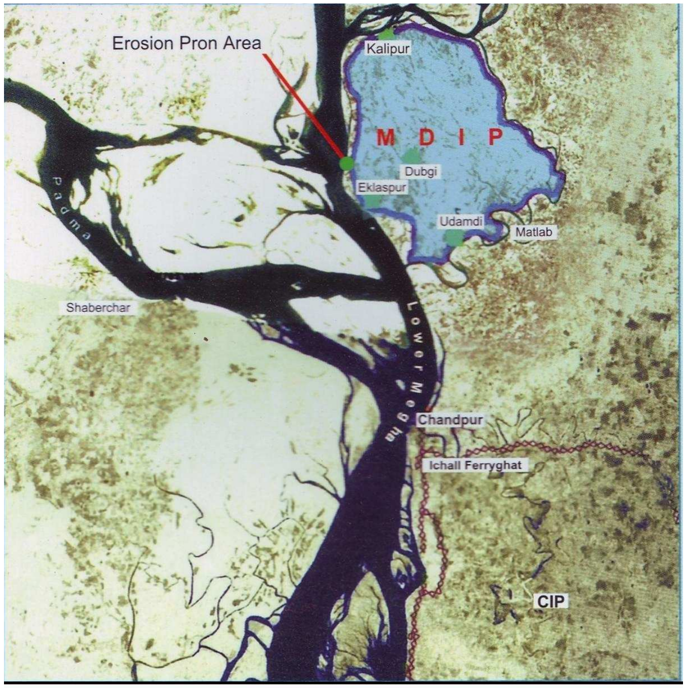
PROJECT BRIEF AT A GLANCE

1.	Name of project	:	Meghna-Dhonagoda Irrigation Project	
2.	Type of project	:	Flood Control, Drainage and Irrigation	
3.	Location	:	Thirteen Unions & One Pourashava of Upo-zilla: Matlab (N), Dist: Chandpur	
4.	Project Area	:	15465 ha (**Flood Control, Drainage and Irrigation**)	
5.	Irrigable Area	:	6451 ha	
6.	Construction work			
	a) Pumping Station	:	1 No at Uddamdi,	6 × 7.22 cumec
			1 No at Kalipur,	4 × 7.22 cumec
			1 No at Eklashpur,	2 × 1.13 cumec
			1 No at Dubgi,	3 × 1.13 cumec
	b) Flood Embankment	:	60.70	km
	c) Drainage Channel	:	125.50	km
	d) Irrigation Canal	:	218.00	km
	Main Canal	:	34.00	km
	Secondary Canal	:	64.00	km (29.50 km FC lining)
	Tertiary Canal	:	120.00	km (25.90 km FC lining)
	e) Structure	:		
	Regulator	:	69	nos
	Irrigation Conduit	:	14	nos
	Drainage Conduit	:	39	nos
	Check Gate	:	42	nos
	Combined Structure	:	14	nos
	Escape	:	17	nos
	Aquiduct	:	3	nos
	Drainage outlet	:	9	nos
	Foot Bridge	:	72	nos
	Turn out	:	811	nos
7.	Project Expenditure	:	17503.510	lac (FC: 4827.629 lac)
8.	Implementation Period	:	1979-1980	to 1987-1988.
9.	Project Expenditure (CAD)	:	10640.00	lac (95-96 to 02-03)
10.	Annual O&M Cost	:	463.00	lac
11.	Annual crop production	:		
	Pre-project	:	27136.00	MT (1630.00 lac)
	Post-project (before CAD)	:	83408.00	MT (6256.00 lac)
	Post-project (after CAD)	:	135286.00	MT (10822.00 lac)
12.	Fish production	:		
	Pre-project	:	210.00	MT
	Post-project	:	561.00	MT
13.	Cropping Intensity			
	Pre-project	:	151 %	
	Post-project (before CAD)	:	204 %	
	Post-project (after CAD)	:	250 %	
14.	Financed By	:	Asian Development Bank & GoB	
15.	Implementing Agency	:	BWDB under MoWR	

মেঘনা-ধনাগোদা সেচ প্রকল্প
Meghna-Dhonagoda Irrigation Project

কালিপুর পাম্প হাউস **Kalipur pump House**

বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
BANGLADESH WATER DEVELOPMENT BOARD



মেঘনা-ধনাগোদা সেচ প্রকল্প

অবস্থান ঃ

চাঁদপুর শহর হতে প্রায় ১৯ কিঃ মিঃ উত্তরে এবং ঢাকা হতে প্রায় ৪০ কিঃ মিঃ দক্ষিণ পূর্বে মেঘনা ও পদ্মা নদীর সংগম স্থলে প্রকল্পটি অবস্থিত। প্রকল্পটি উত্তর ও পশ্চিম দিক দিয়ে প্রবাহিত বিশাল মেঘনা এবং দক্ষিণ ও পূর্ব দিক দিয়ে প্রবাহিত ধনাগোদা নদী দ্বারা বেষ্টিত।

আয়তন ঃ

চাঁদপুর জেলার মতলব (উঃ) উপজেলার ১৩টি ইউনিয়ন পরিষদ ও ১টি পৌরসভার সমন্বয়ে সর্বমোট ১৭৫৮৪ হেক্টর জমি নিয়ে প্রকল্পটি গঠিত।

পটভূমি ঃ

খাদ্যে স্বয়ং সম্পূর্ণতা অর্জনই দেশের উন্নয়ন পরিকল্পনার মূল লক্ষ্য। আধুনিক প্রযুক্তি প্রয়োগের মাধ্যমে উর্বর জমি সমৃদ্ধ এই দেশের কৃষি খাতকে উৎপাদনশীলতার শীর্ষে নেয়ার প্রচেষ্টাই সরকারের মূখ্য উদ্দেশ্য। পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের অধীনে বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড এই কর্মকান্ডে দীর্ঘদিন যাবৎ জড়িত।

১৯৬৪ সালে তদানিন্তন পূর্ব পাকিস্তান সরকারের উদ্যোগে মেসার্স পাকিস্তান টেকনো কনসালটেন্ট মেঘনা-ধনাগোদা সেচ প্রকল্প এর প্রথম সম্ভাব্যতা সমীক্ষা পরিচালনা করেন। ১৯৭৭ সালে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের অনুরোধে এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের আর্থিক সহায়তায় জাপানের মেসার্স চৌ-কায়হাটসু কর্পোরেশন (সিকেসি) ও বাংলাদেশের মেসার্স প্রকৌশলী সংসদ লিঃ প্রকল্পের সংশোধিত সম্ভাব্যতা রিপোর্ট তৈরী করেন। প্রকল্পটি বাস্তবায়নের জন্য অর্থ যোগান দিতে ১৯৭৭ সালে এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক বাংলাদেশ সরকারের সাথে চুক্তিবদ্ধ হয়। ১৯৭৯-৮০ সাল হতে প্রকল্পের কাজ পুরোদমে আরম্ভ হয়ে ১৯৮৭-৮৮ সালে সমাপ্ত হয়।

লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য ঃ

প্রকল্পটি হাতে নেয়ার পূর্বে বৎসরের প্রায় ৯০% জমি ০.৬০ মিটার হতে ৩ মিটার পানির নীচে নিমজ্জিত থাকত। এলাকাটির ১৭৫৮৪ হেক্টর এলাকাকে সম্পূর্ণ বন্যা মুক্ত ও জলাবদ্ধতার হাত হতে রক্ষা করে ১৩৬০২ হেক্টর জমিতে সেচ সুবিধা দেয়ার লক্ষ্যেই প্রকল্পটি নির্মিত হয়েছিল।

প্রকল্পের সুবিধাভোগীদের প্রশিক্ষণ, ভৌত কাঠামো সংস্কার, সমন্বিত পরিবেশ বান্ধব বলাই ব্যবস্থাপনা, ক্ষুদ্রায়তন মৎস্য সম্পদ বৃদ্ধি ও কার্যকরী এবং সুষম সেচ প্রদানসহ পর্যাপ্ত পরিমাণ ও রক্ষণাবেক্ষণ দ্বারা সেচ এলাকা বৃদ্ধি ও অধিক খাদ্য উৎপাদনের লক্ষ্যে এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক এর আর্থিক সহায়তায় ১৯৯৫-১৯৯৬ সাল হতে ২০০২-২০০৩ সাল পর্যন্ত মেঘনা-ধনাগোদা সেচ প্রকল্পের কমান্ড এরিয়া ডেভেলপমেন্ট (CAD) প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়িত হয়। প্রকল্পটি এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের তালিকার একটি সফল প্রকল্প হিসেবে স্থান পেয়েছে।

বাস্তবায়নোত্তর সুফল ঃ

বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও নিস্কাশন ঃ

১৭৫৮৪ হেক্টর এলাকা সম্পূর্ণ বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও নিস্কাশন সুবিধার আওতায় আনায়ন করা সম্ভব হয়েছে।

সেচ সুবিধা প্রদান ঃ

প্রকল্প বাস্তবায়নান্তে ১৯৮৭-৮৮ সাল হতে পর্যায়ক্রমে ১৩৬০২ হেক্টর এলাকায় সেচ সুবিধা দেয়ার লক্ষ্যেই প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করা হয়েছে। বর্তমানে ৭০০০ হেক্টর এলাকায় সেচ সুবিধা প্রদান সম্ভব হয়েছে।

বোরো মৌসুমে মোট ৭০০০ হেক্টর সেচকৃত এলাকার মধ্যে ৪৯৩.৪০ হেক্টর জমিতে নিস্কাশন খাল হতে low lift pump এর মাধ্যমে, ৮৮৬.৮৬ হেক্টর জমি কৃষক নিজ উদ্যোগে shallow tube well এর মাধ্যমে এবং ৫৬১৯.৭৪ হেক্টর জমিতে সরাসরি Gravity system এর মাধ্যমে সেচ প্রদান করা হয়।

মৎস্য উন্নয়ন ঃ

মেঘনা ধনাগোদা সেচ প্রকল্পের বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ নির্মাণের ফলে সৃষ্ট বরোপিট ও জলাশয়ে আধুনিক পদ্ধতিতে ব্যাপকভাবে মৎস্য চাষ করা হচ্ছে। বর্তমানে বাৎসরিক গড় উৎপাদন ৫৬১ মেট্রিক টন এবং মৎস্য অধিদপ্তর কর্তৃক মৎস্য উৎপাদন বৃদ্ধিকল্পে গৃহীত পাইলট প্রকল্প বাস্তবায়নাধীন আছে।

উৎপাদনমূলক ঃ

প্রকল্পের পূর্ববাস্থায় ফসলের মোট বার্ষিক গড় উৎপাদন ছিল ২৭,১৩৬.০০ মেট্রিক টন। যার মূল্য ছিল ১৬.৩০ কোটি টাকা। প্রকল্পের পূর্বাবস্থার তুলনায় ২০০১ হতে ২০০৯ সাল পর্যন্ত গড়ে ধানসহ অন্যান্য শস্যের বার্ষিক গড় উৎপাদন ১০৮,২১৯ মেট্রিক টন। যার মূল্য ৯২.৫৮ কোটি টাকা।

বৎসর	বার্ষিক বাড়তি ফসল উৎপাদন (মেঃ টন)	মূল্য (লক্ষ টাকা)
২০০১-২০০২	১০৮,১৮০.০০	৯,২৪৬.০০
২০০২-২০৩	১০৮,১৯৬.০০	৯,২৫০.০০
২০০৩-২০০৪	১০৮,২০৪.০০	৯,২৫৫.০০
২০০৪-২০০৫	১০৮,২০১.০০	৯,২৫৫.০০
২০০৫-২০০৬	১০৮,২০৮.০০	৯,২৫৮.০০
২০০৬-২০০৭	১০৮,২৫০.০০	৯,২৬৪.০০
২০০৭-২০০৮	১০৮,২৫০.০০	৯,২৬৫.০০
২০০৮-২০০৯	১০৮,২৬২.০০	৯,২৭০.০০
গড়	১০৮,২১৮.৮৮	৯,২৫৭.৮৮

আয় ও কর্মসংস্থানমূলক ঃ

প্রকল্প সমাপ্তির পর প্রতি বছর এর পরিচালন, রক্ষণাবেক্ষণ ও কৃষি কাজের দরুন ৪৩ লক্ষ শ্রমদিবসের কর্ম সংস্থান হয়েছে। প্রকল্প এলাকায় উন্নত কৃষি কাজের প্রক্রিয়ার সঙ্গে সঙ্গে আয় ও কর্ম সংস্থান বৃদ্ধি পেয়েছে। কৃষিভিত্তিক ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প, হাটবাজার, ব্যবসা বাণিজ্য, যোগাযোগ, যানবাহন, এনজিওতে কর্মসংস্থান, শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান ও স্বাস্থ্য সেবায় প্রভূত উন্নতি হয়েছে।

পরিবেশগত ঃ

উন্নততর পানি ব্যবস্থাপনার জন্য ভৌত পরিবেশের যথেষ্ট উন্নতি হয়েছে। প্রকল্প এলাকায় ব্যাপক বনায়ন করা হয়েছে। ফলে পাখির বিচরণ বৃদ্ধিসহ প্রকল্প এলাকার পরিবেশগত সৌন্দর্য্য বৃদ্ধি পেয়েছে।

বাষিক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ ঃ

প্রকল্পের বার্ষিক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ চাহিদা প্রায় ৪৬৩.০০ লক্ষ টাকা। রাজস্ব ও কাবিখা কর্মসূচীর আওতায় সরকারের সীমাবদ্ধ বাজেট বরাদ্দের মাধ্যমে বার্ষিক পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের কাজ করা হয়ে থাকে।

পানি ব্যবস্থাপনা সংগঠন ঃ

এশীয় উন্নয়ন ব্যাংকের পরামর্শক্রমে প্রকল্পে ইতোমধ্যেই ৩০টি পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় দল গঠন করা হয়েছে, তন্মধ্যে ২৪টি সমবায় অধিদপ্তরে নিবন্ধিত এবং অবশিষ্ট ৬টির নিবন্ধন প্রক্রিয়াধীন।

সেচ সার্ভিস চার্জ ঃ

প্রকল্পের সুষ্ঠ পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ কাজের জন্য ব্যয়িত অর্থের একাংশ সেচ সরবরাহের বিনিময়ে সেচ সুবিধাভোগীদের নিকট হতে সার্ভিস চার্জ হিসেবে আদায় করা হয়। সেচ সার্ভিস চার্জ বাবদ আদায়কৃত অর্থ বাজেট প্রণয়নপূর্বক প্রকল্পের যৌথ ব্যবস্থাপনা কমিটির অনুমোদনক্রমে প্রকল্পের অবকাঠামো মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য ব্যয় করা হয়।

এক নজরে মেঘনা-ধনাগোদা সেচ প্রকল্প

১। প্রকল্পের নাম ঃ মেঘনা-ধনাগোদা সেচ প্রকল্প

২। প্রকল্পের ধরণ ঃ বন্যা নিয়ন্ত্রণ, নিস্কাশন ও সেচ

৩। অবস্থান ঃ মতলব (উঃ) উপজেলার ১৩টি ইউনিয়ন ও চাঁদপুর পৌরসভা

৪। প্রকল্প এলাকা ঃ ১৭৫৮৪ হেক্টর (বন্যা নিয়ন্ত্রণ, নিস্কাশন ও সেচ)

প্রকল্পে মোট জমির পরিমাণ ঃ ১৫৪৬৪ হেক্টর

সেচবিহীন উঁচু জমি ঃ ২৩৯৭ হেক্টর

ঘর-বাড়ী ও রাস্তাঘাট ঃ ২৬১২ হেক্টর

পুকুর, খাল, স্থায়ী পতিত জমি ও অন্যান্য ঃ ৩৭৫৬ হেক্টর

বর্তমান বছরে সেচযোগ্য এলাকা ঃ ৬৭০০ হেক্টর

৫। প্রকল্পে মোট কৃষক সংখ্যা ঃ ৫১০৩৫ জন

৬। প্রকল্পে পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতি লিঃ সংখ্যা ঃ ৩০ টি

৭। নির্মাণ কাজ

ক) পাম্প হাউজ ঃ ১ টি উদামদী, ৬×৭.২২ কিউমেক
১ টি কালিপুর, ৪×৭.২২ কিউমেক
১ টি এখলাছপুর, ২×১.১৩ কিউমেক
১ টি ডুবগী, ৩×১.১৩ কিউমেক

খ) বন্যা নিয়ন্ত্রণ বাঁধ ঃ ৬০.৭০ কিঃ মিঃ

গ) নিস্কাশন খাল ঃ ১২৫.৫ কিঃ মিঃ

ঘ) সেচ খাল ঃ ২১৮ কিঃ মিঃ

প্রধান খাল ঃ ৩৪ কিঃ মিঃ

সেকেন্ডারী খাল ঃ ৬৪ কিঃ মিঃ (২৯.৫০ কিঃ মিঃ এফসি লাইনিং)

টারশিয়ারী খাল ঃ ১২০ কিঃ মিঃ (২৫.৯০ কিঃ মিঃ এফসি লাইনিং)

ঙ) অবকাঠামো ঃ

রেগুলেটর ঃ ৬৯ টি

ইরগেশন কনডিউট ঃ ১৪ টি

ড্রেইনেজ কনডিউট ঃ ৩৯ টি

চেক গেইট ঃ ৪২ টি

কম্বাইন্ড ষ্টাকচার ঃ ১৪ টি

এসকেপ ঃ ১৭ টি

একুইডাক্ট ঃ ৩ টি

ড্রেইনেজ আউটলেট ঃ ৯ টি

ফুট ব্রীজ ঃ ৭২ টি

টার্ণ-আউট ঃ ৮১১ টি

৮। প্রকল্প ব্যয় (মূল) ঃ

মোট ঃ ১৭৫০৩.৫১০ লক্ষ

বৈদেশিক মুদ্রা ঃ ৪৮২৭.৬২৯ লক্ষ

দেশীয় মুদ্রা ঃ ১২৬৭৫.৮৮১ লক্ষ

৯। বাস্তবায়নকাল ঃ ১৯৭৯-৮০ হতে ১৯৮৭-৮৮ পর্যন্ত

১০। ক্যাড প্রকল্প ব্যয় ঃ ১০৬৪০.০০ লক্ষ টাকা

১১। বাস্তবায়নকাল ঃ ১৯৯৫-৯৬ হতে ২০০২-০৩ পর্যন্ত

১২। বার্ষিক ফসল উৎপাদন

(ক) প্রাক প্রকল্প ঃ ২৭১৩৬ মেট্রিক টন (১৬৩০.০০ লক্ষ টাকা)

(খ) প্রকল্পোত্তর (ক্যাড প্রকল্পের পূর্বে) ঃ ৮৩৪০৮ মেট্রিক টন (৬২৫৬.০০ লক্ষ টাকা)

(গ) প্রকল্পোত্তর (ক্যাড প্রকল্পের পরে) ঃ ১৩৫২৮৬ মেট্রিক টন (১০৮২২.০০ লক্ষ টাকা)

১৩। মৎস্য উৎপাদন

(ক) প্রাক প্রকল্প ঃ ২১০.০০ মেট্রিক টন

(খ) প্রকল্পোত্তর (ক্যাড প্রকল্পের পরে) ঃ ৫৬১.০০ মেট্রিক টন

১৪। শস্য নিবিড়তা

(ক) প্রাক প্রকল্প ঃ ১৫১ %

(খ) প্রকল্পোত্তর (ক্যাড প্রকল্পের পূর্বে) ঃ ২০৪ %

(গ) প্রকল্পোত্তর (ক্যাড প্রকল্পের পরে) ঃ ২৫০ %

১৫। কনসালটিং এজেন্সি (মূল) ঃ মেসার্স চৌ-কায়-হাটসু কর্পোরেশন (সিকেসি) জাপান এবং প্রকৌশলী সংসদ লিঃ বাংলাদেশ

১৬। অর্থায়ন ঃ এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক ও বাংলাদেশ সরকার

১৭। বাস্তবায়ন সংস্থা ঃ পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

MEGHNA DHANAGODAH IRRIGATION PROJECT

LOCATION :

The project is located at 19 Km North of Chandpur Town and 40 Km South East of Dhaka near the confluence of the Padma & Meghna River. The compromises the gross area of 17584 ha. under thirteen unions & one Pourashava of Upa-Zilla Motlab(N), District Chandpur and bounded on the North and west by the mighty Meghna and on the East and south the south by the Dhonagoda river.

BACK GROUND :

During 1964, Pakistan Techno Consultant carried out feasibility study of Meghna Dhonagoda Irrigation Project. During 1977, after being requested by the Government of People's Republic of Bangladesh, M/S Chou-Kai- Hiatus of Japan & Prokausali Sangsad Limited of Bangladesh jointly prepared revised feasibility study report under financial assistance from Asian Development bank, ADB entered into an agreement during 1977 with Government of Bangladesh for financing the execution of the project. The execution started in full swing during 1989-80 and completed in 1987-88.

GOAL AND PURPOSE :

Under pre-project condition 90% of the area was inundated by 0.60 m to 3.00 m depth of flood water for a period of six months. The project was executed to protect 17584 ha area from flood and drainage congestion and to provide 13602 ha of land.

The Commend Area Development work of this project was implementing during 1995-1996 to 2002-2003 with the financial assistance of ADB. The target of the project was to increase the irrigated area and to increase the food production through training of project benifiaries, repair of physical structure, integrated environment friendly management, small scale fisheries increment effective and equitable irrigation facilities with adequate operation and maintenance work. The project has been included as a successful project in the list of Asian Development Bank (ADB).

BENEFIT OF POST PROJECT IMPLEMENTATION :

Flood Control and Drainage :

17,845 ha of land are completely free from flood and enjoying drainage facilities.

Irrigation Facilities :

The project has been implemented to provide irrigation facilities to 13602 ha land successively since 1987-88 after implementation. At present 7000ha of land is under irrigation facilities.

Productive :

Before project implementation, the annual average crop production was 27,136.00 Metric Tons and its price was Tk. 16.30 crore. Whereas from the year 2001 to 2009 the average annual crop production including Paddy is 108,219 Metric Tons and its price is Tk. 92.58 crore in comparison to the pre project implementation.

Year	Yearly incremental crop production(MT)	Amount (Tk. In lakh)
2001-2002	108,180.00	9,246.00
2002-203	108,196.00	9,250.00
2003-2004	108,204.00	9,255.00
2004-2005	108,201.00	9,255.00
2005-2006	108,208.00	9,258.00
2006-2007	108,250.00	9,264.00
2007-2008	108,250.00	9,265.00
2008-2009	108,262.00	9,270.00
Average	108,218.88	9,257.88

Income and Employment :

After project implementation 43lac labour day employment opportunities has been created for Operation and Maintenance and agricultural works every year. Income and employment opportunities have been increased in the area along with developed agricultural production processes. Tremendous development has been achieved in the agricultural based small and cottage industries, Markets, Business, Transports and communication & employment opportunities in the NGO's educational institute and health sector.

Fisheries Development :

Huge fish culture has been implementing in the borowpits and ponds created due to the construction of flood control embankment in the Meghna Dhonagoda Irrigation Project. At present average annual fish production is 561 Metric Tons.

Environment :

Sufficient development has been achieved in the physical environment due to developed water management. Huge plantation has been done in the project area. As a result birds' movement has been increased remarkably in the project area with the increase of environmental and natural beauty.

ANNUAL OPERATION AND MAINTENANCE :

The required annual operation cost of the project is Tk. 463.00 lac approximately. The operation and maintenance work done under revenue budget and FFW programme.

WATER MANAGEMENT ORGANISATION :

Number of Water Management co-operative Society (WMCS): 30

IRRIGATION SERVICE CHARGE :

Irrigation service charge per Arce is Tk. 460.00