

242

Government of the People's Republic of Bangladesh
Ministry of Water Resources



Bangladesh Water Development Board

PROJECT COMPLETION REPORT: IMED 04/2003 (Revised)

for

**Feasibility Study for Integrated Water Resources Management of
Haor Areas in Sunamganj District**

October, 2023

Government of the People's Republic of Bangladesh
Ministry of Planning
Implementation Monitoring and Evaluation Division
PROJECT COMPLETION REPORT: IMED 04/2003 (Revised)

A. PROJECT DESCRIPTION:

01. Name of the Project : Feasibility Study for Integrated Water Resources Management of Haor Areas in Sunamganj District.) (Project code- 224357400)
02. Administrative Ministry/Division : Ministry of Water Resources (MoWR)
03. Executing Agency : Bangladesh Water Development Board (BWDB)
04. Location of the Project : Sunamganj

05. Objective of the Project:

The main objective of the study is to find out a long-term sustainable and realistic solution regarding the pre-monsoon flood and post-monsoon drainage management in the haor areas of Sunamganj for safe harvesting of boro crops, explore the potential of Fishery, Agriculture, and restore the environment and ecosystem including Livelihood improvement of the area. The study will be conducted in two components, hydrological and morphological model study as component-1 and environmental and social impact study as component-2.

The specific objectives of the study but not limited to the following are:

Hydrological and Morphological Model Study (Component-1):

- To assess the present and future flash flood scenario, develop flood management tools and create safe passage of flood to downstream including sediment transport against the individual rivers at suitable location;
- To investigate the sedimentation problem and assess the need of re-excavation/dredging, dredging alignment & dredging volume and prepare dredged material management plan;
- To determine the erosion vulnerable locations and take river bank protection measures for saving government and private establishments;
- To investigate the drainage congestion scenario and prepare drainage management plan for establishing connectivity between rivers/khals and Haors;
- To provide approximate concept for protecting agricultural land from flash flood;
- To assess the viability of installing flood fuse to the suitable locations of the study area;
- To develop a comprehensive flood management, drainage improvement, and development plan for haor areas of Sunamganj considering socio-economic and environmental conditions of the area to cope with the future hydro-morphological conditions;
- To estimate the detail cost of the project including economic and financial analysis to acquire the extended project outcomes.

Environmental and Social Impact Study (Component-2):

The overall objective of the ESIA study is to assess the impacts of the proposed interventions on the environmental and social components and suggest an environmental management plan for sustainable development of the project. The ESIA would ensure to involve beneficiaries in project conceptualization, Planning and Implementation. The study will assess the biophysical and socio environmental impact with recommendation of appropriate mitigation plan in the project area and to prepare report on ESIA to obtain necessary clearances from the Department of Environment (DoE). The specific objectives of the consultancy service are following:

B

The specific objectives are:

- Provide a consistent and common basis for the application of ESIA to protect environment by ensuring that the project is environmentally sound.
- Identifying, quantifying and evaluating the potential environmental consequences so that the impacts before implementation of the project & impacts of the projects are highlighted. The negative impacts would be addressed in a way conserving the society and environment.
- Ensure that all development with full consideration for economic and environmental optimization, and for a long-term sustainability and equitability of environmental resource conservation.
- Assess the project with respect to Environmental Sustainability, Climate Resilience and Disaster Risk and find the ways for reducing/mitigating negative impacts;

The ESIA study should specifically include the following:

- Establish the environmental and social baseline conditions of the specified project considering the coastal aspects;
- Obtain information on the proposed interventions;
- Select important environmental and social components presently being impacted and of course likely to be addressed by the proposed interventions;
- Identify the places, number and classification of trees for tree plantation program;
- Conservation of bio-diversity of the study area considering its importance regarding the hotspots of BDP-2100;
- Assess environmental and social impacts of proposed project interventions;
- Prepare an Environmental Management Plan (EMP) which should include mitigation measures, enhancement measures, compensation measures and an environmental monitoring plan;

06. Estimated Cost:

(In lakh Taka)

	Original	Latest Revised
(a) Total	371.00	-
(b) Taka	371.00	-
(c) Foreign Currency	-	-
(d) Project Aid	-	-
(e) RPA	-	-

07.

Date of Approval		PCP/PFS	PP
(a) Original	:	23.05.2022	
(b) Latest Revised	:	-	
(c) No cost time extension	:	02.02.2023	

08. Implementation Period:

	Date of Commencement	Date of Completion
(a) Original	May 2022	February 2023
(b) Latest Revised	-	-
(c) Actual	May 2022	June 2023

B

09. Financing Arrangement (Source-wise):

9.1 Status of Loan/Grant

a) Foreign Financing : Not Applicable

Source (s)	Currency as per Agreement	Amount in US \$ (Million)	Nature (Loan/Grant/supplier's/credit)	Date of Agreement	Date of Effectiveness	Date of Closing	
						Original	Revised
1	2	3	4	5	6	7	8

b) GOB:

(In lakh Taka)

Total amount	Loan	Grant	Cash Foreign Exchange
1	2	3	4
371.00	-	371.00	-

9.2 Utilization of Project Aid: Not Applicable

(In million)

Source (s)	Total Amount		Actual Expenditure		Unutilized Amount	
	In US \$	In Local Currency	In US \$	In Local Currency	In US \$	In Local Currency
1	2	3	4	5	6	7

9.3 Re-imbursible Project Aid (RPA): Not Applicable

(In lakh Taka)

R P A Amount		Amount Spent	Amount Claimed	Amount Re-imbursed	Remarks
As per PP	As per Agreement				
1	2	3	4	5	6

B. IMPLEMENTATION POSITION

01. Implementation Period:

Implementation Period as per PP		Actual Implementation period	Time Over-run (% of original implementation period)	Remarks
Original	Latest Revised			
1	2	3	4	5
May 2022- February 2023 (10 months)	May 2022- June 2023 (14 months)	May 2022- June 2023 (14 months)	40.00 %	Data collection and survey required additional time due to delayed drainage of haor areas and inclusion of RADP required more time.(Copy Attached, Annexure-1)

02. Cost of the Project:

(In lakh Taka)

Description	Estimated Cost		Actual expenditure	Cost over-run (% of original cost)	Remarks
	Original	Latest revised			
1	2	3	4	5	6
TOTAL	371.00	-	353.14	-4.81%	
TAKA	371.00	-	353.14		
PA	-	-	-		

03. Project Personnel: There was no provision of manpower in the PFS¹

Sanctioned strength as per PP	Manpower employed during execution	Status of the existing manpower			Manpower Employed	
		Manpower requirement for O&M as per pp	Existing manpower for O & M	Others		
1	2	3	4	5	Male	Female
Officer (s)						
Staff(s)						
Total:						

04. Training of Project Personnel (Foreign/Local): No provision of training in this project

Field of Training /Study tour/workshop/Seminer etc.	Provision as per PP		Actual		Remarks
	Number of persons	Man - months	Number of persons	Man - months	
1	2	3	4	5	6
a. Foreign	-	-	-	-	-
b. Local	-	-	-	-	-

¹ There was no provision of manpower for conducting the project in the approved PFS. So, existing officers and staffs of the Project Director's office i.e. Officer of the Superintending Engineer (Civil), Directorate of Planning-1, BWDB execute the project.

05. Component-wise Progress (As per latest approved PFS):

(In lakh Taka)

Items of work (as per PFS)	Unit	Target (as per PFS)		Actual Progress		Reasons for deviation (±)
		Financial	Physical (%)	Financial	Physical (%)	
1	2	3	4	5	6	7
A. Revenue						
1. Feasibility Study (Hydrological & Morphological Model Study) (Local Professionals 37.00 Man-month)	MM	232.76	100.00%	223.18	100.00%	
2. Feasibility Study (ESIA Study) (Local Professionals 26.00 Man-month)	MM	131.07	100.00%	125.15	100.00%	
3. Other stationary	Lot	2.00	100.00%	1.90	100.00%	
4. General Supplies	Lot	1.67	100.00%	1.34	100.00%	
5. Honorarium	LS	3.50	100.00%	1.57	45.00%	
Sub-total (Revenue):		371.00	100.00%	353.14	99.48%	
B. Capital						
Sub-total (Capital):		0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Grand-Total		371.00	100.00%	353.14	99.48%	

06. Information regarding Project Director (s):

Name & Designation with pay Scale.	Full time	Part time	Responsible for more than one project	Date of		Remarks
				Joining	Transfer	
1	2	3	4	5	6	7
M. Abdur Rakib Executive Engineer (Civil) Directorate of Planning-1 BWDB, Dhaka Grade-5 (43,000 to 69,850)	Full time	-	Yes	09.06.2022	Till date	-

07. Procurement of Transport (in Nos.): *Not Applicable*

Type of transport	Number as per P.P.	Procured with date	Transferred to Transport Pool with date	Transferr ed to O & M with date	Condemned/ damaged with date	Remarks
1	2	3	4	5	6	7
Car	-	-	-	-	-	
Jeep	-	-	-	-	-	

2

08. Procurement of Goods, Works and Consultancy Services:

08.1 Goods & Works of the Project costing above Tk. 200.00 lakh. and Consultancy above Tk. 100.00 lakh:

Description of procurement (goods/works /consultancy) as per bid document	Tender/Bid/Proposal Cost (in lakh Taka)		Tender/Bid/Proposal		Date of completion of works/services and supply of goods	
	As per PFS	Contracted value	Invitation date	Contract signing/ L.C opening date	As per contract	Actual
1	2	3	4	5	6	7
"Hydrological and Morphological Model Study for Integrated Water Resources Management of Haor Areas in Sunamganj District"	232.76	228.25	22.06.2022	17.08.2022	Original: 28.02.2023 Revised: 26.06.2022	26.06.2023
"Environmental and Social Impact Study for Integrated Water Resources Management of Haor Areas in Sunamganj District"	131.07	127.99	22.06.2022	22.08.2022	Original: 28.02.2023 Revised: 26.06.2022	26.06.2023

8.2 Use of Project Consultant (s) (Foreign/Local):

Name of the Field	Approved man month		Actual man month utilised	Remarks
	As per PP	As per contract		
1	2	3	4	5
a) Foreign:	-	-	-	
b) Local:				
• Hydrological and Morphological Model Study	37	37	37	Conducted by IWM
• Environmental and Social Impact Study	26	26	26	Conducted by CEGIS

09. Construction/Erection/Installation Tools & Equipment: Not Applicable

Description of items	Quantity (as per PP)	Quantity procured with date	Transferred to O & M with date	Disposed off as per rule with date	Balance	Remarks
1	2	3	4	5	6	7

[Handwritten signature]

C. FINANCIAL AND PHYSICAL PROGRAMME:

01. (a) Original and revised schedule as per PFS:

(In lakh Taka)

Financial Year	Financial provision & physical target as per original PP				Financial provision & physical target as per latest revised PP			
	Total	Taka	P.A.	Physical %	Total	Taka	P.A.	Physical %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2021-22	0.00	0.00		0.00%				
2022-23	371.00	371.00	-	99.48%	-	-	-	-
Total	371.00	371.00	-	99.48%	-	-	-	-

01. (b) Revised ADP allocation and progress:

(In lakh Taka)

Financial Year	Revised Allocation & target				Taka release	Expenditure & physical progress			
	Total	Taka	P.A.	Physical %		Total	Taka	P.A.	Physical %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2021-22	0.00	0.00	-	0.00%	0.00	0.00	0.00	-	0.00%
2022-23	371.00	371.00		100.00%	363.41	353.14	353.14		99.48%
Total	371.00	371.00	-	100.00%	363.41	353.14	353.14	-	99.48%

D. ACHIEVEMENT OF OBJECTIVES OF THE PROJECT:

Objectives as per PP/PFS	Actual achievement	Reasons for shortfall, if any
Hydrological and Morphological Model Study		
To assess the present and future flash flood scenario, develop flood management tools and create safe passage of flood to downstream including sediment transport against the individual rivers at suitable location;	Flash flood assessment and flood management tools have been done (Section 10). (Executive Summary Attached-Annexure-2)	-
To investigate the sedimentation problem and assess the need of re-excavation/dredging, dredging alignment & dredging volume and prepare dredged material management plan;	Investigation of sedimentation problem, recommendation of re-excavation and dredging, preparation of dredged material management plan have been done (Section 4.4.1, Section 4.4.5 & Section 4.4.11).	-
To determine the erosion	Identification of bank erosion location and	-

Objectives as per PP/PFS	Actual achievement	Reasons for shortfall, if any
vulnerable locations and take river bank protection measures for saving government and private establishments;	recommendation of river bank protection measures have been done (Section 4.4.2).	
To investigate the drainage congestion scenario and prepare drainage management plan for establishing connectivity between rivers/khals and Haors;	Drainage congestion scenario and drainage management plan for establishing connectivity between rivers/khals and Haors have been done (Section 4.4.8).	-
To provide approximate concept for protecting agricultural land from flash flood;	Flash flood management considering protecting agricultural land has been done. (Section 4.4.3 & Section 4.4.7).	-
To assess the viability of installing flood fuse to the suitable locations of the study area;	Assessment of flood fuse installation has been done (Section 4.4.3).	-
To develop a comprehensive flood management, drainage improvement, and development plan for haor areas of Sunamganj considering socio-economic and environmental conditions of the area to cope with the future hydro-morphological conditions;	Comprehensive flood management, drainage improvement, and development plan has been done. (Section 5 - Table 5.1).	-
To estimate the detail cost of the project including economic and financial analysis to acquire the extended project outcomes.	Detail cost of the project including economic and financial analysis has been done (Section 6 & Appendix D).	-
ESIA Study		
Provide a consistent and common basis for the application of ESIA to protect environment by ensuring that the project is environmentally sound.	The application of ESIA to protect environment by ensuring that the project is environmentally sound are provided. (Chapter-05)	-
Identifying, quantifying and evaluating the potential environmental consequences so that the impacts before implementation of the project & impacts of the projects are	Environmental consequences of the project have been evaluated considering Future with Project (FWIP) and Future Without Project (FWOP) scenario. (Chapter-08)	-

Objectives as per PP/PFS	Actual achievement	Reasons for shortfall, if any
highlighted. The negative impacts would be addressed in a way conserving the society and environment.		
Ensure that all development with full consideration for economic and environmental optimization, and for a long-term sustainability and equitability of environmental resource conservation.	The project is environmentally sustainable and socially acceptable according to the assessments of the ESIA study team. As per feasibility report, option 3 is economically viable and technically feasible. (Chapter-04)	-
Assess the project with respect to Environmental Sustainability, Climate Resilience and Disaster Risk and find the ways for reducing/mitigating negative impacts.	Environmental Sustainability, Climate Resilience and Disaster Risk are assessed and the ways for reducing /mitigating negative impact are found out. (Chapter-09)	-
Establish the environmental and social baseline conditions of the specified project considering the major aspects	The environmental and social baseline conditions of the specified project have been prepared based on primary and Secondary data collection. (Chapter-05)	-
Obtain information on the proposed interventions;	Detailed information for proposed interventions has been collected from Technical Study Team (IWM). (Chapter-04)	-
Select important environmental and social components presently being impacted and of course likely to be addressed by the proposed interventions;	Important Environmental and Social Components (IESCs) have been prepared considering the proposed interventions provided by Technical Study Team (IWM). (Chapter-07)	-
Identify the places, number and classification of trees for tree plantation program;	The places, number and classification of trees for tree plantation program has been identified and classified under afforestation plan. (Appendix L)	-
Conservation of bio-diversity of the study area considering its importance regarding the hotspots of BDP-2100;	Conservation of bio-diversity of the study area has been considered. (Appendix K)	
Assess environmental and social impacts of proposed project interventions;	The impacts before implementation of the project are identified and quantified and evaluated. (Chapter-08, Page-282)	
Prepare an Environmental Management Plan (EMP) which should include mitigation measures, enhancement measures, compensation measures and an environmental monitoring plan.	Environmental Management Plan (EMP) including mitigation measures, enhancement measures, compensation measures, and an environmental monitoring plan for different resources based on positive or negative impacts have been prepared considering the proposed interventions provided by Technical Study Team (IWM). (Chapter-09)	

E. BENEFIT ANALYSIS

01. Annual Out-put: Not Applicable for the Study Project.

Items of out-put	Unit	Estimated quantity expected at full capacity	Actual quantity of out-put during the 1st year of operation at full capacity (or during, real production for newly completed project).
-	-	-	-

02. Cost / Benefit: *Not Applicable* (It is not an investment project, hence *not applicable*)

Item	Estimated	Actual
(1) Benefit cost ratio of the project		
(i) Financial	-	-
(ii) Economic	-	-
(2) Internal Rate of Return		
(i) Financial	-	-
(ii) Economic	-	-

02. Please give reasons for shortfall, if any, between the estimated and actual benefit:
Not Applicable

F. MONITORING AND AUDITING

1. Monitoring: Nil

Name & designation of the inspecting official	Date of Inspection	Identified Problems	Recommendations
1	2	3	4
<u>Ministry/Agency:</u>	-	-	-
<u>Others:</u>	-	-	-

2. Auditing during and after Implementation:

2.1. Internal Audit: No audit conducted.

Period of Audit	Date of submission of Audit Report	Major findings/ objections	Whether objections resolved or not.
1	2	3	4
-	-	-	-

2.2. External Audit:

Audit period	Date of submission of Audit Report	Major findings/ objections	Whether objections resolved or not.
1	2	3	4
-	-	-	-

£

G. DESCRIPTIVE REPORT

1. General Observations/Remarks of the Project on:

1.1 Background

The Ganges-Brahmaputra-Meghna (GBM) river basin is a trans boundary river basin with a total drainage area of 17,12,700 km² that consists of 10,87,300 km² for the Ganges River, 5,43,400 km² for the Brahmaputra River and 82,000 km² for the Meghna River (FAO, 2012). The GBM basin is located in India (64 percent), China (18 percent), Nepal (9 percent), Bangladesh (7 percent) and Bhutan (3 percent) (Source: JRCB). This study mainly targets the haor areas of Meghna River Basin within the Sunamganj district of Bangladesh. The haor areas of the Meghna River basin is mainly centered on the Surma River and the Kushiya River. There are several interconnecting rivers running through the heart of Sunamganj of which thirteen (13) rivers navigability is in very poor condition. The rivers are: Baulai-Patnai, Ghashi, Someshwari, Abua, Kaunai, Zirak, Rakti, Mohoshing, Dauki, Old Surma, Kaligang-Darain, Naljur, and Kaligang.

These rivers experience erosion and flash flood which causes damage to Boro rice, submergible embankments and other infrastructure, reduced river discharge capacity caused by sedimentation in monsoon floods and poor drainage. According to the opinion of local people and analysis, the Surma River is subjected to severe erosion every year which causes the collapse of embankment on several portion of the river.

To overcome these problems, a DPP is formed named as "River Dredging & River Bank Protection Work in Haor Area in Sunamganj District for Drainage Improvement & Flash Flood Prevention Project". The main components are i) 308 km river dredging along with the improvement of the drainage system of the Haor areas, ii) 7.45 km river bank protective works, iii) 57 village Platform along with flood shelter construction. A review meeting was held at 25/02/2021 regarding this DPP in Ministry of Water Resources (MoWR). In that meeting, decisions had been made to conduct a feasibility study regarding the project according to the recent directives of Bangladesh Planning Commission.

Under the above circumstances, BWDB is undertaking this scientific study to explore the every possible solution to overcome the drainage problem and pre-monsoon flash flood.

1.2 Justification/Adequacy

This project has an immense importance because it is linked with the Sustainable Development Goals (SDG) and Bangladesh Delta Plan 200 (BDP2100). The linkages are given below;

Linkage with Sustainable Development Goals (SDGs)

To achieve Sustainable Development Goal (Goal no-6, Target 6.5.1 and 6.5.2) implement integrated water resources management at all levels, including trans-boundary cooperation as appropriate and (Goal no-6, Target no- 6.6) it is essential to protect and restore water related ecosystems, including mountains, forests, wetlands, rivers, aquifers and lakes river by 2020, a River Management Plan is essential. Goal 13 of SDG # 13 is take urgent action to combat climate change and its impacts.

Linkage with Bangladesh Delta Plan (BDP) 2100

The Project will contribute to the implementation of the Bangladesh Delta Plan 2100 from technical aspect.

B

The study area falls into the Haor Zone of Bangladesh which is one of the Hotspot of Bangladesh Delta Plan, BDP-2100. This project complies with the Goal 1 of Higher Level Goals of BDP 2100 which is "eradicate extreme poverty by 2030".

The concept of the project is in line with BDP2100. Particularly, the Project contributes to the following Goal, strategies and sub-strategies:

BDP 2100 Specific Goals

- Goal 1: Ensure safety from floods and climate change related disasters;
- Goal 2: Enhance water security and efficiency of water usages;
- Goal 3: Ensure sustainable and integrated river systems and estuaries management;
- Goal 4: Conserve and preserve wetlands and ecosystems and promote their wise use;
- Goal 6: Achieve optimal and integrated use of land and water resources.

Strategy at National Level

- Sub-strategy FR 3.1 Management of rivers and embankments with provision of fastest drainage of water during monsoon and flood.

Hotspot Specific Strategies

Haor Zone

Reduce the risk of flash flood, sedimentation and erosion through integrated water resources management;

Increase drainage capacity;

Rationalize construction of submersible embankments and their maintenance;

Improvement of design and the capacities of FMDI structures.

In view of the above, the contribution of this study project may be considered significantly to achieve the Goal of Delta Plan.

1.3 Objectives

The main objective of the study is to find out a long-term sustainable and realistic solution regarding the pre-monsoon flood and post-monsoon drainage management in the haor areas of Sunamganj for safe harvesting of boro crops, explore the potential of Fishery, Agriculture, and restore the environment and ecosystem including Livelihood improvement of the area. The study will be conducted in two components, hydrological and morphological model study as component-1 and environmental and social impact study as component-2.

The specific objectives of the study but not limited to the following are:

Hydrological and Morphological Model Study (Component-1):

- To assess the present and future flash flood scenario, develop flood management tools and create safe passage of flood to downstream including sediment transport against the individual rivers at suitable location;
- To investigate the sedimentation problem and assess the need of re-excavation/dredging, dredging alignment & dredging volume and prepare dredged material management plan;
- To determine the erosion vulnerable locations and take river bank protection measures for saving government and private establishments;
- To investigate the drainage congestion scenario and prepare drainage management plan for establishing connectivity between rivers/khals and Haors;
- To provide approximate concept for protecting agricultural land from flash flood;
- To assess the viability of installing flood fuse to the suitable locations of the study area;

- To develop a comprehensive flood management, drainage improvement, and development plan for haor areas of Sunamganj considering socio-economic and environmental conditions of the area to cope with the future hydro-morphological conditions;
- To estimate the detail cost of the project including economic and financial analysis to acquire the extended project outcomes.

Environmental and Social Impact Study (Component-2):

The overall objective of the ESIA study is to assess the impacts of the proposed interventions on the environmental and social components and suggest an environmental management plan for sustainable development of the project. The ESIA would ensure to involve beneficiaries in project conceptualization, Planning and Implementation. The study will assess the biophysical and socio environmental impact with recommendation of appropriate mitigation plan in the project area and to prepare report on ESIA to obtain necessary clearances from the Department of Environment (DoE). The specific objectives of the consultancy service are following:

The specific objectives are:

- Provide a consistent and common basis for the application of ESIA to protect environment by ensuring that the project is environmentally sound.
- Identifying, quantifying and evaluating the potential environmental consequences so that the impacts before implementation of the project & impacts of the projects are highlighted. The negative impacts would be addressed in a way conserving the society and environment.
- Ensure that all development with full consideration for economic and environmental optimization, and for a long-term sustainability and equitability of environmental resource conservation.
- Assess the project with respect to Environmental Sustainability, Climate Resilience and Disaster Risk and find the ways for reducing/mitigating negative impacts;

The ESIA study should specifically include the following:

- Establish the environmental and social baseline conditions of the specified project considering the coastal aspects;
- Obtain information on the proposed interventions;
- Select important environmental and social components presently being impacted and of course likely to be addressed by the proposed interventions;
- Identify the places, number and classification of trees for tree plantation program;
- Conservation of bio-diversity of the study area considering its importance regarding the hotspots of BDP-2100;
- Assess environmental and social impacts of proposed project interventions;
- Prepare an Environmental Management Plan (EMP) which should include mitigation measures, enhancement measures, compensation measures and an environmental monitoring plan;

1.4 Project revision with reasons: Not Applicable

2. Rationale of the project in respect of Concept, Design, Location and Timing:

The rivers of Sunamganj experience erosion and flash flood subsequently which causes damage to Boro rice, submergible embankments and other infrastructure, reduced river discharge capacity caused by sedimentation in monsoon floods and poor drainage. According to the opinion of local people and analysis, the Surma River is subjected to severe erosion every year which causes the collapse of embankment on several portion of the river.

To overcome these problems, a DPP is formed named as “River Dredging & River Bank Protection Work in Haor Area in Sunamganj District for Drainage Improvement & Flash Flood Prevention Project”. A review meeting was held at 25/02/2021 regarding this DPP in Ministry of Water

Resources (MoWR). In that meeting, decisions had been made to conduct a feasibility study regarding the project according to the recent directives of Bangladesh Planning Commission. The recommendations of this study will be effectively implemented to solve the water management related problems of the haor areas of Sunamganj District.

3. Brief description on planning and financing of the project and its applicability.

◆ Project Identification

The national Water Management Plan (NWMP) states that most of the parts of Bangladesh are dependent upon surface water. So, development of surface water for multi-purpose use is an important issue. In this context, rivers and fresh water wetlands improvement programs would be prepared to integrate for all users, social, environmental and fish migration requirements. Honorable Prime Minister, People's Republic of Bangladesh directed to restore surface water bodies for the development of the country. The importance of protection and safeguard of the wetlands are mentioned in the Article 18.A of the Constitution of Bangladesh. There are numerous numbers of rivers, khals, beels, jheels, haors and baors flowing over the haor area. However, the haor areas experiences flash flood impacts such as damage to Boro rice, damage to submergible embankments and other infrastructure, reduced river discharge capacity caused by sedimentation in monsoon floods, poor drainage and erosion of river banks, etc. In view of this situation, the project is identified for implementation.

◆ Project Preparation

To achieve Sustainable Development Goal (Goal no-6, Target no- 6.6) it is essential to protect and restore water related ecosystems, including mountains, forests, wetlands, rivers, aquifers and lakes river by 2020, a River Management Plan is essential. Besides this, river system is one of the hotspots of Bangladesh Delta Plan-2100. To cope up upcoming challenges and to meet the water needs effective and sustainable management of rivers and wetlands is a crying need. In the RADP Review meeting of BWDB on 22nd July, 2018, it was decided to take initiatives for conducting study for basin wise river management along with flood and drainage management. In view of these above stated reasons it is demand of time to prepare a River Management Plan for the Haors of Sunamganj area.

◆ Appraisal

The Haors of the Sunamganj were facing the flash flood in the recent years constantly. It was causing a great damage to the locality and livelihood of the area. The DPEC meeting regarding this project was held on 25/03/2021 at MoWR. To overcome this problem, a PFS is formulated by addressing the issues regarding the Haor areas of Sunamganj District. A review meeting was held on 31/01/2022 regarding the PFS of this. Decisions were taken and the PFS was corrected based on the decisions taken in that meeting. Finally the DPEC meeting held on 03/04/2022 and the project was approved on 23/05/2022. (Annexure-3)

◆ **Credit Negotiation:** N/A

◆ **Credit Agreement:** N/A

◆ **Credit Effectiveness:** N/A

◆ **Loan Disbursement:** N/A

◆ **Loan Conditionalities:** N/A

◆ **Project Approval:** The project was approved by the Honorable State Minister, MoWR on 23.05.2022 (Annexure-4)

B

♦ Others (if any): N/A.

4. Analysis of the Post-Implementation situation and result of the project: *Not Applicable*

- 4.1 Whether the beneficiaries of the project have clear knowledge about the Target/ Objectives of the project.
- 4.2 Programme for use of created-facilities of the project
- 4.3 O & M programme of the project.
- 4.4 Impact of the project -
 - 4.4.1 Direct
 - 4.4.2 Indirect
- 4.5 Transfer of Technology and Institutional Building through the project
- 4.6 Employment generation through the project.
- 4.7 Possibility of Self employment
- 4.8 Possibility of women-employment opportunity
- 4.9 Women's participation in development
- 4.10 Probable Impact on Socio-Economic activity.
- 4.11 Impact on environment
- 4.12 Sustainability of the project
- 4.13 Contribution to poverty alleviation/reduction
- 4.14 Opinion of the public representatives, local elite, local administration, teachers, religious leaders, women's representatives etc.
- 4.15 Contribution of Micro-credit programmes and Comments on overlapping with any NGO activities.

5. Problems encountered during Implementation (with duration & steps taken to remove those)

- | | |
|---|---|
| 5.1 Project Management | 5.12 Project aid disbursement and re-imbursment |
| 5.2 Project Director | 5.13 Mission of the development partners. |
| 5.3 Land Acquisition | 5.14 Time & Cost Over-run |
| 5.4 Procurement | 5.15 Project Supervision/Inspection |
| 5.5 Consultancy | 5.16 Delay in Decision |
| 5.6 Contractor | 5.17 Transport |
| 5.7 Manpower | 5.18 Training |
| 5.8 law & Order | 5.19 Approval |
| 5.9 Natural calamity | 5.20 Others. |
| 5.10 Project financing, allocation and release. | |
| 5.11 Design formulation/approval | |

It is a contract base consultancy service procurement project. The above problems don't occur

6. Remarks & Recommendations of the Project Director:

The main objective of the study is to find out a long-term sustainable and realistic solution regarding the pre-monsoon flood and post-monsoon drainage management in the haor areas of Sunamganj

P

district for safe harvesting of boro crops, explore the potential of Fishery, Agriculture, and restore the environment and ecosystem including Livelihood improvement of the area.

The study has been framed to attain its objectives through two components: Mathematical Modelling Component and ESIA Component. Under Mathematical Modelling Component, detailed hydro-morphological analysis of the concerned area was done through mathematical modelling. Based on the outputs of the mathematical modelling, project interventions have been proposed. Under ESIA Component of the project, detailed environmental and social impact assessment (ESIA) has been completed to analysis the impact of the proposed interventions on the environment and the society of the project area.

The project planning followed a participatory bottom-up approach with due consideration to the local needs and underlying principles of IWRM. Water management issues and problems have been identified through field visit, discussion with local people and field survey. Remedial measures are devised with due analysis supported by mathematical modelling technology.

The present study suggested dredging of 18 rivers namely the Surma (Sunamganj part), Baulai, Dhanu, Ghorautra, upper Meghna, Old Surma, Chamti, Darain, Abua, Dauki, Kaligang, Ghashi, Kaunai, Mahashing, Baulia-Patnai Gang, Rakti, Someswari and Noljur. Also 15.16 km river bank protection works on 38 locations in 8 rivers have been suggested. In addition, 143 km of re-excavation of internal khals, 92 Nos Construction of Threshing/Harvesting Floor, 108.32 km of Submersible Embankments Armoring, Repairing of 59 nos. existing Regulators and Construction of 3 new Regulators has been proposed. Furthermore, Construction of 117 Nos. Flood Fuse, installation of 370 nos. lightening arrestor has been proposed.

The technical report i.e., the feasibility study report has been prepared according to specific format of Planning Commission. On the Environmental and Social Impact Assessment report has been prepared according to the Terms of Reference approved by the Department of Environment.

Finally, all the objectives and scopes have been accomplished under this study project. The design, cost estimate and ESIA have been conducted through the project. The feasibility study has shown that the project is technically feasible, environmentally friendly, socially acceptable, and economically viable. So, the DPP of the investment project would be finalized for implementation of the proposed physical components based on the findings of this study project.

Date:26.10.23

Rakib 26.10.23

(M. Abdur Rakib)
Executive Engineer (Civil)

Signature and seal of the Project Director
Project Director
BWDB, Dhaka

7. Remarks/Comments of Agency Head:

The overall objectives of the project are to enhance the overall water management practice, drainage problem, connectivity problem and bank erosion problem. It is expected that implementation of the project based on the study outcomes would also improve the livelihood and the socio-economic condition of the area in addition, the project will generate a significant number of employment opportunities during implementation and post project conditions. However, to get the maximum benefit and to ensure sustainability of the implementation project, suggestions and recommendations based on the feasibility study should be followed accordingly. BWDB will take necessary steps to prepare the DPP of the physical project as early as possible.

Date:

(S.M. Shahidul Islam)

ID NO: 650307001

Signature and Seal
Director General
BWDB, Dhaka

8. Remarks/Comments of the officer in- charge of the Ministry/Division:

The study has been completed successfully and in accordance with the study's recommendations, an investment project will be taken.

Date:

Signature and Seal



ব্যয় বৃদ্ধি ব্যতিরেকে প্রকল্পের মেয়াদ বৃদ্ধির প্রস্তাব

প্রকল্পের নামঃ

সুনামগঞ্জের হাওর এলাকার সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার
নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা।

মূল অনুমোদিতঃ

মে, ২০২২ হইতে ফেব্রুয়ারি, ২০২৩।

প্রস্তাবিতঃ

মে, ২০২২ হইতে জুন, ২০২৩।

বাস্তবায়নকারী সংস্থাঃ

বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড।

উদ্যোগী মন্ত্রণালয়/বিভাগঃ

পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়।

ব্যয় বৃদ্ধি ব্যতিরেকে প্রকল্পের মেয়াদ বৃদ্ধির প্রস্তাব

১। প্রকল্পের নাম :	সুনামগঞ্জের হাওর এলাকার সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা
২। বাস্তবায়নকারী সংস্থা :	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
৩। উদ্যোগী মন্ত্রণালয়/বিভাগঃ	পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়

৪। প্রাক্কলিত ব্যয় (লক্ষ টাকায়):	মোট	টাকা	প্রকল্প সাহায্য
৪.১. মূল অনুমোদিত:	৩৭১.০০	৩৭১.০০	০.০০
৪.২. সর্বশেষ সংশোধিত অনুমোদিত (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে):	প্রযোজ্য নয়		

৫। বাস্তবায়নকাল :	আরম্ভ	সমাপ্তি
৫.১. মূল অনুমোদিত :	মে, ২০২২	ফেব্রুয়ারি, ২০২৩
৫.২. সর্বশেষ সংশোধিত অনুমোদিত (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে):	প্রযোজ্য নয়	
৫.৩. ব্যয় বৃদ্ধি ব্যতিরেকে বর্ণিত (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)	প্রযোজ্য নয়	
৫.৪. প্রস্তাবিতঃ	মে, ২০২২	জুন, ২০২৩

৬। প্রকল্প সাহায্য সংক্রান্ত:	উন্নয়ন সহযোগী	ধরন (ঋণ/অনুদান)	পরিমাণ (লক্ষ টাকায়)	চুক্তির মেয়াদকাল
প্রযোজ্য নয়	ক.			
	খ.			
	গ.			

৭। বছরভিত্তিক সংস্থান, বরাদ্দ, অবমুক্তি ও আর্থিক ব্যয়ঃ (লক্ষ টাকায়)				
অর্থ বছর	মূল/সর্বশেষ সংশোধিত অনুমোদিত ডিপিপি/পিএফএস এ সংস্থান	মূল/সংশোধিত এডিপি বরাদ্দ	অবমুক্তকৃত টাকা	আর্থিক ব্যয়
	মোট (টাকা)	মোট (টাকা)		মোট (টাকা)
১	২	৩	৪	৫
এডিপি (২০২১-২২)	-	-	-	-
এডিপি (২০২২-২৩)	-	৩৭১.০০	০.০০	০.০০
সর্বমোটঃ	৩৭১.০০	৩৭১.০০	০.০০	০.০০

৮। অঙ্গুয়ারী বাস্তবায়ন অবস্থাঃ (লক্ষ টাকায়)							
ক্রমিক নং এবং ডিপিপি/টিপিপি অনুসারে অঙ্গুরের নাম (পরিমাণসহ)	প্রাক্কলিত ব্যয়	গত অর্থ-বছর পর্যন্ত ক্রমপুঞ্জীভূত অগ্রগতি		বর্তমান অর্থ-বছরে লক্ষ্যমাত্রা		বর্তমান অর্থ-বছরে জানুয়ারী ২০২৩ মাস পর্যন্ত অগ্রগতি	
		আর্থিক	বাস্তব (অংগের %)	আর্থিক	বাস্তব (অংগের %)	আর্থিক	বাস্তব (অংগের %)
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮
ক) রাজস্ব ব্যয়							
হাইড্রোলজিক্যাল এন্ড মরফোলজিক্যাল মডেল স্টাডি (কম্পোনেন্ট-১)	২৩২.৭৬	০.০০	০.০০%	২৩২.৭৬	১০০%	০.০০	৭০%
এনভায়রনমেন্টাল এন্ড সোশ্যাল ইম্প্যাক্ট স্টাডি (কম্পোনেন্ট -২)	১৩১.০৭	০.০০	০.০০%	১৩১.০৭	১০০%	০.০০	৬২%
অন্যান্য স্টেশনারী	২.০০	০.০০	০.০০%	২.০০	১০০%	০.০০	০%
সাধারণ সরবরাহ	১.৬৭	০.০০	০.০০%	১.৬৭	১০০%	০.০০	০%
সম্মানি ভাতা	৩.৫০	০.০০	০.০০%	৩.৫০	১০০%	০.০০	০%
উপ-মোট (ক) :	৩৭১.০০	০.০০	০.০০%	৩৭১.০০	১০০%	০.০০	৬৫.০০%
খ - মূলধন ব্যয়							
উপ-মোট (খ) :	০.০০	০.০০	০.০০%	০.০০	০.০০%	০.০০	০%
সর্ব মোট (ক+খ) :	৩৭১.০০	০.০০	০.০০%	৩৭১.০০	১০০%	০.০০	৬৫.০০%

১

৯। প্রস্তাবিত বাধত মেয়াদকালে যে সকল অঞ্জের কাজ বাস্তবায়িত হবে এবং যে সকল অঞ্জের জন্য অর্থ ব্যয় হবে তার বৃত্তান্ত:

(লক্ষ টাকায়)

অঞ্জের নাম	এ কাজ কখন শুরু হয়েছে বা হবে? (এবং এ কাজ কখন শেষ হবে)	ডিপিপি/টিপিপি অনুযায়ী প্রাক্কলিত ব্যয় (এবং ইতোমধ্যে ব্যয়িত অর্থ)	ভবিষ্যতে সম্পাদন যোগ্য বাস্তবিক কাজের পরিমাণ এবং এজন্য ব্যয় যোগ্য অর্থ	শুরু করতে বা শেষ হতে বিলম্ব কেন তার বিস্তারিত ব্যাখ্যা
১	২	৩	৪	৫
হাইড্রোলজিক্যাল এন্ড মরফোলজিক্যাল মডেল স্টাডি (কম্পোনেন্ট-১) (স্থানীয় পরামর্শক) (৩২৫৭১০১)	আগস্ট, ২০২২ (জুন, ২০২৩)	২৩২.৭৬ (০.০০)	২৩২.৭৬	প্রকল্পটির পিএফএস বিগত ২৩/০৫/২০২২ খ্রিঃ তারিখে অনুমোদিত হয়। বিগত ০৯/০৬/২০২২ খ্রিঃ তারিখে প্রকল্পের প্রকল্প পরিচালক নিয়োগ হয়। অতঃপর প্রকল্পের কারিগরি এবং পরিবেশগত ও সামাজিক প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষা সম্পাদনের নিমিত্ত বিগত ১৭/০৮/২০২২ ও ২২/০৮/২০২২ খ্রিঃ তারিখে যথাক্রমে পরামর্শক প্রতিষ্ঠান আইডব্লিউএম ও সিইজিআইএস এর সাথে চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। বর্ষা মৌসুমের পর হাওর এলাকায় পানি নিষ্কাশনে বিলম্ব হওয়ায় প্রকল্প এলাকায় তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ ও জরীপ কার্য সম্পাদনে অতিরিক্ত সময়ের প্রয়োজন হয়েছে। এছাড়াও প্রস্তাবিত অবকাঠামোসমূহের বিশদ নকশা প্রণয়ন, প্রকল্পের অর্থনৈতিক বিশ্লেষণ প্রভৃতি কাজে অতিরিক্ত সময় প্রয়োজন মর্মে পরামর্শক প্রতিষ্ঠান আইডব্লিউএম হতে জানানো হয় (কপি সংযুক্ত-১)। এছাড়া, সিইজিআইএস কর্তৃক অবকাঠামোসমূহের ওপর পরিবেশগত ও সামাজিক প্রভাব মূল্যায়নের নিমিত্ত অতিরিক্ত সময় প্রয়োজন মর্মে জানানো হয় (কপি সংযুক্ত-২)।
এনভায়রনমেন্টাল এন্ড সোশ্যাল ইম্প্যাক্ট স্টাডি (কম্পোনেন্ট -২) (স্থানীয় পরামর্শক) (৩২৫৭১০১)	আগস্ট, ২০২২ (জুন, ২০২৩)	১৩১.০৭ (০.০০)	১৩১.০৭	
অন্যান্য স্টেশনারী (৩২৫৫১০৫)	মে, ২০২৩ (মে, ২০২৩)	২.০০ (০.০০)	২.০০	
সাধারণ সরবরাহ (৩২৫৬১০১)	মে, ২০২২ (মে, ২০২৩)	১.৬৭ (০.০০)	১.৬৭	
সম্মানি ভাতা (৩১১১৩৩২)	মে, ২০২২ (জুন, ২০২৩)	৩.৫০ (০.০০)	৩.৫০	
সর্বমোট ব্যয়		৩৭১.০০	৩৭১.০০	

১০। ব্যয় বৃদ্ধি ব্যতিরেকে মেয়াদ বৃদ্ধির যৌক্তিকতাঃ

১০.১। বর্ষা মৌসুমের পর হাওর এলাকায় পানি নেমে যাওয়াতে বিলম্ব হওয়ায় প্রকল্প এলাকায় তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ ও জরীপ কার্য সম্পাদনে অতিরিক্ত সময়ের প্রয়োজন হয়েছে। এছাড়াও প্রস্তাবিত অবকাঠামোসমূহের বিশদ নকশা প্রণয়ন, প্রকল্পের অর্থনৈতিক বিশ্লেষণ প্রভৃতি কাজে অতিরিক্ত সময় প্রয়োজন মর্মে পরামর্শক প্রতিষ্ঠান আইডব্লিউএম হতে জানানো হয়। এছাড়া, সিইজিআইএস কর্তৃক অবকাঠামোসমূহের ওপর পরিবেশগত ও সামাজিক প্রভাব মূল্যায়নের নিমিত্ত অতিরিক্ত সময় প্রয়োজন মর্মে জানানো হয়। তদপ্রেক্ষিতে বিগত ১৬/০১/২০২৩ খ্রিঃ তারিখে প্রকল্পের ১ম স্টিয়ারিং কমিটির সভায় প্রকল্পটির মেয়াদ জুন, ২০২৩ পর্যন্ত বৃদ্ধির সুপারিশ করা হয় (কপি সংযুক্ত-০৩)।

প্রকল্পটি ২০২২-২৩ অর্থবছরে এডিপি বহির্ভূত এবং বরাদ্দবহীন। অতএব, প্রকল্পের সুষ্ঠু বাস্তবায়নের স্বার্থে এবং আরএডিপি'তে অন্তর্ভুক্তকরণের নিমিত্ত মে, ২০২২ হতে জুন, ২০২৩ পর্যন্ত সময় বৃদ্ধি করা প্রয়োজন।

১০.২। প্রস্তাবিত কাজসমূহ প্রস্তাবিত মেয়াদের মধ্যে সমাপ্ত করা সম্ভব হবে কি নাঃ হ্যাঁ।

১০.৩। প্রস্তাবিত কাজগুলি কেন রাজস্ব বাজেট বা অন্য কোন প্রকল্পের আওতায় বাস্তবায়ন সম্ভবপর নহে তা বিস্তারিতভাবে উল্লেখ করতে হবেঃ সমীক্ষা কাজটি একটি গবেষণাধর্মী এককভাবে সম্পূর্ণ কাজ, এর আংশিক কাজ আলাদাভাবে করলে কার্যকর কোনো ফলাফল পাওয়া যাবে না। তাই প্রস্তাবিত কাজগুলো রাজস্ব বাজেট বা অন্য কোনো প্রকল্পের আওতায় বাস্তবায়ন সম্ভবপর নয়।

১০.৪। প্রকল্পে লোকবলের ক্ষেত্রে (যদি থাকে) বর্ধিত সময়ের জন্য তাদের প্রয়োজন থাকলে তজ্জন্য আর্থিক সংশ্লেষ, লোকবলের পদওয়ানী সংখ্যাসহ সংরক্ষণের যৌক্তিকতাঃ প্রযোজ্য নয়।

১০.৫। প্রকল্পে গাড়ী রক্ষনাবেক্ষণের সংস্থানের ক্ষেত্রে (যদি থাকে) বর্ধিত সময়ের জন্য তাদের প্রয়োজন থাকলে তজ্জন্য আর্থিক সংশ্লেষ, গাড়ীর সংখ্যাসহ সংরক্ষণের যৌক্তিকতাঃ প্রকল্পের জন্য আলাদা কোনো গাড়ির সংস্থান নেই। অন্য কাজে ব্যবহৃত গাড়ি সাময়িকভাবে বিভিন্ন সময় এই প্রকল্পের কাজে ব্যবহার করা হয়।

Rakib 24.01.23

(M. Abdur Rakib)
Executive Engineer (Civil)
পট্টাচারী ও প্ল্যানিং-১
নাম ও স্বাক্ষর

M. Abdur Rakib
28/02/23

সংস্থা প্রধানের
নাম ও স্বাক্ষর

যুগ্ম-প্রধান/দায়িত্ব প্রাপ্ত কর্মকর্তার
নাম ও স্বাক্ষর

(মোঃ আব্দুর রহমান)
অতিরিক্ত পরিচালক
পট্টাচারী ও প্ল্যানিং-১
নাম ও স্বাক্ষর



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়
পরিকল্পনা-৫ শাখা
বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা
www.mowr.gov.bd



নম্বর: ৪২.০০.০০০০.০৪৩.১৪.০০৯.২১.১৬

তারিখ: ১৯ মাঘ ১৪২৯

০২ ফেব্রুয়ারি ২০২৩

প্রাপক:

চিফ একাউন্টস এন্ড ফিন্যান্স অফিসার, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, ২য় ১২ তলা সরকারি অফিস ভবন,
সেগুন বাগিচা, ঢাকা।

বিষয়: “সুনামগঞ্জের হাওর এলাকার সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা” শীর্ষক
সমীক্ষা প্রকল্পটির ব্যয় বৃদ্ধি ব্যতিরেকে বাস্তবায়ন মেয়াদ বৃদ্ধির প্রশাসনিক অনুমোদন।

আমি নিম্নস্বাক্ষরকারী নির্দেশক্রমে “সুনামগঞ্জের হাওর এলাকার সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা
সমীক্ষা” শীর্ষক সমীক্ষা প্রকল্পটির ব্যয় বৃদ্ধি ব্যতিরেকে বাস্তবায়ন মেয়াদ মে, ২০২২ হতে ফেব্রুয়ারি, ২০২৩ এর পরিবর্তে
মে, ২০২২ হতে জুন, ২০২৩ পর্যন্ত বৃদ্ধির প্রশাসনিক অনুমোদন জ্ঞাপন করছি।

০২। প্রকল্পটির অনুমোদিত মোট ব্যয় (সম্পূর্ণ জিওবি) ৩৬১.০০ লক্ষ টাকা।

০৩। প্রকল্পটির অনুমোদিত বাস্তবায়ন মেয়াদকাল মে, ২০২২ হতে জুন, ২০২৩ পর্যন্ত।

আপনার বিশ্বস্ত,

২-২-২০২৩

খান মোঃ হাসানুজ্জামান

সিনিয়র সহকারী সচিব

ফোন: ৯৫৪৫৫১৩

নম্বর: ৪২.০০.০০০০.০৪৩.১৪.০০৯.২১.১৬/১(১৮)

তারিখ: ১৯ মাঘ ১৪২৯

০২ ফেব্রুয়ারি ২০২৩

অবগতি ও প্রয়োজনীয় (প্রয়োজ্য ক্ষেত্রে) ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য অনুলিপি প্রেরণ করা হইল:

- ১) সিনিয়র সচিব, জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ২) সিনিয়র সচিব, অর্থ বিভাগ, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা, (দৃঃ আঃ উপসচিব, বাজেট শাখা-১৯)।
- ৩) সচিব, বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা।
- ৪) সদস্য, কৃষি পানি সম্পদ ও পল্লী প্রতিষ্ঠান বিভাগ (সদস্য)-এর দপ্তর, পরিকল্পনা কমিশন, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা।
- ৫) সদস্য, কার্যক্রম বিভাগ (সদস্য)-এর দপ্তর, পরিকল্পনা কমিশন, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা।

- ৬) অতিরিক্ত সচিব, উন্নয়ন অনুবিভাগ, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৭) অতিরিক্ত সচিব, পরিকল্পনা অনুবিভাগ, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৮) মহাপরিচালক, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, ৭২ গ্রীণ রোড, ঢাকা।
৯) যুগ্মসচিব, উন্নয়ন-১ অধিশাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
১০) প্রধান প্রকৌশলী, উত্তর-পূর্বাঞ্চল, বাপাউবো, সিলেট।
১১) উপপ্রধান, পরিকল্পনা-১ অধিশাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
১২) মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর একান্ত সচিব, প্রতিমন্ত্রীর দপ্তর, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
১৩) উপসচিব, উন্নয়ন-১ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
১৪) মাননীয় উপমন্ত্রীর একান্ত সচিব, উপমন্ত্রীর দপ্তর, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
১৫) তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (পুর), পরিকল্পনা-১ পরিদপ্তর, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, ঢাকা।
১৬) সচিবের একান্ত সচিব, সচিবের দপ্তর, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
১৭) নির্বাহী প্রকৌশলী(পুর), পরিকল্পনা-১ পরিদপ্তর, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, ঢাকা।
১৮) অফিস কপি, মাস্টার নথি।



২২-১০-১০

খান মোঃ হাসানুজ্জামান
সিনিয়র সহকারী সচিব

GOVERNMENT OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF BANGLADESH
MINISTRY OF WATER RESOURCE

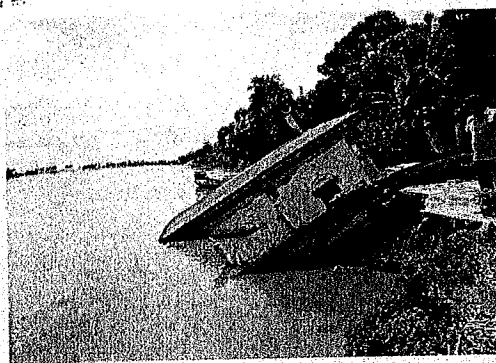
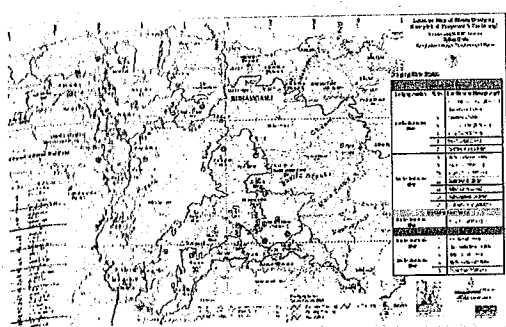


Approved
25.06.2023

(Md. Romjan Ali Pramanik)
Director General
BWDB, Dhaka.

BANGLADESH WATER DEVELOPMENT BOARD

Hydrological and Morphological Model Study for Integrated Water
Resources Management of Haor Areas in Sunamganj District



Final Report
Volume I
June 2023

EXECUTIVE SUMMARY

E.1 Background

The study area mainly targets the haor areas of Meghna River Basin within the Sunamganj district of Bangladesh. The haor areas of the Meghna River basin is mainly centered on the Surma-Baulai River and the Kushiya-Kalni River system. The pre monsoon flood in Sunamganj haor areas is controlled by Surma-Baulai river system. There are several interconnecting rivers running through the heart of Sunamganj of which navigability is in very poor condition due to siltation.

These rivers experience bank erosion and flash flood which causes damage to Boro rice, submergible embankments and other infrastructure, reduced river discharge capacity caused by sedimentation in monsoon floods and poor drainage. According to the opinion of local people and analysis, the Surma & Kushiya River is subjected to severe erosion every year.

To overcome these problems, a DPP was formed named as “River Dredging & River Bank Protection Work in Haor Area in Sunamganj District for Drainage Improvement & Flash Flood Prevention Project”. The main components are river dredging, bank protective works, and construction of village platforms with the dredged materials. The DPP rationalization review meeting in the Ministry of Water Resources (MoWR) took decision to conduct a feasibility study before the proposed interventions could be implemented. Accordingly, BWDB decided to conduct feasibility study by IWM and CEGIS.

The main objective of the study is to find out a long-term sustainable and realistic solution regarding the pre-monsoon flood and post-monsoon drainage management in the haor areas of Sunamganj district for safe harvesting of Boro crops, explore the potential of Fishery, Agriculture, and restore the environment and ecosystem including Livelihood improvement of the area.

E.2 Study Approach and Methodology

The study has been carried out in two components: Component-1- Hydrological and morphological model study, and Component-2- ESIA study. Component-1 has been carried out by Institute of Water Modelling (IWM) whereas Component-2 has been carried out by Center for Environmental and Geographic Information Services (CEGIS). The study followed a broad approach wherein the sector issues, constraints, and development potentials were assessed. The significant activities accomplished under the study are:

- Review of available literature and existing water conservation projects functional in the study area
- Field visit, consultation with stakeholders
- Market /Demand analysis
- Data collection, field survey and investigation
- Hydrological and hydrodynamic modelling
- Morphological analysis
- Assessment of key issues or parameters
- Project planning and devise Alternative Development Option Plans
- ESIA study

- Conduct feasibility level design of proposed structures
- Cost and benefit Estimate of proposed interventions
- Economic and Financial analysis of proposed project
- Dissemination of study findings and outcomes

Soon after the contract agreement was signed between BWDB and consultant organizations, the study team carried out reconnaissance visit in the study area, visited existing river systems, river bank erosion areas, haor submersible embankment breach points and other proposed intervention areas, consulted with stakeholders, and collected available relevant reports, documents and necessary data and information from different sources. Reviewing available documents, data and information and site visits, the study team understood the water resources problems in the area and identified data gap to carry out the study. Accordingly, a field data collection plan was prepared and executed. Based on understanding of project area, analysis of available data and information, outcomes of stakeholder consultation, the study team developed some alternative development plans for alleviation of the existing problems of the area. The consultant organized dissemination workshops, Focus Group Discussion (FGD), Key Informant Interview (KII) to share understanding of the proposed development plans to the stakeholders. Finally, a technically feasible, socially acceptable, environmentally sustainable, and economically viable development plan has been recommended for implementation.

E.3 Field Visits and Literature Review

Since the beginning of the study on 30th May 2022, the study team conducted nine field visits in the study area. The visits were participated by study team members and officials from different offices of BWDB (Directorate of Planning I, Sunamganj O&M Division 1 & 2). Observations and understanding of field visits are as follows:

- There is shallow depth in some rivers due to siltation and at some places chars have formed in river bed and bank side.
- Bank erosion observed at several locations of the Surma, Kushiyara, Mohashing and some other rivers.
- There are so many breaches in the submersible embankment of completed haors.
- There are several pocket drainage congestions near submersible embankment of completed haors.
- In some completed haors, submersible embankment erosion are found (Matian haor, Pagner haor, Karcher haor, Deker haor, Kalikota haor, and Tangua haor).
- Several regulators are in very poor condition, and some are in non-functional stage. Debris, water hyacinths create obstructions to pass the flood flow through the structures.

The study team could collect nine reports and documents of different organizations and institutions related to the study. Brief understanding from Literature Review are as follows:

- The rivers in this area have siltation problem. River dredging is the solution of this problem.
- Riverbank erosion problem exist in the big rivers. Bank protection work will reduce the problem.

- Submersible embankment breaching, depilated condition of existing regulators, siltation of internal khals are the main problems of the completed haors.
- There is no available high land for Boro paddy threshing and drying.

E.4 Study Area Profile

The study area comprises of the haor areas of Sunamganj district. According to the Master Plan of Haor Areas, volume-II (2012), total area of Sunamganj is 3670 sq. km, number of haors are 95 and the haor area is 2685.31 sq. km. The major rivers are Surma and Kushiya. Their tributaries are Jadukata, Jhalokhali, Nawagang, Chela, Dhala Gang, Piyain, Sarigowain, Mogra, Mahadao, Manu, Khowai, and Kangsha. Also, there are several interconnecting small rivers and khals running here and there. 41 Nos. rivers and 36 Nos. completed haors are studied in this study.

E.5 Field Survey and Data Collection

Both primary and secondary data have been collected and utilized in carrying out the study. Primary data collected under this study includes gathering information through field visit, survey of cross-sections of rivers/khals, sediment sampling, bed material sampling, discharge measurement, topographic survey etc. Secondary data collection includes maps, historical hydro-meteorological data, geo-spatial data, topographic data, etc.

E.6 Environmental and Social Settings

Most of the areas of Sunamganj district are low-lying haor areas. Flash floods, river bed filling, river bank erosion, failure of the completed haor submersible embankments are the main problems in these areas. This feasibility study is carried out to give the proper direction for solving the problems. The study has formulated detailed recommendations on river dredging, river bank erosion protection, village platforms for threshing and drying of farmer's boro paddy, flood fuses and embankment strengthening to solve the breach problems of the completed submersible embankment of haors. A detailed social and environmental study has been conducted in the area to implement all these action plans. The study showed that if the project is implemented, it will benefit the people of the areas and improve the environment in most of the cases.

It is expected that proposed development activities would improve the flood & drainage situations, strengthen the river banks from being eroded and reduce the flood intensity and improve the completed haors management. In turn, it will contribute to curb the damage and sufferings of the local people under the changed circumstances in future. In general, the overall disaster resilience of the project area would be enhanced.

E.7 Mathematical Modelling

Mathematical model plays a vital role specially during planning of a water resource project like scenario simulation, event prediction and optimization of structural intervention, etc. Under this study two types of models have been developed: One-dimensional Model for flood and drainage study, and Two-dimensional model for morphological study.

Hydrological Model

Hydrological model has been developed to determine the surface runoff from different catchments in a river basin. Rainfall-runoff model of MIKE software has been used to develop this hydrological model.

One Dimensional Hydrodynamic Model

One dimensional hydrodynamic model has been developed by incorporating river networks, cross-sections and hydrodynamic boundary data (e.g., water level and discharge) to simulate water level, discharge and velocity at desired locations of the river network/channels.

Two-Dimensional Morphological Model

Two-Dimensional morphological model has been developed incorporating bathymetry, bank line, sediment and hydrodynamic boundary data to assess the morphological changes of rivers (e.g. bank erosion/accretion, river bed erosion/deposition etc.).

E.8 Existing Issues, Problems and Potential for Interventions

Pre-monsoon Flash Flood

Hilly Meghalaya state of India lies to the North of Sunamganj district. Whenever it rains in the hills, the rainwater comes to the lower haor areas of Sunamganj. Specially during the pre-monsoon season, when such a sudden rainfall occurs, the rainwater enters the haor areas through various rivers and chharas. As a result, there was a flash flood in haor areas. The rivers in the area have been silted up due to excessive silt carrying by the river. Also, these rivers were not dredging for a long period. The flash flood water cannot go down very easily. Also, due to the implementation of various haor sub-projects in this area, the constructed submersible embankments confine flood water flow path. As a result, the incidence of flash flood has increased. Proper dredging of the rivers will reduce the flash flood and improve the flood problem.

Post-monsoon Drainage

Most of the rivers in Sunamganj are silted up and very long time they are not dredged. This is the main cause of degradation of post monsoon drainage in the haor area. Proper dredging of the rivers will increase the drainage of this area.

Sediment Deposition in Rivers

Most of the rivers in Sunamganj are meander hilly rivers. Due to hill's landslides, silt is widely carried in river water. Besides, during the rainy season, there is huge water flow with high speed in all these rivers, so the river bank erosion in different places of the river. Eroded soil mixes with river water and increases the amount of sediment. Later this sediment is deposited in different parts of the river. This sedimentation is the main cause of river bed filling, siltation and increasing river bed level. This increased river bed level decreased drainage of the haor area. Sediment deposition creates loss of navigation, drainage, water logging and other environmental degradation of this areas.

River bank Erosion

Most of the rivers in Sunamganj are meander and rough. Due to this, the river bank breaks on the right and left banks in different parts of the river. The people of the breaching area suffer a lot in the breaking of the arrow. Various structures, lands and resources of this area were lost under the river. People become landless. Bapaubo is the only government agency that works on this riverine defense system. Flood protection works are very expensive. Government of river erosion protection is working to protect resources and land in a limited way. The resources and land of the area will be saved if the work of protecting the river bank of Sunamganj is done on an urgent basis.

Damage of Submersible Embankment

According to Master Plan of Haor Area 2012, the number of Haors in Sunamganj district is 95. Out of this more than 40 sub-projects have been/are being implemented. The main infrastructure of the haor sub-project is a submersible embankment with flood protection up to 15 May (10 years return period). The constructed embankments are submerged in water every year during the monsoon and rise up during the dry season. This makes the submerged embankments structurally weak. Some people cut the submerged embankments to allow boats to enter haors after harvesting Boro paddy in haors. These public cuts become huge damages after monsoon. Apart from this, submerged embankments are also cut for fishing and water drainage. As a result, it is seen that a major part of this submersible embankments of haor has been damaged after the monsoon in every year.

Most of the submersible embankments in haor are built in very wide exposed areas. As a result, the waves that rise in the water of haor due to the strong wind of haor slowly erode and destroy these submersible embankments. During floods, water flows over submerged embankments even if the velocity of the over flow water is high, the submerged embankments are damaged. Many times, during construction/repair of submersible embankments, embankments are constructed with sandy soil due to lack of quality soil. In this situation, the submersible embankments are damaged rapidly by the flood. If the constructed submersible embankments are too close to the adjacent river/Khals, there is a possibility of submersible embankments failure.

The government requires lot of money to repair damaged submerged embankments. Construction of Flood fuses will control the public cut that causes damages of submersible embankments. Besides, provision for armoring the crest and slope with CC blocks of the submerged dams will strengthen the submergible embankments in the open area. This will minimize the O&M cost also.

Facilitate Harvesting of Boro Rice

Since the haor area of Sunamganj is located in a low-lying area. It has been seen that most of the areas get submerged due to the water coming from upstream in the pre-monsoon season. As a result, the farmer does not get enough time to harvest the boro paddy. Also, there is lack of flood-free high land for threshing and drying of the Boro paddy. The farmers suffer a lot of damage. The government has arranged for the construction of raised village platforms by BWDB on some Khas land with the soil obtained from dredged river. All these village platforms will have provision of threshing and drying of boro paddy and some entertainment

arrangements for the people of the local area during monsoon. The Village Platform will be open for all.

E.9 Project Planning

The Sunamganj district is very low lying area of Bangladesh. It suffers early pre monsoon flash flood. There are 95 Nos. haors in this district. About 40 Nos. haor sub projects have been implemented. Construction of submersible embankment, regulators are the main component of these sub projects. Before implementing these haors the total flood water would pass through the rivers and flood plains. After implementing the sub-projects, the water passage become narrow i.e. confinement effect persists. As a result, intensity & duration of flood, siltation of riverbed, bank erosion, and other water resources related hazards have increased. In this study the consultant tried to make sustainable & realistic solutions regarding pre monsoon flood & post monsoon drainage problems solution by river dredging, river dredged materials management problems, river bank erosion problems, submersible embankment management problems of completed haors, rehabilitation of regulators & internal Khals re-excavation of completed haors and facilitate the completed haors by constructing some regulators and drainage outlets. The list of proposed interventions are given as follows:

- Dredging of rivers : dredging of 18 rivers, the Surma (Sunamganj part), Baulai, Dhanu, Ghorautra, upper Meghna, Old Surma, Chamti, Darain, Abua, Dauki, Kaligang, Ghashi, Kaunai, Mahashing, Baulia-Patnai Gang, Rakti, Someswari and Noljur. Total dredged material volume is 911.80 lakh cum.
- River Bank Protection Work: bank protection in 8 rivers (Surma, Kushiya, Mohashing, Jadukata, Patashi, Sadarpur Khal, Boka and Old Surma River). 38 Nos. of total length 15150 meters.
- Construction of Threshing/Harvesting Floor: total 92 Nos. will be constructed along the dredged rivers.
- Dredged material dumping area: 4036 ha of land will be required for dredged material dumping.
- Flood Fuse construction: 117 Nos. flood fuse will be constructed at different vulnerable breach points of submersible embankments of the completed haors.
- Submersible Embankment Armoring: 110.72 km of submersible embankments will be armored over crest & slope by CC block of completed haors.
- New Regulators: 3 Nos. new regulators will be constructed in 3 existing haor sub-projects.
- Drainage Outlets: 45 Nos. drainage outlets will be constructed in 3 completed haors.
- Loop cut & Bridge : A 300 m loop cut & 70 m bridge will be constructed on Kaliganag/Kamarkhali river.
- Rehabilitation/repair of existing Regulators: 59 Nos. existing regulators will be repaired at different completed haors
- Re excavation of internal Khals: 143 km of internal khals will be excavated at different completed haor sub-projects.
- Commissioning of 370 nos. lightening arrestor in village/harvesting platform and other haor area.

E.10 Feasibility Level Detail Design of Proposed Structures

Feasibility level design of the proposed project components have been prepared following the standard design procedure followed in BWDB Design Manual. Different design physical and hydraulic design parameters have been derived through field survey and measurement, and simulation of the mathematical models developed under the study. Detail design includes calculation of geometry, specification of material, and preparation of site plan.

E.12 Financial and Economic Analysis

The main benefit of the project is to make available fresh water during dry months and prevent pre-monsoon flash floods before 15th May of each year. The Financial and Economic capital cost of the project are 434587.60.10 Lakh Tk. and BDT 379281.41 Lakh Tk. respectively. The Financial and Economic O & M costs of the proposed project are Tk. 10351.93 lakh and Tk.7919.22 Lakh respectively. A sensitivity and switching value analysis have been carried out assuming 10% increase in investment cost, 10% decrease in benefit, however sensitivity analysis has been also carried out with costs being increased by 10% together with benefits being decreased by 10% which eventually indicates that the EIRR in most of the cases is better to opportunity cost of capital 12%. The Economic Benefit Cost Ratio (BCR @ 12%) is 2.03, Economic Net Present Value (ENPV @ 12%) is 291155.39Lakh Tk. and Economic Internal Rate Return (EIRR %) is 23.08% which is higher than opportunity cost of capital i.e. 12%.

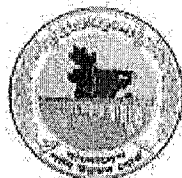
E.13 Study Recommendations

The project has been formulated to reduce severity of pre-monsoon flash flood, improve post-monsoon drainage, reduce recurrent repair/maintenance cost of submersible embankments, facilitate boro rice harvesting, save loss of properties due to river bank erosion, improve navigation, enhance availability of irrigation water and above all improve environmental condition in the haor areas of Sunamganj district. The project is technically feasible, economically viable, environmentally sustainable and socially acceptable. The study strongly recommends implementing the physical works planned in the project to manage pre-monsoon flood and post-monsoon drainage in the area. Some specific recommendations are as follows:

- All existing boro pits/ponds/ditches near the toe of the embankment (within 10m) should be filled up to increase the stability of Submersible Embankment. Dredged earth available from river dredging could be utilized for filling the ditches.
- It is recommended to keep the Threshing floor/Harvesting platform open for general people.
- It is suggested to take necessary initiative to circulate a High Court Notice not to excavate any pond or ditches within 10 m distance from the toe of the embankment.
- It is recommended to avoid development of cross-bunds on the flowing rivers and channels.
- It is suggested to monitor Water Level in Derai and Markuli in Old Surma River and Kushiyara River at present and after proposed dredging in the project area before

taking any decision to make connectivity between the Kushiara River and Old Surma River at Markuli.

- It is recommended to take necessary initiative for shifting of submersible embankments in constricted reaches to increasing setback distance for enhance flood flow capacity of the rivers.
- It is suggested to avoid implementation of those physical structures in the haor area which causes impediment against faster movement of flood.

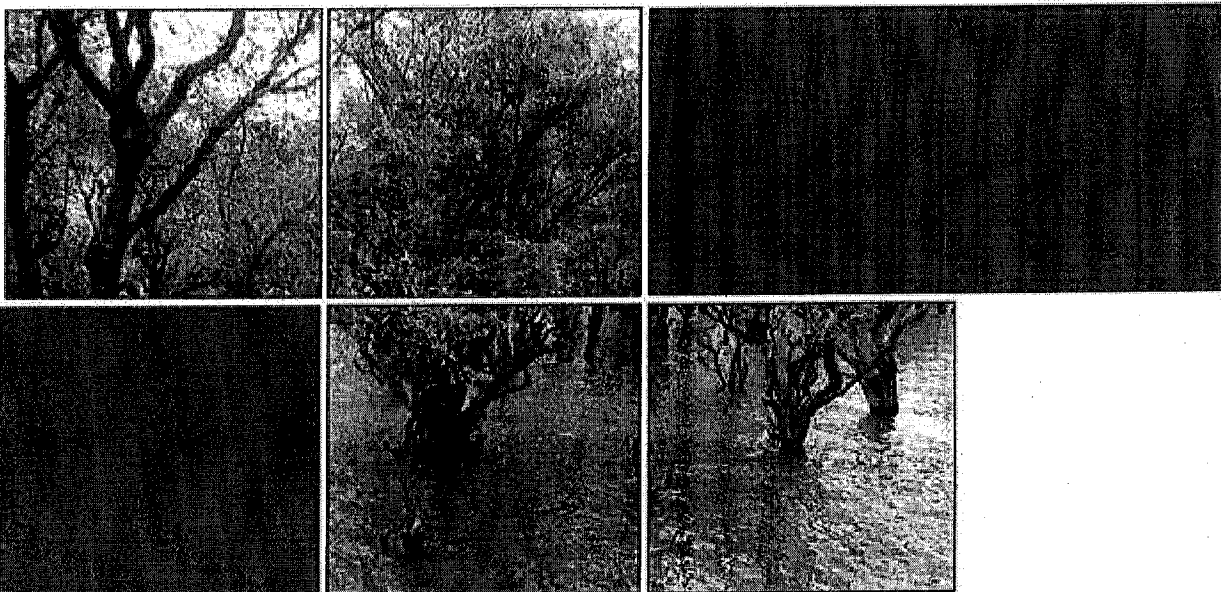


Bangladesh Water Development Board

Final Report

on

Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) for Integrated Water Resources Management of Haor Areas in Sunamganj District



June 2023

C \approx GIS

Center for Environmental and Geographic Information Services

Approved
25.06.2023

(Md. Romjan Ali Pramanik)
Director General
BWDB, Dhaka.

Final Report
on
**Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) for Integrated
Water Resources Management of Haor Areas in Sunamganj District**

Executive Summary

The Haors in the study area are mainly formed around the Surma-Boulai river and the Kushiara-Kalni river systems. The Surma and the Kushiara River are transboundary rivers originated from the Barak River, which bifurcates at Amalshid as the Surma and the Kushiara. The Surma and the Kushiara finally join at a point named Razapur under Upazilla Nasirnagar, and District: Brahmanbaria and assumes the name the Meghna or Lower Meghna. There are several interconnecting rivers flowing through the heart of Sunamganj, namely Baulai-Patnai, Ghashi, Someswari, Abua, Kaunai, Zirak, Rakti, Mohoshing, Dauki, Old Surma, Kaliganga-Darain, Naljur, and Kaligang.

The conveyance capacity of the abovementioned rivers has been gradually decreasing due to sedimentation by monsoon floods, which causes erosion, flash floods, and subsequent damage to standing Boro crops, submergible embankments, and other infrastructure. It is evident from the statements of the local people and analysis that the Surma River experiences severe erosion every year, leading to the collapse of embankments in several portions of the river.

To overcome these problems, a Development Project Proposal (DPP) is formed named "River Dredging & River Bank Protection Work in Haor Area in Sunamganj District for Drainage Improvement & Flash Flood Prevention Project". A review meeting was held on 25/02/2021 regarding the DPP in Ministry of Water Resources (MoWR). In that meeting, decisions had been made to conduct a feasibility study regarding the project according to the recent directives of Bangladesh Planning Commission. Under the above circumstances, BWDB has undertaken a scientific study to explore every possible solution to overcome the drainage problem and pre-monsoon flash flood.

The main objective of the study is to find out a long-term sustainable and realistic solution regarding the pre-monsoon flood and post-monsoon drainage management in the haor areas of Sunamganj district for safe harvesting of Boro crops, explore the potential of Fishery, Agriculture, and restore the environment and ecosystem including Livelihood improvement of the area. To that end the interventions proposed by IWM in the feasibility study include river dredging, bank protective works, construction of village platforms, Flood Fuse, Regulator, Drainage Outlet, Bridge, re-excavation of internal Khals, rehabilitation/repair of existing Regulators, submersible embankment armoring, and loop cut

Environmental and Social Baseline

The study area is covered by seven (7) Agro-Ecological Zones (AEZs), namely Eastern Surma-Kushiara Floodplain, Northern and Eastern Hills, Northern and Eastern Piedmont, Old Brahmaputra Floodplain, Old Meghna Estuarine Floodplain, Sylhet Basin, and Middle Meghna River Floodplain.

The land use of the study area has been generated by analyzing Landsat 8, 2019 image. Total study area is 400,265 ha of which Net Cultivable Area (NCA) is 298,562 ha, which is 74.5% of the gross area. The remaining area comprises Aquaculture, Baor, Brick Field, Built-Up Non-Linear, Dump sites/extraction sites, Herb Dominated Area, Agricultural land, Orchards and Other (shrub and tree), Perennial Beels, Ponds, Rivers and Khals, Rural Settlement and Swamp Reed Land. Very low land (F4) and lowland (F3) are the dominant land types.

The most prominent cropping patterns are Fallow-HYV Aman-HYV Boro, Fallow-Fallow-HYV Boro. Total crop production in the study area is 1,797,312 metric tons. The annual rice (clean) production in the study area is 1,362,091 metric tons which is 75.7% of total, and non-rice crops are 435,221 (24.3%) metric tons.

Estimated total fish habitats is about 2,56,321 hectares (ha) with the share of 2,33,468 ha in Sunamganj study area and 22,853 ha of outside Sunamganj District. Overall estimated grand total fish production for the Sunamganj project area is 96,258 MT.

The study area falls under two distinct Bio-ecological zones (BEZ): Haor Basin and Surma-Kushiyara Floodplain (Source: -IUCN 2002). The study area's ecosystems include crop fields, settlements, orchards, rivers, and associated wetlands. The ecosystem diversity of this study area offers habitats for numerous floral and faunal species.

According to the Population and Housing Census, 2011, the study area comprises 451,076 households. The estimated population in 2022 is 3,142,437, of which 50.01% is male and 49.99% is female. The average male-female sex ratio is 100.3. The average population density of the study area is 785.

Stakeholder Consultation

Issues discussed in the stakeholder consultation sessions mainly evolved around the perceived and potential impacts of the project, and its effect on the Haor biodiversity, compensation, grievance redress, project benefits, and safety-related issues. People expect that river dredging, flood fuse, village platform, rehabilitation/repair of regulator and river bank protection will improve the community's standard and quality of life and protect the neighbourhoods from the risk of flash flood.

Impacts

During the pre-construction phase, wastes and noise will be generated during site preparation, labor shed construction, including toilets, material stockyard, clearing of vegetation, debris within the demarcated alignment, etc. Besides, dust particles may be generated during the filling of geo-bag, manufacturing of CC block, vehicle movement, and transportation of construction materials and equipment. Apart from that, vegetation will be damaged in footprint areas due to the construction of the site office, labor shed, and stockyard.

During the construction phase, the construction workers will generate domestic solid waste. Unmanaged wastes, surplus concrete, empty cement bags, litter, etc., can pollute the surrounding environment. Noise will be generated from the mixture machine and vibrator during the dredging and manufacturing CC block. The increased noise level may cause health hazards such as sleep disturbance, anxiety, hearing impairment, etc., for workers and locals around the project area. Additionally, crop production will be reduced due to dumping dredged material on agricultural land. Fish migration and diversity will be hampered during dredging. The water quality might be affected in various ways during the river training works. Implementation of protection works is suspected to damaging vegetation along the bankside.

Impacts in the post-construction phase will be mostly positive. Bank protection will reduce the loss of land, live, and properties. Irrigated area and crop production would increase. Fish species richness might increase partially in the haor area. Habitat quality would improve, and incremental fish production is expected. Fish migration and movement would be smooth in the river.

Environmental Management Plan

Several mitigation measures have been proposed to mitigate the project's negative impact. These are: the onsite wastes should be properly contained and prevented from escaping into neighbouring fields and properties and disposing of at a designated place; Exhaust emissions from vehicles and machinery should comply with the Environmental Conservation Rules (ECR); Noise levels should be restricted within national noise standards (Noise control rules, 2006); Construction workers should use ear plug. Temporary Noise barriers should be constructed around the working area to minimize noise,

Water should be sprayed at the construction yard, and connected road twice a day to suppress fugitive dust; throwing/releasing of construction, and other wastes (new concrete, washed off coarse aggregates, litters, etc.) into the water body should be prohibited; plant different kinds of trees (Timber, Fruit bearing, medicinal) in the project area; ensure that no dredged/excavated/ re-excavated earth materials are dumped on the agricultural fields.

The farmers should be informed before the start of cropping season about the excavation, re-excavation, dredged material dumping, and other activities so that they would not take any initiative in the cultivation of any crops in the project area. The contractor should prepare site-specific dredged/excavated/ re-excavated earth management and disposal plans for each site to be followed upon approval by the PMU of BWDB and the consultant. Proper compensation should be paid to the land owners for dredged material dumping in their lands.

Steel barriers should be installed to retain the construction/ dredge materials within the perimeter. A confinement area should be built so small fish and juveniles do not enter the dredging site. Dredging should be done carefully during the spawning period of fish (May-July).

Avoid construction activities during the favourable time of wild life movement (early morning and night). Labours should be made aware of local flora and faunal species and their importance. Implement tree plantation with local species at the river bank where excavated soil is dumped on the bank side. The ecosystem conservation plan should be implemented properly.

The contractors should prepare a site-specific HSE Plan and obtain approval from the project authority. Formulate and implement an emergency risk management plan (by the contractor). The construction sites should have protective fencing to avoid any unauthorized entry, where appropriate and possible. The contractor must engage an experienced H&S Manager before the start of construction. Safety induction by the H&S Manager should be provided for the workers.

Agricultural extension services should be provided to the farmers, and good quality seeds (including drought and submergence varieties), fertilizers, and irrigation water should be ensured for sustaining and improving production. The project area farmers would be encouraged to apply more irrigation, as they would be able to grow the HYV/Hybrid crop due to bank protection and land stability. In this case, the farmers need good support from the Govt. for a timely supply of inputs, e.g., fertilizers, pesticides, seeds, credits, etc.

EMP Cost

The cost of implementing the environmental management plan has been estimated at BDT 26.25 million, of which BDT 15.85 million will be for implementing the EMP and BDT 10.4 million will be for monitoring of different IESCs.

নম্বর ৪২.০০.০০০০.০৪৩.১৪.০০৯.২১.২৭

তারিখ: ১৬ চৈত্র ১৪২৮
৩০ মার্চ ২০২২

বিভাগীয় প্রকল্প মূল্যায়ন কমিটির (ডিপিইসি) সভার বিজ্ঞপ্তি

পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়ের সিনিয়র সচিব মহোদয়ের সভাপতিত্বে "বাংলাদেশের সুনামগঞ্জে অবস্থিত বিস্তৃত হাওর এলাকার বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও পানি নিষ্কাশনের নিমিত্ত সম্ভাব্যতা" এর ওপর বিভাগীয় প্রকল্প মূল্যায়ন কমিটির (ডিপিইসি) সভা আগামী ০৩-০৪-২০২২ তারিখ (রবিবার) বেলা ০১:০০ ঘটিকায় মন্ত্রণালয়ের সভাকক্ষে (কক্ষ নং-৪০৬, ভবন নং-৬, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা) অনুষ্ঠিত হবে।

০২। বর্তমান পরিস্থিতিতে সদস্যগণ যথাযথ স্বাস্থ্যবিধি অনুরসণপূর্বক সভায় সরাসরি অংশগ্রহণ করতে পারবেন অথবা সরাসরি উপস্থিতিতে অপারগ সদস্যগণ Zoom App এর মাধ্যমে অংশগ্রহণ করতে পারবেন। বর্ণিত সভায় অংশগ্রহণের জন্য সংশ্লিষ্ট সকলকে নির্দেশক্রমে অনুরোধ করা হলো। মিটিং আইডি, পাসওয়ার্ড নিম্নরূপ:

Meeting ID: 824 0296 6341; Passcode: 332514

সংযুক্তি: (সভার কার্যপত্র)।

(Signature)

৩০-৩-২০২২

খায়রুন নাহার

উপসচিব

ফোন: ৯৫৪৫৫১৩

সদয় অবগতি ও কার্যার্থে প্রেরণ করা হল:

- ১) সিনিয়র সচিব, অর্থ বিভাগ, অর্থ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা (একজন উপর্যুক্ত প্রতিনিধি প্রেরণের অনুরোধসহ)।
- ২) সিনিয়র সচিব, জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা (একজন উপর্যুক্ত প্রতিনিধি প্রেরণের অনুরোধসহ)।
- ৩) সদস্য, কার্যক্রম বিভাগ (সদস্য)-এর দপ্তর, পরিকল্পনা কমিশন, (একজন উপর্যুক্ত প্রতিনিধি প্রেরণের অনুরোধসহ)।
- ৪) সদস্য, সাধারণ অর্থনীতি বিভাগ (সদস্য)-এর দপ্তর, পরিকল্পনা কমিশন, (একজন উপর্যুক্ত প্রতিনিধি প্রেরণের অনুরোধসহ)।
- ৫) সদস্য, কৃষি, পানি সম্পদ ও পল্লী প্রতিষ্ঠান বিভাগ, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা, (একজন উপর্যুক্ত প্রতিনিধি প্রেরণের অনুরোধসহ)।
- ৬) সচিব, বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা (একজন উপর্যুক্ত প্রতিনিধি প্রেরণের অনুরোধসহ)।

- ৭) সচিব, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা (একজন উপযুক্ত প্রতিনিধি প্রেরণের অনুরোধসহ)।
- ৮) সচিব, মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা (একজন উপযুক্ত প্রতিনিধি প্রেরণের অনুরোধসহ)।
- ৯) অতিরিক্ত সচিব, প্রশাসন অনুবিভাগ, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ১০) অতিরিক্ত সচিব, উন্নয়ন অনুবিভাগ, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ১১) মহাপরিচালক, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, পানি ভবন ৭২ গ্রীণ রোড, ঢাকা।
- ১২) যুগ্মপ্রধান, এনইসি-একনেক ও সমন্বয় অনুবিভাগ, পরিকল্পনা বিভাগ, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা।
- ১৩) যুগ্মসচিব, পরিকল্পনা অনুবিভাগ, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ১৪) যুগ্ম সচিব, উন্নয়ন-২ অধিশাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়।
- ১৫) অতিরিক্ত মহাপরিচালক (পরিকল্পনা), পরিকল্পনা, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, পানি ভবন ৭২ গ্রীণ রোড, ঢাকা।
- ১৬) অতিরিক্ত মহাপরিচালক (পূর্ব রিজিয়ন), পূর্ব রিজিয়ন, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, পানি ভবন ৭২ গ্রীণ রোড, ঢাকা।
- ১৭) প্রধান প্রকৌশলী (পুর), প্রধান প্রকৌশলী (পুর), পরিকল্পনা এর দপ্তর, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, পানি ভবন ৭২ গ্রীণ রোড, ঢাকা।
- ১৮) উপসচিব, পরিকল্পনা-১ অধিশাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ১৯) উপসচিব, পরিকল্পনা-২ অধিশাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ২০) উপসচিব, সচিবালয় নিরাপত্তা শাখা, জননিরাপত্তা বিভাগ, স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা (সভায় আমন্ত্রিত কর্মকর্তাবৃন্দের সচিবালয়ে প্রবেশের প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের অনুরোধসহ)।
- ২১) প্রধান প্রকৌশলী, উত্তর-পূর্বাঞ্চল, বাপাউবো, সিলেট।
- ২২) প্রধান প্রকৌশলী, প্রধান প্রকৌশলী, ডিজাইন, ঢাকা, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, পানি ভবন ৭২ গ্রীণ রোড, ঢাকা।
- ২৩) উপসচিব, পরিকল্পনা-৩ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ২৪) উপসচিব, পরিকল্পনা-২ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ২৫) উপসচিব, পরিকল্পনা-৫ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়।
- ২৬) উপসচিব, পরিকল্পনা-৬ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ২৭) উপসচিব, পরিবীক্ষণ ও বাস্তবায়ন শাখা-১, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়।
- ২৮) তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (পুর), পরিকল্পনা-১ পরিদপ্তর, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
- ২৯) তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী, সিলেট পওর সার্কেল, বাপাউবো, সিলেট।
- ৩০) সিনিয়র সহকারী সচিব, পরিকল্পনা-৪ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ৩১) সিনিয়র সহকারী সচিব, পরিকল্পনা-১ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ৩২) নির্বাহী প্রকৌশলী, সুনামগঞ্জ পওর বিভাগ, বাপাউবো, সুনামগঞ্জ।
- ৩৩) সিনিয়র সচিবের একান্ত সচিব, সিনিয়র সচিবের দপ্তর, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ৩৪) নির্বাহী প্রকৌশলী(পুর), পরিকল্পনা-১ পরিদপ্তর, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
- ৩৫) সিস্টেম এনালিস্ট/প্রোগ্রামার, আইসিটি শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, (সভায় zoom এ সংযোগের প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের অনুরোধসহ)
- ৩৬) সহকারী সচিব, প্রশাসন-৩ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা (যথাসময়ে সভাকক্ষ প্রস্তুত রাখার জন্য অনুরোধ করা হলো)।
- ৩৭) সহকারী প্রকৌশলী (পুর), পরিকল্পনা-১ পরিদপ্তর, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
- ৩৮) অফিস কপি/মাস্টার নথি।

বিষয়ঃ গত ০৩/০৪/২০২২ তারিখে “বাংলাদেশের সুনামগঞ্জে অবস্থিত বিস্তৃত হাওর এলাকার বন্যা নিয়ন্ত্রণ ও পানি
নিষ্কাশনের নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা” শীর্ষক সমীক্ষা প্রকল্পের ওপর অনুষ্ঠিত ডিপিইসি সভার কার্যবিবরণী।

সভাপতি	কবির বিন আনোয়ার সিনিয়র সচিব
সভার তারিখ	০৩/০৪/২০২২ খ্রিঃ।
সভার সময়	০১:০০ ঘটিকা
স্থান	সিনিয়র সচিব এর দপ্তর, পানি ভবন (লেভেল-৫), বাপাউবো, ৭২ গ্রীনরোড, ঢাকা (অনলাইন প্লাটফর্ম zoom এর সাহায্যে বিভিন্ন সদস্যগণ সংযুক্ত হয়েছিলেন)
উপস্থিতি	পরিশিষ্ট ‘ক’

উপস্থিত সকলকে স্বাগত জানিয়ে সভাপতি সভার কার্যক্রম শুরু করেন। সভাপতির আহবানে সভাকে অবহিত করা হয় যে, হাওর এলাকায় আগাম বন্যার প্রকোপ হ্রাস এবং বন্যা-পরবর্তী নিষ্কাশন ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন, সময়মত বোরো ফসলের উৎপাদন, মৎস্য ও কৃষি সম্পদের অপার সম্ভাবনা অনুসন্ধান এবং সর্বোপরি জীবন-জীবিকার উন্নয়নসহ পরিবেশ এবং বাস্তুতন্ত্রের উন্নয়ন এর নিমিত্ত দীর্ঘমেয়াদী টেকসই ও বাস্তবসম্মত সমাধান প্রণয়ন এই সমীক্ষা প্রকল্পের সামগ্রিক উদ্দেশ্য। সভাকে আরো অবহিত করা হয় যে, এই উদ্দেশ্য অর্জনের সুবিধার্থে সমীক্ষা প্রকল্পের কম্পোনেন্ট-১ এর অধীন Hydrological and Morphological Model Study, IWM কর্তৃক এবং কম্পোনেন্ট-২ এর অধীন Environmental and Social Impact Study, CEGIS কর্তৃক সম্পন্ন করার প্রস্তাব করা হয়েছে। প্রস্তাবিত সমীক্ষা প্রকল্পটির প্রাক্কলিত ব্যয় ৩৬২.৮৭ লক্ষ টাকা বাস্তবায়ন মেয়াদকাল এপ্রিল ২০২২ হতে মার্চ, ২০২৩ পর্যন্ত।

০২. সভায় সুনামগঞ্জের হাওর এলাকাসমূহের বর্তমান অবস্থা নিয়ে বিশদ আলোচনা হয়। সভাপতি হাওর এলাকার সামগ্রিক এবং টেকসই ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত প্রকল্পের শিরোনাম পরিবর্তন করে “সুনামগঞ্জের হাওর এলাকার সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা” করার পরামর্শ দেন। সভায় প্রকল্প এলাকার সীমান্তবর্তী অঞ্চল থেকে আগত পানির পরিমাণ নিয়ে আলোচনা হয়। প্রকল্পের পিএফএস এর কার্যপরিধিতে তা যথাযথভাবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে বলে নিশ্চয়তা প্রদান করা হয়। একইসাথে হাওর মাস্টার প্ল্যান এর সাথে সমন্বয় রেখে পিএফএস প্রণয়ন করা হয়েছে বলেও বাপাউবো হতে সভাকে অবহিত করা হয়। সভায় প্রকল্পের পিএফএস এর কার্যপরিধিতে অন্তর্ভুক্ত ভিলেজ প্ল্যাটফর্ম এর গুরুত্ব নিয়ে আলোচনা হয়। সভাপতি প্রকল্প এলাকার উপযুক্ত স্থানসমূহে ডেজড ম্যাটেরিয়াল দিয়ে নতুন ভিলেজ প্ল্যাটফর্ম এবং সেইসব প্ল্যাটফর্মকে জীবন ধারণের উপযোগী এবং আধুনিকায়ন করার জন্য নির্দেশনা প্রদান করেন। JICA এর অর্থায়নে বাপাউবো কর্তৃক বাস্তবায়নাধীন “হাওর এলাকায় বন্যা ব্যবস্থাপনা ও জীবনযাত্রার মান উন্নয়ন” শীর্ষক প্রকল্পের lesson learnt/best practice সমূহের কার্যকারিতা আলোচ্য সমীক্ষাভুক্ত করা যেতে পারে মর্মেও সভায় আলোচনা হয়। সভায় সমীক্ষা প্রকল্পের মেয়াদ নিয়ে আলোচনা করা হয়। সভাপতি একটি শূষ্ক মৌসুম এবং একটি বর্ষা মৌসুম এর তথ্য উপাত্ত অতি দ্রুত সংগ্রহ করার বিষয়ে গুরুত্বারোপ করেন। এ প্রেক্ষিতে তিনি সমীক্ষা কাজের মেয়াদ ১০ (দশ) মাস এর পরিবর্তে ০৭ (সাত) মাস করার বিষয়ে নির্দেশনা প্রদান করেন। এক্ষেত্রে তিনি এপ্রিল-মে সময়ে শূষ্ক মৌসুমের এবং জুন-আগস্ট সময়ে বর্ষা মৌসুমের তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ করে সেপ্টেম্বর-অক্টোবর সময়ে সমীক্ষা প্রকল্পের প্রতিবেদন চূড়ান্ত করার বিষয়ে দিক-নির্দেশনা প্রদান করেন।

০৩. বিস্তারিত আলোচনা শেষে নিম্নবর্ণিত সিদ্ধান্ত সমূহ গৃহীত হয়-

৩.১) প্রকল্পের শিরোনাম পরিবর্তন করে “সুনামগঞ্জের হাওর এলাকার সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা” নির্ধারণ করা হয়;

৩.২) প্রকল্প এলাকার উপযুক্ত স্থানসমূহে ড্রেজড ম্যাটেরিয়াল দিয়ে নতুন ভিলেজ প্ল্যাটফর্ম তৈরী এবং সেইসব প্ল্যাটফর্মকে জীবন ধারণের উপযোগী এবং আধুনিকায়ন এর বিষয়টি PFS এর কার্যপরিধিতে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে;

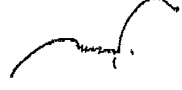
৩.৩) JICA এর অর্থায়নে বাপাউবো কর্তৃক বাস্তবায়নাধীন “হাওর এলাকায় বন্যা ব্যবস্থাপনা ও জীবনযাত্রার মান উন্নয়ন” শীর্ষক প্রকল্পের lesson learnt/best practice সমূহের কার্যকারিতা আলোচ্য সমীক্ষাভুক্ত করতে হবে;

৩.৪) সমীক্ষা কাজের মেয়াদ ১০ (দশ) মাস এর পরিবর্তে ০৭ (সাত) মাস নির্ধারণ করা হলো;

৩.৫) উপর্যুক্ত সিদ্ধান্তের আলোকে পুনর্গঠিত PFS (প্রতি পাতায় স্বাক্ষরিত) অতি সত্ত্বর মন্ত্রণালয়ে দাখিল করতে হবে;

৩.৬) সভায় সমীক্ষা প্রকল্পটি অনুমোদনের জন্য সুপারিশ করা হয় এবং চূড়ান্ত অনুমোদনের গ্রহণের নিমিত্তে মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর সমীপে পেশ করার সিদ্ধান্ত হয়।

০৪. আর কোন আলোচনা না থাকায় উপস্থিত সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে সভাপতি সভার সমাপ্তি ঘোষণা করেন।


কবির বিন আনোয়ার
সিনিয়র সচিব

স্মারক নম্বর: ৪২.০০.০০০০.০৪৩.১৪.০০৯.২১.৩২

তারিখ: ৩০ চৈত্র ১৪২৮

১৩ এপ্রিল ২০২২

বিতরণ (জ্যেষ্ঠতার ক্রমানুসারে নয়) :

- ১) সিনিয়র সচিব, অর্থ বিভাগ, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ২) সিনিয়র সচিব, জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ৩) সদস্য, কার্যক্রম বিভাগ (সদস্য)-এর দপ্তর, পরিকল্পনা কমিশন, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা।
- ৪) সদস্য, সাধারণ অর্থনীতি বিভাগ (সদস্য)-এর দপ্তর, পরিকল্পনা কমিশন, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা।
- ৫) সদস্য, কৃষি পানি সম্পদ ও পল্লী প্রতিষ্ঠান বিভাগ (সদস্য)-এর দপ্তর, পরিকল্পনা কমিশন, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা।
- ৬) সচিব, বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা।
- ৭) সচিব, মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ৮) সচিব, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ৯) অতিরিক্ত সচিব, উন্নয়ন অনুবিভাগ, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ১০) মহাপরিচালক, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, ৭২ গ্রীণ রোড, ঢাকা।
- ১১) যুগ্মসচিব, পরিকল্পনা অনুবিভাগ, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়
- ১২) যুগ্মসচিব (উন্নয়ন-২) অধিশাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
- ১৩) যুগ্মপ্রধান, এনইসি-একনেক ও সমন্বয় অনুবিভাগ, পরিকল্পনা বিভাগ
- ১৪) প্রধান প্রকৌশলী, উত্তর-পূর্বাঞ্চল, বাপাউবো, সিলেট।
- ১৫) উপপ্রধান, পরিকল্পনা-১ অধিশাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়
- ১৬) উপসচিব, পরিকল্পনা-২ অধিশাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়
- ১৭) অতিরিক্ত মহাপরিচালক (পূর্ব রিজিয়ন), পূর্ব রিজিয়ন, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
- ১৮) অতিরিক্ত মহাপরিচালক (পরিকল্পনা), পরিকল্পনা, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
- ১৯) প্রধান প্রকৌশলী (পূর), প্রধান প্রকৌশলী (পূর), পরিকল্পনা এর দপ্তর, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
- ২০) প্রধান প্রকৌশলী, প্রধান প্রকৌশলী, ডিজাইন, ঢাকা, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

- ২১) উপসচিব, পরিকল্পনা-৬ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়
- ২২) উপসচিব, পরিকল্পনা-৩ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়
- ২৩) উপসচিব, পরিকল্পনা-২ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়
- ২৪) উপসচিব, পরিবীক্ষণ ও বাস্তবায়ন শাখা-১, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়
- ২৫) তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী, সিলেট পওর সার্কেল, বাপাউবো, সিলেট।
- ২৬) তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (পুর), পরিকল্পনা-১ পরিদপ্তর, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
- ২৭) সিনিয়র সহকারী সচিব, পরিকল্পনা-৪ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়
- ২৮) সিনিয়র সহকারী সচিব, পরিকল্পনা-১ শাখা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়
- ২৯) নির্বাহী প্রকৌশলী, সুনামগঞ্জ পওর বিভাগ, বাপাউবো, সুনামগঞ্জ।
- ৩০) সিনিয়র সচিবের একান্ত সচিব, সিনিয়র সচিবের দপ্তর, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়।
- ৩১) নির্বাহী প্রকৌশলী(পুর), পরিকল্পনা-১ পরিদপ্তর, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড



খায়রুল নাহার
উপসচিব

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়
পরিকল্পনা শাখা-৫
বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।



পত্র সংখ্যা: ৪২.০০.০০০০.০৪৩.১৪.০০৯.২১-২৭৭

তারিখ: ০৯ জ্যৈষ্ঠ, ১৪২৯
২৩ মে, ২০২২

প্রেরকঃ খায়রুন নাহার
উপসচিব

প্রাপকঃ চিফ একাউন্টস এন্ড ফিন্যান্স অফিসার
পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়,
২য় ১২ তলা সরকারি অফিস ভবন, সেগুন বাগিচা, ঢাকা।

বিষয়ঃ “সুনামগঞ্জের হাওর এলাকার সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা” শীর্ষক সমীক্ষা প্রকল্পের প্রশাসনিক অনুমোদন।

আমি নিম্নস্বাক্ষরকারী নির্দেশক্রমে বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ডের আওতায় “সুনামগঞ্জের হাওর এলাকার সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা” শীর্ষক অনুমোদিত সমীক্ষা প্রকল্পের প্রশাসনিক অনুমোদন জ্ঞাপন করছি। প্রকল্পটির অনুমোদিত মোট ব্যয় ৩৭১.০০ লক্ষ (তিন কোটি একাত্তর লক্ষ) টাকা যা সম্পূর্ণ জিওবি।

০২। প্রকল্পটির অনুমোদিত বাস্তবায়ন মেয়াদকাল মে, ২০২২ হতে, ফেব্রুয়ারি ২০২৩ পর্যন্ত।

০৩। অনুমোদিত প্রকল্পটির অঙ্গ ও অঙ্গাণুগত ব্যয় বিভাজন নিম্নরূপ:

ক্রমিক	ইকনমিক কোড	অঙ্গের নাম	পরিমাণ/সংখ্যা	প্রাকল্পিত ব্যয়
১	২	৩	৪	৫
	ক)	রাজস্ব খাত		
১	৩২৫৭১০১	হাইড্রোলজিক্যাল এন্ড মরফোলজিক্যাল মডেল স্টাডি (কম্পোনেন্ট-১)	৩৭ জন মাস	২৩২.৭৬
		এনভায়রনমেন্টাল এন্ড সোশ্যাল ইম্প্যাক্ট স্টাডি (কম্পোনেন্ট-২)	২৬ জন মাস	১৩১.০৭
২	৩২৫৫১০৫	অন্যান্য স্টেশনারী	-	২.০০
৩	৩২৫৬১০১	সাধারণ সরবরাহ	-	১.৬৭
৪	৩১১১৩৩২	সম্মানি ভাতা	-	৩.৫০
		উপ-মোট রাজস্ব=		৩৭১.০০
	খ)	মূলধন খাত	০০.০০	০০.০০
		উপমোট মূলধন:		০০.০০
		সর্বমোট (ক+খ):		৩৭১.০০

০৪। ষ্টাডি রিপোর্ট সেন্টেম্বর মাসের মধ্যে প্রেরণ করতে হবে।

০৫। অনুমোদিত PFS (প্রত্যেক পাতায় স্বাক্ষরিত) এর এক প্রস্থ পরবর্তী ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য এতদসঙ্গে প্রেরণ করা হলো।

Wahan
২৩/৫/২২
(খায়রুন নাহার)
উপসচিব
ফোনঃ ৯৫৪৫৫১৩

সদয় অবগতি ও প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য অনুলিপি (জ্যেষ্ঠতার ক্রমানুসারে নহে):

১. সিনিয়র সচিব, অর্থ বিভাগ, অর্থ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা (দৃঃ আঃ উপসচিব, বাজেট শাখা-১৯)।
২. সিনিয়র সচিব, জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৩. সচিব, বাস্তবায়ন ও পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা।
৪. সদস্য, কৃষি, পানি সম্পদ ও পল্লী প্রতিষ্ঠান বিভাগ, পরিকল্পনা কমিশন, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা।
৫. সদস্য, কার্যক্রম বিভাগ, পরিকল্পনা কমিশন, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা।
৬. সদস্য, সাধারণ অর্থনীতি বিভাগ, পরিকল্পনা কমিশন, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা।
৭. সচিব, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৮. সচিব, মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৯. অতিরিক্ত সচিব (উন্নয়ন), পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
১০. মহাপরিচালক, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, পানি ভবন, ঢাকা।
১১. উপসচিব, পরিবীক্ষণ ও বাস্তবায়ন শাখা-১, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।

অনুলিপি:

১. মাননীয় প্রতিমন্ত্রী মহোদয়ের একান্ত সচিব, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
২. মাননীয় উপমন্ত্রী মহোদয়ের একান্ত সচিব, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৩. সিনিয়র সচিব মহোদয়ের একান্ত সচিব, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৪. অতিরিক্ত সচিব (পরিকল্পনা) মহোদয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৫. উপপ্রধান (পরিকল্পনা-১ অধিশাখা) মহোদয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৬. অফিস কপি/মাস্টার নথি।

