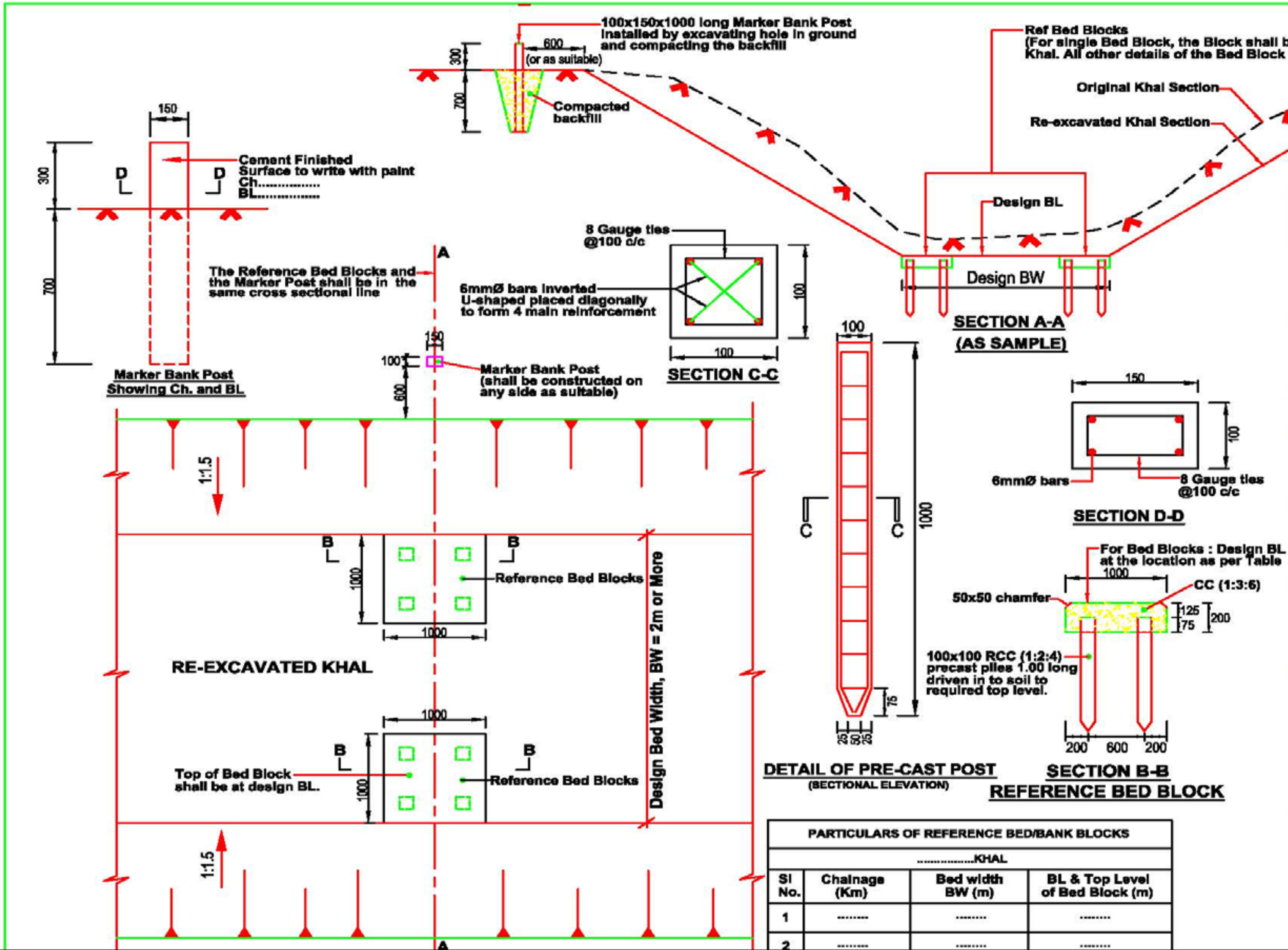
স্বাক্ষর: ১। স্বাক্ষর: ২। স্বাক্ষর:

নাম: নাম: নাম:

পদবী: পদবী: উপ-সহকারী প্রকৌশলী (সিলসহ) পদবী: উপজেলা প্রকৌশলী (সিলসহ)

রেফারেন্স লাইন্ড সেকশন

সংযোজনী-৮ক



খালের রেফারেন্স বেড ব্লক

নোটঃ

১) রেফারেন্স বেড ব্লক আনুমানিক ১০০০ মিটার দূরে দূরে তৈরী করতে হবে যেখানে খালের সেকশন স্থায়ী ও খালের পাড় হঠাৎ করে পরিবর্তন হওয়ার সম্ভাবন কম ।

২) খালের তলার চওড়া ১.৫০ মিটার পর্যন্ত হলে একটি রেফারেন্স বেড ব্লক খালের মধ্যস্থলে নির্মাণ করতে হবে ।

৩) বেড ব্লক ও খালের পাড়ের মার্কার খুঁটি একই ক্রস সেকশন লাইনে হতে হবে ।

৪) মার্কার খুঁটি খালের যে কোন পাড়ে করা যাবে তবে তা যেন সহজে দৃষ্টিগোচর হয় এবং সেখানে যেন সহজে যাওয়া যায় ।

৫) রেফারেন্স বেড ব্লকের চেইনেজ ও RL (আরএল) মান মার্কার খুঁটিতে ভালভাবে খোদাই করে লিখতে হবে । উদাহরণঃ চেইনেজ ২+৩০০ ও RL ১৮.৪২ ।

৬) রেফারেন্স বেড ব্লকের RL এর মান উপ-প্রকল্পের নিকটবর্তী TBM থেকে উপজেলা সার্ভেয়ার নির্ধারণ করে দিবেন এবং তা উপজেলা প্রকৌশলী কর্তৃক প্রত্যায়িত হতে হবে ।

৭) টেবিলে দেখানো চেইনেজ এর নির্ধারিত বেড লেভেলে রেফারেন্স ব্লক তৈরী করার সময় ৬নং নোট অনুসরণ করতে হবে । যদি টেবিলে দেখানো সেকশনের স্থান পরিবর্তন হয় তবে খালের ডিজাইন লং স্লোপ অনুযায়ী বেড RL এর মান নির্ধারণ করতে হবে ।

৮) সব উচ্চতা মিঃ পিডব্লিউডিতে হবে ।

PARTICULARS OF REFERENCE BED/BANK BLOCKS

..................KHAL

Sl No.	Chainage (Km)	Bed width BW (m)	BL & Top Level of Bed Block (m)
1	....	....	....
2	....	....	....

LOCAL GOVERNMENT ENGINEERING DEPARTMENT
SMALL SCALE WATER RESOURCES DEVELOPMENT PROJECT
In Greater Mymensingh, Sylhet and Faridpur Areas

.... SUBPROJECT | SP ID
UPAZILA : ...., DISTRICT : ....

TYPICAL REFERENCE BED BLOCKS

[redacted]

হস্তান্তর চুক্তিনামা (নমুনা)

.... উপ-প্রকল্প বাস্ড়বায়ন চুক্তিনামা নিম্নেবর্ণিত পক্ষদ্বয়ের মধ্যে অদ্য ....১৪০.... বঙ্গাব্দ/....................... ২০০........ খ্রীষ্টাব্দ সম্পাদিত হইল।

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (সংক্ষেপে "এলজিইডি") এর পক্ষে পদাধিকার বলে এলজিইডি'র নির্বাহী প্রকৌশলী .... (তিনি নিজে বা তাহার স্থলে পদায়িত কোন কর্মকর্তা বা যথাযথ ক্ষমতা প্রাপ্ত প্রতিনিধি যখন যেইভাবে প্রযোজ্য) অত:পর হস্তান্তরকারী হিসাবে বিবেচিত **প্রথম পক্ষ**।

এবং

.... জেলার অন্তর্গত .... উপজেলার .... ইউনিয়নের অধীন .... পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতির (সংক্ষেপে "পাবসস") এর পক্ষে পদাধিকার বলে পাবসস এর ব্যবস্থাপনা কমিটির সভাপতি .... (তিনি নিজে বা যথাযথ ক্ষমতাপ্রাপ্ত কোন প্রতিনিধি বা স্থলাভিষিক্ত ব্যক্তি যখন যেইভাবে প্রযোজ্য) অত:পর গ্রহণকারী হিসাবে বিবেচিত **দ্বিতীয় পক্ষ**।

যেহেতু এলজিইডি ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্পের মাধ্যমে ভৌত অবকাঠামো উন্নয়ন ও ব্যবস্থাপনার জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত;

যেহেতু এলজিইডি প্রযুক্তিগত দক্ষতা ও অভিজ্ঞতা কাজে লাগাইয়া তফসিল-১ এ বর্ণিত উপ-প্রকল্পের আওতায় তফসিল-২ এ বর্ণিত ভৌত অবকাঠামো সমূহের নির্মাণ কাজ সম্পন্ন করিয়াছে; এবং

যেহেতু স্থানীয় জনসমষ্টি তথা উপ-প্রকল্পের সুবিধা সুফলভোগীগণ একটি পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতিতে সংগঠিত হইয়াছে এবং উপ-প্রকল্পের অধীনে নির্মিত অবকাঠামোসমূহ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ বাবদ মোট টাকা ....ব্যাংক হিসাবে জমা দিয়াছে এবং নির্মিত ভৌত অবকাঠামো সমুহ ব্যবস্থাপনা, পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণে সম্মত হইয়াছে;

সেহেতু উভয় পক্ষ বর্ণিত উপ-প্রকল্পের অধীনে নির্মিত ভৌত অবকাঠামোসমূহ পাবসস-এর নিকট হস্তান্তরের ব্যাপারে নিম্নলিখিত শর্তসম্বলিত চুক্তিনামা স্বাক্ষরে সম্মত হইল।

এলজিইডি'র দায়িত্ব ও কর্তব্য

দফা-১ অত্র হস্তান্তর দলিলে অন্তর্ভূক্ত এবং সংযোজিত তফসিল ১, ২ ও ৩ মোতাবেক উপ-প্রকল্পের সকল ভৌত অবকাঠামো প্রথম পক্ষ পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতির সদস্যদের ব্যবহারের জন্যে দ্বিতীয় পক্ষের নিকট হস্তান্তর করিবে।

দফা-২ ভৌত অবকাঠামোসমূহ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের ব্যাপারে প্রথম পক্ষ পাবসসের ব্যবস্থাপনা কমিটি ও পরবর্তীতে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটির জন্য প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করিবে।

দফা-৩ বন্যা, ঝড়, জলোচ্ছাস প্রভৃতি কারণে ক্ষতিগ্রস্থ বাঁধ বা কাঠামোর বড় ধরনের মেরামতের প্রয়োজন হইলে প্রথম পক্ষ ক্ষতিগ্রস্থ ভৌত অবকাঠামোসমূহ পুনর্বাসন ও মেরামতের ব্যবস্থা করিবে।

দফা-৪ রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কিত বাৎসরিক পরিদর্শন, রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন নিরূপন, রক্ষণাবেক্ষণ পরিকল্পনা ও নক্সা প্রণয়ন, বিভিন্ন যন্ত্রপাতির ব্যবহার ইত্যাদির জন্য প্রয়োজন অনুসারে প্রথম পক্ষ দ্বিতীয় পক্ষকে কারিগরী পরামর্শ ও সহায়তা প্রদান করিবে।

পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতি এর দায়িত্ব ও কর্তব্য

দফা-৫ দ্বিতীয় পক্ষ তাহাদের সুফলভোগী সদস্যদের পক্ষে তফসিল ২ এ বর্ণিত ভৌত অবকাঠামোসমূহ এই চুক্তি মূলে ব্যবহারের অধিকারী হইবে এবং চুক্তি মোতাবেক পুরো সময় উপ-প্রকল্প অবকাঠামোর পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের সার্বিক দায়িত্ব পালন করিবে।

দফা-৬ দ্বিতীয় পক্ষ 'তফসিল-২' এ বর্ণিত সকল ভৌত অবকাঠামোসমূহের মৌসুমী ও বর্ষা পরবর্তী বিশেষ রক্ষণাবেক্ষণ করিবে।

দফা-৭ রক্ষণাবেক্ষণের যাবতীয় কার্যাদি সম্পন্ন করিবার জন্য দ্বিতীয় পক্ষ মহিলা সদস্যসহ 'পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটি' নামে একটি কমিটি গঠন করিবে।

দফা-৮ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ উপ-কমিটি দ্বিতীয় পক্ষ তথা পাবসসের ব্যবস্থাপনা কমিটির পক্ষে নিম্নলিখিত কার্যসমূহের পরিকল্পনা, বাস্ড়বায়ন ও মূল্যায়ণ করিবে।

(ক) অবকাঠামোসমূহ নিয়মিত পরিদর্শনের একটি কর্মসূচী তৈরীকরত: ঐ পরিদর্শন অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে প্রতিকারমূলক রক্ষণাবেক্ষণের পদক্ষেপ গ্রহণ করা।

(খ) অবকাঠামোসমূহের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য নির্দেশিকা মোতাবেক একটি পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ পরিকল্পনা প্রণয়ন, উক্ত পরিকল্পনা বাস্তবায়নে প্রয়োজনীয় অর্থ সংস্থান এবং এই লক্ষ্যে একটি বাজেট প্রণয়ন।

(গ) পরিকল্পনা প্রণয়নের সময় বিভিন্ন মৌসুমের গুরুত্বপূর্ণ সময়ে প্রয়োজন অনুযায়ী পানির প্রবাহ ও উচ্চতা নিয়ন্ত্রণ এবং ভৌত অবকাঠামোসমূহের সঠিক ব্যবহার ও পরিচালনা নিশ্চিত করা।

(ঘ) প্রতি বৎসর বর্ষা শেষে অবকাঠামোসমূহ মেরামতের প্রয়োজন নিরূপণ করা।

(ঙ) সুফলভোগীদের নিকট হইতে নগদ অর্থ, উৎপন্ন ফসল সংগ্রহ, স্বেচ্ছা শ্রমদানসহ অন্যান্য প্রয়োজ্যও সুবিধাজনক ব্যবস্থা অবলম্বন করিয়া রক্ষণাবেক্ষণ পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় সম্পদ সংগ্রহের একটি বিস্তারিত পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন করা।

দফা-৯ দ্বিতীয় পক্ষ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্যে সংগৃহীত তহিবল পাবসস ও উপজেলা প্রকৌশলী যৌথ ব্যাংক এ্যাকাউন্টে জমা করিবে এবং শুধুমাত্র পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজে এই অর্থের ব্যবহার সীমিত রাখিবে।

দফা-১০ দ্বিতীয় পক্ষ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্ম সম্পাদনের জন্যে খন্ডকালীন বা পূর্ণকালীন এক বা একাধিক **'পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ'** সহকারী নিয়োগ করিবে এবং পাবসস এই কর্মচারীর সকল ব্যয়ভার বহন করিবে।

দফা-১১ দ্বিতীয় পক্ষ মাটির কাজসহ অন্যান্য সকল প্রতিরোধমূলক রক্ষণাবেক্ষণ কাজে এবং বৃক্ষরোপন কার্যক্রমে উপ-প্রকল্প এলাকার দরিদ্র ও দুঃস্থ মহিলাদের নিয়োগ নিশ্চিত করিবে।

বিবিধ শর্তসমূহ

দফা-১২ এই চুক্তিনামায় অনুলে খিত বিষয়সমূহ প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকাসহ অন্যান্য দলিলপত্রাদি ও প্রকল্পের বিধি বিধানসমূহ এই চুক্তির অংশ হিসাবে গণ্য হইবে এবং প্রথম ও দ্বিতীয় পক্ষ ঐ সব নির্দেশিকা ও বিধি বিধানসমূহ বাধ্যতামূলকভাবে মানিয়া চলিবে। দ্বিতীয় পক্ষ তথা পাবসসের ব্যবস্থাপনা কমিটি বা কমিটির কোন সদস্যের পরিবর্তন কিংবা পাবসসের সভাপতি/সম্পাদক পরিবর্তনের কারণে চুক্তিপত্রের কোন পরিবর্তন হইবে না। অর্থাৎ ব্যক্তির পরিবর্তন ঘটিলেও চুক্তিনামা অপরিবর্তীত থাকিবে এবং ইহার শর্তসমূহ একইরূপ বলবৎ থাকিবে।

বিরোধ নিস্পত্তি

দফা-১৩ এই বাস্তবায়ন চুক্তিনামা স্বাক্ষরকারী কোন একটি পক্ষ যদি মনে করে যে অন্য পক্ষ চুক্তির কোন বিশেষ শর্ত বা শর্তাবলী ভঙ্গ বা বরখেলাপ করিয়াছে তখন ক্ষতিগ্রস্থ বা সংক্ষুব্ধ পক্ষ প্রথমে উভয় পক্ষের মধ্যে সরসরি আলাপ আলোচনার মাধ্যমে বিষয়টি নিস্পত্তির উদ্যোগ নিবে। যদি আলাপ আলোচনার মাধ্যমে নিস্পত্তি না হয় তাহলে সংযুক্তি-২ এ বর্ণিত স্থানীয় সরকার বিভাগ কর্তৃক ইস্যুকৃত প্রজ্ঞাপন নং প্রঃঅঃ-২/পানি-৫/২০০১/৪১৮(২৩৬৭), তারিখঃ ২৩-০৪-২০০২ইং মোতাবেক গঠিত দ্বন্ধ নিরসন কমিটি বিরোধ নিস্পত্তি করিবে। এই কমিটির সিদ্ধান্তই চুড়ান্ত বলিয়া বিবেচিত হবে।

পক্ষদ্বয় নিম্নলিখিত সাক্ষীর উপস্থিতিতে উপরে উল্লেখিত তারিখে চুক্তিনামা স্বাক্ষর করিলেন।

এলজিইডি'র পক্ষে	পাবসসের পক্ষে
নির্বাহী প্রকৌশলী	সভাপতি
সাক্ষী	সাক্ষী
উপজেলা প্রকৌশলী	সম্পাদক

উপ-প্রকল্প বিবরণ

১। উপ-প্রকল্পের নাম ঃ

২। উপ-প্রকল্প নম্বর ঃ

৩। অবস্থান ঃ ইউনিয়ন ঃ

উপজেলা ঃ

জেলা ঃ

৪। পাবসসের নাম ঃ

৫। পাবসসের রেজিষ্ট্রেশন নং ঃ

৬। উপ-প্রকল্প এলাকা ঃ মোট এলাকা (হেক্টর) ঃ

উপকৃত এলাকা (হেক্টর) ঃ

৭। উপ-প্রকল্প ভৌত অবকাঠামো সমূহের নির্মাণ কাজ আরম্ভের তারিখঃ

৮। উপ-প্রকল্প ভৌত অবকাঠামো সমূহের নির্মাণ কাজ সমাপ্তির তারিখ ঃ

<u>তফসিল-২</u>

ভৌত অবকাঠামোর বিস্তারিত বিবরণী

ক্রমিক নং	অবকাঠামোর নাম	অবকাঠামোর অবস্থান (মৌজার নাম, দাগ নং ইত্যাদি)
১.	খাল	
	খাল	
	খাল	
	খাল	
	খাল	
২.	বাঁধ	
	বাঁধ	
	বাঁধ	
	বাঁধ	
	বাঁধ	
৩.	স্লুইস গেইট	
	স্লুইস গেইট	
	স্লুইস গেইট	
	স্লুইস গেইট	
	স্লুইস গেইট	
৪.	কালভার্ট	
	কালভার্ট	
	কালভার্ট	
	কালভার্ট	
	কালভার্ট	
৫.	জলাভূমি	
	জলাভূমি	

অবকাঠামো স্থান নির্দেশসহ উপ-প্রকল্প মানচিত্র

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
স্থানীয় সরকার বিভাগ
শাখা-প্র: অ:-২

স্মারক নং-প্র:অ:-২/পানি-৫/২০০১/৪১৮(২৩৬৭) তারিখ: ২৩-০৪-২০০২।

প্রজ্ঞাপন

স্থানীয় সরকার বিভাগের অধীনস্থ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর আওতায় বাস্তবায়নাধীন ক্ষুদ্রাকার পানি সম্পদ উন্নয়ন সেক্টর প্রকল্পের কার্যক্রম সুষ্ঠুভাবে বাস্তবায়নে স্থানীয় পর্যায়ে উদ্ভুত যেকোন দ্বন্দ্ব নিরসনকল্পে সরকার উপজেলা পর্যায়ে নিম্নবর্ণিত সদস্য সমন্বয়ে স্থানীয় দ্বন্দ্ব নিরসন কমিটি (Local Conflict Resolution Committee) গঠন করছে।

উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা	-	সভাপতি
সহকারী কমিশনার (ভূমি)	-	সদস্য
উপজেলা সমবায় কর্মকর্তা	-	সদস্য
উপজেলা মৎস্য কর্মকর্তা	-	সদস্য
উপ-প্রকল্প সংশ্লিষ্ট ইউনিয়ন পরিষদের চেয়ারম্যান	-	সদস্য
উপ-প্রকল্প সংশ্লিষ্ট ইউনিয়ন পরিষদের মহিলা সদস্য	-	সদস্য
সংশ্লিষ্ট পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতির সভাপতি	-	সদস্য
উপ-প্রকল্প এলাকার সংশ্লিষ্ট ক্ষতিগ্রস্থ জনগণের একজন প্রতিনিধি	-	সদস্য
উপজেলা প্রকৌশলী	-	সদস্য সচিব

এ কমিটির প্রধান দায়িত্ব হবে প্রকল্পের আওতায় কোন উপ-প্রকল্প বাস্তবায়নকালে ও বাস্তবায়নউত্তর কোন দ্বন্দ্ব সৃষ্টি হলে তা নিরসন করা এবং অন্যান্য আনুসংগিক বিষয় বিবেচনা করা। এই উদ্দেশ্যে কমিটি প্রয়োজন অনুসারে সভায় মিলিত হবে।

এ আদেশ জনস্বার্থে জারী করা হল এবং অবিলম্বে কার্যকর হবে।

(এম সুলতান মাহমুদ খান)
উপ-সচিব ২৬.৪.০২
স্থানীয় সরকার বিভাগ।

বিতরন ঃ

১। প্রধান প্রকৌশলী, স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর, আগারগাঁও, ঢাকা।
২। নিবন্ধক, সমবায় অধিদপ্তর, মতিঝিল, ঢাকা।
৩। মহাপরিচালক, মৎস্য অধিদপ্তর, মৎস্য ভবন, ঢাকা।
৪। জেলা প্রশাসক, জেলা: ....।
৫। উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা, উপজেলা: ...., জেলা: ....।
৬। সহকারী কমিশনার (ভূমি), উপজেলা: ...., জেলা: ....।
৭। উপজেলা প্রকৌশলী, উপজেলা: ...., জেলা: ....।
৮। উপজেলা সমবায় কর্মকর্তা, উপজেলা: ...., জেলা: ....।
৯। উপজেলা মৎস্য কর্মকর্তা, উপজেলা: ...., জেলা: ....।

সংযোজনী-১১

সেচ অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ কাজের মাসিক অগ্রগতি প্রতিবেদন

জেলার নাম : --------------------------------তারিখ: -------------------------------------

ক্রমিক নং	উপজেলা	উপ-প্রকল্পের নাম	এসপি আইডি নং	বরাদ্দকৃত অর্থ (লক্ষ টাকায়)				ছাড়কৃত অর্থ (লক্ষ টাকায়)				কাজ শুরু্র তারিখ	কাজ সমাপ্তির তারিখ	ভৌত অগ্রগতি	আর্থিক অগ্রগতি	মন্তব্য
				বাঁধ	খাল	অবকাঠামো	মোট	বাঁধ	খাল	অবকাঠামো	মোট					

নোটঃ কোন উপ-প্রকল্পের রক্ষণাবেক্ষণ কাজ সম্পাদনের ক্ষেত্রে কোন সমস্যা পরিলক্ষিত হলে তা-উলেখপূর্বক মতামত দেয়ার জন্য অনুরোধ করা হলো।

সিনিয়র সহকারী প্রকৌশলীর স্বাক্ষর
অফিসিয়াল সীল

নির্বাহী প্রকৌশলীর স্বাক্ষর
অফিসিয়াল সীল

সংযোজনী-১২

সেচ অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ খাতে বাস্তবায়িত উপ-প্রকল্পের সমাপ্তি প্রতিবেদন ছক

(অর্থ বছর ....)

জেলার নাম: **প্রতিবেদন দাখিলের তারিখ:**

ক্রমিক নং	উপজেলা	উপ-প্রকল্পের নাম ও আইডি নং-	অনুমোদিত কাজের		সম্পাদিত কাজের পরিমাণ	প্রাক্কলিত ব্যয়
			ধরন	পরিমাণ		
১	২	৩	৪	৫	৬	৭
			ক) বাঁধ খ) খাল গ) ক্যাড ঘ) অবকাঠামো			

চুক্তিমূল্য	কাজ শুরুর তারিখ	কাজ সমাপ্তির তারিখ	প্রাপ্ত অর্থ	ব্যয়িত অর্থ	মন্তব্য
৮	৯	১০	১১	১২	১৩

নোট: কাজের গুণগত মান, সম্পাদিত কাজ, অব্যয়িত অর্থ (যদি থাকে), কাজের মূল্যায়ন বা অন্য কোন সমস্যা থাকলে তা স্পষ্ট করে মন্তব্য কলমে উল্লেখ করতে হবে।

স্বাক্ষর:
নাম:
পদবী: উপজেলা প্রকৌশলী (সিলসহ)

স্বাক্ষর:
নাম:
পদবী: সি:সহকারী/সহ: প্রকৌশলী, নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তর (সিলসহ)

স্বাক্ষর:
নাম:
পদবী: নির্বাহী প্রকৌশলী, এলজিইডি, জেলা....................... (সিলসহ)

Japan International Cooperation Agency

TA Project “Capacity Development Project
for Participatory Water Resources Management
through Integrated Rural Development”

RDEC Bhaban (Level-6), LGED HQ, Agargaon, Sher-e-Bangla Nagar, Dhaka-1207