

BANGLADESH WATER DEVELOPMENT BOARD



PROJECT COMPLETION REPORT: IMED-04/2024

**Name of the
Project:**

**Feasibility Study for Water Resources Management in the
Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali River System**

PROJECT PERIOD: July 2022 to June 2024

Office of the Chief Engineer, Planning

Government of the People's Republic of Bangladesh
Ministry of planning
Implementation Monitoring and Evaluation Division

PROJECT COMPLETION REPORT (PCR): IMED 04/2024 (Revised)

A. PROJECT DESCRIPTION

01.	Name of the Project	:	Feasibility Study for Water Resources Management in the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali River System
02.	Administrative Ministry/Division	:	Ministry of Water Resources (MoWR)
03.	Executing Agency	:	Bangladesh Water Development Board (BWDB)
04.	Planning Commission Sector/Division		Sector: 09-Environment, Climate change and Water Resources Division: Agriculture, Water Resources and Rural Institutions Division
05.	Type of Project (Investment/Technical/Feasibility Study): Feasibility Study		
06.	Location of the Project (As per Project Document):		
Sl. No	Division	District	Upazila
1.	Barishal	Barishal	Barishal Sadar, Babuganj, Wazirpur
		Jhalakathi	Jhalakathi Sadar, Nalchity, Rajapur, Kanthalia
		Barguna	Barguna Sadar, Betagi, Bamna, Patharghata

07. Estimated Cost, Implementation Period and Approval: (In Lakh Taka)

Subject	Approved Estimated Cost				Implementation Period	Date of Approval	Approved by
	Total	GOB (Foreign Exchange)	PA (RPA)	Self-finance			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Original	455.00	455.00	-	-	July 2022-September 2023	25/09/2022	MoWR
1 st No Cost Extension (If Applicable)	455.00	455.00	-	-	July 2022-June 2024	26/07/2023	MoWR

08. Objective of the Project

The overall objective of the project is to carry out a comprehensive study for developing water resources management of the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system considering technical, environmental and social aspects. The goal of the feasibility study is to comprehensively assess the technical feasibility and environmental aspects of the proposed rehabilitation interventions and bank protection works etc. relevant to the study area. The specific objectives include the following:

- To identify the prevailing problems and underlying causes that should be tackled for mitigating those issues related to water resources management in the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system including tributaries/distributaries/khals/small rivers within the basin area;

- To assess the vulnerability due to erosion, flooding, drainage condition and tidal action including cyclonic storm surge at present and in future considering climate issues change and sea level rise;
- To prepare a holistic and integrated plan combining nature based solution for improved water resource management of the study area including rivers and their tributaries/distributaries/khals/small rivers etc. considering future land use pattern, climate change and sea level rise;
- To identify required intervention specially focusing the mentioned projects including construction, improvement, repair & re-construction bank protection, embankment, drainage structures, regulators, river dredging etc;
- To prepare detail design of protective works, embankment, drainage structures, regulators, and river dredging etc along with required resettlement action plan;
- To prepare dredging alignment and dredged material management plan;
- To preparing mechanism for land reclamation preferably using natural interventions and dredged material;
- To conduct a detailed Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) for proposed interventions;
- To prepare biodiversity conservation, ecological restoration and afforestation plan;
- To assess the project with respect to Environmental Sustainability, Climate Resilience and Disaster Risk and find the ways for reducing/mitigating negative impacts;
- To estimate the detail cost of the project including economic and financial analysis to acquire the extended project outcomes.

09. Background of the Project (In brief):

The Meghna estuary is currently an active delta building estuary of the Ganges-Brahmaputra delta system. The building process in the delta is continuing, which is causing the active delta to shift at different locations. The whole fluvial inputs of the Lower Meghna River meet the Bay of Bengal. The Arial Khan-Tentulia channel has three right-bank distributaries: Shandhya-Kocha-Baleshwar, Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali, and Burishwar-Payra. These systems are mainly destining the hydro-morphological futures of the land and lives of the Barisal Division.

Existing water resources management problems in the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system flowing through Barishal, Jhalakathi and Barguna districts have been considered during this study. Being situated in the active delta system, riverbank erosion is very common in Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system. In addition to this, climate change-induced natural events, like-cyclones, storm surges, floods, etc. put additional stresses on the hydro-morphological systems.

Coastal polders have been constructed to protect the coastal region from various natural disasters like cyclone, storm surge, tidal flooding, salinity intrusion etc. Barguna district is situated at the southern part of Bangladesh and exposed to the Bay of Bengal. It is located at the estuarine area of Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system. Also, large rivers like Baleshwar and Burishwar-Payra cross this district. There are several polders in this district constructed during 1959-1965. At present, these polders are dilapidated and needed to be rehabilitated taking into consideration the effect of climate change. In addition, the water management structures of these polders are old and damaged to some extent. Hence, rehabilitation of the polders is necessary to protect the local people from natural disasters and to improve the socio-economic life of local community.

Therefore, it was necessary to conduct a study considering the present situation and demands of the study area. In view of the above, BWDB formulated a proposal to carry out a comprehensive study for developing water resources management of the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system in a holistic approach.

10. Major Activities:

A. Data collection, survey and analysis:

- i) Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system and adjacent part of the river shall be studied reviewing previous studies, public consultation, historical information. Collect and review of existing data, satellite images, maps, information and relevant available study reports;
- ii) Collection of secondary data on tide, current, sediment, discharge, wave and satellite imageries and finding data gaps;
- iii) Field bathymetric survey, survey to collect data including river/tributaries/distributaries/khals/small rivers cross section, embankment section, polder topography, water level, discharge and sediment concentration
- iv) Preparation of an inventory of embankments, regulators, bridges, culverts, and other structures with the present condition of the river systems;
- v) Historical tidal data analysis in order to know the tidal range for different period, seasonal variation, maximum and minimum water level etc.;
- vi) Field visit, reconnaissance survey and consultation with local people about the storm surge height, inundation area, erosion-deposition pattern etc.;
- vii) Establishment of climate change projection including sea level rise, changes in precipitation and cyclonic wind speed;

B. Assessment of hydrologic and morphologic characteristics:

- i) Assessment and characterization of present hydro-morphological conditions of the river/tributaries/distributaries/khals/small rivers of the study area;
- ii) Identify the prevailing problems of river sedimentation, erosion, conveyance capacity, flooding, inundation, storm surge etc.
- iii) Assess the vulnerability of storm surge, wave, flooding, erosion etc. considering climate change and sea level rise
- iv) Identification of reasons behind erosions and sedimentation based on the analysis of data and model results;
- v) Assessment of erosion vulnerability of the existing embankment; formulation of erosion mitigation options and examination of effectiveness of the options;
- vi) Prepare dredging alignment and dredged material management plan;
- vii) Assessment of impact and effectiveness of dredging on morphological processes;
- viii) Developing mechanism to accelerate land reclamation preferably using natural interventions and dredged materials;
- ix) Simulation of cyclonic storm surge events, preparation of storm surge risk map in the study area as well planning of erosion protection and land development measures from storm surge;
- x) Frequency analysis of time series rainfall for selecting design rainfall event
- xi) Development and calibration of the hydrodynamic model of the study area;
- xii) Update the storm surge and wave model due to cyclonic wind for ascertain the storm surge level and wave height in establishing the crest level of the embankment;
- xiii) Assessment of climate change and sea level rise (SLR) impacts on the selected option.

C. Planning and design:

- i) Devise potential options for improved water resource management plan in consultation with BWDB and local stakeholders
- ii) Assess the effectiveness of different interventions through simulation of scenario using mathematical model
- iii) Prepare a plan for strengthening of existing embankment within the project area (if required)
- iv) Planning and design of river bank/ erosion protection works
- v) Assess the impact of dredging on existing infrastructures
- vi) Devise a plan for drainage improvement of the study area including excavation of khal, dredging in peripheral rivers, remodeling of water control structures etc. considering sea level rise and changed rainfall pattern due to climate change
- vii) Preparation of detailed design and drawing of the proposed interventions such as dredging/excavation, riverbank protection works, embankments and regulators etc.
- viii) Preparing resettlement action plan if necessary
- ix) Assessment of dredging/ excavation volume of rivers and khals
- x) Assessment of re-siltation rate in the rivers
- xi) Preparation of dredged material management plans in consultation with local stakeholders
- xii) Preparing detailed afforestation plan to protect natural environment and eco-system.

D. Project Assessment with respect to Environmental Sustainability, Climate Resilience, and Disaster Risk Analysis

- i) Assessment of environmental, disasters and climate change impacts or risk from the projects;
- ii) Planning the counter measures to reduce/mitigate these negative impacts;
- iii) Determination of costs for reducing/mitigating the negative impacts;
- iv) Finding alternative ways of the project deliverables without incurring these environmental costs;
- v) Selecting contingency plan for emergency disaster management;
- vi) Determination of the rehabilitation period after, remaining risks and adequate risk reduction measures.

E. Environmental and Social Impact Assessment

- i) Collection and review of existing data, maps, information and past relevant studies from the secondary sources;
- ii) Assessment of the quality of the surface water, ground water, river bed sediment and soil sample of the study area;
- iii) Assessment of bio-diversity in the project area;
- iv) Establishment of physical, environmental and social baseline condition;
- v) Selection of valued environmental and social components impacted by the existing and proposed interventions in the project area;
- vi) Terrestrial and river ecological survey;
- vii) Identification of important ecosystem (land/aquatic) and measures for conservation/restoring of the ecosystem of the study area;
- viii) Habitat suitability assessment for major fishes of the flowing rivers within study area;
- ix) Social Impact Assessment (SIA) study due to implementation of the project interventions;

- x) Assessment of future development of agriculture, fisheries, navigation, urbanization etc.
- xi) Formulation of options for the development of fisheries production capacity;
- xii) Environmental Impact Assessment (EIA) study of the proposed interventions;
- xiii) Environmental Management & Monitoring Plan;
- xiv) Preparation of environmental enhancement and conservation plan;
- xv) Preparation of bio-diversity conservation and ecological restoration plan considering flora-fauna, fisheries, birds, micro-animals and plants;
- xvi) Collection of EIA Clearance Certificate from DoE;
- xvii) Dissemination of the study results to all stakeholders by arranging workshops;
- xviii) Preparation of ESIA study reports.

F. Economic and Financial Analysis

- i) Preparation of cost estimate of the project works as per DPP format on the basis of recent actual schedule of rates;
- ii) Estimation of Benefits to be derived after implementation of the proposed project;
- iii) Estimation of BCR, EIRR, NPV of each planning option based on the with and without project situation
- iv) Detailed financial and economic analysis.

G. Workshops and Reports

- i) Workshop and consultation meetings for disseminating the study results to relevant stakeholders;
- ii) Preparation of Inception Report, Interim, Draft Final and Final feasibility study report according planning commission format compiling the technical, social, environmental and economic aspects;
- iii) Preparation of ESIA Report.

11. Reasons for Revision (if applicable): **Not Applicable**

- 1st Revision:
- 2nd Revision

11.1 Reasons for No-Cost Time Extension (if applicable):

- 1st time No-Cost Time Extension:
Conducting the survey and verifying the probable erosion-vulnerable locations from the field investigation was essential. Data collection required more time to cover both monsoon and dry season. In addition to that, the project also required mitigation measures, ESIA study, economic analysis and detail structural design. Due to which additional time was required.

12. Financing Arrangement (Source-wise):

12.1 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:**

Total amount	Loan	Grant	Cash Foreign Exchange
(1)	(2)	(3)	(4)
455.00	-	455.00	-

c) **Self-finance/Equity: Not Applicable**

Total amount	Self-finance	Equity	Cash Foreign Exchange
(1)	(2)	(3)	(4)

12.2 Utilization of Project Aid (Source wise): Not Applicable

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)

12.3 Reimbursable project Aid (RPA): Not Applicable

Source (s)	RPA Amount		Amount	Amount	Amount	Remarks
	As per Project Document	As per Agreement	Spent	Claimed	Re-imbrued	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

B. IMPLEMENTATION POSITION

13. Implementation Period:

Implementation Period as per Project Document		Actual implementation	Time Over-run (% of original implementation period)	Remarks
Original	Latest Revised			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
July 2022- September 2023 (15 months)	July 2022- June 2024 (24 months)	July 2022- June 2024 (24 months)	60.00%	Conducting the survey and verifying the probable erosion-vulnerable locations from the field investigation was essential. Data collection required more time to cover both monsoon and dry season. In addition to that, the project also required mitigation measures, ESIA study, economic analysis and detail structural design. Due to which additional time was required.

Q

14. Cost of the Project:

Description	Estimated Cost		Actual expenditure	Cost over-run (% of original cost)	Remarks
	Original	Latest revised			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Taka	455.00	-	422.825	-7.07%	The actual expenditure was less than the estimated cost.
Total	455.00	-	422.825	-7.07%	

15. Information regarding Project Director (s):

Name, Main Designation & Grade. Mobile Number (From Beginning)	Full time (Yes/No)	Part time (Yes/No)	Responsible for more than one project	Period		Remarks
				Joining	Transfer	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Mr. Md. Sultan Mahmud Executive Engineer (Civil) Grade-5 Mobile: 01726880044	Yes	No	No	17/10/22	03/05/23	He was transferred as Superintending Engineer (cc) in FRERMIP, BWDB.
Mr. Md. Atiqul Islam Executive Engineer (Civil) (cc) Grade-6 Mobile: 01571774090	Yes	No	No	04/05/23	-	

16. Personnel:

16.1 Personnel of Project implementation Unit (PIU): Manpower of the Planning Wing of BWDB were engaged for implementation of the project.

Sl. No.	Name of Post (Grade)	Approved Strength	Employed during Implementation
(1)	(2)	(3)	(4)
-	-	-	-
Total=	-	-	-

16.2 Personnel Required after the Project Completion: **Not Applicable**

Sl. No.	As Proposed in Project Document (PD)		Recruited (Yes/No)	If not recruited explain reason and latest status
	Name of Post	Number		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Total=				

(8)

17. Training (Foreign/Local):

Category	Sl. No.	No. of Days/Weeks/Months (D/W/M), Batch & Participants					
		As in Project Document			Achievement		
		D/W/M	Batch (s)	Participants(s)	D/W/M	Batch (s)	Participants(s)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Local Training	1.	-	1	10	5 Days	1	10
Sub Total=		-	1	10	5 Days	1	10
Foreign Training	1.	7 Days	1	4	-	-	-
Sub Total=		7 Days	1	4	-	-	-
Total=		-	2	14	5 Days	1	10

(PD= Project Document)

18. Component-wise Progress (As per latest approved Project Document):

Name of Component	Unit	Quantity	Estimated Cost (Taka in Lac)					Actual Progress (Taka in Lac)				
			Total	GOB	PA	Self-finance	Others	Total	GOB	PA	Self-finance	Others
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
(a) Revenue:												
Feasibility Study (Local professionals 65.00MM)	MM	65	451.14	451.14	-	-	-	419.491	419.491	-	-	-
Other stationeries	LS	-	0.86	0.86	-	-	-	0.859	0.859	-	-	-
Domestic travel expenses	LS	-	1.00	1.00	-	-	-	0.495	0.495	-	-	-
Sub-total (Revenue)			453.00	453.00	-	-	-	420.845	420.845	-	-	-
(b) Capital												
Computers and accessories	LS	-	2.00	2.00	-	-	-	1.98	1.98	-	-	-
Sub-total (Capital)			2.00	2.00	-	-	-	1.98	1.98	-	-	-
Total a+b (Revenue+ Capital)			455.00	455.00	-	-	-	422.825	422.825	-	-	-

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

Type of transport	Number as per Project Document	Number Procured with date	Transferred to Transport Pool with date	Transferred to O & M with date	Condemned/ damaged with date	Returned or transferred to following project	Remarks
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Car							
Jeep							
Microbus							
Minibus							
Bus							
Pick-up							
Truck							

9

Motor - Cycle							
By-cycle							
Speed Boat							
Launch							
Others with name							

20. Project Consultant (s) (Local/Foreign):

Name of the Field	Approved man month		Actual man month utilized	Number of Deliverables		Remarks
	As per Project Document	As per contract		As per Project Document	Actual	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
a) Local:						
Feasibility Study	65	65	65	4 (Inception Report, Interim Report, Draft Final Report, Final Report)	4 (Inception Report, Interim Report, Draft Final Report, Final Report)	The study was conducted by CEGIS.
b) Foreign:						
	-	-	-	-	-	-

21. Infrastructure/Erection/Installation Tools & Equipment:

Description	Quantity (as per project document)	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)
Computer	1 set	1 set Procured on 03/04/2024	-	-	1set	Used by Office of the Chief Engineer, Planning, BWDB office for official works
Printer	2 nos.	2 nos. Procured on 03/04/2024	-	-	2 nos.	Used by Office of the Chief Engineer, Planning, BWDB office for official works

22. Procurement of Goods, Works and Services:

22.1 Information on packages:

a) Total number of packages as per Project Document: 3 (Goods- 2, Works- N/A, Services- 1)

b) Total number of packages procured: 3 (Goods- 2, Works- N/A, Services- 1)

c) Reason for not procuring (if any):

d) Number of packages for which the estimated cost is more than 1% of the estimated cost of the project: N/A

Q

22.2 Detailed Package-wise information of Goods, Works and Services

Information Related to Procurement of Goods:

As per Project Document			Estimated Cost. (Taka in Lac)	Procurement Method	Approving Authority	Date of Tender Invitation	Name of Newspaper	Date of Opening	Date of Approval	Date of NOA	Contract Price & Date	Actual Payment	Date of Completion	
Package No	Description of Package												As per Contract	Actual
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
GKSB-1	Supply of Other stationery	Plan	0.86	RFQ	As per DoFP	-		-	-	-	85,900/- 01/04/24	85,900/-	04/04/24	03/04/24
		Actual	0.86	RFQ	PD	25/03/24		28/03/24	01/04/24	01/04/24				
		Deviation												
GKSB-2	Supply of Computer and accessories	Plan	2.00	RFQ	As per DoFP	-		-	-	-	1,98,000/- 01/04/24	1,98,000/-	04/04/24	03/04/24
		Actual	2.00	RFQ	PD	27/03/24		28/03/24	01/04/24	01/04/24				
		Deviation												

Information Related to Procurement of Services:

As per Project Document			Estimated Cost. (Taka in Lac)	Procurement Method	Approving Authority	Date of Tender Invitation	Name of Newspaper	Date of Opening	Date of Approval	Date of LOA	Contract Price & Date	Actual Payment	Date of Completion	
Package No	Description of Package												As per Contract	Actual
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
KSB-01	Feasibility Study for Water Resources Management in the Kirtankhola-Shugandhya-Bishkhali River System	Plan	451.14	SSS (National)	HOPE	01/09/2022		04/10/22	17/10/22	-	4,45,04,711/- 03/01/23	4,19,49,154/-	30/06/24	30/06/24
		Actual	451.14	SSS (National)	Director General	20/10/2022		12/12/22	22/12/22	27/12/22				
		Deviation	-	-	-	49 days		69 days	66 days	-				

C. FINANCIAL AND PHYSICAL TARGET AND PROGRESS

23. Original and Revised Financial Provision and physical Target (as per Project Document):

Financial Year	Financial provision & physical target as per original Project Document						Financial provision & physical target as per latest revised Project Document					
	Total	GOB	P.A.	Self-finance	Others	Physical %	Total	GOB	P.A.	Self-finance	Others	Physical %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2022-23	180.00	180.00	-	-	-	45.00%	-	-	-	-	-	-
2023-24	275.00	275.00	-	-	-	55.00%	-	-	-	-	-	-

24. Revised ADP allocation and progress:

Financial Year	Revised Allocation & target						GOB Release	Expenditure & physical progress						Unspent* GoB Released
	Total	GOB	P.A.	Self-Finance	Others	Physical %		Total	GOB	P.A.	Self-Finance	Others	Physical %	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)= 8-10
2022-23	180.00	180.00	-	-	-	45.00%	179.75	178.02	178.02	-	-	-	44.62%	1.73
2023-24	246.00	246.00	-	-	-	55.00%	245.50	244.81	244.81	-	-	-	55.28%	0.69

* Proof for Reconciliation of Unspent GOB Released is attached

Q

D. ACHIEVEMENT OF OBJECTIVES OF THE PROJECT

25. Project objective, Actual achievement and Reason for shortfall (if any):

Objectives as per Project Document	Actual achievement	Reasons for shortfall (if any)
a. To identify the prevailing problems and underlying causes that should be tackled for mitigating those issues related to water resources management in the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river System including tributaries/ distributaries/ khals/ small rivers within the basin area.	Completed. The major prevailing problem is riverbank erosion in the Kirtonkhola, Shugandhya and Bishkhali rivers. Besides structural damages, damaged embankment, silted up canals etc. are major problems inside coastal polders of Barguna district. Described in Final Report Section 3.1 and detailed out in Section 4.5.	
b. To assess the vulnerability due to erosion, flooding, drainage condition and tidal action including cyclonic storm surge at present and in future considering climate issues change and sea level rise.	Completed. Vulnerability due to erosion, flooding, drainage condition and tidal action including cyclonic storm surge at present and in future considering climate change and sea level rise have been considered. Presented in Final Report Section 4.5.	
c. To prepare a holistic and integrated plan combining nature based solution for improved water resource management of the study area including rivers and their tributaries/distributaries/khals/small rivers etc. considering future land use pattern, climate change and sea level rise.	Completed. A holistic plan has been proposed including bank protection works, nature based solution and polder rehabilitation. Presented in Final Report Section 4.10.	
d. To identify required intervention specially focusing the mentioned projects including construction, improvement, repair & re-construction bank protection, embankment, drainage structures, regulators, river dredging etc.	Completed. Required interventions have been identified including Bank protection work, River Dredging, Embankment resectioning, Canal re-excavation and replacement or construction of new water management structures (Drainage and Flushing). Presented in Final Report Section 4.10.	
e. To prepare detail design of protective works, embankment, drainage structures, regulators, and river dredging etc. along with required resettlement action plan.	Completed. Detail design layout is provided as Annex-Design	

Objectives as per Project Document	Actual achievement	Reasons for shortfall (if any)
f. To prepare dredging alignment and dredged material management plan.	Completed. Incorporated in ESIA report Annex - Dredged Material Management Plan.	
g. To preparing mechanism for land reclamation preferably using natural interventions and dredged material.	Completed. The amount of dredged material is not sufficient to reclaim land. Reclamation of land is possible by developing mangroves in the estuarine area, but there are already mangroves at the estuary of Bishkhali River.	
h. To conduct a detailed Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) for proposed interventions.	Completed. A detailed ESIA is done and incorporated in Section-5 of the Final Report together with a separate ESIA report.	
i. To prepare biodiversity conservation; ecological restoration and afforestation plan.	Completed. Biodiversity conservation; ecological restoration and afforestation plan are completed. Provided in Annex of ESIA Report	
j. To assess the project with respect to Environmental Sustainability, Climate Resilience and Disaster Risk and find the ways for reducing/mitigating negative impacts.	Completed. Presented in Feasibility Report Section 5.5.	
k. To estimate the detail cost of the project including economic and financial analysis to acquire the extended project outcomes	Completed. Presented in Feasibility Report Chapter 6.	

D. BENEFIT ANALYSIS

26. 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 1 st year of operation at full capacity (or during, real production for newly completed project)
a)			
b)			

Q

27. 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		

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

E. MONITORING AND AUDITING

29. Monitoring: *Nil*

Name & Designation of the inspecting official	Date	Identified Problems	Recommendations
1	2	3	4
a) IMED:			
b) Ministry/Agency:			
c) Others: (Please specify)			

30. Auditing during and after Implementation:

30.1 Internal Audit: *Nil*

Period of Audit	Date of submission of Audit Report	Sl. No.	Major findings/objections and Money involved	Whether objections resolved or not (if not, mention status)
1	2	3	4	5
Total findings/objections and Money involved=				

30.2 External Audit: *Nil*

Period of Audit	Date of submission of Audit Report	Sl. No.	Major findings/objections and Money involved	Whether objections resolved or not (if not, mention status)
1	2	3	4	5
Total findings/objections and Money involved=				

F. POST-PROJECT REMARKS

31. General Observations/Remarks on the Project

31.1 Background

The Meghna estuary is currently an active delta building estuary of the Ganges-Brahmaputra delta system. The building process in the delta is continuing, which is causing the active delta to shift at different locations. The whole fluvial inputs of the Lower Meghna River meet the Bay of Bengal. The Arial Khan-Tentulia channel has three right-bank distributaries: Shandhya- Baleshwar, Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali, and Burishwar-Payra. These systems are mainly destining the hydro-morphological futures of the land and lives of the Barisal Division.

Existing water resources problems in the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system flowing through Barishal, Jhalakathi and Barguna districts have been considered during this study. Being situated in the active delta system, riverbank erosion is very common in Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system. In addition to this, climate change-induced natural events, like- cyclones, storm surges, floods, etc. put additional stresses on the hydro-morphological systems.

Therefore, it was necessary to conduct a study considering the present situation and demands of the study area. In view of the above, BWDB formulated a proposal to carry out a comprehensive study for developing water resources management of the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system in a holistic approach.

31.2 Justification/Adequacy

Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system is one of the most complex systems in the Barisal division. Riverbank erosion and flood is very common in this river system. Apart from these, recent cyclones caused substantial damage to the embankments of these rivers and further threatened the integrity of the coastal polders. In addition to breaching of the embankment due to cyclones, siltation of peripheral rivers surrounding the embankment caused the coastal polders to suffer from water logging, which lead to large-scale environmental, social, and economic degradation. Poor maintenance and inadequate management of the polders have also contributed to internal drainage congestion and heavy external siltation. As a result, in some areas, soil fertility and good agriculture production are declining because of water logging and salinity increase inside polders.

Coastal polders have been constructed to protect the coastal region from natural disasters. Barguna district is situated at the southern part of Bangladesh and exposed to Bay of Bengal. It is located at the estuarine area of Kirtonkhola-Shugandha-Bishkhali river system. Large rivers like Baleshwar and Burishwar-Payra also cross this district. There are several polders in this district constructed during 1959-1965. At present, these polders are dilapidated and needed to be rehabilitated taking into consideration the effect of climate change. The absence of local water management organizations has resulted in poor operation and maintenance of the polders and their water control structures. In addition, system-wise integrated water resources management is required. Therefore, it is important to take initiatives for reducing erosion, mitigating flood and identifying needs of rehabilitation of polders in the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali River system.

Linkage with Sustainable Development Goals (SDGs):

Goal 6.5.1 of SDG: Degree of integrated water resources management implementation

Goal 13 of SDG: Take urgent action to combat climate change and its impacts.

31.3 Objectives

The study has been completed successfully to attain the prime objective that was to carry out a comprehensive study for developing water resources management of the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system considering technical, environmental and social aspects. The study recommended the best suited option for erosion, flooding, drainage condition and tidal action including cyclonic storm surge at present and in future considering climate change issues and sea level

rise through sustainable and climate resilient interventions, that is technically feasible, environmentally sustainable, socially acceptable, and financially viable.

31.4 Project revision with reasons: Not applicable

32. Rationale of the project with respect to Concept, Design, Location and Timing (Consider the following issues):

Barishal division situated in the South-Central part of Bangladesh is made of relatively newly formed delta. The rivers of this region are still in the active delta building process. The rivers of this region are meandering in nature and they get sufficient amount of upstream fluvial flow. The outfall of the rivers of Barishal are near the Bay of Bengal. Due to low gradient, the velocity of flow is very less in these rivers. Besides, tidal activities cause the rise of sand bars, which create concave bends. As a result, thalweg line comes close to bank of outer bend and causes erosion. These results riverbank erosion very common in Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system flowing through Barishal, Jhalakathi and Barguna districts in Barishal division.

Barguna is one of the southern most districts of Barishal division. There are several polders in this district constructed during 1959-1965. At present, these polders are dilapidated and needed to be rehabilitated taking into consideration the effect of climate change. Eight polders (Polder No- 39/1A, 39/2A, 39/1D, 40/1, 41/6A, 41/6B, 41/7A and 42) of the study area have been chosen for rehabilitation and water resources management. Being located close to the sea these polders are affected by storm surge almost every year. These storm surges and wave action also cause erosion and breaching of the earthen embankments of the polders. Embankment overtopping occurred during Sidr. To protect the study area from storm surge flooding, embankment height needs to be adjusted based on comprehensive study.

The study area Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system in Barishal, Jhalakathi and Barguna districts is located in the coastal region of Bangladesh. Integrated water resources management of the river system considering sustainable river management and rehabilitation plan of adjacent polders is considered in this study.

33. Brief description on planning and financing of the project and its applicability (Consider the following issues):

33.1 Project Identification

"Feasibility Study for Water Resources Management in the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali River System" has been developed with a broad intention to contribute to protect the erosion vulnerable locations and near bank vital infrastructures in Barishal, Jhalakathi and Barguna districts as well as preparing rehabilitation plan for Polder No- 39/1A, 39/2A, 39/1D, 40/1, 41/6A, 41/6B, 41/7A and 42. BWDB is considering riverbank protection measures, polder rehabilitation and dredging works in order to mitigate river erosion, improve drainage problems and protect polders from monsoon, tidal and wave induced flooding and storm surges. In this context, BWDB engaged Center for Environmental and Geographic Information Services (CEGIS) through a formal contract signed on 04 January 2023 to carry out a feasibility study in order to plan and design infrastructure for management of erosion and polder rehabilitation as well as assess impacts of these works on the surrounding environment and society.

33.2 Project Preparation: BWDB prepared the PFS of the project and sent to MoWR for approval.

33.3 Appraisal: Review and DPEC meeting was held respectively on 15/03/22 and 07/06/22 at MoWR.

33.4 Credit Negotiation: N/A

33.5 Credit Agreement: N/A

33.6 Credit Effectiveness: N/A

8

- 33.7 Loan Disbursement: N/A
 - 33.8 Loan Conditions: N/A
 - 33.9 Project Approval: The administrative order (AO) of the project was issued on 25/09/2022.
 - 33.10 Others(specify)
34. Analysis of the post- implementation situation and result of the project (Consider following issues):
Not Applicable for this study project
- 34.1 Whether the beneficiaries of the project have clear knowledge about the Target/Objectives of the project.
 - 34.2 Programme for use of created-facilities of the project
 - 34.3 O & M Program of the project.
 - 34.4 Impact of the project (Direct & Indirect)
 - 34.5 Transfer of Technology and Institutional Building through the project.
 - 34.6 Employment generation through the project.
 - 34.7 Possibility of Self employment.
 - 34.8 Possibility of Women-employment opportunity.
 - 34.9 Women's participation in development.
 - 34.10 Probable Impact on Socio-Economic activity.
 - 34.11 Impact on environment.
 - 34.12 Sustainability of the project.
 - 34.13 Contribution to poverty alleviation/reduction.
 - 34.14 Opinion of the public representatives, local elite, local administration, teachers, religious leaders, women's representatives etc.
 - 34.15 Contribution of Micro-credit programs and Comments on overlapping with any NGO activities.
35. Problems encountered during Implementation (with duration & steps taken to resolve those) (Consider following issues):
- 35.1 Project management: N/A
 - 35.2 Project Director: N/A
 - 35.3 Land Acquisition: N/A
 - 35.4 Procurement: N/A
 - 35.5 Consultancy: N/A
 - 35.6 Contractor: N/A
 - 35.7 Manpower: N/A
 - 35.8 Law & Order: N/A
 - 35.9 Natural calamity: N/A
 - 35.10 Project financing: N/A
 - 35.11 Allocation and release: N/A
 - 35.12 Design formulation/approval: N/A
 - 35.13 Project aid disbursement and re-imbursement: N/A
 - 35.14 Mission of the development partners: N/A
 - 35.15 Time & Cost Over-run: 1st time No-Cost time extension (60% time over-run) required for this study. Conducting the survey and verifying the probable erosion-vulnerable locations from the field investigation was essential. Data collection required more time to cover both monsoon and dry season. In addition to that, the project also required mitigation measures, ESIA study, economic analysis and detail structural design. Due to which additional time was required.
 - 35.16 Project Monitoring: N/A
 - 35.17 Delay in Decision: N/A
 - 35.18 Transport, Training: N/A
 - 35.19 Approval and Others: N/A

36. Remarks & Recommendations of the Project Director:

"Feasibility Study for Water Resources Management in the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali River System" was sanctioned administrative approval from MoWR on 25/09/2022. The project has been completed successfully on 30/06/2024. The main objective of the study is to carry out a comprehensive study for devising water resources management plan of the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system flowing through Barishal, Jhalakathi and Barguna districts considering technical, environmental, social and financial aspects.

River bank erosion at both banks of Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system threatens many government and private properties, hat-bazar and other infrastructures situated along the banks of rivers. Monsoon floods along with tidal flood cause damage in the study area. There are several polders in the study area which were constructed during 1959-1965 as a part of protecting the coastal region from natural disasters like cyclone, storm surge, tidal flooding, salinity intrusion etc. At present, these polders are dilapidated and needed to be rehabilitated taking into consideration the effect of climate change.

Preparing sustainable solution for bank erosion of the study river system and rehabilitation plan of polders (Polder No- 39/1A, 39/2A, 39/1D, 40/1, 41/6A, 41/6B, 41/7A and 42) of Barguna district is considered in this study. Detailed bathymetric survey, water level measurements, discharge measurements, river bed materials sampling, site plan, sub-soil investigation, structural inventory of polders, cross section survey of embankment, environmental data collection etc. were carried out in the study area. Field visit, reconnaissance survey and social consultation were conducted related to water resources management. In this study, detailed hydrological analysis, river modeling and storm surge modeling were developed prior to proposing recommendations.

After assessing the field condition and model results, the study recommended a total of 132.932 km Bank Protection Works (BPW) at 52 locations. Among which 38.585 km BPW at 18 locations of Barishal district, 35.949 km BPW at 21 locations of Jhalakathi district, 48.501 km BPW at 10 locations of Bishkhali river in Barguna district and 9.897 km BPW at 3 locations of Baleshwar and Payra rivers in Barguna have been proposed. 32.846 km out of 132.932 km BPW at different locations are under running project of BWDB in these three districts.

This study also recommended rehabilitation plans of polder no- 39/1A, 39/2A, 39/1D, 40/1, 41/6A, 41/6B, 41/7A and 42 of Barguna district considering climate issues. These includes embankment re-sectioning of 285.225 km; 80.077 km slope protection works and 417.924 km canal re-excavation. Apart from these construction of 25 new water management structures, replacement of 72 water management structures and repairing of 145 water management structures have been proposed.

The design, cost estimate, and environmental and social impact assessment (ESIA) have been conducted in this study. The development project is economically feasible to implement based on the financial and economic analysis. The project will have an overall positive impact on the socioeconomic, environmental, and ecosystem conditions of the project region.

The proposed interventions are recommended district-wise for preparation of division-wise DPP and smooth implementation of the development projects. It is anticipated that the study project output would help in DPP preparation and implementation of the subsequent investment projects.


(Md. Atiqul Islam)
Project Director &
Executive Engineer (Civil) (CC)
Office of the Chief Engineer (Civil) Planning
BWDB, Dhaka.

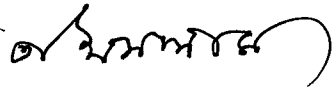
Date. 19/03/2025

Signature and seal of the Project Director

37. Remarks/Comments of Agency Head:

The proposed project is aimed for sustainable water resources management of the Kirtonkhola-Shugandhya-Bishkhali river system in Barishal, Jhalakathi and Barguna districts. It is expected that implementation of the project based on the study outcomes would protect local people from natural disasters and improve the socio-economic life of local community. With the consent from MoWR, 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.....18-03-2025.....



Signature and seal of Agency Head

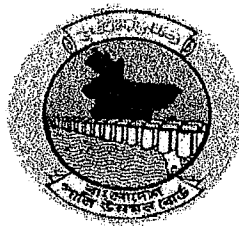
(A.K.M. Tannud Islam)
ID No. 668745001
Director General
BWDB, Dhaka.

38. Remarks/Comments of the Secretary/Senior Secretary of the Ministry/Division:

The project has been done successfully and subsequent investment project will be taken as per recommendations of the study.

Date.....

Signature and seal of Secretary

উপ-পরিচালকের দপ্তর কেন্দ্রীয় আঞ্চলিক হিসাব কেন্দ্র (কেরাক) বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড পানি ভবন, লেভেল-৮, ব্লক-জি, ৭২, গ্রীন রোড, ঢাকা-১২০৫। টেলিফোনঃ ০২-২২২২৩০১৪৪ ই-মেইল: dd.crac.bwdb@gmail.com	বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড  Bangladesh Water Development Board	Office of the Deputy Director Central Regional Accounting Centre (CRAC), BWDB Pani Bhaban, Level-8, Block-G 72, Green Road, Dhaka-1205 Telephone : 02-222230144 E-mail: dd.crac.bwdb@gmail.com
---	--	---

স্মারক নং-কেঃআঃহিঃকেন্দ্র/পাউবো/১০৩২

তারিখঃ ৩০/০৬/২০২৪ খ্রিঃ

বরাবর
পরিচালক

অর্থ পরিদপ্তর,
বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড,
গ্রীনরোড, ঢাকা।

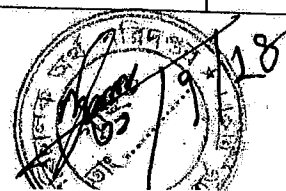
বিষয়ঃ ২০২৩-২০২৪ অর্থ বছরের উন্নয়ন প্রকল্প সমূহের অব্যয়িত জের অর্থ পরিদপ্তরে পরিচালিত প্রকল্পের ব্যাংক একাউন্টে ফেরত প্রাপ্ত।
সূত্রঃ অর্থ পরিদপ্তরের স্মারক নং-পাউবো (অর্থ) উবাত/৮৬৫; তারিখঃ ১৩/০৬/২০২৪ খ্রিঃ।

প্রিয় মহোদয়,

সূত্রোক্ত স্মারকের নির্দেশনা মোতাবেক ২ নং কলামে উল্লেখিত শিরোনাম ও হিসাব নম্বরে ৩ নং কলামে উল্লেখিত অর্থ RTGS/BFTN এর মাধ্যমে আপনার দপ্তরে স্থানান্তর করা হইল।

ক্র. নং	হিসাবের যে শিরোনাম, হিসাব নম্বর ও ব্যাংক শাখার অনুকূলে অর্থ স্থানান্তর করা হইয়াছে	টাকার পরিমাণ	মন্তব্য
১	২	৩	৪
০১.	চাপাইনবাবগঞ্জ জেলাস্ত মহানন্দা নদী এবং চাপাইনবাবগঞ্জ, রাজশাহী এবং নাটোর জেলাস্ত পদ্মা নদীর বেসিন ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত কাজের সম্ভাব্যতা সমীক্ষা-(প্রকল্প কোড-২২২০১৫০০০), এসএনডি-০১০০২৪২৮৯০৭৯০, জনতা ব্যাংক লিঃ, গ্রীনরোড কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	২০০,৬৬৬.৫০	প্রকল্প কোড ২২২০১৫০০০ এর অব্যয়িত জের।
০২.	পঞ্চগড় ও ঠাকুরগাঁও জেলায় টেকসই নদী ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত কাজের সম্ভাব্যতা সমীক্ষা-(প্রকল্প কোড-২২২০১৫০০০), এসএনডি -১২১১০০৫৫৩৬৩৬০, ন্যাশনাল ব্যাংক লিঃ, প্রিন্সিপাল শাখা, কাজী নজরুল ইসলাম এভিনিউ, বাংলামোটর, ঢাকা। রাউটিং নং-১৫০২৭৫৩৫৬	২,০৬০.০০	প্রকল্প কোড ২২২০১৫০০০ এর অব্যয়িত জের।
০৩.	কীর্তনখোলা-সুগন্ধা-বিশখালী নদী অববাহিকার পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা-(প্রকল্প কোড-২২২০১৫৫০০), এসএনডি -০১২৩০০৩০০০০৬৫, সোনালী ব্যাংক লিঃ, সোনারগাঁও হোটেল শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-২০০২৬৪৩৯৬	৬৯,৩২৯.০০	প্রকল্প কোড ২২২০১৫৫০০ এর অব্যয়িত জের।
০৪.	ঢাকা জেলার গোরানচাটবাড়ি রিটেনশন পন্ডের সমন্বিত উন্নয়ন প্রকল্পের সম্ভাব্যতা সমীক্ষা-(প্রকল্প কোড-২২২০১৫৯০০), এসএনডি -০১০০২৪৩২৫৪৫৩৬, জনতা ব্যাংক লিঃ, গ্রীনরোড কর্পোরেট শাখা, ঢাকা রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	১৮৮,৩৩৪.০০	প্রকল্প কোড ২২২০১৫৯০০ এর অব্যয়িত জের
০৫.	বর্ষা বাতুর এলাকার পানি, পরিবেশ, প্রতিবেশ ও জরিবেচিত্রের সমন্বিত এবং টেকসই উন্নয়নের রক্ষ্যে বিস্তারিত সমীক্ষা প্রস্তাব-(প্রকল্প কোড-২২২০১৬১০০), এসএনডি -০১০০২৪৬৩৩৯৮১৮ জনতা ব্যাংক লিঃ, গ্রীনরোড কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	৫৪৪,৬২৭.০০	প্রকল্প কোড ২২২০১৬১০০ এর অব্যয়িত জের
০৬.	দুর্গেশ্বরি বুকি ব্যবস্থাপনা সম্প্রসারণ (কম্পোনেন্ট-১ বাপাউবো অংশ)- (প্রকল্প কোড- ২২৪৩৪৯৭০০), এসএনডি -৪১০১-০৩২০০০০৯৫৯, বাংলাদেশ কৃষি ব্যাংক লিঃ, কাওরান বাজার কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-০৩৫২৬২৫৩৪	২২৭,০৬৩.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৪৯৭০০ এর অব্যয়িত জের।

০১৮



০৭.	যমুনা নদীর সিস্টেমের বামতীরে সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৫৭১০০), এসএনডি -০১২৩০০৩০০০০৬৬, সোনালী ব্যাংক লিঃ, সোনাগাঁও হোটেল শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-২০০২৬৪৩৯৬	১,২০২,৮৩৯.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৭১০০ এর অব্যয়িত জের।
০৮.	বাংলাদেশ নদ-নদী সমূহের তথ্যাদি হালনাগাদকরণ ও তথ্যপ্রযুক্তি ভিত্তিক ব্যবস্থাপনা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৫৫৯০০), এসএনডি -০২৪১৩৬০০০১৪৬৮, স্যোসাল ইসলামী ব্যাংক লিঃ, উত্তরা শাখা, উত্তরা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৯৫২৬৪৬৩০	৬,৪৭৭,৭৬৫.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৫৯০০ এর অব্যয়িত জের।
০৯.	বাংলাদেশের মাঝারি নদীর জন্য নদীতীর ভাঙ্গন পূর্বাভাস এবং প্রশমনের টেকসই কৌশল নির্ধারণের বিস্তারিত সমীক্ষা-(প্রকল্প কোড-২২৪৩৫৭৭০০), এসএনডি -০২০০০২০২৯১৩৫৪, অগ্রণী ব্যাংক লিঃ, বি-ওয়াপদা কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-০১০২৭৬৯৪৫	১,৮৯১,৬৭৬.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৭৭০০ এর অব্যয়িত জের।
১০.	পাবনা জেলার পদ্মা নদীর ব্যবস্থাপনা এবং সেচ ও পল্লী উন্নয়ন প্রকল্পের পুনর্বাসন কাজের সম্ভাব্যতা সমীক্ষা-(প্রকল্প কোড-২২৪৩৫৭৯০০), এসএনডি -১৬১৯৬০৩০০০১৩৩, সোনালী ব্যাংক লিঃ, বি-ওয়াপদা কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-২০০২৭৬৯৭১	১,১৬৩,৭৬৪.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৭৯০০ এর অব্যয়িত জের।
১১.	নোয়াখালী জেলার আওতাধীন হাতিয়া উপজেলাস্থ পোন্ডার নং ৭৩/১ (এ+বি) এবং ৭৩/২ এর সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও উন্নয়ন এর নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা-(প্রকল্প কোড-২২৪৩৬১২০০), এসএনডি -০১০০২৪৩২৫৪৪৬৩, জনতা ব্যাংক লিঃ, গ্রীনরোড শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	১,১০৬,৪৩২.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৬১২০০ এর অব্যয়িত জের।
১২.	যমুনা নদীর চরের স্থিতিশীলতা ও জীবিকায়ন প্রকল্পের বিস্তারিত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা (পাইলট স্টাডিঃ কাউয়াখালী চর) সম্ভাব্যতা সমীক্ষা-(প্রকল্প কোড-২২৪৩৬২৩০০), এসএনডি -০১০০২৪৩২৫৪৪৫৫, জনতা ব্যাংক লিঃ, গ্রীনরোড শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	৭১৫,২৩৮.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৬২৩০০ এর অব্যয়িত জের।
১৩.	খুলনা জেলার দাকোপ উপজেলায় অবস্থিত পোন্ডার-৩১ এর পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা পদ্ধতির পুনরুদ্ধার ও উন্নয়নের বিস্তারিত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা-(প্রকল্প কোড-২২৪৩৬২৪০০), এসএনডি ০১০০২৪৩০২৫০৭৩, জনতা ব্যাংক লিঃ, বি-ওয়াপদা কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৭৬৯৪১	৭০৭,৫৭৮.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৬২৪০০ এর অব্যয়িত জের।

সংযুক্তিঃ

- ১। প্রকল্পের খরচের বিবরণী ১৩(তের) টি।
- ২। অর্থ স্থানান্তরের প্রমাণক ০৯ (নয়) পাতা।

স্মারক নং-কেঃআঃহিঃকেন্দ্র/পাউবো/১০৩২

অনুলিপি সদয় অবগতি ও প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য প্রেরণ করা হইলঃ-

- ১। পরিচালক, হিসাব রক্ষণ পরিদপ্তর, বাপাউবো, ঢাকা।
- ২। ক্যাশিয়ার, অত্র দপ্তর।

০৮

আপনার অনুগত

উপ-পরিচালক

কেন্দ্রীয় আঞ্চলিক হিসাব কেন্দ্র

বাপাউবো, ঢাকা।

তারিখঃ ৩০/০৬/২০২৪ খ্রি:

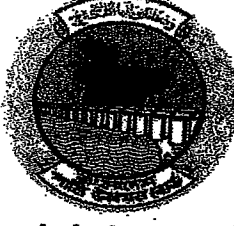
Rmml
৩০/৬/২৪

সহকারী পরিচালক (অহিনি)

কেন্দ্রীয় আঞ্চলিক হিসাব কেন্দ্র

বাপাউবো, ঢাকা

উপ-পরিচালকের দপ্তর
কেন্দ্রীয় আঞ্চলিক হিসাব কেন্দ্র (কের্যাক)
বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
পানি ভবন, লেভেল-৮, ব্লক-জি,
৭২, গ্রীন রোড, ঢাকা-১২০৫।
টেলিফোন ০২-২২২২৩০১৪৪
ই-মেইল: dd.crac.bwdb@gmail.com

বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড

Bangladesh Water Development Board

Office of the Deputy Director
Central Regional Accounting Center
(CRAC), BWDB
Pani Bhaban, Level-8, Block-G
72, Green Road, Dhaka-1205
Telephone : 02-222230144
E-mail: dd.crac.bwdb@gmail.com

স্মারক নং-কেন্দ্রীয়/হিসাব/পাউবো/৫৬৪/১

তারিখঃ ২৬/০৬/২০২৩ খ্রি:

বরাবর

সহকারী মহাব্যবস্থাপক

গ্রীনরোড কর্পোরেট শাখা,

জনতা ব্যাংক লিঃ, ঢাকা।



২০২৩



বিষয়ঃ RTGS এর মাধ্যমে অর্থ স্থানান্তর প্রসঙ্গে।

সূত্রঃ অর্থ পরিদপ্তরের স্মারক নং-পাউবো (অর্থ) উবাত/৯০৯; তারিখঃ ২১/০৬/২০২৩

প্রিয় মহোদয়,

সূত্রোক্ত স্মারকের নির্দেশনা মোতাবেক আপনার ব্যাংক শাখায় পরিচালিত অত্র দপ্তরের হিসাব নং- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১ হইতে নিম্নের ছকে বর্ণিত ৩ নং কলামে উল্লেখিত শিরোনাম ও হিসাব নম্বরে ৪ নং কলামে উল্লেখিত অর্থ RTGS এর মাধ্যমে অদ্যই স্থানান্তর পূর্বক অত্র দপ্তরকে অবহিত করার জন্য অনুরোধ করা হইল।

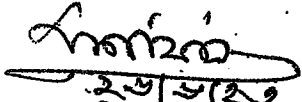
ক্র. নং	যে হিসাব নম্বর হইতে অর্থ স্থানান্তর করিতে হইবে	দপ্তরের নাম	হিসাবের যে শিরোনাম, হিসাব নম্বর ও ব্যাংক শাখার অনুকূলে অর্থ স্থানান্তর হইবে।	টাকার পরিমাণ	মন্তব্য
১	২	৩	৪	৫	৬
০১	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাপাউবো ঢাকা।	বাধ ব্যর্থতার কারণসমূহ (সিইএফ) অনুসন্ধান এবং টেকসই সমাধানের নিমিত্ত সুপারিশ-(প্রকল্প কোড-২২২০১২৬০০), এনএসডি-০১০০২২৬৯২২০০২, জনতা ব্যাংক লিঃ. গ্রীনরোড, কর্পোরেট শাখা, গ্রীনরোড, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	৭,৩৩,৬৮৯.০০	প্রকল্প কোড ২২২০১২৬০০ এর অব্যয়িত জের
০২	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাপাউবো ঢাকা।	ম্যাথমেটিকাল মডেলের মাধ্যমে মেঘনা নদীর শাহবাজপুর চ্যানেলের সমন্বিত উন্নয়ন ও টেকসই ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা-(প্রকল্প কোড-২২৪৩৪৪৯০০), এনএসডি-০১০০২৩১৫৯৬৯৮৯, জনতা ব্যাংক লিঃ. গ্রীনরোড, কর্পোরেট শাখা, গ্রীনরোড, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	৪,৯৮,০১৯.৯৮	প্রকল্প কোড ২২৪৩৪৪৯০০ এর অব্যয়িত জের
০৩	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাপাউবো ঢাকা।	মানিকগঞ্জ জেলার যমুনা নদীর বাম তীর ভাঙ্গন রক্ষার্থে বঙ্গবন্ধু সেতু (যমুনা) এর ভাটিতে মরফোলজিক্যাল প্রক্রিয়া অনুসন্ধানসহ পরিবেশ ও সামাজিক প্রভাব নিরূপণ সম্পর্কিত সমীক্ষা-(প্রকল্প কোড-২২৪৩৪৬৮০০), এনএসডি- ০১০০২৩২১৩৫৫৯৪, জনতা ব্যাংক লিঃ, ওয়াগদা কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৭৬৯৪১	৯,৩৪,১৪২.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৪৬৮০০ এর অব্যয়িত জের।

	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাপাউবো ঢাকা।	বগুড়া জেলায় করতোয়া নদী সিস্টেম ব্যবস্থাপনা এবং নাগর নদীর উভয় তীরে বন্যা নিয়ন্ত্রন ও নিষ্কাশন প্রকল্পসমূহের পুনর্বাসন সম্পর্কিত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৫৪৩০০), এনএসডি-৪১০১-০৩২০০০০৯৮৬, বাংলাদেশ কৃষি ব্যাংক লিঃ, কাওরান বাজার কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং- ০৩৫২৬২৫৩৪	১০,০৮২৩০.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৪৩০০ এর অব্যয়িত জের।
১১	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাপাউবো ঢাকা।	বাংলাদেশ নদ-নদী সমূহের তথ্যাদি হালনাগাদকরণ ও তথ্যপ্রযুক্তি ভিত্তিক ব্যবস্থাপনা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৫৫৯০০), এনএসডি-০২৪১৩৬০০০১৪৬৮, সোশাল ইসলামী ব্যাংক লিঃ, উত্তরা শাখা, উত্তরা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৯৫২৬৪৬৩০	২,২২,৬৬০.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৫৯০০ এর অব্যয়িত জের।
১২	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাপাউবো ঢাকা।	সুনামগঞ্জের হাওর এলাকার সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৫৭৪০০), এনএসডি-০১০০২৪২৮৯২২০২, জনতা ব্যাংক লিঃ, গ্রীনরোড, কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	১০,২৭,০১৩.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৭৪০০ এর অব্যয়িত জের।
১৩	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাপাউবো ঢাকা।	সিলেট জেলার সুরমা-কুশিয়ারা নদীর অববাহিকায় সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও উন্নয়ন এর নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড- ২২৪৩৫৭৩০০), এনএসডি-১০৪৮০০৫৫৩৬৩৩৯, ন্যাশনাল ব্যাংক লিঃ, কাওরান বাজার শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৫০২৬২৫৩০	৩,০২,৯৭৯.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৭৩০০ এর অব্যয়িত জের।
১৪	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাপাউবো ঢাকা।	যমুনা নদীর সিস্টেমের বামতীরে সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৫৭১০০), এনএসডি-০১২৩০০৩০০০০৬৬, সোনালী ব্যাংক লিঃ, সোনাগাঁও হোটেল শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-২০০২৬৪৩৯৬	২৬,৪৩১.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৭১০০ এর অব্যয়িত জের।
১৫	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাপাউবো ঢাকা।	রাফ নদীর মোহনার সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও উন্নয়ন এবং শাহ পরীর দ্বীপের ভূমি উন্নয়ন এর নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৫৮১০০), এনএসডি-৬২৮৩৬০০০০৩৮, ব্যাংক এশিয়া লিঃ, গুজরবাদ শাখা, ধানমন্ডি, ঢাকা। রাউটিং নং-০৭০২৭০৬৮৬	৮,৬৫,৮৯৩.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৮১০০ এর অব্যয়িত জের।
১৬	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাপাউবো ঢাকা।	নোয়াখালী জেলার আওতাধীন হাতিরা উপজেলায় পোল্ডার নং ৭৩/১ (এ+বি) এবং ৭৩/২ এর সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও উন্নয়ন এর নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৬১২০০), এনএসডি-০১০০২৪৩২৫৪৪৬৩, জনতা ব্যাংক লিঃ, গ্রীনরোড শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	২,৪০,৩৩৬.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৬১২০০ এর অব্যয়িত জের।

	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাণাউবো ঢাকা।	কীর্তনখোলা-সুগন্ধা-বিশখালী নদী অববাহিকার পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২২০১৫৫০০), এনএসডি-০১২৩০০৩০০০০৬৫, সোনালী ব্যাংক লিঃ, সোনারগাঁও হোটেল শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-২০০২৬৪৩৯৬	১,৭৩,১১৬.০০	প্রকল্প কোড ২২২০১৫৫০০ এর অব্যয়িত জের।
১৮	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাণাউবো ঢাকা।	ব্রাহ্মণবাড়িয়া জেলার অন্তর্গত বিভিন্ন উপজেলার সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনার নিমিত্ত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২২০১৫৪০০), এনএসডি-০১২৩০০৩০০০০৬৪, সোনালী ব্যাংক লিঃ, সোনারগাঁও হোটেল শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-২০০২৬৪৩৯৬	১৬,১৪,৩৪৪.০০	প্রকল্প কোড ২২২০১৫৪০০ এর অব্যয়িত জের।
১৯	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাণাউবো ঢাকা।	পূর্ব গোপালগঞ্জ সমন্বিত পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা প্রকল্পের বিস্তারিত সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৫৬৭০০), এনএসডি-০১০০২৪২৮৯১৮৮৫, জনতা ব্যাংক লিঃ, গ্রীনরোড শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	১৫,২৯,৭২৬.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৬৭০০ এর অব্যয়িত জের।
২০	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাণাউবো ঢাকা।	বাংলাদেশের মাঝারি নদীর জন্য নদীতীর ভাঙ্গন পূর্বাভাস এবং প্রশমনের টেকসই কৌশল নির্ধারণের বিস্তারিত সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৫৭৭০০), এনএসডি-০২০০০২০২৯১৩৫৪, অগ্রণী ব্যাংক লিঃ, বি-ওয়াপদা কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-০১০২৭৬৯৪৫	৫,০৩,৮০১.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৭৭০০ এর অব্যয়িত জের।
২১	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাণাউবো ঢাকা।	খুলনা জেলার দাকোপ উপজেলায় অবস্থিত পোন্ডার-৩১ এর পানি সম্পদ ব্যবস্থাপনা পদ্ধতির পুনরুদ্ধার ও উন্নয়নের বিস্তারিত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৬২৪০০), এনএসডি-০১০০২৪৩০২৫০৭৩, জনতা ব্যাংক লিঃ, বি-ওয়াপদা কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৭৬৯৪১	৩,৩৮,৫৭৫.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৬২৪০০ এর অব্যয়িত জের।
২২	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাণাউবো ঢাকা।	পাবনা জেলার পদ্মা নদীর ব্যবস্থাপনা এবং সেচ ও পল্লী উন্নয়ন প্রকল্পের পুনর্বাসন কাজের সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৫৭৯০০), এনএসডি-১৬১৯৬০৩০০০১৩৩, সোনালী ব্যাংক লিঃ, বি-ওয়াপদা কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-২০০২৭৬৯৭১	৪,৫১,৪২৩.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৭৯০০ এর অব্যয়িত জের।
২৩	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাণাউবো ঢাকা।	চাপাইনবাবগঞ্জ জেলায় মহানন্দা নদী এবং চাপাইনবাবগঞ্জ, রাজশাহী এবং নাটোর জেলায় পদ্মা নদীর বেসিন ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত কাজের সম্ভাব্যতা সমীক্ষা-(প্রকল্প কোড-২২২০১৫০০০), এনএসডি-০১০০২৪২৮৯০৭৯০, জনতা ব্যাংক লিঃ, গ্রীনরোড কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	৪,৯৪০.০০	প্রকল্প কোড ২২২০১৫০০০ এর অব্যয়িত জের।

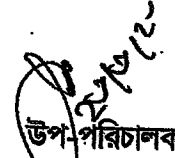
	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাগাউবো ঢাকা।	সিরাজগঞ্জ জেলার হুসাগর সিস্টেমের ভূ-পরিষ্ক পানি ধারণ এবং যমুনা নদীর বন্যা ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত কাজের সম্ভাব্যতা সমীক্ষা-(প্রকল্প কোড- ২২৪৩৫৭৫০০), এনএসডি-০১০০২৪২৮৯২৭২৫, জনতা ব্যাংক লিঃ, গ্রীনরোড কর্পোরেট শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	৮,৮৭,৮৫৫.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৫৭৫০০ এর অব্যয়িত জের।
২৫	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাগাউবো ঢাকা।	পঞ্চগড় ও ঠাকুরগাঁও জেলায় টেকসই নদী ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত কাজের সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২২০১৫৩০০), এনএসডি-১২১১০০৫৫৩৬৩৬০, ন্যাশনাল ব্যাংক লিঃ, প্রিন্সিপাল শাখা, কাজী নজরুল ইসলাম এভিনিউ, বাংলামোটর, ঢাকা। রাউটিং নং-১৫০২৭৫৩৫৬	০০.০০	প্রকল্প কোড ২২২০১৫৩০০ এর অব্যয়িত জের।
২৬	এস এন ডি- ০১০০২১৯৮৩৯১৯১	পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাগাউবো ঢাকা।	যমুনা নদীর চরের স্থিতিশীলতা ও জীবিকায়ন প্রকল্পের বিস্তারিত সম্ভাব্যতা সমীক্ষা (পাইলট স্টাডিঃ কাউন্সিলারী চর) সম্ভাব্যতা সমীক্ষা- (প্রকল্প কোড-২২৪৩৬২৩০০), এনএসডি-০১০০২৪৩২৫৪৪৫৫, জনতা ব্যাংক লিঃ, গ্রীনরোড শাখা, ঢাকা। রাউটিং নং-১৩৫২৬১৬৯৩	৫,৪২,৭৫১.০০	প্রকল্প কোড ২২৪৩৬২৩০০ এর অব্যয়িত জের।

অতীব জরুরি।


হিসাব রক্ষক

কেন্দ্রীয় আঞ্চলিক হিসাব কেন্দ্র
বাগাউবো, ঢাকা।

আপনার বিশ্বস্ত


উপ-পরিচালক

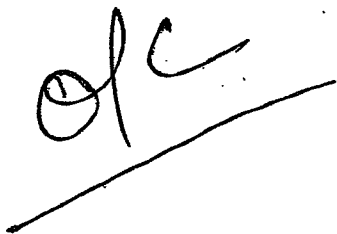
কেন্দ্রীয় আঞ্চলিক হিসাব কেন্দ্র
বাগাউবো, ঢাকা।

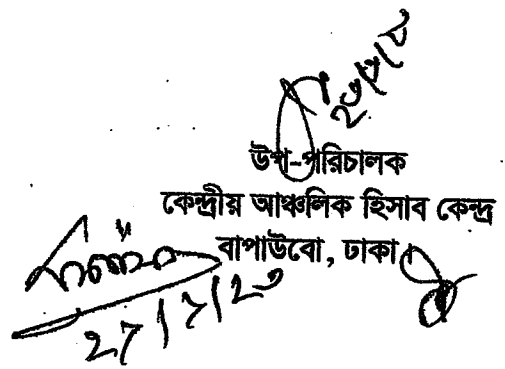
স্মারকনং- কেঃআঃহিসঃকেন্দ্র/পাউবো/

তারিখঃ-

অনুলিপি সদয় অবগতি ও প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য প্রেরণ করা হইলঃ-

- ১। পরিচালক, হিসাব রক্ষণ পরিদপ্তর, বাগাউবো, ঢাকা।
- ২। পরিচালক, অর্থ পরিদপ্তর, বাগাউবো, ঢাকা।
- ৩। ক্যাশিয়ার, অত্র দপ্তর।




উপ-পরিচালক
কেন্দ্রীয় আঞ্চলিক হিসাব কেন্দ্র
বাগাউবো, ঢাকা।
২৭/১২/২৩