

**MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT
HYDRAULIC PROJECT INVESTMENT AND CONSTRUCTION
MANAGEMENT BOARD 9**



Package TV1.JICA3 – Survey, design and monitor the implementation of
the Ben Tre Water Management project

Project Ben Tre Water Management

Investor Hydraulic Project Investment and Construction
Management Board 9

THE FIFTH MONITORING PERIOD

INDEPENDENT MONITORING CONSULTANT ON THE IMPLEMENTATION OF THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN (EMP) AND ENVIRONMENTAL MONITORING PLAN (EMoP)

**REPRESENTATIVE OF THE
CONSULTING AGENCY**

January 2023

ABBREVIATIONS

CC	Construction Contractor
C-EMP	Contractor's Environmental Management Plan
CPC	Communal People's Committee
CSC	Construction Supervision Consultant
EIA	Environmental Impact Assessment
EMoP	Environmental Monitoring Plan
EMP	Environmental Management Plan
ICMB9	Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
IEMC	Independent Environmental Monitoring Consultant
JICA	Japan International Cooperation Agency
PPE	Personal Protective Equipment
TOR	Terms of Reference

TABLE OF CONTENTS

ABBREVIATIONS.....	i
TABLE OF CONTENTS	ii
LIST OF TABLES.....	iii
I. OVERVIEW	1
1.1 Purpose of the period monitoring report.....	1
1.2 Objectives and tasks of the Independent Environmental Monitoring Consultant (IEMC).....	1
1.2.1 <i>Objectives of the independent monitoring consulting service</i>	1
1.2.2 <i>Tasks of IEMC</i>	1
1.3 Information of the project	2
1.4 Progress of project implementation	4
II. CONTENTS, METHODS, SCHEDULE OF MONITORING	6
2.1 Monitoring contents and working schedule in the 5th monitoring period.....	6
2.2 Monitoring method	8
2.3 Implementation organization.....	8
III. RESULT OF ENVIRONMENTAL COMPLIANCE MONITORING IN THE 5th MONITORING PERIOD	9
3.1 Compliance monitoring for the investor (ICMB9).....	9
3.2 Compliance monitoring for Construction Supervision Consultant	10
3.3 Compliance monitoring for CC	12
3.3.1 <i>Monitoring the compliance with the requirements for environmental dossiers of the CCs at the site office</i>	12
3.3.2 <i>Monitoring the compliance with the requirements for environmental safeguards through site check</i>	15
3.4 Consultation with the local authority and the households	26
IV. RESULT OF ENVIRONMENTAL QUALITY MONITORING.....	27
4.1 Information of sampling.....	27
4.2 Environmental monitoring results	28
4.2.1 <i>Graphs reflecting changes in the quality of air through the rounds</i>	29
4.2.2 <i>Graphs reflecting changes in the quality of surface water through the rounds</i> ...	35
4.2.3 <i>Changes in the quality of groundwater</i>	41
4.2.4 <i>Result of aquatic species survey</i>	44
4.2.5 <i>Result of fisherman interview</i>	46
IV. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS.....	50
5.1 Conclusion.....	50
5.2 Shortcomings and recommendations	51
5.3 The 6th monitoring plan.....	52
V. ANNEXES.....	53
Annex 1. List of the liaised officials/households	53
Annex 2. Remedial reports of the CCs sent by ICMB9	54
Annex 3. Form of consultation with the local authority	57
Annex 4. Testing result of environmental parameters from October 2022 to December 2022	PL4-1

ABBREVIATIONS

CC	Construction Contractor
C-EMP	Contractor's Environmental Management Plan
CPC	Communal People's Committee
CSC	Construction Supervision Consultant
EIA	Environmental Impact Assessment
EMoP	Environmental Monitoring Plan
EMP	Environmental Management Plan
ICMB9	Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
IEMC	Independent Environmental Monitoring Consultant
JICA	Japan International Cooperation Agency
PPE	Personal Protective Equipment
TOR	Terms of Reference

TABLE OF CONTENTS

ABBREVIATIONS.....	i
TABLE OF CONTENTS	ii
LIST OF TABLES.....	iii
I. OVERVIEW	1
1.1 Purpose of the period monitoring report.....	1
1.2 Objectives and tasks of the Independent Environmental Monitoring Consultant (IEMC).....	1
1.2.1 Objectives of the independent monitoring consulting service.....	1
1.2.2 Tasks of IEMC	1
1.3 Information of the project	2
1.4 Progress of project implementation	4
II. CONTENTS, METHODS, SCHEDULE OF MONITORING	6
2.1 Monitoring contents and working schedule in the 5th monitoring period.....	6
2.2 Monitoring method	8
2.3 Implementation organization.....	8
III. RESULT OF ENVIRONMENTAL COMPLIANCE MONITORING IN THE 5th MONITORING PERIOD	9
3.1 Compliance monitoring for the investor (ICMB9).....	9
3.2 Compliance monitoring for Construction Supervision Consultant	10
3.3 Compliance monitoring for CC	12
3.3.1 Monitoring the compliance with the requirements for environmental dossiers of the CCs at the site office	12
3.3.2 Monitoring the compliance with the requirements for environmental safeguards through site check.....	15
3.4 Consultation with the local authority and the households	26
IV. RESULT OF ENVIRONMENTAL QUALITY MONITORING.....	27
4.1 Information of sampling.....	27
4.2 Environmental monitoring results	28
4.2.1 Graphs reflecting changes in the quality of air through the rounds.....	29
4.2.2 Graphs reflecting changes in the quality of surface water through the rounds ...	35
4.2.3 Changes in the quality of groundwater.....	41
4.2.4 Result of aquatic species survey	44
4.2.5 Result of fisherman interview	46
IV. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS.....	50
5.1 Conclusion.....	50
5.2 Shortcomings and recommendations	51
5.3 The 6th monitoring plan.....	52
V. ANNEXES.....	53
Annex 1. List of the liaised officials/households	53
Annex 2. Remedial reports of the CCs sent by ICMB9	54
Annex 3. Form of consultation with the local authority	57
Annex 4. Testing result of environmental parameters from October 2022 to December 2022	PL4-1

LIST OF TABLES

Table 1. The investment items of the project.....2
Table 2. Progress of the Ben Tre Water Management Project up to January 20234
Table 3. Monitoring contents and schedule in the 5th monitoring period.....6
Table 4. . Review/evaluation on the implementation of environmental safeguards by ICMB9.9
Table 5. Review/evaluation of environmental safeguard implementation of CSC.....11
Table 6. Status and the storage of environmental documents at the site office13
Table 7. Review and evaluation of the compliance with environmental safeguard measures at
Tan Phu Sluice (XL04).....16
Table 8. Review and evaluation of the compliance with environmental safeguard measures at
Ben Ro Sluice (XL04)20
Table 9. Information of samples and sampling conditions in the 4th environmental monitoring
period.....27
Table 10. Shortcomings and recommendations51

I. OVERVIEW

1.1 Purpose of the period monitoring report

1. The report provides information on the implementation of the Environmental Management Plan (EMP) and Environmental Monitoring Plan (EMoP) under the project. About EMP, the report assesses the compliance on the implementation/implementation monitoring of stakeholders (with key stakeholders being the investor (ICMB9), the construction supervision consultant (here in the project, this role is performed by the general contractor consultant joint venture (JV of Sanyu Consultants INC. (SCI), CTI Engineering International Co., Ltd. (LTII), Newjec INC. (NEWJEC) and Hydraulic Engineering Consultant Corporation II (HECII)), and the construction contractors (CC), gives an assessment on the implementation and monitoring of each stakeholder, and proposes appropriate corrective actions for non-compliance practices. About EMoP, the report summarizes the monitoring result of environmental quality for the undertaken environmental monitoring rounds, assesses the changes of environmental quality in the project area, and recommends measures for environmental protection if necessary.
2. The Independent Environmental Monitoring Consultant (IEMC) for the implementation of the Environmental Management Plan under the Ben Tre Water Management project is mobilized discontinuously for 55 months, from March 2021. This is the 5th independent environmental monitoring report.

1.2 Objectives and tasks of the Independent Environmental Monitoring Consultant (IEMC)

1.2.1 Objectives of the independent monitoring consulting service

3. The objective of the consulting service under this bidding package is to provide an independent monitoring service for the implementation of EMP and EMoP of the Ben Tre Water Management project.
4. Specific objectives are to:
 - (i) Provide independent professional assessments on the implementation of EMP and EMoP during construction and operation of the project;
 - (ii) Given the environmental monitoring result, signs of negative impacts related to environmental safeguards will be detected, and mitigation measures will be proposed;
 - (iii) Environmental monitoring will help ICMB9 and the CCs to identify negative environmental monitoring impacts in the construction phase of the project, and propose appropriate mitigation measures.
 - (iv) Review the EMP implementation of stakeholders, and propose necessary measures to minimize shortcomings with consultation and discussion with relevant project agencies.

1.2.2 Tasks of IEMC

5. In accordance with TOR for the independent monitoring consultant on EMP and EMoP implementation (hereinafter referred to IEMC), the main tasks of IEMC include:
 - (i) Task 1: Desk-review of project documents;
 - (ii) Task 2: Monitor the compliance with the EMP of the Project Management Unit (ICMB9), CSC and CC;
 - (iii) Task 3: Periodic consultation with stakeholders to assess the impacts of the project on environment and surrounding communities;

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT***Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***

- (iv) Task 4: Strengthen capacity for stakeholders;
- (v) Task 5: Update monitoring indicators before sampling;
- (vi) Task 6: Implement the EMoP;
- (vii) Task 7: Prepare reports of compliance monitoring and environmental monitoring reports.

1.3 Information of the project

6. General information of the Ben Tre Water Management project is described below.
 - Project name: Ben Tre Water Management Project (JICA 3)
 - Investor: Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9 (Board 9)
 - Project location: Ben Tre Province
 - Scope of work: The project is implemented within Ben Tre Province, in districts of Binh Dai, Chau Thanh, Giong Trom, Mo Cay Nam, Mo Cay Bac, and Ben Tre City.
7. The investment work items under the project is summarized in the following table.

Table 1. The investment items of the project

No.	Investment item	Commune/ Ward	District/ City	Technical specifications of the investment item	Construction package
1	Tan Phu Sluice	Phu Duc Tan Phu	Chau Thanh	Location: The sluice is located in Tan Phu river-bed. The East bank is in Phu Duc commune, Chau Thanh district, Ben Tre province. The West bank is Tan Phu commune, Chau Thanh district, Ben Tre province. Center line: about 150 m from the confluence of Can Doi river and Khe Luong canal. Sluice width: 20.0 m Sluice level: -4.0 m	XL04-JICA3
2	Ben Ro Sluice	Tien Long Phu Duc	Chau Thanh	Location: The sluice is located in Ben Ro canal bed. The East bank is in Tien Long commune, Chau Thanh district, Ben Tre province. The West bank is in Tan Phu commune, Chau Thanh district, Ben Tre province. Center line: about 110 m from Soc Soi canal bank. Sluice width: 20.0 m Sluice level: -4.0 m	
3	Thu Cuu Sluice	Phuoc Long Thanh Phu Dong	Giong Trom	Location: The sluice is located in Thu Cuu canal bed. The left side is in Thanh Phu Dong commune, Giong Trom district. The right side is in Phuoc Long commune, Giong Trom district, Ben Tre province. Center line: about 650 m from the Ham Luong river bank, 700 m from	XL01-JICA3

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Investment item	Commune/Ward	District/City	Technical specifications of the investment item	Construction package
				Thu Cuu bridge. Sluice width: 90.0 m Sluice level: -5.0 m	
4	Cai Quao Sluice	Binh Khanh Dong	Mo Cay Nam	Location: The sluice is located in Cai Quao canal bed. The left side and right side are in Binh Khanh Dong commune, Mo Cay Nam district, Ben Tre province. Center line: about 450 m from ham Luong river bank. Sluice width: 90.0 m Sluice level: -5.0 m	
5	Vam Nuoc Trong boat-lock sluice	Tan Thanh Binh	Mo Cay Nam	Location: The sluice is located in Vam Nuoc Trong river bed. The East side is in Dinh Thuy commune, Mo Cay Nam district, Ben Tre province. The West side is in Tan Thanh Binh commune, Mo Cay Bac district, Ben Tre province. Center line: about 450 m from Ham Luong river. Sluice width: 90.0 m Sluice level: -6.0 m	XL02-JICA3
		Dinh Thuy			
6	Vam Thom boat-lock sluice	Khanh Thanh Tan	Mo Cay Nam and Mo Cay Bac	Location: The sluice is located in Vam Thom river. The left side is in Thanh Thoi B commune, Mo Cay Nam district, Ben Tre province. The right side is in Khanh Thanh Tan commune, Mo Cay Bac district, Ben Tre province. Center line: about 500 m from Co Chien river bank. Sluice width: 70.0 m Sluice level: -5.5 m	
		Thanh Thoi B			
7	An Hoa boat-lock sluice	Long Dinh	Binh Dai and Chau Thanh	Location: The sluice is located in Giao Hoa canal bed. The West side is in Giao Hoa commune, Chau Thanh district. The East side is in Long Dinh commune, Binh Dai district, Ben Tre province. Center line: 800 m from Tien river. Sluice width: 120.0 m Sluice level: -6.0 m	XL03-JICA3
		Giao Hoa			

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Investment item	Commune/ Ward	District/ City	Technical specifications of the investment item	Construction package
8	Ben Tre boat-lock sluice	Nhon Thanh Phu Hung	Ben Tre City	Location: The sluice is located in Ben Tre river bed. the North side is in Phu Hung commune, Ben Tre City. The South side is in Nhon Thanh commune, Ben Tre city, Ben Tre province. Center line: planned to be in front of the confluence of Chet Say River and Giong Trom River, about 1 km from this confluence to the West, about 5 km from Ben Tre Bridge 2. Sluice width: 70.0 m Sluice level: -5.5 m	

1.4 Progress of project implementation

8. The Ben Tre Water Management project has 4 bidding packages. As of January 2023, ICMB9 signed a contract of construction for package XL04: constructing Tan Phu and Ben Ro sluices. The three remaining packages (XL01, XL02, and XL03) are in the process of prequalification. These packages are expected to be commenced in Quarter III/2023.
9. Up to the monitoring time, there is one package (XL04) under construction. Below is the progress of the packages.

Table 2. Progress of the Ben Tre Water Management Project up to January 2023

No.	Package name	Progress of contractor selection	Construction time	Construction progress	The 5 th monitoring
1	XL04- JICA3: Construction of Tan Phu and Ben Ro sluices	Signed the contract on 12 March 2021	<ul style="list-style-type: none"> - Tan Phu Sluice: commenced on 29 April 2021. - Ben Ro Sluice: commenced on 29 April 2021 - Expected construction time (both sluices): 20 months Ending time as the adjusted construction plan is: <ul style="list-style-type: none"> - Tan Phu Sluice: 20/3/2023 - Ben Ro Sluice: 20/1/2023 	<p><u>Tan Phu Sluice</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rate of progress: about 69%. - Meeting the adjusted construction plan. <p><u>Ben Ro Sluice</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rate of progress: about 39% - Meeting the adjusted construction plan. 	Yes
2	XL01- JICA3: Construction	In process of prequalification	<ul style="list-style-type: none"> - It is expected to commence in the end of Quarter 	Not constructed yet	No

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation*

No.	Package name	Progress of contractor selection	Construction time	Construction progress	The 5th monitoring
	of Thu Cuu and Cai Quao sluices		III/2023 - Expected construction duration: 36 months		
3	XL02-JICA3: Construction of Vam Thom and Vam Nuoc Trong sluices	In process of prequalification	- It is expected to commence in the end of Quarter III/2023 - Expected construction duration: 36 months	Not constructed yet	No
4	XL03-JICA3: Construction of An Hoa and Ben Tre sluices	In process of prequalification	- It is expected to commence in the end of Quarter III/2023 - Expected construction duration: 36 months	Not constructed yet	No

Source: ICMB9, January 2023

II. CONTENTS, METHODS, SCHEDULE OF MONITORING

2.1 Monitoring contents and working schedule in the 5th monitoring period

10. Before monitoring, IEMC has sent the monitoring schedule to the general contractor JV (the JV of SCI-CTII-NEWJEC-HECII) – the agency IEMC signed the contract of independent monitoring on EMP implementation with. Then, the JV submitted this plan to the investor (ICMB9) and the plan was accepted by ICMB9. Accordingly, in the monitoring period, IEMC worked with ICMB9, the general contractor JV (with the role as Construction Supervision Consultant CSC) and the CC. The implementation period was 3 – 11 January 2023. The working contents and schedule in details are as below.

Table 3. Monitoring contents and schedule in the 5th monitoring period

Time	Location	Content	Participation
3/01/2023 (all day)	Office of ICMB9 in Ben Tre	<p><i>Monitoring the compliance of the investor (ICMB9): monitoring the following issues.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Updating the project progress ▪ Tracking the remedial status of the shortcomings from the 4th monitoring period of ICMB9 (if any) ▪ Internal examination/monitoring of environmental management of ICMB9, main findings, and difficulties need IEMC’s support ▪ Examination/assessment/storage of periodic reports prepared by CSC and CCs on the environment ▪ Environmental grievances of the people/stakeholders (if any) sent to ICMB9, the ways and the result of grievance redress of ICMB9. 	- ICMB9 - IEMC
4/01/2023 (all day)	Office of CSC	<p><i>Monitoring the compliance in EMP implementation of CSC: monitoring the following issues.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Personnel arrangement for EMP implementation of CSCs ▪ The shortcomings from the 4th periodic monitoring and the remedial status of CSCs ▪ The CSCs’ performance in examining environmental documents prepared by CCs ▪ Status of assessing/signing in the occupational safety-environmental sanitation diary ▪ Methods and results of monthly monitoring that are implemented by CSCs ▪ Grievances received and participation of CSCs in handling grievances ▪ Preparation and storage of periodic environmental monitoring reports of CSCs ▪ Findings by CSCs of non-compliance 	- ICMB9 - CSC of the 2 sluices - IEMC

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

Time	Location	Content	Participation
		performed by CCs and CSC's requirement for CCs to take corrective actions.	
5/01/2023 Morning: 8:30–11:30 (0.5 day)	Office of the contractor of Tan Phu Sluice	<p><i>Monitoring the compliance of the contractor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Personnel for C-EMP/DMMP implementation of the package (whether there is an official in charge or not) ▪ The shortcomings from the 4th periodic monitoring by IEMC and the remedial status of the CC ▪ Monthly reports (the reports of September, October, and November 2022) ▪ Checking the environmental documents at the CC's office. 	<ul style="list-style-type: none"> - ICMB9 - CSC - CC of Tan Phu sluice - IEMC
5/01/2023 Afternoon: 1:30–5:00 (0.5 day)	Construction site of Tan Phu Sluice	<p>(i) Site inspection:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Checking the on-site compliance with the measures to mitigate environmental impacts stated in C-EMP/DMMP. ▪ Checking unexpected environmental issues (if any). ▪ Checking the disposal of dredged materials. ▪ Consultation with local communities on the C-EMP implementation of the CCs. ▪ Assessment of the community's capacity for environmental supervision. <p>(ii) Consultation with the local authority and households</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ICMB9 - CSC - CC of Tan Phu sluice - IEMC
6/01/2023 Morning: 8:30–11:30 (0.5 day)	Office of the contractor of Ben Ro Sluice	<p><i>Monitoring the compliance of the contractor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Personnel for C-EMP/DMMP implementation of the package (whether there is an official in charge or not) ▪ The shortcomings from the 4th periodic monitoring by IEMC and the remedial status of the CC ▪ Monthly reports (the reports of September, October, and November 2022) ▪ Checking the environmental documents at the CC's office. 	<ul style="list-style-type: none"> - ICMB9 - CSC - CC of Ben Ro sluice - IEMC
6/01/2023 Afternoon: 1:30–5:00 (0.5 day)	Construction site of Ben Ro Sluice	<p>(i) Site inspection:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Checking the on-site compliance with the measures to mitigate environmental impacts stated in C-EMP/DMMP. ▪ Checking unexpected environmental issues (if any). ▪ Checking the disposal of dredged materials. 	<ul style="list-style-type: none"> - ICMB9 - CSC - CC of Ben Ro sluice - IEMC

Time	Location	Content	Participation
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consultation with local communities on the C-EMP implementation of the CCs. ▪ Assessment of the community’s capacity for environmental supervision. <p>(ii) Consultation with the local authority and households</p>	
7/01/2023 Morning 8:30 – 11:30	Office of ICMB9 at Ben Tre	Wrap-up meeting: Informing the relevant stakeholders the monitoring result and giving recommendations if IEMC for corrective actions and performance responsibilities.	ICMB9 CSC CC of 2 sluices IEMC
09 – 11 /01/2023	Office of IEMC	Making a monitoring report and submitting it to ICMB9	IEMC

2.2 Monitoring method

11. The monitoring method for each task of IEMC was described in details in the inception report that was approved by ICMB9. During monitoring EMP implementation in each period, if it is necessary to change/supplement the monitoring method to adapt to the actual situation, IEMC will have appropriate proposals for changes or supplement.
12. In the 5th monitoring period, IEMC applied all methods proposed in the inception report. Specifically,
 - Statistics: To collect and process data on the construction progress.
 - Review the compliance with ESMP: (i) checking environmental documents at the CC’s office (including the Construction Environmental Management Plan of the CC, contents in forms, weekly/monthly/quarterly reports, environmental permits for the disposal site, construction material mines, construction machines, ...); (2) checking the EMP compliance on the construction site.
 - Comparative method: comparing the performance on the construction site with the requirements in the contract between the CCs and the investor.
 - Public consultation: interviewing the local authority and the residents living along the project route about environmental issues of the project.
13. However, in term of consultation method, IEMC only interviewed the household living adjacent to the project, not interviewed the local authority yet because COVID-19 situation was still complicated and the public contacts should be limited. IEMC gave priority to the sensitive receptors who were potentially affected by the project.

2.3 Implementation organization

14. The monitoring team included specialists/support staff proposed in the bidding document and mobilized as proposed with the general contract JV and ICMB9. The team members were Mr. Nguyen Nam Son (team leader), Nguyen Thi Thao, Dinh Minh Quang, Le Van Trong and Dang Hoang Anh. Besides, there was also a team of environmental quality monitoring who was responsible for environmental sampling.

III. RESULT OF ENVIRONMENTAL COMPLIANCE MONITORING IN THE 5th MONITORING PERIOD

3.1 Compliance monitoring for the investor (ICMB9)

15. The compliance of ICMB9 was assessed based on the requirement for the responsibilities of ICMB9 stated in EIA and the documents in Attachment No. 17 of Loan Agreement. Accordingly, the aspects for assessment are as below.
- (i) Preparation and approval of the Environmental Impact Assessment (EIA)/Environmental Management Plan (EMP) of the project;
 - (ii) Disclosure of EIA/EMP;
 - (iii) Integrating environmental requirements, including the penalties for non-compliance with the EMP in the bidding documents/ contracts of CCs and CSCs;
 - (iv) Review and approval of C-EMP/DMMP of CCs;
 - (v) Participating or organizing the training programs on environmental protection;
 - (vi) Establishing an environmental and social monitoring taskforce;
 - (vii) Providing guidelines on, checking and supervising, and proposing adjustments (if any) on the EMP implementation of the packages;
 - (viii) Checking the implementation reports and monitoring reports on EMP implementation of CCs, CSCs, and IEMC, adjusting them and send them to the sponsor;
 - (ix) Sending the environmental monitoring result (ESC4 form in Attachment No. 17 of Loan Agreement) to JICA quarterly;
 - (x) Receiving and collaborating with stakeholders to resolve grievances sent to ICMB9.
16. **Monitoring result:** The aspects from (i) to (vi) were examined and assessed as compliance in the 1st period. Because there was no new package signed, IEMC would not assess these aspects in this monitoring period. The review and assessment for the remaining aspects are as below.

Table 4. . Review/evaluation on the implementation of environmental safeguards by ICMB9

No.	Monitoring indicator	Implementation status	Evaluation of IEMC
1	Guiding, examining, monitoring, adjusting (if necessary) the EMP implementation of the packages	The environmental team of ICMB9 well collaborated with IEMC, and CSC to instruct the CC to complete the environmental documents according to EMP requirements.	Meet the requirement
2	Checking the implementation reports and monitoring reports on EMP implementation of CCs, CSCs, and IEMC, adjusting them	ICMB9 reviewed/provided comments and archived the reports on environmental safeguards prepared by IEMC, CSC and CCs.	Meet the requirement

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Monitoring indicator	Implementation status	Evaluation of IEMC
	and send them to the sponsor		
3	Every 3 months sending the environmental monitoring result (ESC4 form in Attachment No. 17 of Loan Agreement) to JICA	The environmental monitoring result in Quarter 3/2022 (as per ESC4 form) was sent to JICA.	Meet the requirement
4	Receiving and collaborating with stakeholders to resolve grievances sent to ICMB9	The environmental team of ICMB9 well collaborated with CSC and the CCs of package XL04, and acquired the grievance redress mechanism. To date, there has not been any grievance on the environment related to the project.	Not applicable

17. Comment/evaluation

- **Achieved result:** ICMB9 complied with the requirements of EMP implementation within their scope of work.
- **Shortcomings:** None.

3.2 Compliance monitoring for Construction Supervision Consultant

18. The Construction Supervision Consultant (CSC), in addition to construction supervision, also takes the task of supervising environmental safeguards daily on the construction site. The construction supervision consultant of the project is the JV of 4 companies including Sanyu Consultants INC. (SCI), CTI engineering International Co., Ltd. (LTII), Newjec INC. (NEWJEC) and Hydraulic Engineering Consultant Corporation II (HECII). The indicators assessed for the performance of the CSC in EMP implementation are as below.

- (i) Personnel arrangement for EMP implementation of the CSC,
- (ii) The CSC’s work of examining environmental documents of the CCs,
- (iii) The CSC’s assessment/signature in the diary of occupational safety – environmental sanitation,
- (iv) The monitoring method and periodic environmental monitoring results of the CSC,
- (v) Grievances the CSC receives and the participation of the CSC in the process of grievance redress,
- (vi) Preparation and storage of the periodic environmental monitoring reports of the CSC,
- (vii) Findings of the non-compliance in EMP implementation of the CCs and the CSC’ requirements for corrective actions.

19. Specifically, the result of review/evaluation on the environmental safeguard performance of the CSC is presented in the following table. In which, the remedial status of the shortcomings from the 4th period is also updated.

Table 5. Review/evaluation of environmental safeguard implementation of CSC

No.	Monitoring indicator	Implementation status	Evaluation of IEMC
1	Personnel arrangement for EMP implementation monitoring of the CSC	<p>In the previous period, the general Consulting Joint Venture made a change in environmental specialists (domestic and international). Specifically, Mr. Tsuyoshi Ito was replaced by Mr. Yasuhiko Marumatsu, and Mr. Diep Dinh Phong was replaced by Mr. Nguyen Cong Nguyen. The substitutes have appropriate expertise and a lot of experience on environmental impact assessment and management. To date, the domestic environmental specialist, Mr. Nguyen Cong Nguyen, participated and collaborated well with relevant stakeholders for the implementation of environmental safeguards under the project.</p> <p>Daily supervisors (Pham Van Giang, Lai Duc Do and Tran Van Hien) are still remained.</p>	Meet the requirement
2	The CSC's work to check and support the preparation of environmental documents of the CCs	CSC checked all environmental documents prepared by the CCs.	Meet the requirement
3	Assessment/signature of the CSC in the occupational safety – environmental sanitation (OS-ES) diary	CSC reviewed and signed the OD-ES diary of the CCs.	Meet the requirement
4	Monitoring method and periodic result of environmental monitoring of the CSC	The CSC implemented monitoring through examination of daily application of environmental safeguard measures by the CCs at the construction site, examined the documents, and compared the findings with the commitments of the CC in the C-EMP.	Meet the requirement
5	Grievances received by the CSC and the participation of the CSC in resolving those grievances	The CSC has not received any grievance.	Not applicable
6	Preparation and storage of the periodic	CSC prepared and submitted the reports of September, October 2022 and but	As of the reporting time, CSC submitted

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Monitoring indicator	Implementation status	Evaluation of IEMC
	environmental monitoring reports of the CSC	lacked the report of November 2022.	the report of November 2022 and the report of quarter IV/2022. Meeting the requirement.
7	Findings of the CSC on non-compliance issues during EMP implementation of the CCs and the CSC's requirements to the CCs for corrective actions.	CSC supervised the compliance with C-EMP daily on the site and reminded the CCs to remedy the shortcomings of the CCs. However, there are still quite a lot of shortcomings related to occupational safety and environmental sanitation issues (for example, workers did not wear adequate PPE), reflecting the reminding alone is not effective.	Need to be improved. CSC needs to monitoring more closely for the occupational safety – environmental sanitation issues, reminding them strictly and regularly following measures of environmental safeguards.

20. Comment/evaluation

- **Achieved results:** The CSC complied most of the requirements for monitoring EMP implementation within their scope of work.
- **Shortcomings:** CSC needs to monitoring more closely for the occupational safety – environmental sanitation issues, ensuring that the CCs complied with measures of environmental safeguards strictly and regularly.

3.3 Compliance monitoring for CC

21. As of January 2023, out of 4 packages in the project, only 1 package (XL04-JICA3) is under construction. This package is undertaken by the joint venture of 5 companies. In which, 3 companies took responsibility for mechanical and pumping system of 2 sluices, Tan Phu and Ben Ro. Only 2 companies were responsible for hydraulic construction of the 2 sluices, who must comply with environmental safeguards, and was the subject for regular monitoring. Tan Phu Sluice is constructed by Tran Tran One Member Co. Ltd., and Ben Ro Sluice was constructed by Hassyu JSC. The compliance monitoring for CC includes 2 parts, being (i) examining environmental dossiers at the site office of the CCs; and (ii) examining the application of mitigation measures on the construction site. The monitoring results are as below.

3.3.1 Monitoring the compliance with the requirements for environmental dossiers of the CCs at the site office

22. The contents examined at the site office and the implementation status of the CCs are presented in the table below.

Table 6. Status and the storage of environmental documents at the site office

No.	Document type/requirements of environmental safeguards	Implementation of CC		Evaluation of IEMC
		(Tran Tran) Tan Phu Sluice	(Hassyu) Ben Ro Sluice	
1	Decision of establishing Environmental and Social Safeguard Board (including at least 1 official in charge of Occupational safety – Environmental Sanitation).	Available	Available	Meet the requirement
2	Preparation and approval of the contractor’s Environmental Management Plan (C-EMP).	Prepared and approved	Prepared and approved	Meet the requirement
3	Plan of road and waterway transportation management during construction	Prepared and approved by Department of Transport.	Prepared and approved by Department of Transport.	Meet the requirement
4	Plan of construction and personnel arrangement	Available	Available	Meet the requirement
5	Announcement/Disclosure of the construction plan	Available	Available	Meet the requirement
6	Monthly report on C-EMP implementation of CC	Available	Available	Meet the requirement
7	Diary of occupational safety and environmental sanitation (OS-ES diary)	Available	Available	Meet the requirement
8	Labor contracts with workers mobilized on the site	Available	Available	Meet the requirement
9	Insurance for occupational accidents	Available	Available	Meet the requirement
10	Records of workers' periodic health check (<i>at least once per year</i>)	Available	Available but not stored at the site office	The CC of Ben Ro Sluice did not meet the requirement. (<i>Remedied as per the CC's remedial report on 06 February 2023</i>).
11	Documents of training on occupational safety for	Available Training was conducted when	Available Training was conducted when	Meet the requirement

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Document type/requirements of environmental safeguards	Implementation of CC		Evaluation of IEMC
		(Tran Tran) Tan Phu Sluice	(Hassyu) Ben Ro Sluice	
	engineers, workers before construction including a training program/plan according to the worker data in the month <i>(The training program includes contents such as regulations of occupational safety, guidance on equipment operation, HIV/STI/COVID-19 prevention program, educating, propagating to raise civic awareness for construction workers in the project area, introducing local customs/practices to workers, etc.)</i>	having new workers.	having new workers.	
12	Registration of temporary residence for workers from other localities	Available	Available	Meet the requirement
13	Inspection records of vehicles and equipment used on site	Available	Available	Meet the requirement
14	Agreement of the disposal site	The disposal site for all disposed soil for the project proposal has been submitted ¹ . (No more discarded sludge was generated.)	The disposal site for all disposed soil for the project proposal has been submitted ¹ . (No more discarded sludge was generated.)	Meet the requirement
15	Permits/contracts (<i>waste disposal permits, sludge, disposal sites, contracts for collection of domestic solid waste, hazardous waste, permits to use public facilities, ...</i>)	There was a logbook of waste collection with signature of the waste collector. Hazardous waste: there has been a contract for waste treatment.	Domestic waste: The CC reported that they had an oral agreement of waste collection with the household next to the constructions	For domestic waste: The CC of Ben Ro Sluice did not meet the requirement.

¹ There are 4 disposal sites including (1) Land Parcel No. 529, Map No. 21, My Chanh 2 hamlet, Phuoc long commune, Giong Trom district, (2) The park adjacent to Ben Tre Sluice, Nhon Thanh commune, Ben Tre City, (3) Land Parcel No. 422a, Map No. 22, Thanh Thoi A commune, Mo Cay Nam district, (4) Land Parcel No. 1P10 and 1P198, Map No. 23 and No. 17, Huong My commune, Mo Cay Nam district.

No.	Document type/requirements of environmental safeguards	Implementation of CC		Evaluation of IEMC
		(Tran Tran) Tan Phu Sluice	(Hassyu) Ben Ro Sluice	
			<p>site. However, at present, the household's head was absent temporarily. Therefore, the written agreement will be prepared after the household's head come back home.</p> <p>Hazardous waste: there has been a contract for waste treatment.</p>	
16	Certification of professional accreditation for floating vehicle operators (sailors who operate barges and boats, captains)	Available	Available	Meet the requirement

23. Comments/Evaluation

Achieved results: The CCs seriously complied with the project requirements for the environmental dossiers, reflecting through that the CC of Tan Phu Sluice prepared all required documents (16/16); the CC of Ben Ro Sluice prepared 15/16 environmental document types.

Shortcomings: The CC of Ben Ro Sluice needs to rapidly supplement and keep at the site office dossiers of domestic waste collection.

3.3.2 Monitoring the compliance with the requirements for environmental safeguards through site check

24. In Table 4, Item 3.4.2 of the inception report, IEMC proposed an indicator set to assess in details all aspects of environmental safeguards the CC must comply with to mitigate environmental impacts. This criterion will be used regularly in each monitoring period of IEMC to examine the compliance level of the CC in term of environmental safeguard measures².

25. The detailed monitoring result for each sluice is presented below. The evaluation on the performance of environmental safeguard measures on the site is carried out according to 3 levels, as Good, Satisfactory, Not good. In which, the detail of the 3 evaluation levels is as follows.

- Good: All relevant measures are implemented adequately and effectively.

² During monitoring, IEMC can supplement/remove some indicators to be suitable with the actual on-site situation.

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

- Satisfactory: The environmental safeguard measures are implemented but there are still some shortcomings that can be improved or implemented.
- Not good: The environmental safeguard measures are not implemented or implemented in the wrong/ineffective way and need to be remedied.

 **Tan Phu Sluice (Tran Tran CC)**

Table 7. Review and evaluation of the compliance with environmental safeguard measures at Tan Phu Sluice (XL04)

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
1	General measures	<i>Good.</i> There was a site map at the site. The transportation and travel roads are arranged reasonably. The site fence was built firmly. There were a project information board, site rules, and night lights.	 <p>The project information-board was well maintained.</p>	
2	Measures to mitigate noise and vibration	<i>Good.</i> Construction machines were operated at the official hours. No use of noisy equipment at sensitive areas. All machines were inspected for the quality. Use of pile pressing rather than impact driving to reduce vibration.		
3	Measures to mitigate air pollution	<i>Good.</i> No sign of burning waste, construction materials on the construction site. Machines and equipment were turned off when not using. All machines were inspected for the quality.		
4	Measures to reduce sources of dust generation	<i>Good.</i> The CC fenced the site carefully.	 <p>The works was fenced carefully.</p>	

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
5	Measures to mitigate pollution due to domestic wastewater	<i>Good.</i> The CC equipped the site office with septic toilets. No sign of discharging wastewater from toilets or washing into the natural water sources.	 <p>The CC well maintained septic toilets at the site office.</p>	
6	Measures to mitigate pollution due to rainwater	<i>Good.</i> The CC dug a temporary sedimentation pit before discharging into the river. No water was stagnant locally or around the site.	 <p>The site was not stagnant or flooded locally.</p>	
7	Measures to mitigate pollution due to domestic waste	<i>Satisfactory.</i> The CC equipped the site office with adequate facilities for living such as a kitchen, toilets, bathrooms, rooms for resting, and medicine cabinets. No sign of burning or burying waste. There was a trash bin of domestic waste as prescribed. However, domestic waste on the construction site was not collected tidily.	 <p>Domestic waste was littered with other types of waste on the construction site.</p>	The CC needs to collect and segregate types of waste on the construction site as regulated. <i>(Remedied as per the CC's remedial report on 5 February 2023).</i>
8	Measures to mitigate solid waste and hazardous waste	<i>Not good.</i> The CC equipped the site with bins of hazardous waste. However, (1) the container of hazardous waste was not stored in a warehouse, put outdoor with waste leaked into the ground, possibly polluting the environment; (2) A hazardous waste (a welding stick) was not	 <p>The container of hazardous waste was not stored in a warehouse, put outdoor with waste leaked into the ground.</p>	The CC needs to (1) rapidly take the container and also contaminated soil into the store of hazardous waste and early transport them for treatment as regulated; (2) collect and segregate types

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
		collected properly.	 <p>A hazardous waste (a welding stick) was not collected properly.</p>	of waste on the construction site as regulated. (Remedied as per the CC's remedial report on 05 February 2023).
9	Measures for occupational safety, environmental sanitation	<p><i>Not good.</i> The CC provided personal Protective Equipment (PPE) to workers (1 set/person). There was a medicine cabinet with basic first aid kit, a corrugated iron fence separating the site with local houses. The working bridge had handrails, ensuring safety for workers. However, (1) many workers did not wear PPE when working; (2) the barge access did not have a guardrail, causing non-safety for workers; (3) On the construction site, many holes, below is the river, were not covered or warned, not ensuring occupational safety.</p>	 <p>Many workers did not wear PPE when working.</p>  <p>The barge access did not have a guardrail.</p>  <p>On the construction site, many holes, below is the river, were not covered or warned.</p>	The CC needs (1) to provide adequate PPE to workers (2 sets/person, with a list of provided people and their signature), and require workers to wear adequate PPE when working; (2) install a guardrail for the barge access; (3) apply measures of barriers and warning to ensure occupational safety at deep holes. (Remedied as per the CC's remedial report on 05 February 2023).

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
10	Measures to mitigate impacts on aquatic ecology	<i>Satisfactory.</i> No sign of cutting down the trees outside of the site. However, a lot of domestic waste (such as plastic bottles and nylon bags) were not collected.	 <p>Domestic waste was littered on the construction site with other types of solid waste.</p>	The CC needs to collect and segregate waste on the construction site as regulated. <i>(Remedied as per the CC's remedial report on 05 February 2023).</i>
11	Measures to mitigate transportation issues and safety of local people	<i>Good.</i> The CC installed a corrugated iron fence, caution signs of site under construction, a caution sign of danger at the area near the river, warning signs on the construction site and a warning sign of difficult traffic at 2 sides of the construction site.	 <p>The CC installed a caution sign of site under construction and a warning sign of difficult traffic at 2 sides of the construction site.</p>	
12	Mitigation measures in preparing, levelling and backfilling the ground	<i>Good.</i> The CC used a screen filter to block waste. No sign of burying domestic waste, chemicals, waste oil at the project site. There were septic toilets for workers. A sedimentation pit was made to prevent washing out of materials into the river.	 <p>The CC built and well maintained the septic toilets at the site office/</p>	
13	Measures to protect environment in dredging	<i>Good.</i> All dredged sludge was reused.		

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
14	Measures to mitigate social impacts	<i>Good.</i> The CC used some local workers, registered for temporary residence for non-local worker, posted up the guidance of 5K to prevent and control COVID-19. Up to the monitoring time, no conflict between local people and the CC's workers was recorded.	 <p>The CC posted up the guidance of 5K for COVID-19 prevention and control.</p>	
15	Measures to prevent risks and urgent response to environmental incidents	<i>Good.</i> The barges were inspected for the quality, carried within the allowable load-limit, did not operated at night, anchored at the right place. The waterway traffic safety plan was approved.		

 **Ben Ro Sluice (Hassyu company)**

Table 8. Review and evaluation of the compliance with environmental safeguard measures at Ben Ro Sluice (XL04)

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
1	General measures	<i>Not good.</i> There was a site map at the site. The transportation and travel roads are arranged reasonably. There were a project information board and night lights. However, (1) the project information-board was not well maintained; (2) part of the site fence was fallen, causing a risk of public safety.	 <p>The project information-board was torn.</p>  <p>Part of the site fence was</p>	During construction, the CC needs to (1) maintain the project information-board; (2) re-install and maintain the site fence. <i>(Remedied as per the CC's remedial report on 06 February 2023).</i>

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
			fallen.	
2	Measures to mitigate noise and vibration	<i>Good.</i> Construction machines were operated at the official hours. No use of noisy equipment at sensitive areas. All machines were inspected for the quality. Use of pile pressing rather than impact driving to reduce vibration.	 <p>The site area was quite sparsely populated.</p>	
3	Measures to mitigate air pollution	<i>Good.</i> No sign of burning waste, construction materials on the construction site was covered. Machines and equipment were turned off when not using. All machines were inspected for the quality.		
4	Measures to reduce sources of dust generation	<i>Good.</i> Materials were gathered tidily. The population in the residential area around the construction site was sparse. At present, there were not much dust generated.		

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
5	Measures to mitigate pollution due to domestic wastewater	<i>Good.</i> The CC rent a local house to be the site office with adequate living facilities (resting rooms, kitchens, toilets, bathrooms). No sign of discharging wastewater from toilets or washing into the natural water sources.	 <p>The CC rent a local house to be the site office with adequate living facilities (resting rooms, kitchens, toilets, bathrooms).</p>	
6	Measures to mitigate pollution due to rainwater	<i>Not good.</i> The sedimentation pit for runoff water had an uneven ground bottom, leading to water puddles with different depths, possibly affecting the effectiveness of settling down.	 <p>The sedimentation pit for runoff water had an uneven ground bottom, leading to water puddles with different depths.</p>	The CC needs to backfill the sedimentation pit if no longer using it; or rebuild it to ensure the effectiveness of the sedimentation pit for water holding. <i>(Remedied as per the CC's remedial report on 06 February 2023)</i>
7	Measures to mitigate pollution due to domestic waste	<i>Satisfactory.</i> The CC equipped the site with adequate facilities for workers to work and stay at the construction site such as a kitchen, rest area, bathroom, toilets, a medicine cabinet. No sign of burning or burying waste. Domestic waste was collected periodically. There	 <p>Domestic waste was not collected in the trash bin as regulated although there was a bin on the construction site.</p>	The CC needs to collect waste in the trash bin as regulated. <i>(Remedied as per the CC's remedial report on 06 February 2023)</i>

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
		was a proper bin of domestic waste. However, the CC did not put waste in the trash bin.		
8	Measures to mitigate solid waste and hazardous waste	<i>Not good.</i> The container of hazardous waste was placed on the construction site, not ensuring environmental safety.	 <p>The container of hazardous waste was placed on the construction site, not ensuring environmental safety.</p>	The CC needs to rapidly put the container of hazardous waste in the warehouse with a roof and on a water-proof ground. <i>(Remedied as per the CC's remedial report on 06 February 2023)</i>
9	Measures for occupational safety, environmental sanitation	<i>Not good.</i> The site fence was not re-installed, possibly affecting public safety. Workers doing loading poles did not wear adequate PPE, facing a high risk of occupational accidents. The barge access did not have a guardrail, causing non-safety for workers. The sedimentation pit was near the local house with children without any measure of fencing or warning, causing a risk of drowning, especially for children.	 <p>Part of the site fence was fallen.</p>  <p>A worker did not wear adequate PPE when working.</p>	The CC needs to (1) reinstall the fence and maintain it during construction; (2) provide adequate PPE to workers (2 sets/person, with a list of provided people and their signature), and require them to wear adequate PPE when working; (3) install a guardrail on the barge access. <i>(As per the CC's remedial report on 06</i>

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
			 <p data-bbox="781 506 1149 569">The barge access did not have a guardrail.</p>	<p data-bbox="1172 233 1364 474"><i>February 2023, the issue (1) was remedied, the issues (2) and (3) were resolving)</i></p>
10	Measures to mitigate impacts on aquatic ecology	<p data-bbox="519 604 761 947"><i>Satisfactory.</i> No sign of cutting down the trees outside of the site. There was a proper trash bin. However, domestic waste was not collected into this bin.</p>	 <p data-bbox="781 898 1149 968">Domestic waste was not collected properly.</p>	<p data-bbox="1172 604 1364 978">The CC needs to collect domestic waste in the right place. <i>(Remedied as per the CC's remedial report on 06 February 2023)</i></p>
11	Measures to mitigate transportation issues and safety of local people	<p data-bbox="519 1016 761 1902"><i>Good.</i> Ben Ro sluice had a change in the waterway transportation plan, the plan of installing a lane-division system was replaced by the plan of waterway transportation closure during construction of the relevant work items (this plan was accepted and approved by the local authority). Therefore, in Ben Ro Sluice, there was no installation of the lane-division system but installation of traffic signs at two heads of the works.</p>		

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
12	Mitigation measures in preparing, levelling and backfilling the ground	<i>Good.</i> No sign of burying domestic waste, chemicals, waste oil at the project site. There was a septic toilet. A sedimentation pit was built to avoid materials swept off to the river.	 <p data-bbox="782 516 1143 579">There was a septic toilet at the site office.</p>	
13	Measures to protect environment in dredging	<i>Good.</i> All dredged sludge was reused.		
14	Measures to mitigate social impacts	<i>Good.</i> Workers were trained on codes of conduct, raising awareness of HIV/AIDS, gender-based violence, and sexual abuse, registered for residence for non-local workers. There was dossier of training, and propaganda leaflets posted up at the construction site.	 <p data-bbox="782 1083 1143 1188">Site rules, and codes of conduct for workers were posted up adequately.</p>	
15	Measures to prevent risks and urgent response to environmental incidents	<i>Good.</i> The barge was inspected for the quality, carried within the allowable load-limit, did not operated at night. Traffic signs at two heads of the works were maintained.		

26. Comments/Evaluation:

Achieved results: The CCs of 2 sluices applied some measures of environmental safeguards on the construction site with 11/15 indicators assessed as Good for Tan Phu Sluice and 9/15 Good indicators for Ben Ro Sluice.

Shortcomings: However, there were some issues needed to be improved, supplemented and remedied, especially for occupational safety. Specifically, Tan Phu Sluice had 2 *Satisfactory* indicators and 2 *Not good* indicators, which were related to occupational safety and hazardous waste. Ben Ro Sluice had 2 *Satisfactory* indicators and 4 *Not good* indicators, in relation with occupational safety, public safety, and hazardous waste. These are the issues needed to be paid attention and possibly caused negative impact on people and environment. The CCs need to pay attention on these issues and rapidly implement corrective actions to resolve them completely.

Remedial status: Up to the reporting time, the CC of Tan Phu Sluice remedied all shortcomings found while the CC of Ben Ro Sluice has remedied most of the shortcomings. There are only the issues of personal protection equipment and the guardrail on the access to barges, which were being resolved by the CC.

3.4 Consultation with the local authority and the households

27. IEMC consulted with the local authority and some households living in the areas near the sluice construction area. The result of interview with the local authority shows that the CC complied disclosure of project information, C-EMP, registered temporary residence for workers. The Community-based Supervision Board has been established to participate in supervision of XL-04 implementation. This board reported the supervising result regularly to the communal authority. During construction, local people reported about the flooding status. The communal authority informed this issue to the staff in charge of ICMB9, and the issue has been resolved rapidly. About household interviews, interviewees responded construction caused noise and vibration but at the acceptable level. Officials/workers of the CC were friendly, did not cause any conflict with local people. The CCs implemented the measures to mitigate environmental impacts seriously, did not cause dust or discard waste in the residential area. There was no sign of water pollution.

IV. RESULT OF ENVIRONMENTAL QUALITY MONITORING

28. Environmental monitoring is one of the tasks of the IEMC. IEMC has coordinated with an agency with sufficient capacity to monitor the environment as required by the Government of Vietnam. The number and sampling location of the samples in each round are identified depending on the project implementation progress.
29. To date, there were 1 round of baseline environmental monitoring and 18 rounds of periodic environmental monitoring divided into 4 periods.
- Period 1: from October 2021 to early January 2022
 - Period 2: from February 2022 to early May 2022
 - Period 3: late May 2022 to early August 2022. (After the 3rd period, environmental monitoring was postponed because the consulting joint venture had a change in personnel that was mentioned in Item 1.1, the 4th monitoring report)
 - Period 4: from October 2022 to December 2022

The sampling frequency is 2 weeks/time for Tan Phu and Ben Ro sluices of package XL-04.

30. The result of environmental monitoring for periods 1, 2, and 3 were summarized in the previous monitoring reports. The monitoring result report as per ESC4 form for Quarter IV/2022 was prepared and sent to ICMB9 at the same time with this report.
31. The 5th environmental monitoring period (including 6 rounds of taking environmental samples, with a frequency of every 2 weeks, from January to March 2023) has been sent to ICMB9 and approved. This plan is being implemented and the results will be reported in the next periodic monitoring period.
32. To date, has not been any change of monitoring indicators. Hence, this report does not mention about the part of updating the monitoring indicator.

4.1 Information of sampling

33. Information of samples and sampling conditions in the 4th environmental quality monitoring period is as below.

Table 9. Information of samples and sampling conditions in the 4th environmental monitoring period

(6 rounds of sampling, from October to December 2022)

Code	Monitoring location	Weather condition
Air and Noise		
KK1	In the East bank of Tan Phu sluice, Tan Bac hamlet, Tan Phu commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Airy, windy, temperature of about 30 – 34 °C
KK2	In the East bank of Ben Ro sluice, Xuan Phu hamlet, Tan Phu commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Airy, windy, temperature of about 28 – 33 °C

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation*

Code	Monitoring location	Weather condition
Surface water		
NM1	Downstream, in the East bank of Tan Phu sluice, Tan Bac hamlet, Tan Phu commune, Chau Thanh district, Ben Tre province.	Airy, windy, temperature of about 30 – 34 °C
NM2	Downstream, in the West bank of Ben Ro sluice, Xuan Phu hamlet, Tan Phu commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Airy, windy, temperature of about 28 – 33 °C
Ground water		
NN1	Drilled well of Huynh Van Minh household, Tan Bac hamlet, Tan Phu commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Airy, windy, temperature of about 30 – 34 °C
NN2	Drilled well of Nguyen Thi Dao household, Xuan Phu hamlet, Tan Phu commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Airy, windy, temperature of about 28 – 33 °C
Fish catch survey		
TS1	Downstream of Tan Phu sluice (about 100 m from the central line of the sluice)	Airy, windy, temperature of about 25 – 34 °C
TS2	Upstream of Tan Phu sluice (about 150 m from the central line of the sluice)	
TS3	Downstream of Ben Ro sluice (about 100 m from the central line of the sluice)	Airy, windy, temperature of about 25 – 33 °C
TS4	Upstream of Ben Ro sluice (about 100 m from the central line of the sluice)	

4.2 Environmental monitoring results*(The testing result slips are in Annex 4)*

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

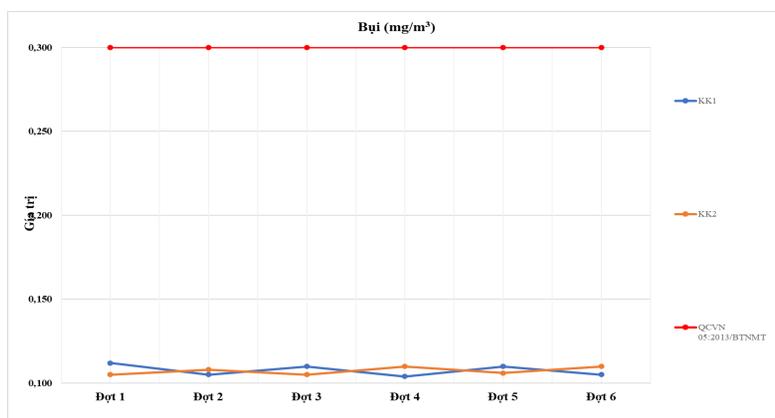
Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

4.2.1 Graphs reflecting changes in the quality of air through the rounds

❖ **Overall assessment of the quality of air:** Through 6 rounds of environmental monitoring, the tested parameters of air have not been much changed. They all met the technical regulations of QCVN 05:2003 on air quality, and QCVN 26:2010/BTNMT on noise. Up to the monitoring time, the quality of air in the areas of Tan Phu and Ben Ro sluices was still maintained.

❖ **Graphs reflecting changes in the concentration of dust**

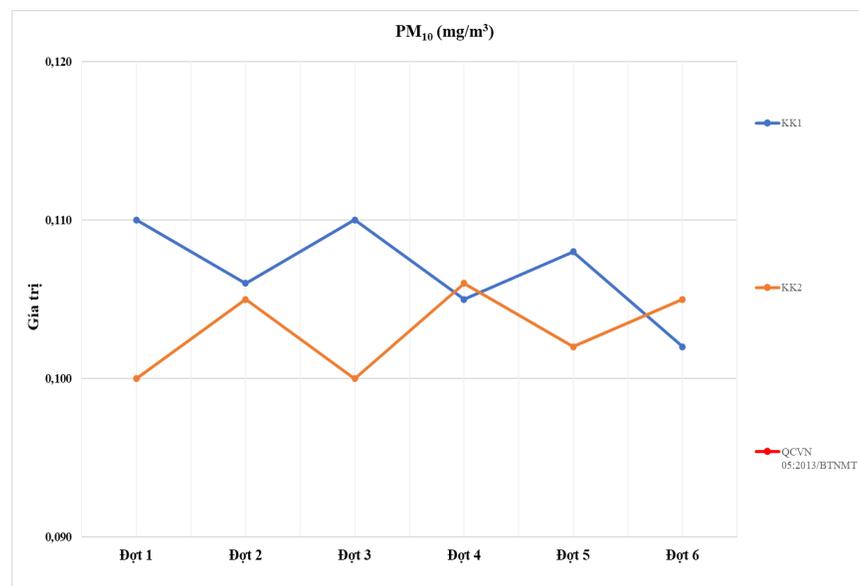
No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			Dust (mg/m ³)					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.112	0.105	0.110	0.104	0.110	0.105
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.105	0.108	0.105	0.110	0.106	0.110
		QCVN 05:2013/BTNMT	0.3					



BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT
Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of PM₁₀*

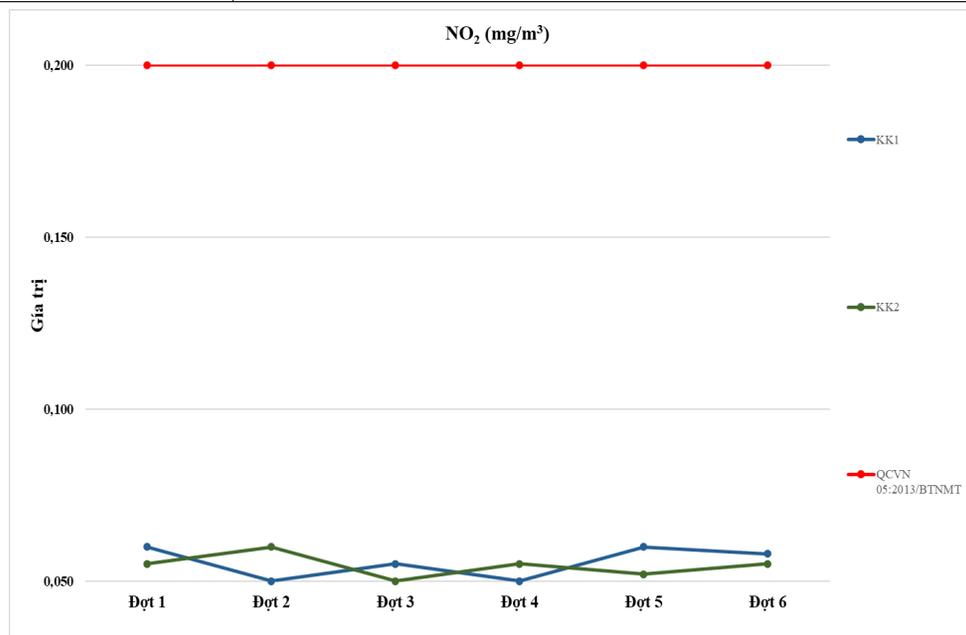
No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			PM ₁₀ (mg/m ³)					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.110	0.106	0.110	0.105	0.108	0.102
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.100	0.105	0.100	0.106	0.102	0.105
		QCVN 05:2013/BTNMT	--					



BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT
Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of NO₂*

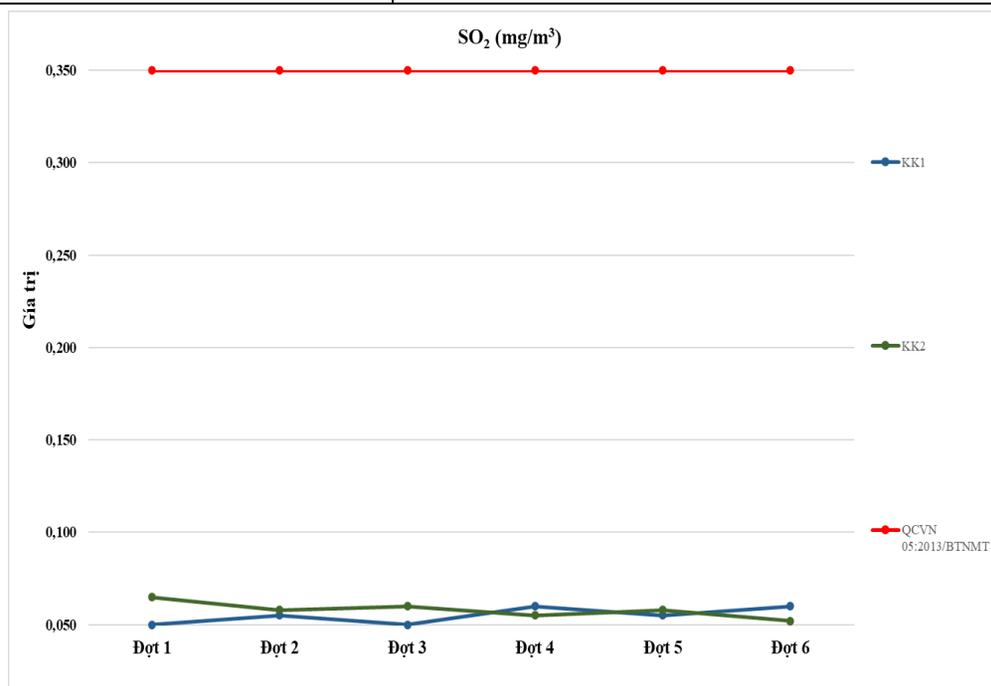
No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			NO ₂ (mg/m ³)					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.060	0.050	0.055	0.050	0.060	0.058
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.055	0.060	0.050	0.055	0.052	0.055
		QCVN 05:2013/BTNMT	0.2					



BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT
Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of SO₂*

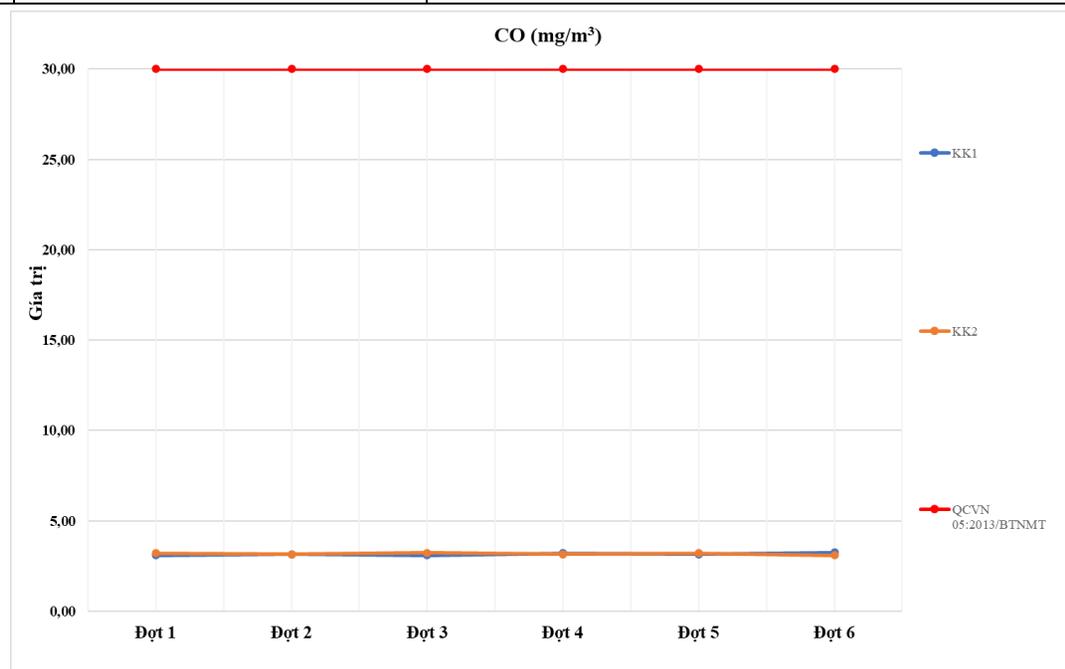
No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			SO ₂ (mg/m ³)					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.050	0.055	0.050	0.060	0.055	0.060
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.065	0.058	0.060	0.055	0.058	0.052
		QCVN 05:2013/BTNMT	0.35					



BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT
Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of CO*

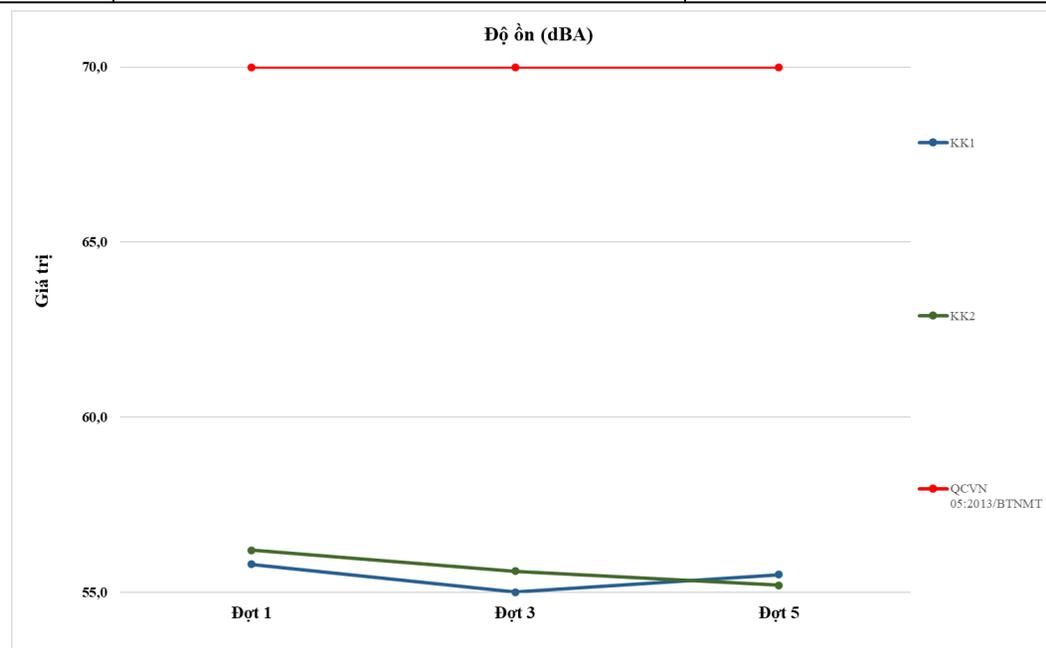
No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			CO (mg/m ³)					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	3.10	3.16	3.10	3.20	3.15	3.25
2	Ben Ro Sluice	KK2	3.20	3.15	3.22	3.15	3.20	3.10
		QCVN 05:2013/BTNMT	30					



BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT
Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

❖ *Graphs reflecting changes in the noise level*

No.	Sampling location	Sample code	Testing result		
			Noise (dBA)		
			10/2022	11/2022	12/2022
			Round 1	Round 3	Round 5
1	Tan Phu Sluice	KK1	55.8	55.0	55.5
2	Ben Ro Sluice	KK2	56.2	55.6	55.2
		QCVN 26:2010/BTNMT	70		



BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

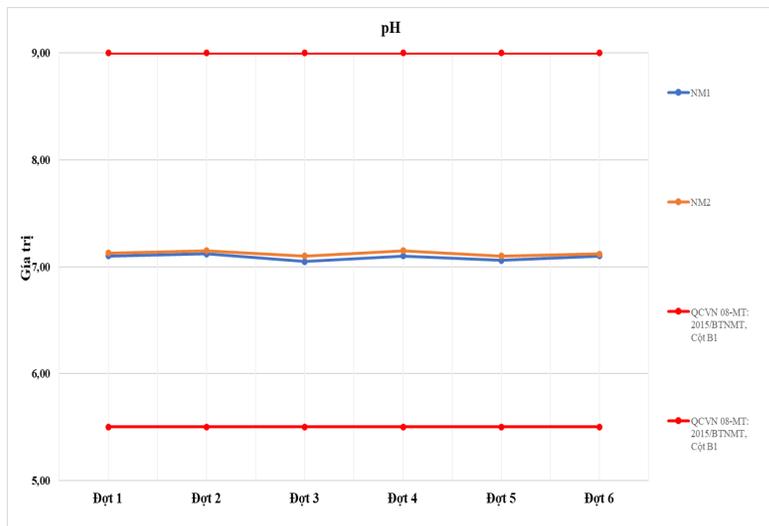
4.2.2 Graphs reflecting changes in the quality of surface water through the rounds

❖ **Overall assessment of the quality of surface water:** Through 6 rounds of environmental monitoring, the tested parameters of surface water has not been much changed; the measured parameters were within the allowable limits of QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1). Particularly about TSS, although the concentration was higher than the allowable limit, but in comparison with the baseline testing result, the value was similar. Up to the monitoring time, the testing results shows that there was no sign of any great impact on the quality of surface water in the project area.

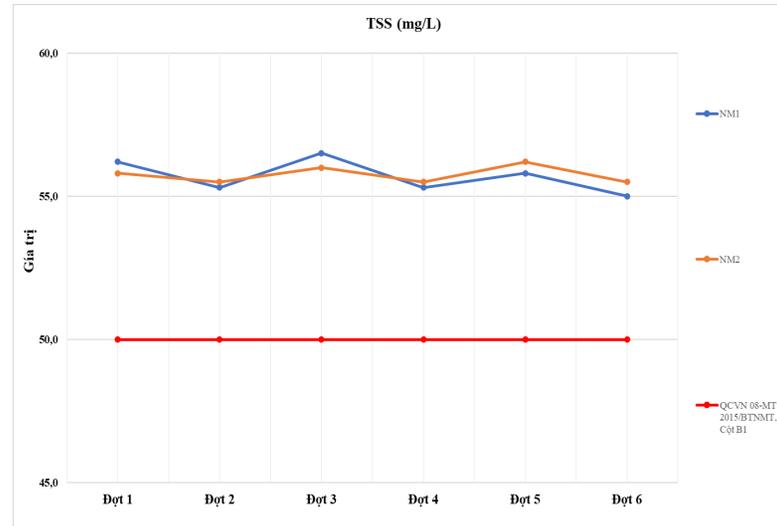
❖ **Graphs reflecting changes in pH**

No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			pH					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	7.10	7.12	7.05	7.10	7.06	7.10
2	Ben Ro Sluice	KK2	7.13	7.15	7.10	7.15	7.10	7.12
		QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1)	5.5 - 9					

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT
Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation



Change in pH concentration



Change in TSS concentration

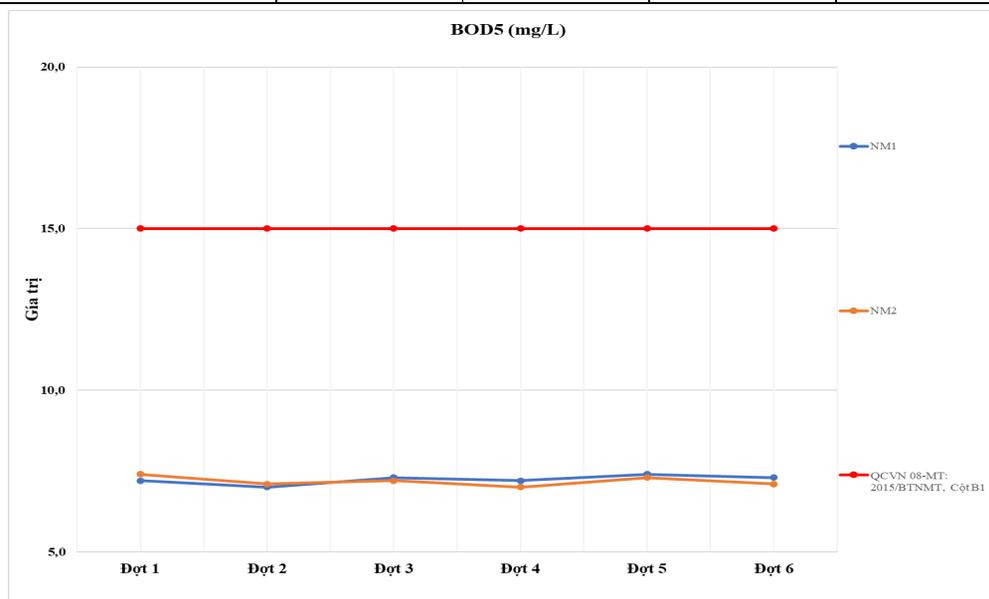
❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of TSS*

No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			TSS (mg/l)					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	56.2	55.3	56.5	55.3	55.8	55.0
2	Ben Ro Sluice	KK2	55.8	55.5	56.0	55.5	56.2	55.5
		QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1)	50					

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT
Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

❖ **Graphs reflecting changes in BOD₅**

No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			BOD ₅ (mg/l)					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	7.2	7.0	7.3	7.2	7.4	7.3
2	Ben Ro Sluice	KK2	7.4	7.1	7.2	7.0	7.3	7.1
		QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1)	15	15	15	15	15	15

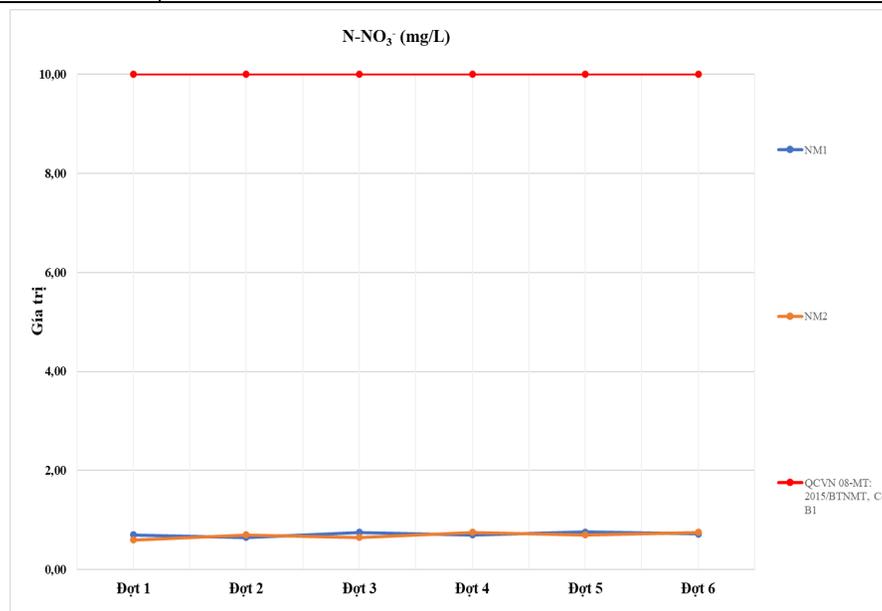


BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of NO₃⁻ - N*

No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			NO ₃ ⁻ - N (mg/l)					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.70	0.65	0.75	0.70	0.76	0.72
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.60	0.70	0.65	0.75	0.70	0.75
		QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1)	10					

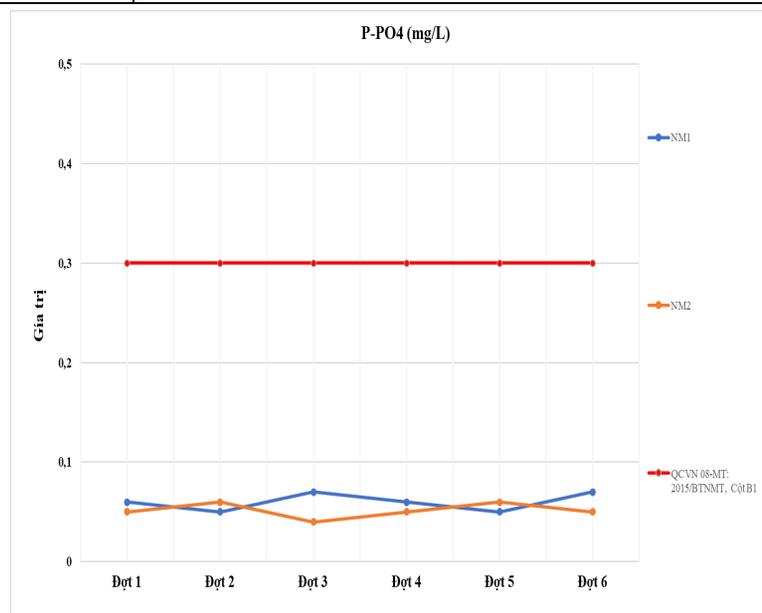


BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of PO₄³⁻ - P*

No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			PO ₄ ³⁻ - P (mg/l)					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.06	0.05	0.07	0.06	0.05	0.07
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.05	0.06	0.04	0.05	0.06	0.05
		QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1)	0.3					

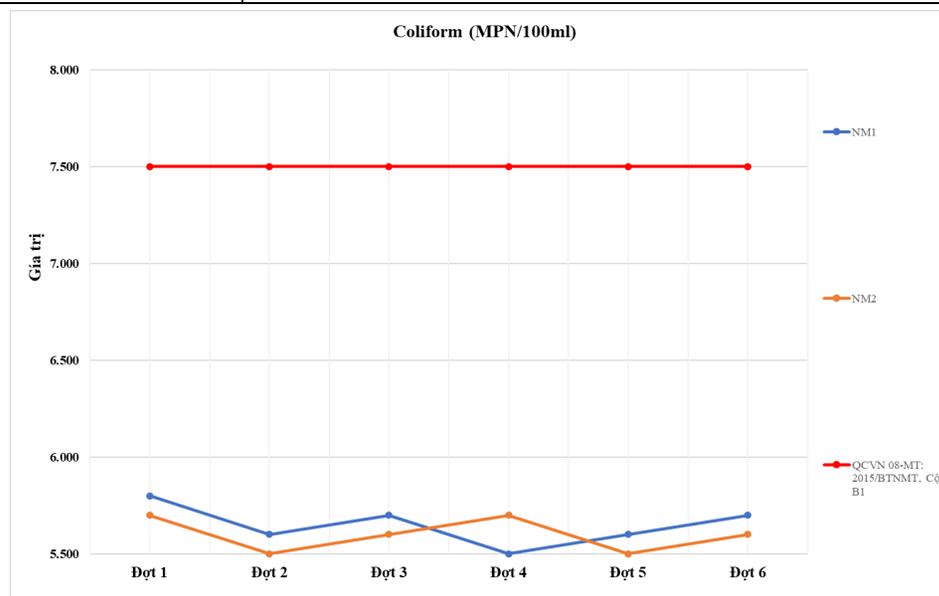


BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of Coliform*

No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			Coliform (MPN/100ml)					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	5,800	5,600	5,700	5,500	5,600	5,700
2	Ben Ro Sluice	KK2	5,700	5,500	5,600	5,700	5,500	5,600
		QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1)	7,500					



BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

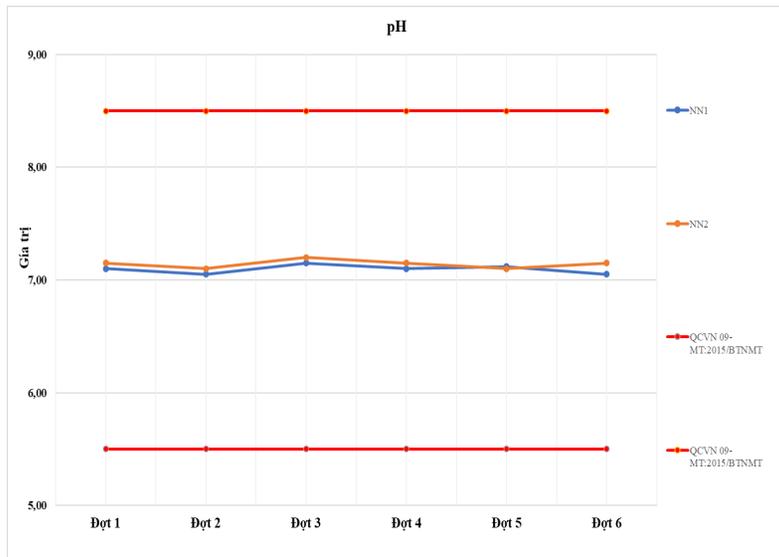
4.2.3 Changes in the quality of groundwater

- ❖ **Overall assessment of the quality of groundwater:** Through 6 rounds of environmental monitoring, the tested parameters of groundwater samples have not been much changed. Up to the monitoring time, the testing results of groundwater shows that there was no sign of any great impact of the Project on the quality of groundwater in the project area.
- ❖ **Graphs reflecting changes in the quality of groundwater**

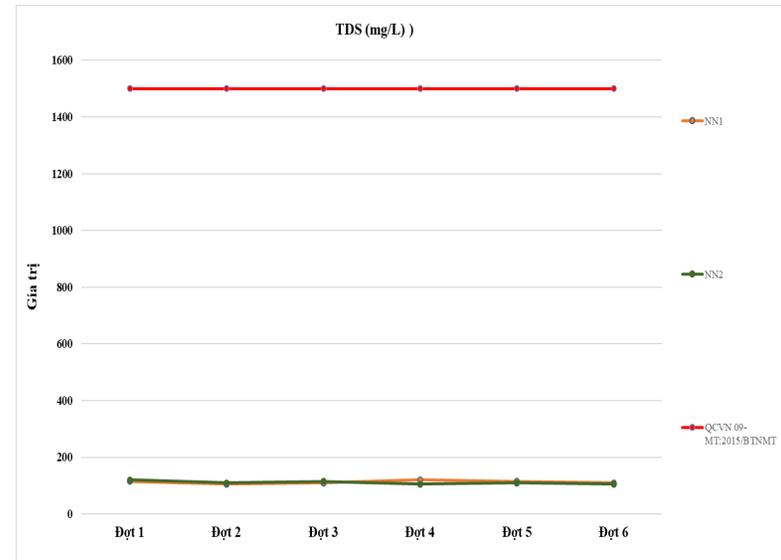
No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			pH					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	7.10	7.05	7.15	7.10	7.12	7.05
2	Ben Ro Sluice	KK2	7.15	7.10	7.20	7.15	7.10	7.15
		QCVN 09:2015/BTNMT	5.5 – 8.5					

- ❖ **Graphs reflecting changes in the concentration of TDS**

No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			TDS (mg/l)					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	115	105	110	120	115	110
2	Ben Ro Sluice	KK2	120	110	115	105	110	105
		QCVN 09:2015/BTNMT	1,500					



Change in pH concentration



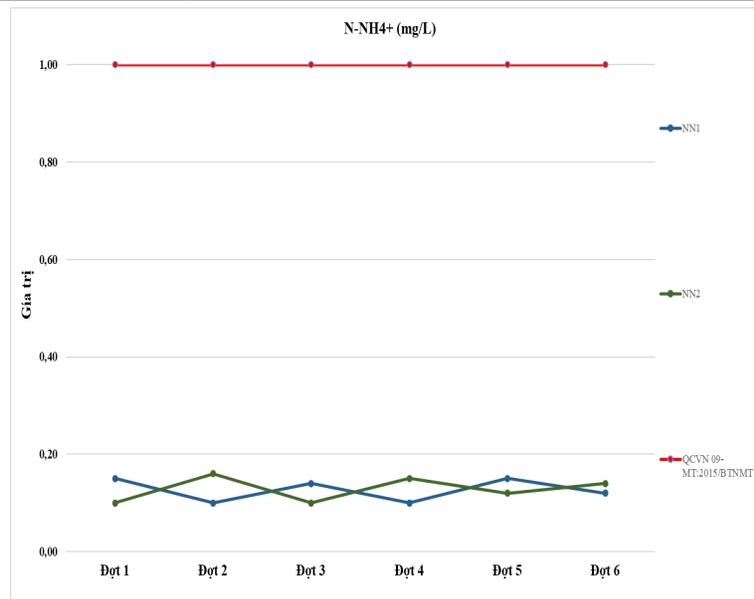
Change in TDS concentration

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

❖ **Graphs reflecting changes in the concentration of $NH_4^+ - N$**

No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			$NH_4^+ - N$ (mg/l)					
			10/2022	10/2022	11/2022	11/2022	12/2022	12/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0,15	0,10	0,14	0,10	0,15	0,12
2	Ben Ro Sluice	KK2	0,10	0,16	0,10	0,15	0,12	0,14
		QCVN 09:2015/BTNMT	1					



4.2.4 Result of aquatic species survey

- ❖ **Overall assessment:** Through 6 aquatic species surveys (from October to December 2022) at Tan Phu and Ben Ro sluices, the results show that the number of species and the number of individuals of each species increased in comparison with the previous period, but not significantly. There were some new fish species observed, including *rô phi đen* and *son bầu*. *Hường Vện* fish Cá hương vện was still recorded in the environmental monitoring period but not frequently (2 times out of 6 environmental monitoring rounds). *Tôm càng xanh* (*Macrobrachium rosenbergii*) was not observed in this period. To date, there was no sign of a significant impact of the project on aquatic species.
- ❖ Specifically, the species caught in 6 rounds are as below.

Note: indiv. – individual

No.	Work item	Location	Caught species		No. of indiv.s	Conservation status (*)
			Local name (Vietnamese)	Scientific name		
I. Round 1						
1	Tan Phu Sluice	Upstream	lình rìa xiêm	<i>Henicorhynchus siamensis</i>	1	-
2			lòng tong đuôi vàng	<i>Rasbora aurotaenia</i>	1	-
3		Downstream	mè vinh	<i>Barbonymus gonionotus</i>	1	-
4			hường vện	<i>Datnioides polota</i>	1	-
5	Ben Ro Sluice	Upstream	mè vinh	<i>Barbonymus gonionotus</i>	1	-
6		Downstream	mè vinh	<i>Barbonymus gonionotus</i>	1	-
7			rô phi đen	<i>Oreochromis mossambicus</i>	1	-
II. Round 2						
1	Tan Phu Sluice	Upstream	hường vện	<i>Datnioides polota</i>	1	Vulnerable - VU
2		Downstream	mè vinh	<i>Barbonymus gonionotus</i>	1	-
3	Ben Ro Sluice	Upstream	hường vện	<i>Datnioides polota</i>	1	Vulnerable - VU

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Work item	Location	Caught species		No. of indiv.s	Conservation status (*)
			Local name (Vietnamese)	Scientific name		
4		Downstream	lòng tong đuôi vàng	Rasbora aurotaenia	1	-
II. Round 3						
1	Tan Phu Sluice	Upstream	hường vện	Datnioides polota	1	Vulnerable - VU
2			son bầu	Parambassis wolffii	1	-
3		Downstream	mè vinh	Barbonymus gonionotus	1	-
4			linh rìa xiêm	Henicorhynchus siamensis	1	-
5	Ben Ro Sluice	Upstream	mè vinh	Barbonymus gonionotus	1	-
6			lòng tong đuôi vàng	Rasbora aurotaenia	1	-
7		Downstream	mè vinh	Barbonymus gonionotus	1	-
II. Round 4						
1	Tan Phu Sluice	Upstream	mè vinh	Barbonymus gonionotus	1	-
2		Downstream	mè vinh	Barbonymus gonionotus	1	-
3			lòng tong đuôi vàng	Rasbora aurotaenia	1	-
4	Ben Ro Sluice	Upstream	mè vinh	Barbonymus gonionotus	1	-
5		Downstream	son bầu	Parambassis wolffii	1	-
II. Round 5						
1	Tan	Upstream	mè vinh	Barbonymus	1	-

No.	Work item	Location	Caught species		No. of indiv.s	Conservation status (*)
			Local name (Vietnamese)	Scientific name		
	Phu Sluice			gonionotus		
2		Downstream	mè vinh	Barbonymus gonionotus	1	-
3	Ben Ro Sluice	Upstream	-	-	-	-
4		Downstream	son bầu	Parambassis wolffii	1	-

II. Round 6

1	Tan Phu Sluice	Upstream	dừa	Pangasius elongatus	1	-
2		Downstream	linh rìa xiêm	Henicorhynchus siamensis	1	-
3	Ben Ro Sluice	Upstream	lòng tong đuôi vàng	Rasbora aurotaenia	1	-
4		Downstream	mè vinh	Barbonymus gonionotus	1	-

Note:

(*): Pursuant to Decision No. 06/VBHN-BNNPTNT dated 27 April 2015 by Ministry of Agriculture and Rural Development regarding declaration of the list of endangered aquatic species in Vietnam which need protection, reproduction and development.

4.2.5 Result of fisherman interview

❖ **Overall assessment:** The interview result shows that there have been very few local people here catching fish for living, most of them has shifted to another job. In this surveying period, the only fish species caught was *mè vinh* (*Barbonymus gonionotus*) with a small amount. The interview result was similar to the result of the aquatic species surveys in the project area.

❖ **Result of fisherman interview**

No.	Work item	Fisherman name	Address	Mean of fishing	Fishing gear	Caught species and yield	Note
I. Round 1							

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Work item	Fisherman name	Address	Mean of fishing	Fishing gear	Caught species and yield	Note
1	Tan Phu Sluice	Le Van Thang (62 years old)	Phu Duc commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	<i>mè vinh</i> (3 - 4 individuals with an average weight of 30 – 50g).	
2		Nguyen Van Thom (65 years old)	Phu Long hamlet, Phu Duc commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	No fish caught.	
3	Ben Ro Sluice	Nguyen Van Guy (36 years old)	Xuan Phu hamlet, Tan Phu commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	<i>mè vinh</i> (3 - 4 individuals with an average weight of 20 – 30 g).	
		Dung (38 years old)	Tien Phu 1 hamlet, Tien Long commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	No fish caught.	
II. Round 2							
1	Tan Phu Sluice	--	--	--	--	--	No interview
2	Ben Ro Sluice	--	--	--	--	--	
II. Round 3							
1	Tan Phu Sluice	Le Van Thang (62 years old)	Phu Long hamlet, Phu Duc commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	<i>mè vinh</i> (2 - 3 individuals with an average weight of 30 – 50 g).	

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Work item	Fisherman name	Address	Mean of fishing	Fishing gear	Caught species and yield	Note
2		Nguyen Van Thom (65 years old)	Phu Long hamlet, Phu Duc commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	<i>mè vinh</i> (1 - 2 individuals with an average weight of 30 – 40 g).	
3	Ben Ro Sluice	Nguyen Van Guy (36 years old)	Xuan Phu hamlet, Tien Long commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	<i>mè vinh</i> (1 - 2 individuals with an average weight of 20 – 30 g).	
4		Dung (38 years old)	Tien Phu 1 hamlet, Tien Long commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	No fish caught.	
II. Round 4							
1	Tan Phu Sluice	--	--	--	--	--	No interview
2	Ben Ro Sluice	--	--	--	--	--	
II. Round 5							
1	Tan Phu Sluice	Le Van Thang (62 years old)	Phu long hamlet, Phu Duc commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	<i>mè vinh</i> (2 - 3 individuals with an average weight of 30 – 40 g).	
2		Nguyen Van Thom (65 years old)	Phu Long hamlet, Phu Duc commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	No fish caught	

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Work item	Fisherman name	Address	Mean of fishing	Fishing gear	Caught species and yield	Note
3	Ben Ro Sluice	Nguyen Van Guy (36 years old)	Xuan Phu hamlet, Tien Long commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	<i>No fish caught</i>	
4		Dung (38 years old)	Tien Phu 1 hamlet, Tien Long commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	<i>No fish caught</i>	
II. Round 6							
1	Tan Phu Sluice	--	--	--	--	--	No interview
2	Ben Ro Sluice	--	--	--	--	--	

IV. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

5.1 Conclusion

Given the monitoring result in the 5th monitoring period, IEMC has some overall comments as follows. Personnel arrangement for EMP implementation of ICMB9, CSC, and CCs has been still remained. To date, there has not been any grievance on environment, occupational accidents, or traffic accidents. However, there are a number of issues necessary to be noted and remedied. Details of achievements are as below.

- **Personnel**

All relevant agencies arranged staff to implement and monitor the implementation of environmental safeguards. CSC had a change in environmental specialists (domestic and international) in the 4th monitoring period. The substitutes have relevant expertise and a lot of experience on environmental impact assessment and management.

- **Environmental documents**

- **ICMB9:** The officials in charge of environment of ICMB9 archived the reports of the CCs and CSC. The monitoring report according to the ESC4 form for Quarter III/2022 has been submitted to JICA.

- **CSC:** CSC prepared and submitted the environmental safeguard reports of September and October 2022 following the form provided by IEMC. At the monitoring time, CSC had not submitted the report of November 2022 yet. However, the issue was remedied; CSC updated the reports up to the report of Quarter IV/2012.

- **CC:** Environmental dossiers were prepared quite adequately on the construction site by the CCs. The CCs of two sluices prepared the reports of September, October, and November 2022. The training dossier with the list of workers trained was kept at the site office. Training was conducted every month and when having new workers. However, the dossier of domestic waste collection of Ben Ro Sluice CC have not prepared adequately. Details are mentioned in Item 5.2.

- **Performance of environmental protection measures on the construction site:** The CC implemented some measures of environmental safeguards on the construction site (such as barriers, warning signs, medicine cabinets). At the monitoring time, there are a number of issues related to measures of occupational safety and collection of domestic waste at both sluices. However, up to the reporting time, the CC of Tan Phu Sluice remedied all shortcomings found. The CC of Ben Ro Sluice has 2 unresolved issues (personal protection equipment and the guardrail on the access to barges), which need to be kept monitoring. Details of the shortcomings are mentioned in Item 5.2.

- **Consultation and information disclosure:** IEMC consulted with the local authority and some households living in the areas near the sluice construction area.

- The result of interview with the local authority shows that the CC complied disclosure of project information, C-EMP, registered temporary residence for workers. The Community-based Supervision Board has been established to participate in supervision of XL-04 implementation. This board reported the supervising result regularly to the communal authority. During construction, local people reported about the flooding status. The communal authority informed this issue to the staff in charge of ICMB9, and the issue has been resolved rapidly.

- The result of interview with some households surrounding the area of tan Phu and Ben

Ro sluices: the households responded construction caused noise and vibration but at the acceptable level. Officials/workers of the CC were friendly, did not cause any conflict with local people. The CCs implemented the measures to mitigate environmental impacts seriously, did not cause dust or discard waste in the residential area. There was no sign of water pollution.

- **Results of environmental parameter monitoring and aquatic species survey:** The result of testing and surveys indicates that there was no significant change in the quality of air, surface water, and groundwater in the project area. In term of the aquatic species survey, through 6 surveys in the 2 sluices, the result shows that the number of species and the number of individuals of each species was still very small, being the species found in the previous monitoring periods. There was no significant difference with the baseline data. During environmental monitoring, there was an appearance of *Hương Vên* fish (*Datnioides quadrifasciatus*) classified to the Vulnerable group (VU) in accordance with Decision No. 06/VBHN-BNNPTNT dated 27 April 2015 with a low appearance frequency (2/6 times in both sluices). No Crayfish was recorded like the previous monitoring period. To date, there was no sign of a significant impact of the project on the quality of air, surface water, groundwater and aquatic species in the project area.

5.2 Shortcomings and recommendations

34. Besides the positive results achieved, the implementation/monitoring of EMP implementation has some shortcomings that need to be remedied. To date, after receiving IEMC’s the summative rapid report of EMP monitoring results, the CC of Tan Phu Sluice remedied all shortcomings found in this monitoring period. The CC of Ben Ro Sluice has some issues as below not yet remedied adequately, which needs to remedy rapidly, then reported to CSC and ICMB9.

Table 10. Shortcomings and recommendations

No.	Shortcomings	Recommendation	In charge	Implementation time
	CONSTRUCTION CONTRACTOR			
	XL04-JICA3			
	CC of Ben Ro Sluice (Hassyu company)			
	Environmental dossier			
1	Collection of domestic waste: The CC reported that they had an oral agreement with the household living next to the construction site. This household’s head was absent temporarily; the written agreement will be completed when they come back home.	The CC needs to rapidly complete the written agreement for collection of domestic waste and update the corrective action in the monthly report. In the latest report of the CC (November 2022), this issue has not	CC	Remedial report in Quarter I/2023

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Shortcomings	Recommendation	In charge	Implementation time
		been mentioned.		
	On-site implementation of environmental safeguards			
1	 <p>A worker transporting poles without wearing adequate PPE faced a high risk of occupational accidents, not ensuring occupational safety.</p>	The CC needs to provide adequate PPE to workers ((2 sets/person) with a list of provided workers and their signature, and require them to wear adequate PPE when working.	CC	Remedial report in Quarter I/2023
2	 <p>The barge access did not have a guardrail, not ensuring occupational safety for workers.</p>	The CC needs to install a guardrail on the barge access.	CC	Remedial report in Quarter I/2023

5.3 The 6th monitoring plan

35. The plan of the 6th periodic monitoring period is expected to perform in April 2023. The detailed schedule will be sent to the general consulting Joint Venture one week before implementation.

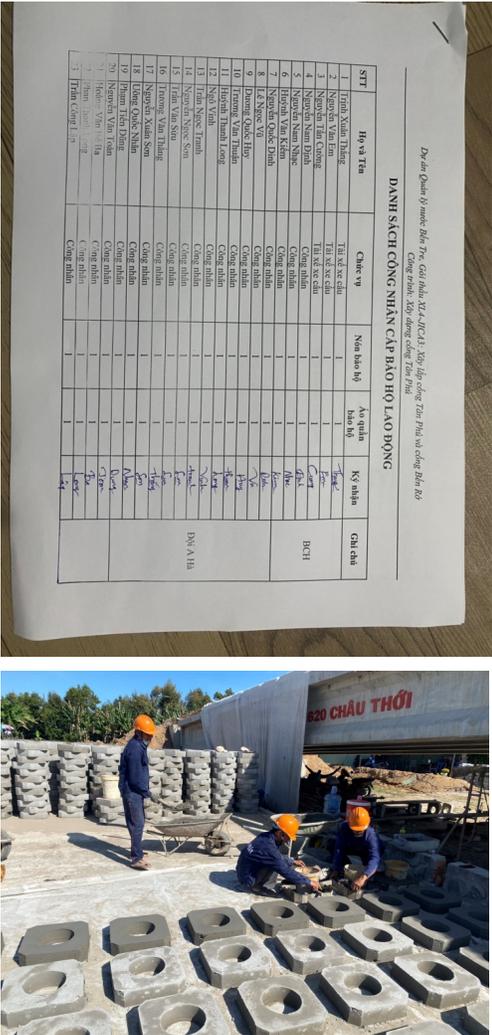
V. ANNEXES

Annex 1. List of the liaised officials/households

No.	Full name	Organization	Position	Tel
I	PMU			
1	Tran Dinh Le	ICMB9	Official	0986616858
II	CSC			
1	Lai Duc Do	Consulting JV of SCI - CTII - NEWJE - HECII	CSC of Tan Phu Sluice	0903097906
2	Pham Van Giang	Consulting JV of SCI - CTII - NEWJE - HECII	CSC of Ben Ro Sluice	0949263643
3	Nguyen Cong Nguyen	Consulting JV of SCI - CTII - NEWJE - HECII	Environmental specialist	0907662771
III	CC			
<i>Tan Phu Sluice</i>				
1	Nguyen Nhan Tung	Tran Tran One Member Co. Ltd.	Environmental official (part-time)	0349577581
<i>Ben Ro Sluice</i>				
1	Truong Quang Tho	Hassyu Vietnam JSC.	Technical official	0973034333
2	Phan Van Truong	Hassyu Vietnam JSC.	Technical official	0348170893
IV	Local authority			
1	Tran Hoang Liem	Communal People's Committee Tan Phu	Chairman	0918535114
V	Households			
1	Nguyen Thi Hien	218 Tan Bac hamlet, Tan Phu commune	Household	0913015006
2	Nguyen Van Thuan	218B Tan Bac hamlet, Tan Phu commune	Household	0983308595
3	Nguyen Thi Thanh	07 Phu Long hamlet, Phu Duc commune,	Household	0333535606
4	Le Van Thang - Nguyen Thi Diem	370 Phu Long hamlet, Phu Duc commune	Household	0375720697
5	Tran Thi Ngoc Chi	04A Tien Hung hamlet, Tien Long commune	Household	0332982720

Annex 2. Remedial reports of the CCs sent by ICMB9

The remedial report of the CC in Tan Phu Sluice (The report dated 05 February 2023)

No.	Shortcomings	Recommendation	Remedial status
I	<p>Implementation of environmental safeguards on the construction site</p>		
1	 <p>Many workers did not wear adequate PPE when working.</p>	<p>The CC needs to provide adequate PPE to workers (2 sets/person, with a list of provided people and their signature), and require them to wear adequate PPE when working.</p>	<p>The CC provided adequate PPE to workers with a list of provided people and their signature. The site management board sent an official request to the construction team, requiring them complying with the rules of occupational safety on the construction site.</p> 

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT
Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Shortcomings	Recommendation	Remedial status
2	 <p>The barge access did not have a guardrail, causing non-safety for workers.</p>	<p>The CC needs to install a guardrail on the barge access.</p>	<p>The CC installed a guardrail on the barge accesses to ensure safety during construction.</p> 
3	 <p>There were many holes, with the river below, on the construction site without any measure of covering and warning, not ensuring occupational safety.</p>	<p>The CC needs to apply measures of covering and warning to ensure occupational safety on these holes.</p>	<p>The CC covered temporarily before having a lid as designed, assigned a guard there, and installed a line-barrier around the area to warn of danger areas.</p> 

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Shortcomings	Recommendation	Remedial status
4	 <p>Hazardous solid waste (welding rods) and domestic and construction solid waste were not collected.</p>	<p>The CC needs to collect and segregate types of waste on the construction as regulated.</p>	<p>The CC cleaned up, collect and segregate waste on the construction as regulated.</p> 
5	 <p>The containers of hazardous liquid waste were not stored in a warehouse but outdoor, leaked on the ground, polluting the environment.</p>	<p>The CC needs to rapidly move the containers of hazardous waste and the contaminated soil in the storage area and promptly transport them for treatment as regulated.</p>	<p>The CC moved the containers to the storage area of hazardous waste with a roof and on the water-proof floor to avoid leakage to the environment.</p> 

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

The remedial report of the CC in Ben Ro Sluice (The report dated 06 February 2023)

No.	Shortcoming	Recommendation	Remedial status
1	Records of workers' periodic health check: The CC reported that they had the record but have not stored at the site office..	The CC needs to send the soft files of the record to CSC and ICMB9 and keep the hard copy at the site office.	
2	Domestic waste: The CC reported that they had an oral agreement of waste collection with the household next to the constructions site. However, at present, the mporarily. Therefore, the written agreement will be prepared after the household's head come back home.	The CC needs to rapidly finalize an official agreement of domestic waste collection and update the remedial status in its monthly report. In the latest report (November 2022), the CC has not updated this issue.	The household has not come back yet; the agreement will be prepared right after they come back.
Environmental safeguards on the construction site			
1	 The project information-board was torn.	The CC needs to repair the project informationboard and maintain it during construction.	The CC remedied. 

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

<p>2</p>	<p>Part of the site fence was fallen, causing a risk of public safety.</p> 	<p>the CC needs to reinstall and maintain the site fence.</p>	<p>The CC remedied.</p> 
<p>3</p>	 <p>Workers doing loading poles did not wear adequate PPE, facing a high risk of occupational accidents.</p>	<p>The CC needs to provide adequate PPE to workers (2 sets/person, with a list of provided people and their signature), and require them to wear adequate PPE when working.</p>	<p>The CC was resolving.</p>
<p>4</p>	 <p>The barge access did not have a guardrail, causing non-safety for workers.</p>	<p>The Cc needs to install a guardrail on the barge access.</p>	<p>The CC was installing a guardrail on the barge access and will provide reporting mages in the next report.</p>
<p>5</p>	 <p>The CC made a sedimentation pit on the construction site. However, this pit was quite near the local house with children but not had any warning and fencing measure, causing non-safety for the household, especially in the Tet holiday, when the</p>	<p>The CC needs to have a warning sign and a fence separating the site and the local house. A reflective line-barrier around the pit is also needed in the Tet holiday.</p>	<p>The CC leveled the site.</p> 

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

	<p>construction site was off temporarily.</p>		
<p>6</p>	 <p>Domestic waste was not collected in the trash bin as regulated although there as a bin on the construction site.</p>	<p>The CC needs to collect waste in the trash bin as regulated.</p>	 <p>The CC remedied.</p>
<p>7</p>	 <p>The container of hazardous waste was placed on the construction site, not ensuring environmental safety.</p>	<p>The CC needs to rapidly put the container of hazardous waste in the warehouse with a roof and on a waterproof ground.</p>	<p>The CC moved the container to the barge.</p> 

Annex 3. Form of consultation with the local authority

DỰ ÁN: Quản lý nước thải

Nội dung làm việc với chính quyền địa phương

Các vấn đề thảo luận	Nội dung thảo luận	Ý kiến của địa phương
Sơ lược về CPC	Tên, địa chỉ liên hệ.	Tên: <u>Hồng Liên</u> Chức vụ: <u>Chủ tịch Xã Tân Phú</u>
	Tên, thông tin cán bộ làm việc với IEMC	Số điện thoại: <u>0918535114</u>
Thực hiện ESMP	Vấn đề công khai thông tin về dự án liệu địa phương có nắm được không? Ví dụ tên dự án, nhà tài trợ..	<u>Đã nắm được thông tin dự án, tên nhà tài trợ thông qua làm việc với Ban G và nhà thầu</u>
	Vấn đề công khai thông tin C-ESMP. Các hình thức đã thực hiện tại địa phương	<u>Đã công khai thông tin về kế hoạch quản lý môi trường đến xã.</u>
	Vấn đề an ninh trật tự, số công nhân đăng ký tạm trú, tạm vắng, kiểm soát tệ nạn xã hội.	<u>Chưa xây dựng văn bản liên quan đến thi công, nhà thầu có đầy đủ đơn từ cho công nhân.</u>
	Vấn đề khiếu nại và giải quyết khiếu nại về môi trường.	<u>Chưa ghi nhận vấn đề khiếu nại về môi trường.</u>
	Địa phương/ban giám sát cộng đồng có thường xuyên kiểm tra hiện trường các gói thầu xây lắp.	<u>Có lập ban giám sát cộng đồng, thị trường xây dựng.</u>
	Khó khăn/ kiến nghị của địa phương	<u>Chưa đưa ra các kiến nghị/giám sát chặt chẽ, đẩy nhanh tiến độ.</u>

Ký hoặc Xác nhận của chính quyền địa phương

UBND Xã Tân Phú
Liên
Phan Hoàng Liên

Annex 4. Testing result of environmental parameters from October 2022 to December 2022

TESTING RESULT OF ROUND 1

1.1.1. Testing result of air samples



BKTECHS
Lab of Analytical
Services Quality Assessment

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
Email: bktechs.ptn@gmail.com




KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI
Client: NGUYỄN VIỆT NAM (Khách hàng)

- CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO
VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)

1) **KK1:** Phía bờ Đông cống Tân Phú thuộc ấp Phú
Long, xã Phú Đức, Châu Thành, Bến Tre

Địa điểm lấy mẫu/ (X: 1138771; Y: 548627)
Sampling place: 2) **KK2:** Phía bờ Đông cống Bến Ró thuộc ấp Tiên
Phú 1, xã Tiên Long, Châu Thành, Bến Tre
(X: 1135084; Y: 548624)

Loại mẫu/Sample: Mẫu không khí

Mô tả mẫu
/Description: Mẫu chứa trong bình lưu khí chuyên dụng, niêm phong kín

Mã số/Code: KK2210305

Ngày nhận mẫu/ 10/10/2022
Date of receiving:

Ngày trả kết quả/ 17/10/2022
Date of issue:

Ký hiệu
mẫu/Sign: KK1, KK2

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	Bụi	mg/m ³	TCVN 5067:1995 ^{a,c}
2	PM ₁₀	mg/m ³	AS/NZS 3580.9.6:2009 ^c
3	CO	mg/m ³	SOP 01 ^{a,c}
4	NO ₂	mg/m ³	TCVN 6137:2009 ^{a,c}
5	SO ₂	mg/m ³	TCVN 5971:1995 ^{a,c}
6	Độ ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010 ^c

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Chú chú:
Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
LBH: 06
NBH:15/08/2021
Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



Kết quả/ Test Result	Tên chỉ tiêu/ Specifications					
	Bụi (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	Độ ồn (dBA)
KK1	0,112	0,110	3,10	0,060	0,050	55,8
KK2	0,105	0,100	3,20	0,055	0,065	56,2
QCVN 05:2013/BTNMT ⁽¹⁾	0,3	--	30	0,2	0,35	--
QCVN 26:2010/BTNMT ⁽²⁾	--	--	--	--	--	70

Ghi chú:

- (1) QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
- (2) QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
- (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
- (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP/*Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

[Signature]
 TS. Hồ Chí Công



[Signature]
 KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 TS. Lê Đức Hạnh

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 2/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

1.1.2. Testing result of surface water samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM (TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI
Client: NGUYỄN VIỆT NAM (Khách hàng)
- CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu
cầu)
Địa điểm lấy mẫu/ 1) NM1: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây cống Tân
Sampling place: Phú thuộc ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu
Thành, Bến Tre (X: 1138628; Y: 548592)
2) NM2: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây cống Bến
Rớ thuộc ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu
Thành, Bến Tre (X: 1135070; Y: 548593)
Loại mẫu/Sample: Mẫu nước mặt
Mô tả mẫu
/Description: Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín

Mã số/Code: NM2210605

Ngày nhận mẫu/ 10/10/2022

Date of receiving:

Ngày trả kết quả/ 17/10/2022

Date of issue:

Ký hiệu
mẫu/Sign: NM1, NM2

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	pH	-	TCVN 6492 : 2011 ^{a, b, c}
2	TSS	mg/L	SMEWW 2540 D : 2012 ^{a, c}
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	TCVN 6001-1,2 : 2008 ^c
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	TCVN 6180 : 1996 ^{a, b, c}
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	SMEWW 4500-P.D:2012 ^{a, c}
6	Coliform	MPN/100 ml	TCVN 6187-1,2:1996 ^c

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
LBH: 06
NBH:15/08/2021
Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP HCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Kết quả/ Test Result		QCVN 08-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾ Cột B1
			NM1	NM2	
1	pH	-	7,10	7,13	5,5-9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	56,2	55,8	50
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	7,2	7,4	15
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,70	0,60	10
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,06	0,05	0,3
6	Coliform	MPN/100 ml	5.800	5.700	7.500

Ghi chú:

- (1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt. QCVN 08-MT:2015/BTNMT, (Cột B1).
 (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
 (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
 (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP/*Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

TS. Hồ Chí Thành



TS. Lê Đức Hạnh

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 2/2

1.1.3. Testing result of groundwater samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
 (TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI **Mã số/Code:** NDĐ2210501
Client: NGUYỄN VIỆT NAM (Khách hàng) **Ngày nhận mẫu/** 10/10/2022
 - CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ **Date of receiving:**
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)
Địa điểm lấy mẫu/ 1) NN1: Giếng khoan của Hộ dân Huỳnh Văn **Ngày trả kết quả/** 17/10/2022
 Thành, Bến Tre (X: 1138597; Y: 548543) **Date of issue:**
Sampling place: 2) NN2: Giếng khoan của Hộ dân Nguyễn Thị
 Đào, ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu
 Thành, Bến Tre (X: 1135084; Y: 548520)
Loại mẫu/Sample: Mẫu nước ngầm **Ký hiệu mẫu/Sign:** NN1, NN2
Mô tả mẫu
/Description: Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	pH	-	TCVN 6492:2011 ^{a,b,c}
2	TDS	mg/L	SMEWW 2540 D:2012 ^{a,c}
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996 ^{b,c}

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Kết quả/ Test Result		QCVN 09-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾
			NN1	NN2	
1	pH	-	7,10	7,15	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/L	115	120	1.500
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	0,15	0,10	1

Ghi chú:

- (1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất. QCVN 09-MT:2015/BTNMT.
 (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
 (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
 (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP / *Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

[Signature]
 TS. Lê Chí Thông



[Signature]
 KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 TS. Lê Đức Hạnh

BKTECHS
 Lab of Analytical
 Services Quality Assessment

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 2/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***1.1.4. Monitoring result of aquatic species (fishes, shrimps, ...)****1.1.4.1. Monitoring result of aquatic species (fishes, shrimps, ...)****PHIẾU QUAN TRẮC CÁ***FISHING LOGBOOK*MS: T.SOL**I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION**

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : Công Tân Phú
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 103.8618 Y: 548.592
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i> | 2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i> | 3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i> |
| - Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/> | - Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/> | - Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/> |
| - Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/> | - Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/> | - Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/> | |
| - Khác/ <i>Other</i> : | | |
| 4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i> | 5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i> | |
| - Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : <u>5000</u> cm | |
| | - Chiều cao/ <i>Height</i> : <u>150</u> cm | |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : sàng 1: <u>1,5</u> cm;
sàng 2: <u>2</u> cm; sàng 3: <u>3</u> cm. | |
| - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : cm | |
| | - Chiều cao/ <i>Height</i> : cm | |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : cm | |
| - Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : cm | |
| | - Chiều cao/ <i>Height</i> : cm | |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : cm | |
| - Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : <u>1,5</u> cm | |
| | - Đường kính/ <i>Diameter</i> : <u>800</u> cm | |
| - Khác/ <i>Other</i> | | |
| 6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i> | - Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | - Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP | |
| 7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i> | - Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/> | |
| | - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | - Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/> | |
| | - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input type="checkbox"/> | |

1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK**MS: TS02**I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION**

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : Công Tân Phú
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 11388.27 Y: 548.600
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <u>5000</u> cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <u>150</u> cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: màng 1: <u>1.5</u> cm;
màng 2: <u>2</u> cm; màng 3: <u>3</u> cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <u>1.5</u> cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>800</u> cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> | |

1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK**MS: T803**I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION**

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : ... Công Bến Rô
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 1135052 Y: 548580
- Thượng lưu/ upstream* *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <u>5000</u> cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <u>150</u> cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1: <u>1,5</u>cm;
sàng 2: <u>2</u>cm; sàng 3: <u>3</u>cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <u>1,5</u> cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>800</u> cm</p> <p>.....</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> | |

1/2

**PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK**

MS: TS04

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : ... Công Bến Rê
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: M35206 Y: S48.594
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: ... <u>5000</u> cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: ... <u>150</u> cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1: ... <u>1,5</u> cm;
sàng 2: ... <u>2</u> cm; sàng 3: ... <u>3</u> cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: ... <u>1,5</u> cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: ... <u>800</u> cm</p> <p>.....</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> | |

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

1.1.4.2. Result of interviews with fishermen

PHIẾU KHẢO SÁT NGƯ DÂN FORM OF INTERVIEW WITH FISHERMEN

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ Project name : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ Ben Tre Water Management (JICA3)
2. Chủ đầu tư/Investor : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/Sluice name : ...Công Bến Rê.....

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ Full name of fisherman: ...Nguyễn Văn Quý..... Tuổi/ Age: ...36.....
2. Địa chỉ/ Address:
- Ấp/ Hamlet: Xuân Phú.....
 - Xã/ Commune: Tân Phú.....
 - Huyện/District: Châu Thành.....
3. Phương tiện đánh bắt/ Means of fishing : ...Thuyền.....
4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool
- Lưới giăng/Bag-net
 - Lưới kéo/Trawl-net
 - Lưới rê/ Trammel-net
 - Chài/ Throw-net
 - Khác/ Other
5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions
- Chiều dài/ Length:5000.....cm
 - Chiều cao/ Height:120.....cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: màng 1:2.....cm;
màng 2:3.....cm; màng 3:5.....cm.
 - Chiều dài/ Length:cm
 - Chiều cao/ Height:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Chiều dài/ Length:cm
 - Chiều cao/ Height:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Đường kính/ Diameter:cm
6. Mã lực động cơ/ Engine HP
- Không có động cơ/ No
 - Có động cơ/ YesHP
7. Thời gian đánh bắt/ Fishing time
- ❖ Theo điều kiện thủy triều/ Tidal condition
 - Nước dâng/ Raising
 - Nước đứng/ Static
 - Nước xuống/ Falling
 - ❖ Theo chu kỳ trăng/ Lunar cycle
 - Trăng mới/ New moon
 - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ First quarter moon
 - Trăng tròn/ Full moon
 - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ Last quarter moon

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

PHIẾU KHẢO SÁT NGƯ DÂN FORM OF INTERVIEW WITH FISHERMEN

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ Project name : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ Ben Tre Water Management (JICA3)
2. Chủ đầu tư/Investor : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên cống/Sluice name : Cống Bến Rổ

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ Full name of fisherman: Dũng Tuổi/ Age: 38
2. Địa chỉ/ Address:
- Ấp/ Hamlet: Tiên Phú 1
 - Xã/ Commune: Tiên Long
 - Huyện/ District: Châu Thành
- Tỉnh/Province: Bến Tre
- Nước/Nationality: Việt Nam/Vietnam
3. Phương tiện đánh bắt/ Means of fishing: Thuyền
4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt/ Fishing tool
- Lưới giăng/ Bag-net
 - Lưới kéo/ Trawl-net
 - Lưới rê/ Trammel-net
 - Chài/ Throw-net
 - Khác/ Other
5. Kích thước ngư cụ/ Gear dimensions
- Chiều dài/ Length: 5000 cm
 - Chiều cao/ Height: 150 cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: 2 cm; 3 cm; 5 cm
 - Chiều dài/ Length:cm
 - Chiều cao/ Height:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Chiều dài/ Length:cm
 - Chiều cao/ Height:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Đường kính/ Diameter:cm
6. Mã lực động cơ/ Engine HP
- Không có động cơ/ No
 - Có động cơ/ Yes HP
7. Thời gian đánh bắt/ Fishing time
- ❖ Theo điều kiện thủy triều/ Tidal condition
- Nước dâng/ Raising
 - Nước đứng/ Static
 - Nước xuống/ Falling
- ❖ Theo chu kỳ trăng/ Lunar cycle
- Trăng mới/ New moon
 - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ First quarter moon
 - Trăng tròn/ Full moon
 - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ Last quarter moon

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

PHIẾU KHẢO SÁT NGƯ DÂN FORM OF INTERVIEW WITH FISHERMEN

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ Project name : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ Ben Tre Water Management (JICA3)
2. Chủ đầu tư/Investor : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên cống/Shuice name : Cống Tân Phú

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ Full name of fisherman: Lê Văn Thắng Tuổi/ Age: 62
2. Địa chỉ/ Address:
- Ấp/ Hamlet: Phù Lương
 - Xã/ Commune: Phù Địch
 - Huyện/District: Châu Thành
3. Phương tiện đánh bắt/ Means of fishing: Thuyền
4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool
- Lưới giăng/ Bag-net
 - Lưới kéo/ Trawl-net
 - Lưới rê/ Trammel-net
 - Chài/ Throw-net
 - Khác/ Other
5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions
- Chiều dài/ Length: 5000 cm
 - Chiều cao/ Height: 150 cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: sàng 1: 1,5 cm; sàng 2: 3 cm; sàng 3: 5 cm.
 - Chiều dài/ Length:cm
 - Chiều cao/ Height:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Chiều dài/ Length:cm
 - Chiều cao/ Height:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Đường kính/ Diameter:cm
6. Mã lực động cơ/ Engine HP
- Không có động cơ/ No
 - Có động cơ/ Yes HP
7. Thời gian đánh bắt/ Fishing time
- ❖ Theo điều kiện thủy triều/ Tidal condition
 - Nước dâng/ Raising
 - Nước đứng/ Static
 - Nước xuống/ Falling
 - ❖ Theo chu kỳ trăng/ Lunar cycle
 - Trăng mới/ New moon
 - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ First quarter moon
 - Trăng tròn/ Full moon
 - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ Last quarter moon

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

PHIẾU KHẢO SÁT NGƯ DÂN FORM OF INTERVIEW WITH FISHERMEN

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ Project name : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ Ben Tre Water Management (JICA3)
2. Chủ đầu tư/Investor : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên cống/Sluice name : Cống Tân Phú

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ Full name of fisherman: Nguyễn Văn Thôn Tuổi/ Age: 65
2. Địa chỉ/ Address:
- Ấp/ Hamlet: Phu Long
 - Xã/ Commune: Phu Đức
 - Huyện/District: Châu Thành
3. Phương tiện đánh bắt/ Means of fishing : Thuyền
4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool
- Lưới giăng/ Bag-net
 - Lưới kéo/ Trawl-net
 - Lưới rê/ Trammel-net
 - Chài/ Throw-net
 - Khác/ Other
5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions
- Chiều dài/ Length: 5000 cm
 - Chiều cao/ Height: 120 cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: sàng 1: 2 cm; sàng 2: 3 cm; sàng 3: 5 cm.
 - Chiều dài/ Length:cm
 - Chiều cao/ Height:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Chiều dài/ Length:cm
 - Chiều cao/ Height:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Đường kính/ Diameter:cm
6. Mã lực động cơ/ Engine HP
- Không có động cơ/ No
 - Có động cơ/ Yes HP
7. Thời gian đánh bắt/ Fishing time
- ❖ Theo điều kiện thủy triều/ Tidal condition
 - Nước dâng/ Raising
 - Nước đứng/ Static
 - Nước xuống/ Falling
 - ❖ Theo chu kỳ trăng/ Lunar cycle
 - Trăng mới/ New moon
 - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ First quarter moon
 - Trăng tròn/ Full moon
 - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ Last quarter moon

TESTING RESULT OF ROUND 2

1.1.5. Testing result of air samples



BK TECHS
Lab of Analytical
Services Quality Assessment

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
Email: bktechs.ptn@gmail.com




KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu / Client: - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng)
- CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)

Địa điểm lấy mẫu / Sampling place: 1) **KK1:** Phía bờ Đông cống Tân Phú thuộc ấp Phú Long, xã Phú Đức, Châu Thành, Bến Tre
(X: 1138768; Y: 548622)
2) **KK2:** Phía bờ Đông cống Bền Ró thuộc ấp Tiên Phú 1, xã Tiên Long, Châu Thành, Bến Tre
(X: 1135083; Y: 548624)

Loại mẫu / Sample: Mẫu không khí
Mô tả mẫu / Description: Mẫu chứa trong bình lưu khí chuyên dụng, niêm phong kín

Mã số / Code: KK2210321
Ngày nhận mẫu / Date of receiving: 24/10/2022
Ngày trả kết quả / Date of issue: 31/10/2022
Ký hiệu mẫu / Sign: KK1, KK2

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	Bụi	mg/m ³	TCVN 5067:1995 a,c
2	PM ₁₀	mg/m ³	AS/NZS 3580.9.6:2009 c
3	CO	mg/m ³	SOP 01 a,c
4	NO ₂	mg/m ³	TCVN 6137:2009 a,c
5	SO ₂	mg/m ³	TCVN 5971:1995 a,c

Kết quả thử nghiệm / Test result:

Ghi chú:
Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
LBH: 06
NBH:15/08/2021
Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



Kết quả/ <i>Test Result</i>	Tên chỉ tiêu/ <i>Specifications</i>				
	Bụi (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)
KK1	0,105	0,106	3,16	0,050	0,055
KK2	0,108	0,105	3,15	0,060	0,058
QCVN 05:2013/BTNMT ⁽¹⁾	0,3	--	30	0,2	0,35

Ghi chú:

- (1) QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
 (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
 (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
 (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP / *Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

TS. Hồ Chí Công



KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 Th.S. Nguyễn Hữu Sơn

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH: 15/08/2021
 Trang 2/2

1.1.6. Testing result of surface water samples



BKTECHS
Lab of Analytical
Services Quality Assessment

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
Email: bktechs.ptn@gmail.com




KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI
Client: NGUYỄN VIỆT NAM (Khách hàng)

Địa điểm lấy mẫu/
Sampling place:

1) NM1: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây công Tân Phú thuộc ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138628; Y: 548593)

2) NM2: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây công Bến Rủ thuộc ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135069; Y: 548589)

Loại mẫu/Sample: Mẫu nước mặt

Mô tả mẫu/
Description: Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín

Mã số/Code: NM2210615

Ngày nhận mẫu/
Date of receiving: 24/10/2022

Ngày trả kết quả/
Date of issue: 31/10/2022

Ký hiệu mẫu/Sign: NM1, NM2

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	pH	-	TCVN 6492 : 2011 ^{a, b, c}
2	TSS	mg/L	SMEWW 2540 D : 2012 ^{a, c}
3	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/L	TCVN 6001-1,2 : 2008 ^c
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	TCVN 6180 : 1996 ^{a, b, c}
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	SMEWW 4500-P.D:2012 ^{a, c}
6	Coliform	MPN/100 ml	TCVN 6187-1,2:1996 ^c

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:
Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
LBH: 06
NBH:15/08/2021
Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP HCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Kết quả/ Test Result		QCVN 08-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾ Cột B1
			NM1	NM2	
1	pH	-	7,12	7,15	5,5-9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	55,3	55,5	50
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	7,0	7,1	15
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,65	0,70	10
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,05	0,06	0,3
6	Coliform	MPN/100 ml	5.600	5.500	7.500

Ghi chú:

- (1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt. QCVN 08-MT:2015/BTNMT, (Cột B1).
 (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
 (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
 (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP/*Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Signature]
 TS. Hồ Chí Thông

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

[Signature]
 KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 ThS. Nguyễn Hữu Sơn

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 2/2

1.1.7. Testing result of groundwater samples



BKTECHS
Lab of Analytical
Services Quality Assessment

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP HCM
PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
Email: bktechs.ptn@gmail.com




KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG

Client: TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng)

- CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)

1) NN1: Giếng khoan của Hộ dân Huỳnh Văn Minh, ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138595; Y: 548542)

2) NN2: Giếng khoan của Hộ dân Nguyễn Thị Đào, ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135082; Y: 548521)

Loại mẫu/Sample: Mẫu nước ngầm

Mô tả mẫu/Description: Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín

Mã số/Code: NDD2210510

Ngày nhận mẫu/ 24/10/2022

Date of receiving:

Ngày trả kết quả/ 31/10/2022

Date of issue:

Ký hiệu mẫu/Sign: NN1, NN2

Địa điểm lấy mẫu/ 548542

Sampling place:

STT/No.	Tên chỉ tiêu/Specifications	Đơn vị tính/Measuring Unit	Phương pháp/Test Method
1	pH	-	TCVN 6492:2011 ^{a,b,c}
2	TDS	mg/L	SMEWW 2540 D:2012 ^{a,c}
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996 ^{b,c}

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:
 Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
LBH: 06
NBH: 15/08/2021
Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation*

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Kết quả/ Test Result		QCVN 09-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾
			NN1	NN2	
1	pH	-	7,05	7,10	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/L	105	110	1.500
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	0,10	0,16	1

Ghi chú:

- (1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất. QCVN 09-MT:2015/BTNMT.
 (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
 (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
 (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP/*Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Signature]
 TS. Hồ Chí Thông

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

[Signature]
 KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 ThS. Nguyễn Hữu Sơn

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH: 15/08/2021
 Trang 2/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

1.1.8. Monitoring result of aquatic species (fishes, shrimps, ...)

1.1.8.1. Monitoring result of aquatic species (fishes, shrimps, ...)

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK
MS: TS01

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ Project name : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ Ben Tre Water Management (JICA3)
2. Chủ đầu tư/ Investor : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ Sluice name : Công Tân Phú
4. Vị trí/ Location : Tọa độ/ Coordinate X: M38218 Y: 548592
Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

1. Khu vực đánh bắt Fishing area	2. Điều kiện thời tiết Weather condition	3. Điều kiện thủy triều Tidal condition
- Dòng chính/ Mainstream <input checked="" type="checkbox"/> - Dòng nhánh/ Tributary <input type="checkbox"/> - Vùng ngập lũ/ Floodplain <input type="checkbox"/> - Vùng ven biển/ Coastal <input type="checkbox"/> - Khác/ Other:	- Nắng/ Sunny <input checked="" type="checkbox"/> - Mưa/ Rainy <input type="checkbox"/> - Ít mây/ Least cloudy <input checked="" type="checkbox"/> - Nhiều mây/ Cloudy <input type="checkbox"/>	- Nước dâng/ Raising <input checked="" type="checkbox"/> - Nước đứng/ Static <input type="checkbox"/> - Nước xuống/ Falling <input checked="" type="checkbox"/>

4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool

5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions

- Lưới giăng/ Bag-net <input checked="" type="checkbox"/>	- Chiều dài/ Length: <u>5000</u> cm - Chiều cao/ Height: <u>150</u> cm - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: sàng 1: <u>1,5</u> cm; sàng 2: <u>2</u> cm; sàng 3: <u>3</u> cm.
- Lưới kéo/ Trawl-net <input type="checkbox"/>	- Chiều dài/ Length: cm - Chiều cao/ Height: cm - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: cm
- Lưới rê/ Trammel-net <input type="checkbox"/>	- Chiều dài/ Length: cm - Chiều cao/ Height: cm - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: cm
- Chài/ Throw-net <input checked="" type="checkbox"/>	- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: <u>1,5</u> cm - Đường kính/ Diameter: <u>800</u> cm
- Khác/ Other

6. Mã lực động cơ
Engine HP

7. Chu kỳ trăng
Lunar cycle

- Không có động cơ/ No <input checked="" type="checkbox"/>	- Có động cơ/ Yes <input type="checkbox"/> HP
- Trăng non/ New moon <input type="checkbox"/>	- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ First quarter moon <input type="checkbox"/>
- Trăng tròn/ Full moon <input type="checkbox"/>	- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ Last quarter moon <input checked="" type="checkbox"/>

1/2

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: TS.02.

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : Công Tân Phú
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 113.88.17 Y: 5.48.59.6
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <u>5000</u>..... cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <u>150</u>..... cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: màng 1: <u>1.5</u>.....cm;
màng 2: <u>2</u>.....cm; màng 3: <u>3</u>.....cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <u>1.5</u>..... cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>800</u>..... cm</p> <p>.....</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> | |

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: T.S.O.3

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : Công Bến Rê
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 1135049..... Y: 548582.....
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <u>5000</u>..... cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <u>150</u>..... cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: màng 1: <u>1,5</u>.....cm;
màng 2: <u>2</u>.....cm; màng 3: <u>3</u>.....cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <u>1,5</u>..... cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>800</u>..... cm</p> <p>.....</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> | |

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: T.504

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : Công Bến Bè
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 113.5197 Y: 5.48589.....
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <u>5000</u> cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <u>150</u> cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1: <u>1,5</u>cm;
sàng 2: <u>2</u>cm; sàng 3: <u>3</u>cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <u>1,5</u> cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>800</u> cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> | |

TESTING RESULT OF ROUND 3

1.1.9. Testing result of air samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
 (TEST REPORT)

Mã số/Code: KK2211320
Ngày nhận mẫu/ Ngày 11/11/2022
Ngày trả kết quả/ Ngày 14/11/2022
Date of receiving:
Date of issue:

Đơn vị gửi mẫu/ - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng)
Client: - CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)

1) **KK1:** Phía bờ Đông cống Tân Phú thuộc ấp Phú Long, xã Phú Đức, Châu Thành, Bến Tre

Địa điểm lấy mẫu/ (X: 1138761; Y: 548627)
Sampling place: 2) **KK2:** Phía bờ Đông cống Bến Ró thuộc ấp Tiên Phú 1, xã Tiên Long, Châu Thành, Bến Tre
 (X: 1135081; Y: 548627)

Loại mẫu/Sample: Mẫu không khí
Mô tả mẫu/ Description: Mẫu chứa trong bình lưu khí chuyên dụng, niêm phong kín

Ký hiệu mẫu/Sign: KK1, KK2

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	Bụi	mg/m ³	TCVN 5067:1995 ^{a,c}
2	PM ₁₀	mg/m ³	AS/NZS 3580.9.6:2009 ^c
3	CO	mg/m ³	SOP 01 ^{a,c}
4	NO ₂	mg/m ³	TCVN 6137:2009 ^{a,c}
5	SO ₂	mg/m ³	TCVN 5971:1995 ^{a,c}
6	Độ ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010 ^c

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP HCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



Kết quả/ Test Result	Tên chỉ tiêu/ Specifications					
	Bụi (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	Độ ồn (dBA)
KK1	0,110	0,110	3,10	0,055	0,050	55,0
KK2	0,105	0,100	3,22	0,050	0,060	55,6
QCVN 05:2013/BTNMT (1)	0,3	--	30	0,2	0,35	--
QCVN 26:2010/BTNMT(2)	--	--	--	--	--	70

Ghi chú:

- (1) QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
- (2) QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
- (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
- (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP / *Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Handwritten signature]

TS. Hồ Chí Công

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)



K.T. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
TS. Lê Đức Hạnh

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 2/2

1.1.10. Testing result of surface water samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
 (TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ Client: - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng)
 - CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)

Mã số/Code: NM2211605
Ngày nhận mẫu/ Date of receiving: 07/11/2022

Địa điểm lấy mẫu/ Sampling place: 1) NM1: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây cống Tân Phú thuộc ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138623; Y: 548591)
 2) NM2: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây cống Bến Rớ thuộc ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135063; Y: 548590)

Ngày trả kết quả/ Date of issue: 14/11/2022

Loại mẫu/Sample: Mẫu nước mặt
Ký hiệu mẫu/Sign: NM1, NM2

Mô tả mẫu /Description: Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	pH	-	TCVN 6492 : 2011 ^{a, b, c}
2	TSS	mg/L	SMEWW 2540 D : 2012 ^{a, c}
3	BOD ₅ (20 ^o C)	mg/L	TCVN 6001-1,2 : 2008 ^c
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	TCVN 6180 : 1996 ^{a, b, c}
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	SMEWW 4500-P.D:2012 ^{a, c}
6	Coliform	MPN/100 ml	TCVN 6187-1,2:1996 ^c

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP HCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Kết quả/ Test Result		QCVN 08-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾ Cột B1
			NM1	NM2	
1	pH	-	7,05	7,10	5,5-9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	56,5	56,0	50
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	7,3	7,2	15
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,75	0,65	10
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,07	0,04	0,3
6	Coliform	MPN/100 ml	5.700	5.600	7.500

Ghi chú:

- (1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt. QCVN 08-MT:2015/BTNMT, (Cột B1).
- (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
- (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
- (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP/*Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

[Handwritten signature]
TS. Hồ Chí Thông



K.T. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
TS. Lê Đức Hạnh

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 2/2

1.1.11. Testing result of groundwater samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP HCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
 (TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ Client: - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng)
 - CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)

Mã số/Code: NDĐ2211505
Ngày nhận mẫu/ Date of receiving: 07/11/2022

Địa điểm lấy mẫu/ Sampling place:
 1) NN1: Giếng khoan của Hộ dân Huỳnh Văn Minh, ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138594; Y: 548543)
 2) NN2: Giếng khoan của Hộ dân Nguyễn Thị Đào, ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138622; Y: 548597)

Loại mẫu/Sample: Mẫu nước ngầm
Ký hiệu mẫu/Sign: NN1, NN2

Mô tả mẫu/Description: Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín

Ngày trả kết quả/ Date of issue: 14/11/2022

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	pH	-	TCVN 6492:2011 ^{a,b,c}
2	TDS	mg/L	SMEWW 2540 D:2012 ^{a,c}
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996 ^{b,c}

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Kết quả/ Test Result		QCVN 09-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾
			NN1	NN2	
1	pH	-	7,15	7,20	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/L	110	115	1.500
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	0,14	0,10	1

Ghi chú:

- (1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất. QCVN 09-MT:2015/BTNMT.
 (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
 (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
 (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP/*Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

TS. Hồ Chí Công



*KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 TS. Lê Đức Hạnh*

Lab of Analytical Services Quality Assessment

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH: 15/08/2021
 Trang 2/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***1.1.12. Monitoring result of aquatic species (fishes, shrimps, ...)****1.1.12.1. Monitoring result of aquatic species (fishes, shrimps, ...)**

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK
MS:TS.01.

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*

2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9

3. Tên công/ *Sluice name* : Công Tân Phú

4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 103.86.22... Y: 548.597.....
Thượng lưu/ *upstream* Hạ lưu/ *Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

<p>1. Khu vực đánh bắt <i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p>	<p>2. Điều kiện thời tiết <i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>3. Điều kiện thủy triều <i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt <i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p>	<p>5. Kích thước ngư cụ <i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <u>5000</u>..... cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <u>150</u>..... cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: mảng 1: <u>1,5</u>.....cm; mảng 2: <u>2</u>.....cm; mảng 3: <u>3</u>.....cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <u>1,5</u>..... cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>800</u>..... cm</p> <p>.....</p>	
<p>6. Mã lực động cơ <i>Engine HP</i></p>	<p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p>	
<p>7. Chu kỳ trăng <i>Lunar cycle</i></p>	<p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p>	

1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation****PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK**MS.: TS02**I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION**

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên cống/ *Sluice name* : Cống Tân Phú
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: M3.8839 Y: 548.599
- Thượng lưu/ upstream* *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngu cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <u>5000</u> cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <u>150</u> cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1: <u>1,5</u> cm;
sàng 2: <u>2</u> cm; sàng 3: <u>3</u> cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <u>1,5</u> cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>800</u> cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> | |

1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***PHIẾU QUAN TRẮC CÁ**
FISHING LOGBOOK

MS: T.503..

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : *Công Bến Rã*
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: *113.5053* Y: *5.48594*
- Thượng lưu/ upstream* *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <i>5000</i> cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <i>150</i> cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: màng 1: <i>1,5</i> cm;
màng 2: <i>2</i> cm; màng 3: <i>3</i> cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <i>1,5</i> cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <i>800</i> cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> | |

1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***PHIẾU QUAN TRẮC CÁ**
FISHING LOGBOOK

MS: TS.04.

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : Công Bến Rê
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 1135.195..... Y: 548.602.....
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i> | 2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i> | 3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i> |
| - Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/> | - Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/> | - Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/> |
| - Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/> | - Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/> | - Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/> | |
| - Khác/ <i>Other</i> : | | |
-
- | | |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i> | 5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i> |
| - Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : <u>5000</u> cm |
| | - Chiều cao/ <i>Height</i> : <u>150</u> cm |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : màng 1: <u>4.5</u>cm;
màng 2: <u>2</u>cm; màng 3: <u>2</u>cm. |
| - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : cm |
| | - Chiều cao/ <i>Height</i> : cm |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : cm |
| - Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : cm |
| | - Chiều cao/ <i>Height</i> : cm |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : cm |
| - Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : <u>4.5</u> cm |
| | - Đường kính/ <i>Diameter</i> : <u>800</u> cm |
| - Khác/ <i>Other</i> | |
-
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i> | - Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| | - Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP |
-
- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i> | - Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/> |
| | - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| | - Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/> |
| | - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input type="checkbox"/> |

1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

1.1.12.2. Result of interviews with fishermen

PHIẾU KHẢO SÁT NGƯ DÂN FORM OF INTERVIEW WITH FISHERMEN

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ Project name : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ Ben Tre Water Management (JICA3)
2. Chủ đầu tư/Investor : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/Sluice name : Công Bến Rê

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ Full name of fisherman: Nguyễn Văn Quý Tuổi/ Age: 36
2. Địa chỉ/ Address:
- Ấp/ Hamlet: Xuân Phú - Tỉnh/Province: Bến Tre
 - Xã/Commune: Tân Phú - Nước/Nationality: Việt Nam/Vietnam
 - Huyện/District: Châu Thành
3. Phương tiện đánh bắt/ Means of fishing : Thuyền
4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt Fishing tool
- Lưới giăng/Bag-net
 - Lưới kéo/Trawl-net
 - Lưới rê/ Trammel-net
 - Chài/ Throw-net
 - Khác/ Other
5. Kích thước ngư cụ Gear dimensions
- Chiều dài/ Length: 5000 cm
 - Chiều cao/ Height: 120 cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: sàng 1: 2 cm; sàng 2: 3 cm; sàng 3: 5 cm.
 - Chiều dài/ Length: cm
 - Chiều cao/ Height: cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: cm
 - Chiều dài/ Length: cm
 - Chiều cao/ Height: cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: cm
 - Đường kính/ Diameter: cm
6. Mã lực động cơ/ Engine HP
- Không có động cơ/ No
 - Có động cơ/ Yes HP
7. Thời gian đánh bắt/ Fishing time
- ❖ Theo điều kiện thủy triều/ Tidal condition
 - Nước dâng/ Raising
 - Nước đứng/ Static
 - Nước xuống/ Falling
 - ❖ Theo chu kỳ trăng/ Lunar cycle
 - Trăng mới/ New moon
 - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ First quarter moon
 - Trăng tròn/ Full moon
 - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ Last quarter moon

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation*

PHIẾU KHẢO SÁT NGƯ DÂN
FORM OF INTERVIEW WITH FISHERMEN

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/*Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/Sluice name : Công Bến Rê

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ *Full name of fisherman*: Phùng..... Tuổi/ *Age*: 28.....
2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: Tiên Phú 1..... - Tỉnh/*Province*: Bến Tre.....
 - Xã/*Commune*: Tiên Long..... - Nước/*Nationality*: Việt Nam/*Vietnam*
 - Huyện/*District*: Châu Thành.....
3. Phương tiện đánh bắt/ *Means of fishing* : Thuyền.....
4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool
 - Lưới giăng/*Bag-net*
 - Lưới kéo/*Trawl-net*
 - Lưới rê/*Trammel-net*
 - Chài/*Throw-net*
 - Khác/*Other*
5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions
 - Chiều dài/*Length*: 5000.....cm
 - Chiều cao/*Height*: 150.....cm
 - Kích thước mắt lưới/*Mesh size*: sàng 1: 2.....cm;
 sàng 2: 3.....cm; sàng 3: 5.....cm.
 - Chiều dài/*Length*:cm
 - Chiều cao/*Height*:cm
 - Kích thước mắt lưới/*Mesh size*:cm
 - Chiều dài/*Length*:cm
 - Chiều cao/*Height*:cm
 - Kích thước mắt lưới/*Mesh size*:cm
 - Đường kính/*Diameter*:cm
6. Mã lực động cơ/*Engine HP*
 - Không có động cơ/*No*
 - Có động cơ/*Yes*HP
7. Thời gian đánh bắt/*Fishing time*
 ❖ Theo điều kiện thủy triều/*Tidal condition*
 - Nước dâng/*Raising*
 - Nước đứng/*Static*
 - Nước xuống/*Falling*
 ❖ Theo chu kỳ trăng/*Lunar cycle*
 - Trăng mới/*New moon*
 - Trăng bán nguyệt đầu tháng/*First quarter moon*
 - Trăng tròn/*Full moon*
 - Trăng bán nguyệt cuối tháng/*Last quarter moon*

PHIẾU KHẢO SÁT NGƯ DÂN
FORM OF INTERVIEW WITH FISHERMEN

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ Project name : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ Ben Tre Water Management (JICA3)
2. Chủ đầu tư/Investor : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên cống/Sluice name : Cống Tân Phú

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ Full name of fisherman: Lê Văn Thống Tuổi/ Age: 62 tuổi
2. Địa chỉ/ Address:
- Ấp/ Hamlet: Phước Long Tỉnh/Province: Bến Tre
 - Xã/Commune: Phước Đức Nước/Nationality: Việt Nam/Vietnam
 - Huyện/District: Châu Thành
3. Phương tiện đánh bắt/ Means of fishing : Thuyền
4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt Fishing tool
- Lưới giăng/Bag-net
 - Lưới kéo/Trawl-net
 - Lưới rê/Trammel-net
 - Chài/Throw-net
 - Khác/ Other
5. Kích thước ngư cụ Gear dimensions
- Chiều dài/ Length: 5000 cm
 - Chiều cao/ Height: 150 cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: mảng 1: 1,5 cm; mảng 2: 2 cm; mảng 3: 5 cm.
 - Chiều dài/ Length:cm
 - Chiều cao/ Height:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Chiều dài/ Length:cm
 - Chiều cao/ Height:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Đường kính/ Diameter:cm
6. Mã lực động cơ/ Engine HP
- Không có động cơ/ No
 - Có động cơ/ Yes HP
7. Thời gian đánh bắt/ Fishing time
- ❖ Theo điều kiện thủy triều/ Tidal condition
 - Nước dâng/ Raising
 - Nước đứng/ Static
 - Nước xuống/ Falling
 - ❖ Theo chu kỳ trăng/ Lunar cycle
 - Trăng mới/ New moon
 - Trăng bán nguyệt đầu tháng/First quarter moon
 - Trăng tròn/ Full moon
 - Trăng bán nguyệt cuối tháng/Last quarter moon

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation*

PHIẾU KHẢO SÁT NGƯ DÂN
FORM OF INTERVIEW WITH FISHERMEN

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/*Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên cống/*Sluice name* : *Cống Tân Phú*

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ *Full name of fisherman*: *Nguyễn Văn Thêm* Tuổi/ *Age*: *65 tuổi*
2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: *Phù Long* - Tỉnh/*Province*: *Bến Tre*
- Xã/*Commune*: *Phù Địch* - Nước/*Nationality*: Việt Nam/*Vietnam*
- Huyện/*District*: *Châu Thành*
3. Phương tiện đánh bắt/ *Means of fishing* *Thuyền*
4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool
- Lưới giăng/*Bag-net* - Chiều dài/ *Length*: *5000*cm
- Lưới kéo/*Trawl-net* - Chiều cao/ *Height*: *120*cm
- Lưới rê/*Trammel-net* - Kích thước mắt lưới/ *Mesh size*:màng 1: *2*cm;
 màng 2: *3*cm; màng 3: *5*cm.
- Chài/*Throw-net* - Chiều dài/ *Length*:cm
- Khác/ *Other* - Chiều cao/ *Height*:cm
- - Kích thước mắt lưới/ *Mesh size*:cm
- - Đường kính/ *Diameter*:cm
-
6. Mã lực động cơ/ *Engine HP*
- Không có động cơ/ *No* - Có động cơ/ *Yes* HP
7. Thời gian đánh bắt/ *Fishing time*
- ❖ Theo điều kiện thủy triều/ *Tidal condition*
- Nước dâng/ *Raising* - Trăng mới/ *New moon*
- Nước đứng/ *Static* - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ *First quarter moon*
- Nước xuống/ *Falling* - Trăng tròn/ *Full moon*
- - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ *Last quarter moon*
- ❖ Theo chu kỳ trăng/ *Lunar cycle*

1.1.14. Testing result of surface water samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP HCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
 (TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ Client: - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng)
 - CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)

Mã số/Code: KK2211324
Ngày nhận mẫu/ Date of receiving: 21/11/2022

Địa điểm lấy mẫu/ Sampling place: 1) **KK1:** Phía bờ Đông cống Tân Phú thuộc ấp Phú Long, xã Phú Đức, Châu Thành, Bến Tre
 2) **KK2:** Phía bờ Đông cống Bến Ró thuộc ấp Tiên Phú 1, xã Tiên Long, Châu Thành, Bến Tre

Ngày trả kết quả/ Date of issue: 28/11/2022

Loại mẫu/Sample: Mẫu không khí
Ký hiệu mẫu/Sign: KK1, KK2

Mô tả mẫu /Description: Mẫu chứa trong bình lưu khí chuyên dụng, niêm phong kín

Phương pháp/ Test Method

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	Bụi	mg/m ³	TCVN 5067:1995 a,c
2	PM ₁₀	mg/m ³	AS/NZS 3580.9.6:2009 c
3	CO	mg/m ³	SOP 01 a,c
4	NO ₂	mg/m ³	TCVN 6137:2009 a,c
5	SO ₂	mg/m ³	TCVN 5971:1995 a,c

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/	- CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI	Mã số/Code:	NM2211609
Client:	NGUYỄN VIỆT NAM (Khách hàng)	Ngày nhận	21/11/2022
	- CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO	mẫu/	
	VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)	Date of	
		receiving:	
	1) NM1: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây cống Tân Phú	Ngày trả kết	28/11/2022
	thuộc ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến	quả/	
Địa điểm lấy mẫu/	Tre (X: 1138618; Y: 548592)	Date of issue:	
Sampling place:	2) NM2: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây cống Bến Rớ		
	thuộc ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành,		
	Bến Tre (X: 1135059; Y: 548584)		
Loại mẫu/Sample:	Mẫu nước mặt	Ký hiệu	NM1, NM2
		mẫu/Sign:	
Mô tả mẫu	Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín		
/Description:			

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	pH	-	TCVN 6492 : 2011 ^{a, b, c}
2	TSS	mg/L	SMEWW 2540 D : 2012 ^{a, c}
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	TCVN 6001-1,2 : 2008 ^c
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	TCVN 6180 : 1996 ^{a, b, c}
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	SMEWW 4500-P.D:2012 ^{a, c}
6	Coliform	MPN/100 ml	TCVN 6187-1,2:1996 ^c

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH: 15/08/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP HCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Kết quả/ Test Result		QCVN 08-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾ Cột B1
			NM1	NM2	
1	pH	-	7,10	7,15	5,5-9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	55,3	55,5	50
3	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/L	7,2	7,0	15
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,70	0,75	10
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,06	0,05	0,3
6	Coliform	MPN/100 ml	5.500	5.700	7.500

Ghi chú:

- (1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt. QCVN 08-MT:2015/BTNMT, (Cột B1).
 (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
 (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
 (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP/ *Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Signature]
 TS. Hồ Chí Thông

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)



[Signature]
 KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 TS. Nguyễn Hữu Sơn

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH: 15/08/2021
 Trang 2/2

1.1.15. Testing result of groundwater samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP HCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
 (TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG **Mã số/Code:** NDĐ2211506
Client: TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng) **Ngày nhận** 21/11/2022
 - CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ **mẫu/**
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị **Date of**
 yêu cầu) **receiving:**
Địa điểm lấy mẫu/ 1) NN1: Giếng khoan của Hộ dân Huỳnh Văn **Ngày trả kết** 28/11/2022
 Minh, ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu **quả/**
Sampling place: Thành, Bến Tre (X: 1138592; Y: 548543) **Date of issue:**
 2) NN2: Giếng khoan của Hộ dân Nguyễn Thị
 Đào, ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu
 Thành, Bến Tre (X: 1135081; Y: 548520)

Loại mẫu/Sample: Mẫu nước ngầm **Ký hiệu** NN1, NN2
Mô tả mẫu **mẫu/Sign:**
/Description: Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín

Phương pháp/
Test Method

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	pH	-	TCVN 6492:2011 ^{a,b,c}
2	TDS	mg/L	SMEWW 2540 D:2012 ^{a,c}
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996 ^{b,c}

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:
 Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/03/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Kết quả/ Test Result		QCVN 09-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾
			NN1	NN2	
1	pH	-	7,10	7,15	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/L	120	105	1.500
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	0,10	0,15	1

Ghi chú:

- (1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất. QCVN 09-MT:2015/BTNMT.
 (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
 (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
 (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP / *Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Handwritten signature]
 TS. Hồ Chí Thống



[Handwritten signature]
 KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 TS. Nguyễn Hữu Sơn

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH: 15/08/2021
 Trang 2/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***1.1.16. Monitoring result of aquatic species (fishes, shrimps, ...)****1.1.16.1. Monitoring result of aquatic species (fishes, shrimps, ...)****PHIẾU QUAN TRẮC CÁ****FISHING LOGBOOK**

MS: TS01..

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : Công Tân Phú
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 103.86.11 Y: 5.48.59.3
- Thượng lưu/ upstream* *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: ...<u>5000</u>..... cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: ...<u>150</u>..... cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1: ...<u>1,5</u>.....cm;
sàng 2: ...<u>2</u>.....cm; sàng 3: ...<u>3</u>.....cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: ...<u>1,5</u>..... cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>:<u>800</u>..... cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> | |

1/2

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: TSQ2

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
 2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
 3. Tên công/ *Sluice name* : Công Tân Phú
 4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 1138825 Y: 548601
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/> - Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/> - Vùng ngập lầy/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/> - Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/> - Khác/ <i>Other</i>: | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/> - Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/> - Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input type="checkbox"/> - Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/> - Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/> - Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| <p>4. Ngu cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> - Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/> - Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> - Khác/ <i>Other</i> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Chiều dài/ <i>Length</i>: <u>5000</u> cm - Chiều cao/ <i>Height</i>: <u>150</u> cm - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1: <u>1,5</u>cm;
sàng 2: <u>2</u>cm; sàng 3: <u>3</u>cm. - Chiều dài/ <i>Length</i>: cm - Chiều cao/ <i>Height</i>: cm - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm - Chiều dài/ <i>Length</i>: cm - Chiều cao/ <i>Height</i>: cm - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <u>1,5</u> cm - Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>800</u> cm | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> - Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/> - Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> - Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/> - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/> - Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/> - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/> | |

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK**

MS: TS03..

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : Công Bến Rê
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 113.5053..... Y: 548.581.....
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i> | 2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i> | 3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i> |
| - Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/> | - Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/> | - Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/> |
| - Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/> | - Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input type="checkbox"/> | - Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/> | - Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/> | |
| - Khác/ <i>Other</i> : | | |
-
- | | |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i> | 5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i> |
| - Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : <u>5000</u> cm
- Chiều cao/ <i>Height</i> : <u>150</u> cm
- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : sàng 1: <u>1,5</u>cm;
sàng 2: <u>2</u>cm; sàng 3: <u>3</u>cm. |
| - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : cm
- Chiều cao/ <i>Height</i> : cm
- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : cm |
| - Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : cm
- Chiều cao/ <i>Height</i> : cm
- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : cm |
| - Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : <u>1,5</u> cm
- Đường kính/ <i>Diameter</i> : <u>200</u> cm |
| - Khác/ <i>Other</i> | |
-
- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i> | - Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| | - Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP |
| 7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i> | - Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/> |
| | - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/> |
| | - Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/> |
| | - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/> |

1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK**MS: TS04**I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION**

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* :Công Bưởi R2.....
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 113.5231..... Y: 548.603.....
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i> | 2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i> | 3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i> |
| - Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/> | - Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/> | - Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/> |
| - Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/> | - Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input type="checkbox"/> | - Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/> | - Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/> | |
| - Khác/ <i>Other</i> : | | |
-
- | | |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i> | 5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i> |
| - Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : <u>5000</u> cm
- Chiều cao/ <i>Height</i> : <u>160</u> cm
- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : màng 1: <u>1,5</u>cm;
màng 2: <u>2</u>cm; màng 3: <u>3</u>cm. |
| - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : cm
- Chiều cao/ <i>Height</i> : cm
- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : cm |
| - Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : cm
- Chiều cao/ <i>Height</i> : cm
- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : cm |
| - Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : <u>1,5</u> cm
- Đường kính/ <i>Diameter</i> : <u>800</u> cm |
| - Khác/ <i>Other</i> | |
-
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i> | - Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/> |
| | - Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP |
-
- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i> | - Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/> |
| | - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/> |
| | - Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/> |
| | - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/> |

1/2

TESTING RESULT OF ROUND 5

1.1.17. Testing result of air samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP HCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
 (TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ Client: - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng)
 - CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)
 1) **KK1:** Phía bờ Đông cống Tân Phú thuộc ấp Phú Long, xã Phú Đức, Châu Thành, Bến Tre
 2) **KK2:** Phía bờ Đông cống Bến Rớ thuộc ấp Tiên Phú 1, xã Tiên Long, Châu Thành, Bến Tre

Địa điểm lấy mẫu/ Sampling place: (X: 1138774; Y: 548624)
 (X: 1135083; Y: 548623)

Loại mẫu/Sample: Mẫu không khí

Mô tả mẫu /Description: Mẫu chứa trong bình lưu khí chuyên dụng, niêm phong kín

Mã số/Code: KK2212305
Ngày nhận mẫu/ Date of receiving: 05/12/2022
Ngày trả kết quả/ Date of issue: 12/12/2022

Ký hiệu mẫu/Sign: KK1, KK2

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	Bụi	mg/m ³	TCVN 5067:1995 ^{a,c}
2	PM ₁₀	mg/m ³	AS/NZS 3580.9.6:2009 ^d
3	CO	mg/m ³	SOP 01 ^{a,c}
4	NO ₂	mg/m ³	TCVN 6137:2009 ^{a,c}
5	SO ₂	mg/m ³	TCVN 5971:1995 ^{a,c}
6	Độ ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010 ^{a,c}

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:
 Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



Kết quả/ Test Result	Tên chỉ tiêu/ Specifications					
	Bụi (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	Độ ồn (dBA)
KK1	0,110	0,108	3,15	0,060	0,055	55,5
KK2	0,106	0,102	3,20	0,052	0,058	55,2
QCVN 05:2013/BTNMT ⁽¹⁾	0,3	--	30	0,2	0,35	--
QCVN 26:2010/BTNMT ⁽²⁾	--	--	--	--	--	70

Ghi chú:

- (1) QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
 (2) QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
 (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
 (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
 (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP / *Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*
 (d) Phương pháp đã được công nhận của nhà thầu phụ / *Methods Accredited by subcontractors.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TS. Hồ Chí Thông

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

TS. Nguyễn Hữu Sơn

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH: 15/08/2021
 Trang 2/2

1.1.18. Testing result of surface water samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
 (TEST REPORT)

Mã số/Code: NM2212605
Ngày nhận mẫu/ 05/12/2022
Ngày trả kết quả/ 12/12/2022
Ngày nhận mẫu/ 05/12/2022
Ngày trả kết quả/ 12/12/2022
Đơn vị gửi mẫu/ - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng)
Client: NGUYỄN VIỆT NAM (Khách hàng)
 - CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)
Địa điểm lấy mẫu/ 1) NM1: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây cống Tân Phú thuộc ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138611; Y: 548588)
Sampling place: 2) NM2: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây cống Bến Ró thuộc ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135091; Y: 548596)
Loại mẫu/Sample: Mẫu nước mặt
Mô tả mẫu/ Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín
Description: Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín

Ký hiệu mẫu/Sign: NM1, NM2

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	pH	-	TCVN 6492 : 2011 ^{a,b,c}
2	TSS	mg/L	SMEWW 2540 D : 2012 ^{a,c}
3	BOD ₅ (20 ^o C)	mg/L	TCVN 6001-1,2 : 2008 ^c
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	TCVN 6180 : 1996 ^{a,c}
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	SMEWW 4500-P.D:2012 ^{a,c}
6	Coliform	MPN/100 ml	TCVN 6187-1,2:1996 ^e

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:
 Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation*

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Kết quả/ Test Result		QCVN 08-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾ Cột B1
			NM1	NM2	
1	pH	-	7,06	7,10	5,5-9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	55,8	56,2	50
3	BOD ₅ (20 ^o C)	mg/L	7,4	7,3	15
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,76	0,70	10
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,05	0,06	0,3
6	Coliform	MPN/100 ml	5.600	5.500	7.500

Ghi chú:

- (1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt. QCVN 08-MT:2015/BTNMT, (Cột B1).
- (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
- (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
- (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP/*Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*
- (d) Phương pháp đã được công nhận của nhà thầu phụ/*Methods Accredited by subcontractors.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

T.C. Hồ Chí Công

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)



KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 TS. Nguyễn Hữu Sơn

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH: 15/08/2021
 Trang 2/2

1.1.19. Testing result of groundwater samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
 (TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ Client: - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng)
 - CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)

Mã số/Code: NDĐ2212505
Ngày nhận mẫu/ Date of receiving: 05/12/2022

Địa điểm lấy mẫu/ Sampling place:
 1) NN1: Giếng khoan của Hộ dân Huỳnh Văn Minh, ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138593; Y: 548544)
 2) NN2: Giếng khoan của Hộ dân Nguyễn Thị Đào, ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135081; Y: 548520)

Loại mẫu/Sample: Mẫu nước ngầm
Ký hiệu mẫu/Sign: NN1, NN2

Mô tả mẫu/Description: Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	pH	-	TCVN 6492:2011 ^{a,b,c}
2	TDS	mg/L	SMEWW 2540 D:2012 ^{a,c}
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996 ^{a,b,c}

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:
 Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Kết quả/ Test Result		QCVN 09-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾
			NN1	NN2	
1	pH	-	7,12	7,10	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/L	115	110	1.500
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	0,15	0,12	1

Ghi chú:

- (1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất. QCVN 09-MT:2015/BTNMT.
- (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
- (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
- (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP / *Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*
- (d) Phương pháp đã được công nhận của nhà thầu phụ / *Methods Accredited by subcontractors.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Signature]
 TS. Hồ Chí Thông

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)



KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 TS. Nguyễn Hữu Sơn

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm / *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc /
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH: 15/08/2021
 Trang 2/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

1.1.20. Monitoring result of aquatic species (fishes, shrimps, ...)

1.1.20.1. Monitoring result of aquatic species (fishes, shrimps, ...)

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK
MS: TS01

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên cống/ *Sluice name* : Cống Tân Phú
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 103.8626..... Y: 548.587.....
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

1. Khu vực đánh bắt <i>Fishing area</i>	2. Điều kiện thời tiết <i>Weather condition</i>	3. Điều kiện thủy triều <i>Tidal condition</i>
- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/>	- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/>	- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/>
- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/>	- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/>	- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/>
- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/>	- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/>	- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/>
- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/>	- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/>	
- Khác/ <i>Other</i> :		

4. Ngu cụ sử dụng để đánh bắt <i>Fishing tool</i>	5. Kích thước ngư cụ <i>Gear dimensions</i>
- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/>	- Chiều dài/ <i>Length</i> : <u>5000</u> cm - Chiều cao/ <i>Height</i> : <u>150</u> cm - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : màng 1: <u>1,5</u>cm; màng 2: <u>2</u>cm; màng 3: <u>3</u>cm.
- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/>	- Chiều dài/ <i>Length</i> : cm - Chiều cao/ <i>Height</i> : cm - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : cm
- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/>	- Chiều dài/ <i>Length</i> : cm - Chiều cao/ <i>Height</i> : cm - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : cm
- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/>	- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : <u>1,5</u> cm - Đường kính/ <i>Diameter</i> : <u>800</u> cm
- Khác/ <i>Other</i>	

6. Mã lực động cơ <i>Engine HP</i>	- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/>
	- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP
7. Chu kỳ trăng <i>Lunar cycle</i>	- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/>
	- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/>
	- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/>
	- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input type="checkbox"/>

1/2

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: TSO2..

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên cống/ *Sluice name* : ...Cống Tân Phú.....
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 13.8817..... Y: 5.48.604.....
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <u>5000</u>..... cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <u>150</u>..... cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1: <u>1,5</u>.....cm;
sàng 2: <u>2</u>.....cm; sàng 3: <u>3</u>.....cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>800</u>..... cm</p> <p>.....</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> | |

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: TSO3

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : *Công Bến Rê*
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: *113.5057*... Y: *5.48.594*.....
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <i>5000</i>..... cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <i>150</i>..... cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <i>màng 1: 1,5</i>.....cm;
<i>màng 2: 2</i>.....cm; <i>màng 3: 3</i>.....cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <i>1,5</i>..... cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <i>800</i>..... cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> | |

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: TSO4

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
 2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
 3. Tên công/ *Sluice name* : Công Bến Rẽ
 4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 113.5208..... Y: 548.595.....
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/>
 - Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/>
 - Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/>
 - Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/>
 - Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input checked="" type="checkbox"/>
 - Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/>
 - Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/>
 - Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/>
 - Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/>
 - Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/>
 - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/>
 - Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/>
 - Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/>
 - Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: 5000 cm
 - Chiều cao/ <i>Height</i>: 150 cm
 - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1: 1,5 cm;
 sàng 2: 2 cm; sàng 3: 3 cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm
 - Chiều cao/ <i>Height</i>: cm
 - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm
 - Chiều cao/ <i>Height</i>: cm
 - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: 1,5 cm
 - Đường kính/ <i>Diameter</i>: 800 cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/>
 - Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/>
 - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/>
 - Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/>
 - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> | |

1.1.20.2. Result of interviews with fishermen

PHIẾU KHẢO SÁT NGƯ DÂN
FORM OF INTERVIEW WITH FISHERMEN

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/*Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/Sluice name : *Công Bến Rô*

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ *Full name of fisherman*: *Nguyễn Văn Quý* Tuổi/ *Age*: *36*
2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: *Xuân Phú* - Tỉnh/Province: *Bến Tre*
 - Xã/Commune: *Tân Phú* - Nước/Nationality: *Việt Nam/Vietnam*
 - Huyện/District: *Châu Thành*
3. Phương tiện đánh bắt/ *Means of fishing* : *Thuyền*
4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool
- Lưới giăng/Bag-net
 - Lưới kéo/Trawl-net
 - Lưới rê/ Trammel-net
 - Chài/ Throw-net
 - Khác/ Other
5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions
- Chiều dài/ Length: *5.000* cm
 - Chiều cao/ Height: *120* cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: *màng 1: 2* cm; *màng 2: 3* cm; *màng 3: 5* cm.
 - Chiều dài/ Length:cm
 - Chiều cao/ Height:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Chiều dài/ Length:cm
 - Chiều cao/ Height:cm
 - Kích thước mắt lưới/ Mesh size:cm
 - Đường kính/ Diameter:cm
6. Mã lực động cơ/ *Engine HP*
- Không có động cơ/ *No*
 - Có động cơ/ *Yes* HP
7. Thời gian đánh bắt/ *Fishing time*
- ❖ Theo điều kiện thủy triều/ *Tidal condition*
 - Nước dâng/ *Raising*
 - Nước đứng/ *Static*
 - Nước xuống/ *Falling*
 - ❖ Theo chu kỳ trăng/ *Lunar cycle*
 - Trăng mới/ *New moon*
 - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ *First quarter moon*
 - Trăng tròn/ *Full moon*
 - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ *Last quarter moon*

PHIẾU KHẢO SÁT NGƯ DÂN
FORM OF INTERVIEW WITH FISHERMEN

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/*Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/*Sluice name* : Công Bến Rê

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ *Full name of fisherman*: Dũng Tuổi/ *Age*: 38
2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: Tiền Phú 1 - Tỉnh/*Province*: Bến Tre
 - Xã/*Commune*: Tiền Long - Nước/*Nationality*: Việt Nam/*Vietnam*
 - Huyện/*District*: Châu Thành
3. Phương tiện đánh bắt/ *Means of fishing* : Thuyền
4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool
- | | |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | 5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i> |
| - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : <u>5000</u>cm |
| - Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều cao/ <i>Height</i> : <u>150</u>cm |
| - Chài/ <i>Throw-net</i> <input type="checkbox"/> | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : sàng 1: <u>2</u>cm;
sàng 2: <u>3</u>cm; sàng 3: <u>5</u>cm. |
| - Khác/ <i>Other</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> :cm |
| | - Chiều cao/ <i>Height</i> :cm |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> :cm |
| | - Chiều dài/ <i>Length</i> :cm |
| | - Chiều cao/ <i>Height</i> :cm |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> :cm |
| | - Đường kính/ <i>Diameter</i> :cm |
6. Mã lực động cơ/ *Engine HP*
- | | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| - Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/>HP |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
7. Thời gian đánh bắt/ *Fishing time*
- | | |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ❖ Theo điều kiện thủy triều/ <i>Tidal condition</i> | ❖ Theo chu kỳ trăng/ <i>Lunar cycle</i> |
| - Nước dâng/ <i>Raising</i> <input type="checkbox"/> | - Trăng mới/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/> |
| - Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/> | - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/> |
| - Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/> |
| | - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/> |

PHIẾU KHẢO SÁT NGƯ DÂN
FORM OF INTERVIEW WITH FISHERMEN

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/*Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên cống/*Sluice name* : Cống Tân Phú

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ *Full name of fisherman*: Lê Văn Thắng Tuổi/ *Age*: 62
2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: Phù Long - Tỉnh/*Province*: Bến Tre
 - Xã/*Commune*: Phước Định - Nước/*Nationality*: Việt Nam/*Vietnam*
 - Huyện/*District*: Châu Thành
3. Phương tiện đánh bắt/ *Means of fishing* : Thuyền
4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool
- | | |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | 5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i> |
| - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : <u>5000</u>cm |
| - Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều cao/ <i>Height</i> : <u>150</u>cm |
| - Chài/ <i>Throw-net</i> <input type="checkbox"/> | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : màng 1: <u>1,5</u>cm;
màng 2: <u>3</u>cm; màng 3: <u>5</u>cm. |
| - Khác/ <i>Other</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> :cm |
| | - Chiều cao/ <i>Height</i> :cm |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> :cm |
| | - Chiều dài/ <i>Length</i> :cm |
| | - Chiều cao/ <i>Height</i> :cm |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> :cm |
| | - Đường kính/ <i>Diameter</i> :cm |
6. Mã lực động cơ/ *Engine HP*
- | | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| - Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/>HP |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
7. Thời gian đánh bắt/ *Fishing time*
- | | |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ❖ Theo điều kiện thủy triều/ <i>Tidal condition</i> | ❖ Theo chu kỳ trăng/ <i>Lunar cycle</i> |
| - Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Trăng mới/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/> |
| - Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/> | - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/> |
| - Nước xuống/ <i>Falling</i> <input type="checkbox"/> | - Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/> |
| | - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/> |

PHIẾU KHẢO SÁT NGƯ DÂN
FORM OF INTERVIEW WITH FISHERMEN

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/*Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên cống/*Sluice name* : Cống Tân Phú

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ *Full name of fisherman*: Nguyễn Văn Thân Tuổi/ *Age*: 65
2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: Phước Long - Tỉnh/*Province*: Bến Tre
 - Xã/*Commune*: Phước Định - Nước/*Nationality*: Việt Nam/*Vietnam*
 - Huyện/*District*: Châu Thành
3. Phương tiện đánh bắt/ *Means of fishing* : Thuyền
4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool
- | | |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | 5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i> |
| - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : <u>5000</u>cm |
| - Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều cao/ <i>Height</i> : <u>120</u>cm |
| - Chài/ <i>Throw-net</i> <input type="checkbox"/> | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : sàng 1: <u>2</u>cm;
sàng 2: <u>3</u>cm; sàng 3: <u>5</u>cm. |
| - Khác/ <i>Other</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> :cm |
| | - Chiều cao/ <i>Height</i> :cm |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> :cm |
| | - Chiều dài/ <i>Length</i> :cm |
| | - Chiều cao/ <i>Height</i> :cm |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> :cm |
| | - Đường kính/ <i>Diameter</i> :cm |
6. Mã lực động cơ/ *Engine HP*
- | | |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| - Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> |
| |HP |
7. Thời gian đánh bắt/ *Fishing time*
- | | |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ❖ Theo điều kiện thủy triều/ <i>Tidal condition</i> | ❖ Theo chu kỳ trăng/ <i>Lunar cycle</i> |
| - Nước dâng/ <i>Raising</i> <input type="checkbox"/> | - Trăng mới/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/> |
| - Nước đứng/ <i>Static</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/> |
| - Nước xuống/ <i>Falling</i> <input type="checkbox"/> | - Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/> |
| | - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/> |

TESTING RESULT OF ROUND 6

1.1.21. Testing result of air samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
 (TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu / Client: - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng)
 - CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)
 1) **KK1:** Phía bờ Đông cống Tân Phú thuộc ấp Phú Long, xã Phú Đức, Châu Thành, Bến Tre
 2) **KK2:** Phía bờ Đông cống Bến Ró thuộc ấp Tiên Phú 1, xã Tiên Long, Châu Thành, Bến Tre

Mã số/Code: KK2212332
Ngày nhận mẫu/ Date of receiving: 19/12/2022
Ngày trả kết quả/ Date of issue: 26/12/2022

Địa điểm lấy mẫu/ Sampling place: (X: 1138761; Y: 548624)
 (X: 1135081; Y: 548623)

Loại mẫu/Sample: Mẫu không khí
Ký hiệu mẫu/Sign: KK1, KK2

Mô tả mẫu /Description: Mẫu chứa trong bình lưu khí chuyên dụng, niêm phong kín

Phương pháp/ Test Method

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	Bụi	mg/m ³	TCVN 5067:1995 ^{a,c}
2	PM ₁₀	mg/m ³	AS/NZS 3580.9.6:2009 ^d
3	CO	mg/m ³	SOP 01 ^{a,c}
4	NO ₂	mg/m ³	TCVN 6137:2009 ^{a,c}
5	SO ₂	mg/m ³	TCVN 5971:1995 ^{a,c}

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



Kết quả/ Test Result	Tên chỉ tiêu/ Specifications				
	Bụi (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)
KK1	0,105	0,102	3,25	0,058	0,060
KK2	0,110	0,105	3,10	0,055	0,052
QCVN 05:2013/BTNMT ⁽¹⁾	0,3	--	30	0,2	0,35

Ghi chú:

- (1) QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
 (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
 (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
 (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP / *Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*
 (d) Phương pháp đã được công nhận của nhà thầu phụ / *Methods Accredited by subcontractors.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM

(LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Signature]
 TS. Hồ Chí Công

TỔNG GIÁM ĐỐC

(GENERAL DIRECTOR)



[Signature]
 KI. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 TS. Lê Đức Hạnh

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH: 15/08/2021
 Trang 2/2

1.1.22. Testing result of surface water samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP HCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
 (TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ Client: - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng)
 - CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)
 1) **NM1:** Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây cống Tân Phú thuộc ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138610; Y: 548588)
 2) **NM2:** Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây cống Bến Ró thuộc ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135073; Y: 548595)

Địa điểm lấy mẫu/ Sampling place:

Loại mẫu/Sample: Mẫu nước mặt

Mô tả mẫu /Description: Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín

Mã số/Code: NM2212628
Ngày nhận mẫu/ Date of receiving: 19/12/2022
Ngày trả kết quả/ Date of issue: 26/12/2022

Ký hiệu mẫu/Sign: NM1, NM2

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	pH	-	TCVN 6492 : 2011 ^{a,b,c}
2	TSS	mg/L	SMEWW 2540 D : 2012 ^{a,c}
3	BOD ₅ (20 ^o C)	mg/L	TCVN 6001-1,2 : 2008 ^c
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	TCVN 6180 : 1996 ^{a,c}
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	SMEWW 4500-P.D:2012 ^{a,c}
6	Coliform	MPN/100 ml	TCVN 6187-1,2:1996 ^c

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
 This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Kết quả/ Test Result		QCVN 08-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾ Cột B1
			NM1	NM2	
1	pH	-	7,10	7,12	5,5-9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	55,0	55,5	50
3	BOD ₅ (20 ^o C)	mg/L	7,3	7,1	15
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,72	0,75	10
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,07	0,05	0,3
6	Coliform	MPN/100 ml	5.700	5.600	7.500

Ghi chú:

- (1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt. QCVN 08-MT:2015/BTNMT, (Cột B1).
 (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
 (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
 (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP/*Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*
 (d) Phương pháp đã được công nhận của nhà thầu phụ/*Methods Accredited by subcontractors.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

[Signature]
 TS. Hồ Chí Đông



[Signature]
 KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 TS. Lê Đức Hạnh

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 2/2

1.1.23. Testing result of groundwater samples



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP HCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
 (TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ <i>Client:</i>	- CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI NGUYÊN VIỆT NAM (Khách hàng)	Mã số/Code:	NDĐ2212515
	- CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)	Ngày nhận mẫu/ <i>Date of receiving:</i>	19/12/2022
Địa điểm lấy mẫu/ <i>Sampling place:</i>	1) NN1: Giếng khoan của Hộ dân Huỳnh Văn Minh, ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138591; Y: 548544)	Ngày trả kết quả/ <i>Date of issue:</i>	26/12/2022
	2) NN2: Giếng khoan của Hộ dân Nguyễn Thị Đào, ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135077; Y: 548520)	Ký hiệu mẫu/Sign:	NN1, NN2
Loại mẫu/Sample:	Mẫu nước ngầm		
Mô tả mẫu/ <i>Description:</i>	Mẫu chứa trong can nhựa 2 lít, niêm phong kín		

Phương pháp/
Test Method

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	pH	-	TCVN 6492:2011 ^{a,b,c}
2	TDS	mg/L	SMEWW 2540 D:2012 ^{a,c}
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996 ^{a,b,c}

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT**Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation**

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPHCM
 PTN DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà B3A - 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Tel: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.ptn@gmail.com



STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Kết quả/ Test Result		QCVN 09-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾
			NN1	NN2	
1	pH	-	7,05	7,15	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/L	110	105	1.500
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	0,12	0,14	1

Ghi chú:

- (1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất. QCVN 09-MT:2015/BTNMT.
- (a) Phương pháp đã được VIMCERTS công nhận / *Methods Accredited by VIMCERTS.*
- (b) Phương pháp đã được VILAS công nhận / *Methods Accredited by VILAS.*
- (c) Phương pháp đã được công nhận theo Nghị định 107/2016/NĐ-CP/*Methods Accredited by 107/2016/NĐ-CP.*
- (d) Phương pháp đã được công nhận của nhà thầu phụ/*Methods Accredited by subcontractors.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

TS. Hồ Chí Công



KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
 TS. Lê Đức Hạnh

Ghi chú:

Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ *These test results are based on tested sample only.*
 Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LBH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 2/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

1.1.24. Monitoring result of aquatic species (fishes, shrimps, ...)

1.1.24.1. Monitoring result of aquatic species (fishes, shrimps, ...)

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ FISHING LOGBOOK

MS: TS.01..

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ Project name : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ Ben Tre Water Management (JICA3)
2. Chủ đầu tư/ Investor : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ Sluice name : Công Tân Phú
4. Vị trí/ Location : Tọa độ/ Coordinate X: 103.8623..... Y: 5.48.594.....
Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. Khu vực đánh bắt
Fishing area | 2. Điều kiện thời tiết
Weather condition | 3. Điều kiện thủy triều
Tidal condition |
| - Dòng chính/ Mainstream <input checked="" type="checkbox"/> | - Nắng/ Sunny <input type="checkbox"/> | - Nước dâng/ Raising <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Dòng nhánh/ Tributary <input type="checkbox"/> | - Mưa/ Rainy <input type="checkbox"/> | - Nước đứng/ Static <input type="checkbox"/> |
| - Vùng ngập lũ/ Floodplain <input type="checkbox"/> | - Ít mây/ Least cloudy <input type="checkbox"/> | - Nước xuống/ Falling <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Vùng ven biển/ Coastal <input type="checkbox"/> | - Nhiều mây/ Cloudy <input checked="" type="checkbox"/> | |
| - Khác/ Other: | | |
| 4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool | 5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions | |
| - Lưới giăng/ Bag-net <input checked="" type="checkbox"/> | - Chiều dài/ Length: <u>5000</u> cm | |
| | - Chiều cao/ Height: <u>150</u> cm | |
| | - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: màng 1: <u>1,5</u>cm;
màng 2: <u>2</u>cm; màng 3: <u>3</u>cm. | |
| - Lưới kéo/ Trawl-net <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ Length: cm | |
| | - Chiều cao/ Height: cm | |
| | - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: cm | |
| - Lưới rê/ Trammel-net <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ Length: cm | |
| | - Chiều cao/ Height: cm | |
| | - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: cm | |
| - Chài/ Throw-net <input checked="" type="checkbox"/> | - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: <u>1,5</u> cm | |
| | - Đường kính/ Diameter: <u>800</u> cm | |
| - Khác/ Other | | |
| 6. Mã lực động cơ
Engine HP | - Không có động cơ/ No <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | - Có động cơ/ Yes <input type="checkbox"/> HP | |
| 7. Chu kỳ trăng
Lunar cycle | - Trăng non/ New moon <input type="checkbox"/> | |
| | - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ First quarter moon <input type="checkbox"/> | |
| | - Trăng tròn/ Full moon <input type="checkbox"/> | |
| | - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ Last quarter moon <input checked="" type="checkbox"/> | |

1/2

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***PHIẾU QUAN TRẮC CÁ**
FISHING LOGBOOKMS: TS02**I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION**

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : Công Tân Phú
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 1138804 Y: 548603
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <u>5000</u> cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <u>150</u> cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: màng 1: <u>1,5</u> cm;
màng 2: <u>2</u> cm; màng 3: <u>3</u> cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <u>1,5</u> cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>800</u> cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> | |

1/2

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: TSO3

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (JICA 3)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (ICMB9)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : Công Bến Rệp
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 113.5063 Y: 5.48597
- Thượng lưu/ upstream* *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <u>5000</u> cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <u>150</u> cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1: <u>1,5</u>cm;
sàng 2: <u>2</u>cm; sàng 3: <u>3</u>cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <u>1,5</u> cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>800</u> cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> | |

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: T.S.04

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ *Project name* : Quản lý nước Bến Tre (**JICA 3**)/ *Ben Tre Water Management (JICA3)*
2. Chủ đầu tư/ *Investor* : Ban Quản lý Đầu tư và xây dựng thủy lợi 9 (**ICMB9**)
Hydraulic Project Investment and Construction Management Board 9
3. Tên công/ *Sluice name* : Công Bến Rô
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 113.519.2 Y: 548.589
Thượng lưu/ upstream *Hạ lưu/ Downstream*

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
<i>Fishing area</i></p> <p>- Dòng chính/ <i>Mainstream</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ <i>Tributary</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ <i>Floodplain</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ <i>Coastal</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i>:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
<i>Weather condition</i></p> <p>- Nắng/ <i>Sunny</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ <i>Rainy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ <i>Least cloudy</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
<i>Tidal condition</i></p> <p>- Nước dâng/ <i>Raising</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ <i>Static</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ <i>Falling</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
<i>Fishing tool</i></p> <p>- Lưới giăng/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ <i>Throw-net</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ <i>Other</i></p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
<i>Gear dimensions</i></p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: <u>5000</u> cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: <u>150</u> cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1: <u>1,5</u> cm;
sàng 2: <u>2</u> cm; sàng 3: <u>3</u> cm.</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Chiều dài/ <i>Length</i>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: <u>1,5</u> cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>800</u> cm</p> <p>.....</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
<i>Engine HP</i></p> | <p>- Không có động cơ/ <i>No</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ <i>Yes</i> <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
<i>Lunar cycle</i></p> | <p>- Trăng non/ <i>New moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ <i>First quarter moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ <i>Full moon</i> <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> <input checked="" type="checkbox"/></p> | |

