

**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 FOURTH MONITORING PERIOD

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

**REPRESENTATIVE OF THE
CONSULTING AGENCY**

October 2022

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>	2
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 4th monitoring period.....	6
2.2 Monitoring method	8
2.3 Implementation organization.....	8
III. RESULT OF ENVIRONMENTAL COMPLIANCE MONITORING IN THE 4th 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	28
4.1 Information of sampling.....	28
4.2 Environmental monitoring results	29
4.2.1 <i>Graphs reflecting changes in the quality of air through the rounds</i>	30
4.2.2 <i>Graphs reflecting changes in the quality of surface water through the rounds</i> ...	36
4.2.3 <i>Changes in the quality of groundwater</i>	42
4.2.4 <i>Result of aquatic species survey</i>	45
4.2.5 <i>Result of fisherman interview</i>	47
IV. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS	50
5.1 Conclusion.....	50
5.2 Shortcomings and recommendations	51
5.3 The 5th monitoring plan.....	52
V. ANNEXES	53
Annex 1. List of the liaised officials/households	53
Annex 2. Remedial reports of the CCs from ICMB9 on 17 October 2022 and 24 October 2022	54
Annex 3. Form of consultation with the local authority	59
Annex 4. Testing result papers for environmental monitoring in the period from 20/5/2022 to 7/8/2022	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 <i>Objectives of the independent monitoring consulting service</i>	1
1.2.2 <i>Tasks of IEMC</i>	2
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 4th monitoring period.....	6
2.2 Monitoring method	8
2.3 Implementation organization.....	8
III. RESULT OF ENVIRONMENTAL COMPLIANCE MONITORING IN THE 4th 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.....	28
4.1 Information of sampling.....	28
4.2 Environmental monitoring results	29
4.2.1 <i>Graphs reflecting changes in the quality of air through the rounds</i>	30
4.2.2 <i>Graphs reflecting changes in the quality of surface water through the rounds</i> ...	36
4.2.3 <i>Changes in the quality of groundwater</i>	42
4.2.4 <i>Result of aquatic species survey</i>	45
4.2.5 <i>Result of fisherman interview</i>	47
IV. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS.....	50
5.1 Conclusion.....	50
5.2 Shortcomings and recommendations	51
5.3 The 5th monitoring plan.....	52
V. ANNEXES.....	53
Annex 1. List of the liaised officials/households	53
Annex 2. Remedial reports of the CCs from ICMB9 on 17 October 2022 and 24 October 2022	54
Annex 3. Form of consultation with the local authority	59
Annex 4. Testing result papers for environmental monitoring in the period from 20/5/2022 to 7/8/2022	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 October 2022.....	4
Table 3. Monitoring contents and schedule in the 4th 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.....	10
Table 6. Status and the storage of environmental documents at the site office	12
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)	21
Table 9. Information of samples and sampling conditions in the 3rd environmental monitoring period	28
Table 10. Shortcomings and recommendations	51

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. IEMC will conduct an independent monitoring period and prepare a corresponding report quarterly. As scheduled, the 4th independent monitoring period (on compliance and environmental monitoring) will be implemented in August 2022. However, because the general Consulting Joint Venture made a change in personnel (Specialists no. A13 and B7, in charge of environmental issues in general of the project and monitoring EMP implementation of the CCs as Construction Supervision Consultant's responsibilities, resulting in that the independent monitoring plan was delayed until October 2022, when the Joint Venture had substitutes, who were accepted by ICMB9 (according to Official Document No. 260/ICMB9-JICA3 dated 21 September 2022). This is the 4th 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;
 - (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	

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
3	Thu Cuu Sluice	Phuoc Long	Giong Trom	Location: The sluice is located in Thu Cuu canal bed. The left side is in Thanh Phu Dong commune, Giong Tron 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 Thu Cuu bridge. Sluice width: 90.0 m Sluice level: -5.0 m	XL01-JICA3
		Thanh Phu Dong			
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 October 2022, 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 bidding. These packages are expected to be commenced in Quarter I/2023.
9. Up to the monitoring time, package XL04 was under construction. Below is the progress of the packages.

Table 2. Progress of the Ben Tre Water Management Project up to October 2022

No.	Package name	Progress of contractor selection	Construction time	Construction progress	The 4 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 49.0%. - Meeting the adjusted construction plan. <p><u>Ben Ro Sluice</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rate of progress: about 32.9% - Meeting the adjusted construction plan. 	Yes
2	XL01-JICA3: Construction of Thu Cuu and Cai Quao sluices	It is expected to bid in December 2022	<ul style="list-style-type: none"> - It is expected to commence in the end of Quarter I/2023 - Expected construction duration: 36 months 	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 4 th monitoring
3	XL02-JICA3: Construction of Vam Thom and Vam Nuoc Trong sluices	It is expected to bid in December 2022	- It is expected to commence in the end of Quarter I/2023 - Expected construction duration: 36 months	Not constructed yet	No
4	XL03-JICA3: Construction of An Hoa and Ben Tre sluices	It is expected to bid in December 2022	- It is expected to commence in the end of Quarter I/2023 - Expected construction duration: 36 months	Not constructed yet	No

Source: ICMB9, October 2022

II. CONTENTS, METHODS, SCHEDULE OF MONITORING

2.1 Monitoring contents and working schedule in the 4th 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 – 12 October 2022. The working contents and schedule in details are as below.

Table 3. Monitoring contents and schedule in the 4th monitoring period

Time	Location	Content	Participation
3/10/2022 (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 3rd 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - ICMB9 - IEMC
4/10/2022 (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 3rd 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.	
5/10/2022 Morning: 8.30 – 11.30 (0.5 days)	Office of the contractor of Tan Phu Sluice	<i>Monitoring the compliance of the contractor</i> <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 3rd periodic monitoring by IEMC and the remedial status of the CC ▪ Monthly reports (the reports of June, July, and August, 2022) ▪ Checking the environmental documents at the CC's office as listed in Annex 4. 	- ICMB9 - CSC - CC of Tan Phu sluice - IEMC
5/10/2022 Afternoon: 1.30 – 5.00 (0.5 day)	Construction site of Tan Phu Sluice	(i) Site inspection: <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. (ii) Consultation with the local authority and households	- ICMB9 - CSC - CC of Tan Phu sluice - IEMC
6/10/2022 Morning: 8.30 – 11.30 (0.5 days)	Office of the contractor of Ben Ro Sluice	<i>Monitoring the compliance of the contractor</i> <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 3rd periodic monitoring by IEMC and the remedial status of the CC ▪ Monthly reports (the reports of June, July, and August, 2022) ▪ Checking the environmental documents at the CC's office as listed in Annex 4. 	- ICMB9 - CSC - CC of Ben Ro sluice - IEMC
6/10/2022 Afternoon: 1.30 – 5.00 (0.5 day)	Construction site of Ben Ro Sluice	(i) Site inspection: <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. 	- 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>	
7/10/2022 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
10 – 12/10/ 2022	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 4th 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 4th 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 2/2022 (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 1st period is also updated.

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

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Monitoring indicator	Implementation status	Evaluation of IEMC
1	Personnel arrangement for EMP implementation monitoring of the CSC	<p>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. The domestic environmental specialist, Mr. Nguyen Cong Nguyen, participated and collaborated with IEMC on the construction site in this 4th monitoring period.</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	<p>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. The monitoring results in the monthly construction progress report of the CSC was consistent with the intended monitoring results of IEMC.</p>	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	Due to the change in personnel, the CSC' report in August has not been	Not meet the requirement (Up to

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	completed and submitted to ICMB9.	the reporting time, this issue was resolved).
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, reflecting in the OS-ES diary.	Compliance

20. Comment/evaluation

- **Achieved results:** The CSC complied most of the requirements for monitoring EMP implementation within their scope of work.
- **Shortcomings:** The report in August 2022 has not been completed and submitted.
- **Remedial status:** Up to the time of preparing this report, CSC prepared and submitted the report of August 2022 to ICMB9.

3.3 Compliance monitoring for CC

21. As of October 2022, 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

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	
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>)	Workers had health examination at the local healthcare center and provided a report to the site manager. However, the list of workers with the report of health examination has not been kept at the site office.	Workers had health examination at the local healthcare center and provided a report to the site manager. However, the list of workers with the report of health examination has not been kept at the site office.	Not meet the requirement. (<i>According to the remedial report of the CCs,</i> - <i>Tan Phu Sluice: remedied. Meet the requirement.</i> - <i>Ben Ro Sluice: not yet completed due to in the process of equipment gathering for the next stage, there have not been workers on the construction site. Keep</i>

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	
				<i>monitoring.)</i>
11	Documents of training on occupational safety for 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>)	There was a list of workers provided with PPE with verification of the site manager. PPE included boots, clothes, hats, belts (for working at height), life jackets (for working on water). Training was conducted when having new workers.	There was a list of workers provided with PPE with verification of the site manager. PPE included boots, clothes, hats, belts (for working at height), life jackets (for working on water). Training was conducted when having new workers.	Meet the requirement
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>)	Domestic waste: there has not been a contract/evidence of domestic waste collection (such as: images of the logbook of waste collection (with the name of the CC) of the waste collector, images of receipts). Hazardous waste:	Domestic waste: there has not been a contract/evidence of domestic waste collection (such as: images of the logbook of waste collection (with the name of the CC) of the waste collector, images of receipts). Hazardous waste:	For domestic waste: do not meet the requirement. (<i>According to the remedial report of the CCs:</i> - <i>Tan Phu Sluice: the CC remedied the</i>

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.

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	
		there has been a contract for waste treatment.	there has been a contract for waste treatment.	<i>issue. Meet the requirement. - Ben Ro Sluice: not yet remedied. Keep monitoring.)</i>
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 they prepared most of environmental document types (14/16 types) required.

Shortcomings: The CC needs to keep dossiers of domestic waste collection and health examination of workers at the site office.

Remedial status: Up to the 4th reporting time, according to the remedial reports of the CCs, Tan Phu Sluice remedied all documentation issues. Ben Ro Sluice still remains 2 issues not yet remedied adequately (about the dossier of health examination of workers and collection of domestic waste), which need to keep monitoring in the next time. Hassyu CC should (i) complete the dossier of health examination of workers soon, and (ii) in the next waste collection of waste collector, the CC needs to take a photo as an evidence. These issues need to be supervised by CSC, reported to ICMB9, and reported in the CC’ monthly environmental report.

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.
- Satisfactory: The environmental safeguard measures are implemented but there are still some shortcomings that can be improved or implemented.

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

- 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>Satisfactory.</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 and night lights. However, the project information-board was not well maintained.	 <p>The project information-board was fallen but not reinstalled yet.</p>	The CC needs to maintain the project information-board during the construction time. <i>(Remedied as per the CC's remedial report).</i>
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>Good.</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.	 <p>The CC equipped the site with a proper trash bin.</p>	
8	Measures to mitigate solid waste and hazardous waste	<i>Not good.</i> The CC equipped the site with bins of hazardous waste. However, the storage area of hazardous waste did not meet the requirement (not airtight, not able to prevent from rain and wind coming in). Containers of waste did not have a lid and a label. Domestic waste (the recyclable one) has not been collected tidily.	 <p>The storage area of hazardous waste did not meet the requirement.</p>	<p><i>For hazardous waste:</i> The CC needs to build a storage room with a roof, a waterproof floor, which is airtight to protect it from rain and sun. Containers are proper with a label.</p> <p><i>For domestic waste:</i> classifying and collecting tidily in a proper</p>




BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
			 <p>Containers of waste did not have a lid and a label. Domestic waste (the recyclable one) has not been collected tidily.</p>	<p>container (durable, large enough, with a lid). (Remedied as per the CC's remedial report).</p>
9	Measures for occupational safety, environmental sanitation	<p><i>Satisfactory.</i> The CC provided adequate personal Protective Equipment (PPE) to its workers. 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, electric wires were on the ground, running through the construction site, not ensuring safety.</p>	 <p>Electric wires were on the ground, running through the construction site, not ensuring safety.</p>	<p>Electric wires must be hung up high and arranged properly. (Remedied as per the CC's remedial report).</p>
10	Measures to mitigate impacts on aquatic ecology	<p><i>Satisfactory.</i> No sign of cutting down the trees outside of the site. Domestic waste was collected periodically. However, the CC has not had an evidence of waste collection.</p>		<p>The CC needs to supplement an evidence of domestic waste collection (i.e. providing the images of the notebook of the collecting agency (with name of the CC in it, images of waste collection.) (Remedied as per the CC's remedial report).</p>

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation




No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
11	Measures to mitigate transportation issues and safety of local people	<i>Satisfactory.</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. However, the site lacked the system of buoys and lane-division system for waterway.	 <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. However, the site lacked the system of buoys and lane-division system for waterway.</p>	The CC needs to resolve the cost issue to install the buoy system as prescribed. <i>(According to the remedial report of the CC, they are waiting for the direction from the leader. Keep monitoring).</i>
12	Mitigation measures in preparing, levelling and backfilling the ground	<i>Good.</i> The CC used a screen filter to block waste. Domestic waste was collected regularly. 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.		
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>	

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

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
15	Measures to prevent risks and urgent response to environmental incidents	<i>Satisfactory.</i> The barges were inspected for the quality, carried within the allowable load-limit, did not operated at night. The barges anchored at the right place. The waterway traffic safety plan was prepared and approved. However, the site lacked the lane-division system for waterway transportation.		The CC needs to resolve the cost issue to install the buoy system as prescribed. <i>(According to the remedial report of the CC, they are waiting for the direction from the leader. Keep monitoring).</i>





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>Satisfactory.</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 and night lights. However, the project information-board was not well maintained.	 <p>The project information-board was torn.</p>	The CC needs to maintain the project information-board during the construction time. <i>(Remedied as per the CC's remedial report).</i>
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. Machines and equipment were turned off when not using. All machines were inspected for the quality.	 <p>The site was clean.</p>	


BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
4	Measures to reduce sources of dust generation	<i>Good.</i> At present, there were not much dust generated. The CC fenced the site carefully.	 <p>The site was fenced carefully.</p>	
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>Good.</i> On the site, no water was stagnant locally or around the site.	 <p>There was no stagnant water or local flooding at and around the site.</p>	
7	Measures to mitigate pollution due to domestic waste	<i>Good.</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	 <p>The CC equipped the site with a proper bin of domestic waste.</p>	


BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
		periodically. There was a proper bin of domestic waste.		
8	Measures to mitigate solid waste and hazardous waste	<p><i>Not good.</i> The container of lubricant was covered improperly, outdoor, at risk of leakage and spillage with rain water to the surrounding environment. There were not proper containers of hazardous waste (for liquid and solid).</p>	 <p>The container of lubricant was covered improperly and placed outdoor.</p>	<p>The CC needs to cover the lubricant container with a hard lid, put it in an airtight place, preventing from rain and sunlight getting in, and on a waterproof floor.</p> <p>The CC needs to equip the site with 2 containers of hazardous waste, 1 for liquid waste, 1 for solid waste. The container of hazardous waste must be resistant to corrosion, have a label, placed on waterproof ground, ensuring no leakage or rainwater access to the tank, have a roof to avoid sunlight and rains).</p> <p><i>(Remedied as per the CC's remedial report).</i></p>



BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT


Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
9	Measures for occupational safety, environmental sanitation	<i>Satisfactory.</i> The CC provided adequate PPE to its workers, installed a project information board with adequate information of the investor, CSC, and CC, and installed a corrugated iron fence to separate the site and the local houses. However, the electric cabinets were open, not ensuring electric safety.	 <p>The electrical cabinets were open, not ensuring electrical safety.</p>	Electrical cabinets must be closed to prevent from rain water. Electric wires when not in use need to be rolled up tidily. <i>(Remedied as per the CC's remedial report).</i>
10	Measures to mitigate impacts on aquatic ecology	<i>Satisfactory.</i> No sign of cutting down the trees outside of the site. Domestic waste was collected periodically. However, the CC did not have an evidence of waste collection.		The CC needs to supplement an evidence of domestic waste collection (such as: images of the logbook of waste collection (with the name of the CC) of the waste collector, images of receipts). <i>(Being remedied. Recommending the CC to take a photo in the next turn of domestic waste collection as an evidence).</i>

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
11	Measures to mitigate transportation issues and safety of local people	<p><i>Satisfactory.</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. However, the traffic signs were not well maintained.</p>	 <p>There were no caution signs and land-division buoys.</p>	<p>The CC should check the traffic signs and maintain them during the construction time. The acceptance of the new transportation plan and the announcement of this plan to local people should be included in the monthly report.</p> <p><i>(Remedied as per the CC's remedial report).</i></p>
12	Mitigation measures in preparing, levelling and backfilling the ground	<p><i>Good.</i> Domestic waste was collected regularly. No sign of burying domestic waste, chemicals, waste oil at the project site.</p>	 <p>The site was fenced and kept clean.</p>	
13	Measures to protect environment in dredging	<p><i>Good.</i> All dredged sludge was reused.</p>		

No.	Evaluation criteria	Evaluation of IEMC	Typical photos	Required remedy
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="781 533 1089 632">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>Satisfactory.</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 not well maintained.		The CC should check the traffic signs at two heads of the works and maintain them during the construction time. <i>(Remedied as per the CC's remedial report).</i>

26. Comments/Evaluation:

Achieved results: The CCs of 2 sluices seriously complied with the measures of environmental safeguards on the construction site with 9/15 indicators assessed as *Good*.

Shortcomings: However, there were some issues needed to be improved, supplemented and remedied. Specifically, both sluices have 5 criteria assessed as Satisfactory, and 1 criterion as Not good. These criteria were relevant to the treatment of hazardous waste. This is the issue necessary to care of because it can cause cumulative impact on the environment, thus the CC needs to pay attention and have a measure to resolve the issue completely.

Remedial status: Up to the reporting time, according to the CC's remedial report, the CCs remedied most of shortcomings. Tan Phu Sluice still remains the issue of the lane-division system, which has not gained an agreement of the stakeholders yet. Ben Ro Sluice has not had an evidence of collecting domestic waste as prescribed and needs to keep monitoring.

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

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

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. As of September 2022, there have been a baseline environmental monitoring round and 18 turns of taking samples for periodical environmental monitoring divided into 3 periods (the 1st period 1: October 2021 – January 2022; the 2nd period: February 2022 to May 2022; the 3rd period: late May 2022 to early August 2022; sampling frequency is every 2 weeks) for Tan Phu and Ben Ro sluices, in package XL-04. After the 3rd period, the environmental monitoring was paused due to the change in personnel by the general Consulting Joint Venture (details are in Item 1.1 of this report). The result of environmental monitoring in the 1st and 2nd periods were summarized in the previous periodic reports. This report summarizes the environmental monitoring result of the 3rd period. The environmental monitoring result as ESC4 form for Quarter III/2022 is prepared and sent to ICMB9 along with this report.
29. The 4th environmental monitoring period (including 6 rounds of taking environmental samples, with a frequency of every 2 weeks, from early October 2022 to December 2022) has been sent to ICMB9 and approved. This plan is being implemented and the results will be reported in the next periodic monitoring period.
30. 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

31. Information of samples and sampling conditions in the environmental quality monitoring period from late May 2022 to early August 2022 is as below.

Table 9. Information of samples and sampling conditions in the 3rd environmental monitoring period

(6 rounds of sampling, from late May 2022 to early August 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 31 – 35 °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 30 – 35 °C
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 31 – 35 °C
NM2	Downstream, in the West bank of Ben Ro sluice, Xuan Phu hamlet, Tan Phu commune, Chau Thanh	Airy, windy, temperature of about 30 – 35 °C

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

Code	Monitoring location	Weather condition
	district, Ben Tre province	
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 31 – 35 °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 30 – 35 °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 – 35 °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 – 35 °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

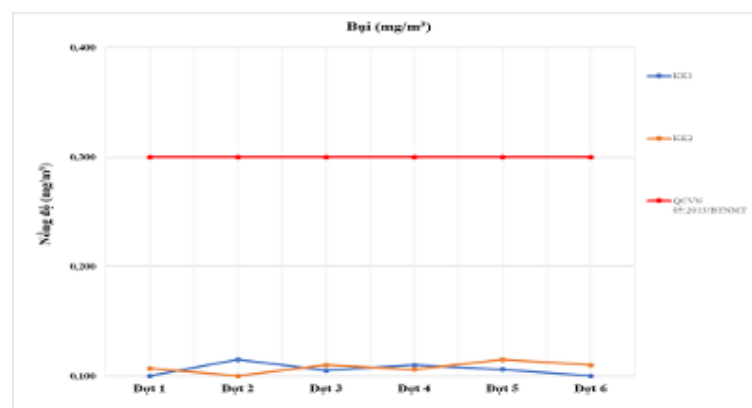
Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

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)					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.100	0.115	0.105	0.110	0.106	0.100
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.107	0.100	0.110	0.106	0.115	0.110
		QCVN 05:2013/BTNMT	0.3					

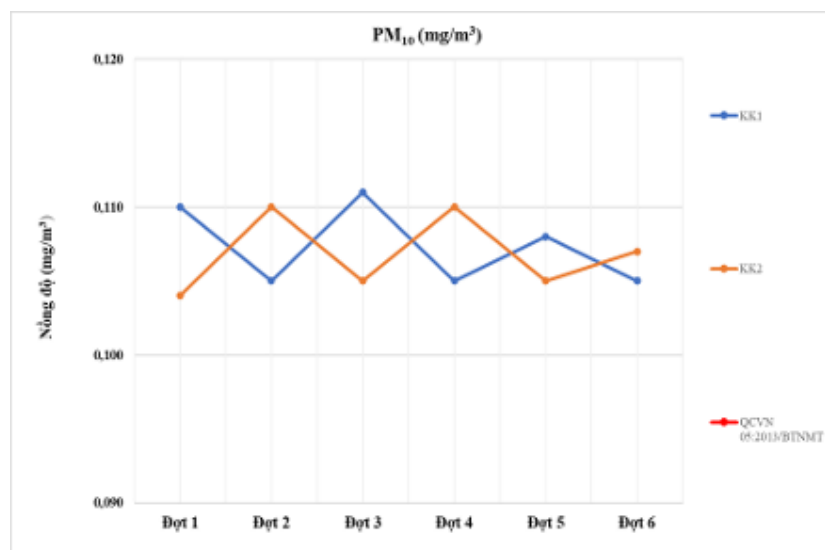


BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of PM₁₀*

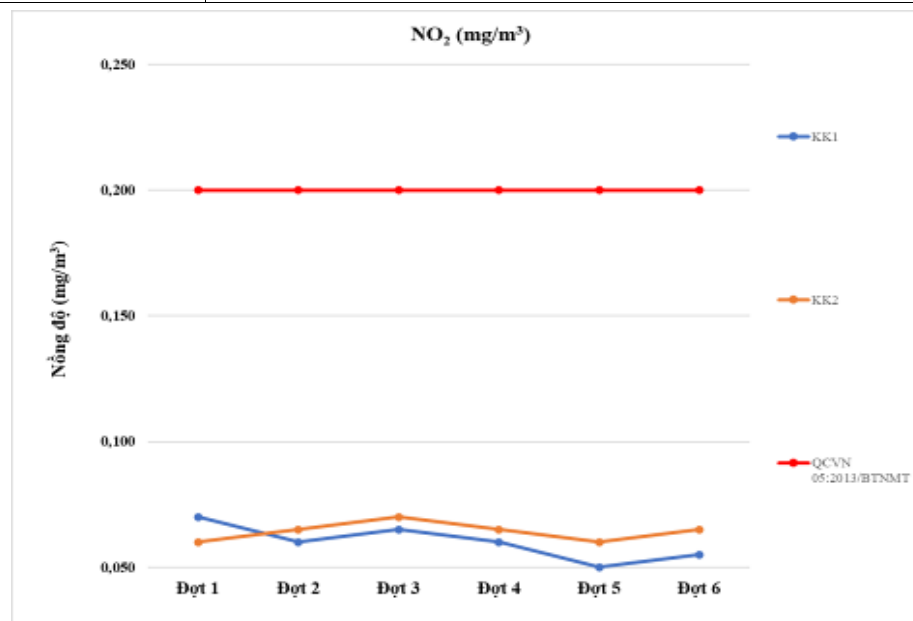
No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			PM ₁₀ (mg/m ³)					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.110	0.105	0.111	0.105	0.108	0.105
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.104	0.110	0.105	0.110	0.105	0.107
		QCVN 05:2013/BTNMT	--					



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

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of NO₂*

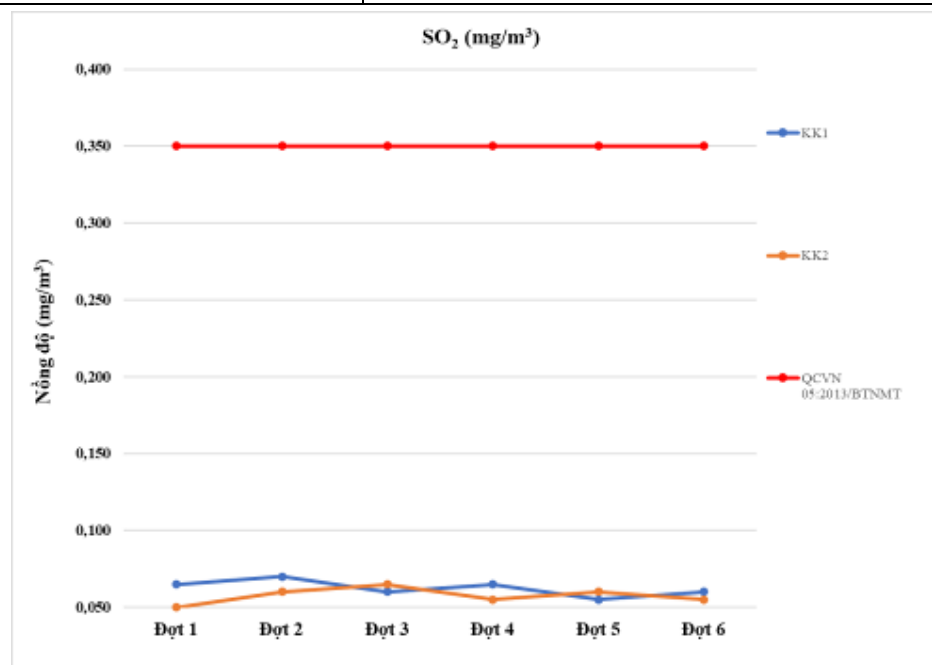
No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			NO ₂ (mg/m ³)					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.070	0.060	0.065	0.060	0.050	0.055
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.060	0.065	0.070	0.065	0.060	0.065
		QCVN 05:2013/BTNMT	0.2					



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

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of SO₂*

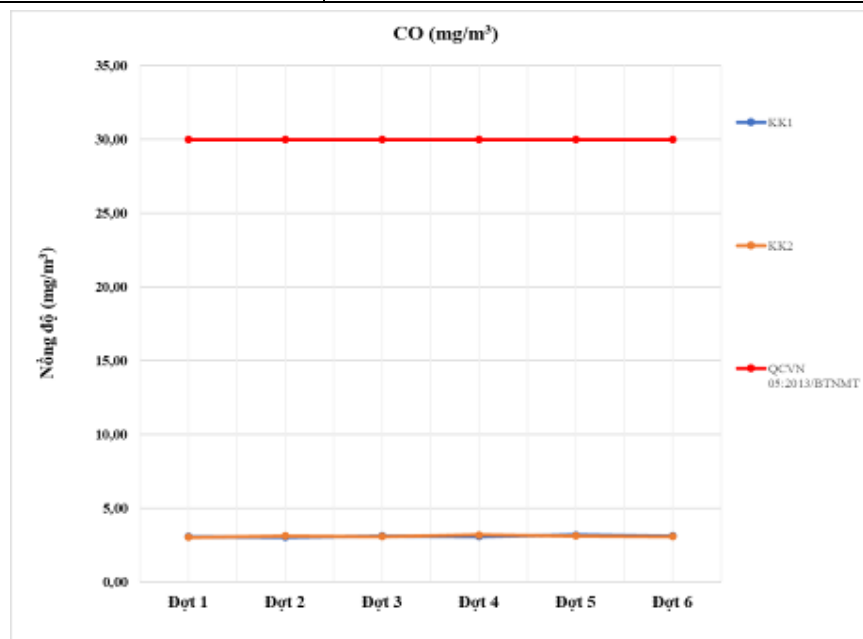
No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			SO ₂ (mg/m ³)					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.065	0.070	0.060	0.065	0.055	0.060
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.050	0.060	0.065	0.055	0.060	0.055
		QCVN 05:2013/BTNMT	0.35					



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

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of CO*

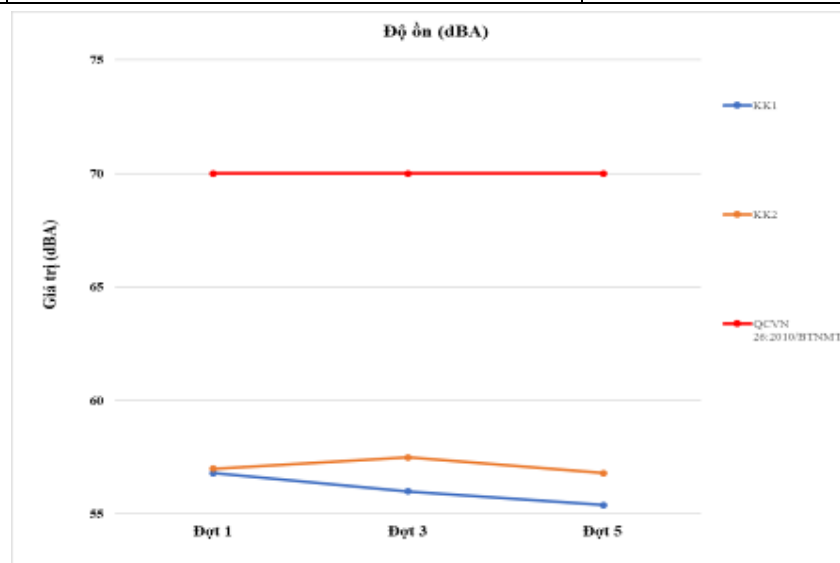
No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			CO (mg/m ³)					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	3.10	3.05	3.15	3.10	3.20	3.15
2	Ben Ro Sluice	KK2	3.05	3.15	3.10	3.20	3.15	3.10
		QCVN 05:2013/BTNMT	30					



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)		
			5/2022	6/2022	7/2022
			Round 1	Round 3	Round 5
1	Tan Phu Sluice	KK1	56.8	56.0	55.4
2	Ben Ro Sluice	KK2	57.0	57.5	56.8
		QCVN 26:2010/BTNMT	70		



BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

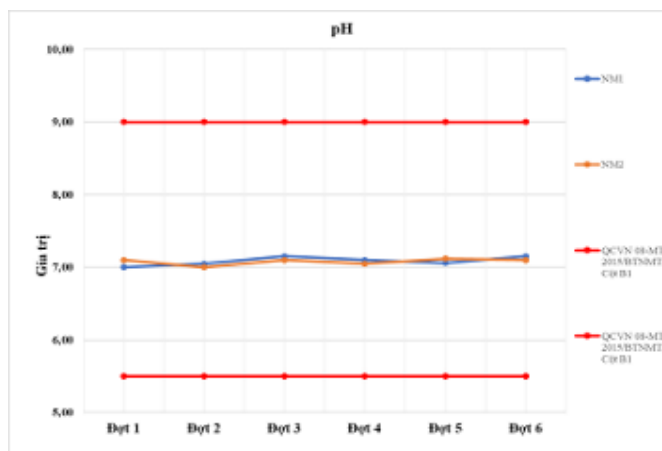
Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

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**

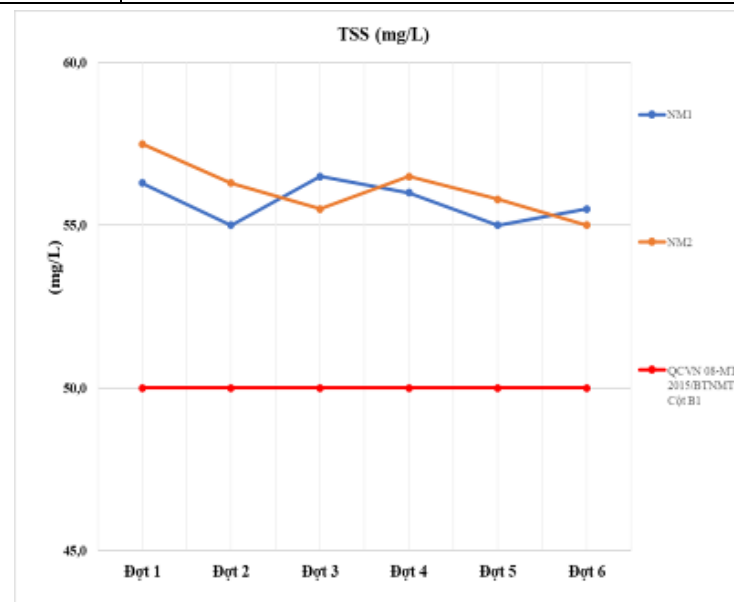
No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			pH					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	7.00	7.05	7.15	7.10	7.06	7.15
2	Ben Ro Sluice	KK2	7.10	7.00	7.10	7.05	7.12	7.10
		QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1)	5.5 - 9					



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

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of TSS*

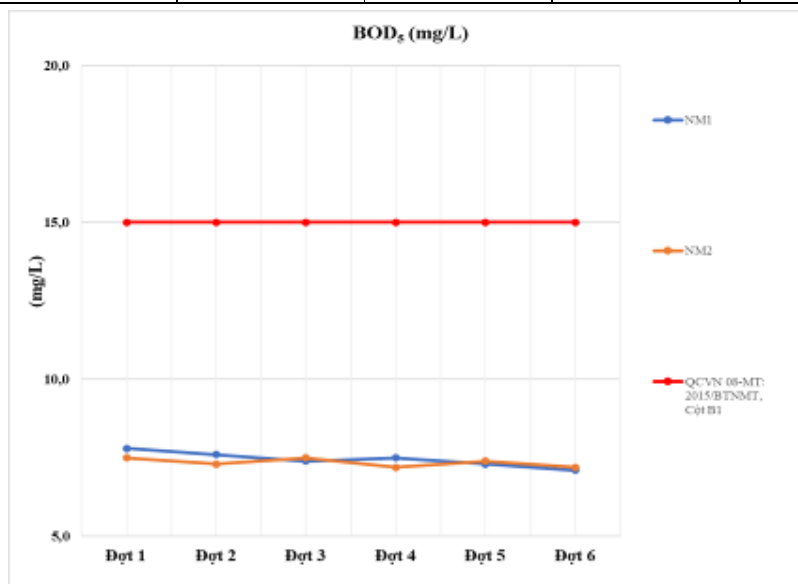
No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			TSS (mg/l)					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	56.3	55.0	56.5	56.0	55.0	55.5
2	Ben Ro Sluice	KK2	57.5	56.3	55.5	56.5	55.8	55.0
		QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1)	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)					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	7.8	7.6	7.4	7.5	7.3	7.1
2	Ben Ro Sluice	KK2	7.5	7.3	7.5	7.2	7.4	7.2
		QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1)	15	15	15	15	15	15

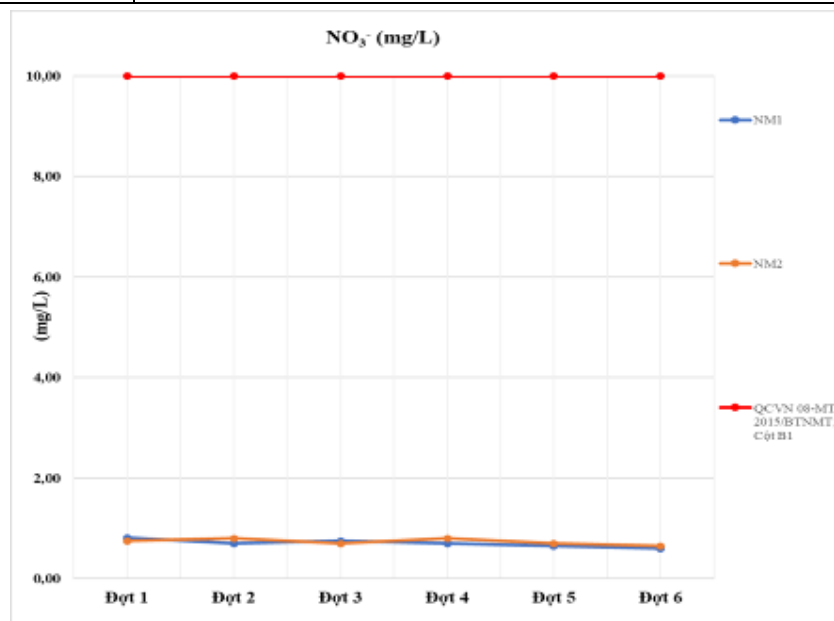


BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

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

No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			NO ₃ ⁻ (mg/l)					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.81	0.70	0.75	0.70	0.65	0.60
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.75	0.80	0.70	0.80	0.70	0.65
		QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1)	10					

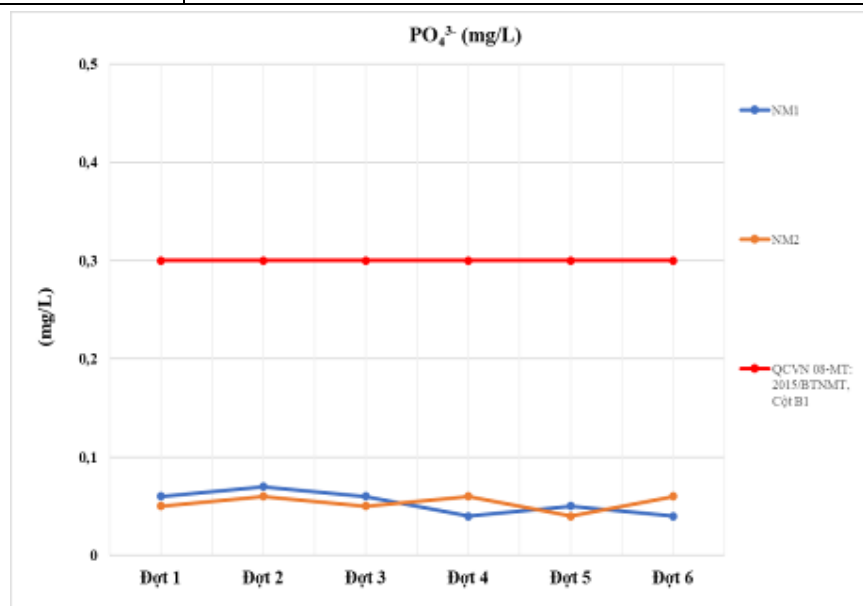


BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

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

No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			PO ₄ ³⁻ (mg/l)					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.06	0.07	0.06	0.04	0.05	0.04
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.05	0.06	0.05	0.06	0.04	0.06
		QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1)	0.3					

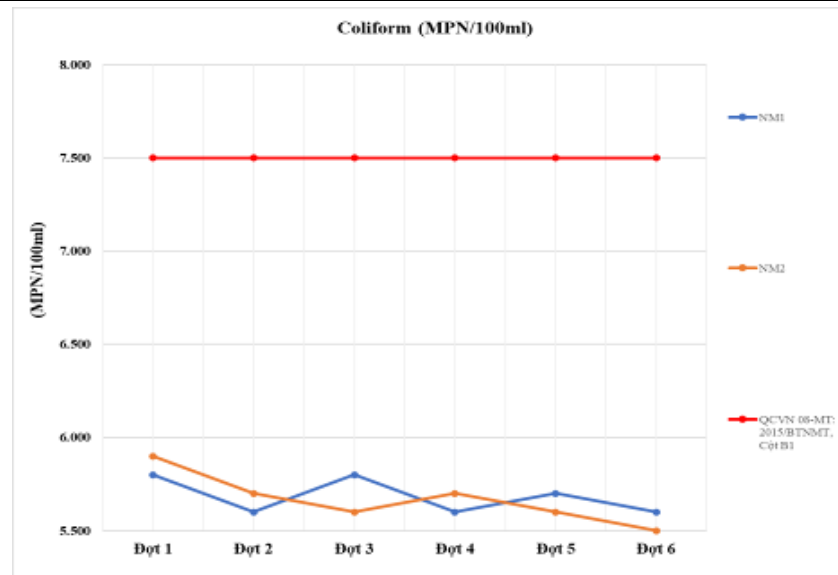


BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

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)					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	5,800	5,600	5,800	5,600	5,700	5,600
2	Ben Ro Sluice	KK2	5,900	5,700	5,600	5,700	5,600	5,500
		QCVN 08:2015/BTNMT (Column B1)	7500					



BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

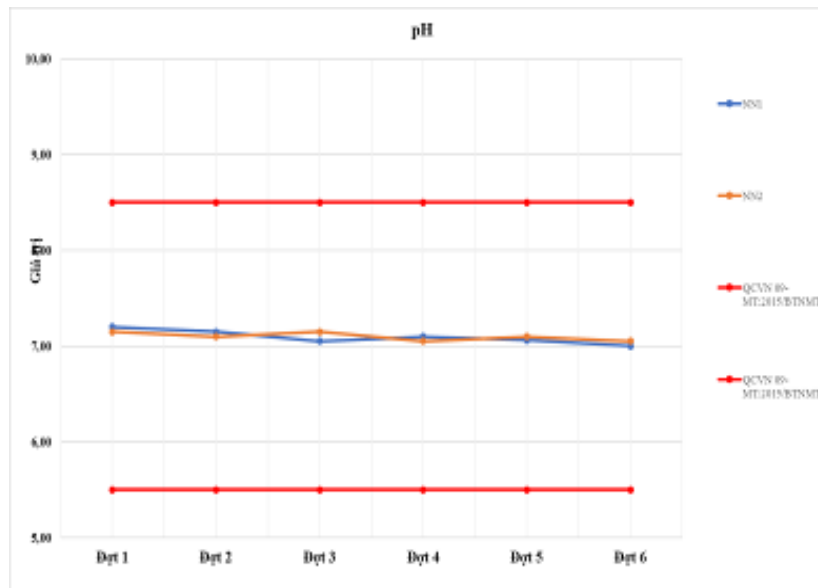
Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

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					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	7.20	7.15	7.05	7.10	7.06	7.00
2	Ben Ro Sluice	KK2	7.15	7.10	7.15	7.05	7.10	7.05
		QCVN 09:2015/BTNMT	5.5 – 8.5					

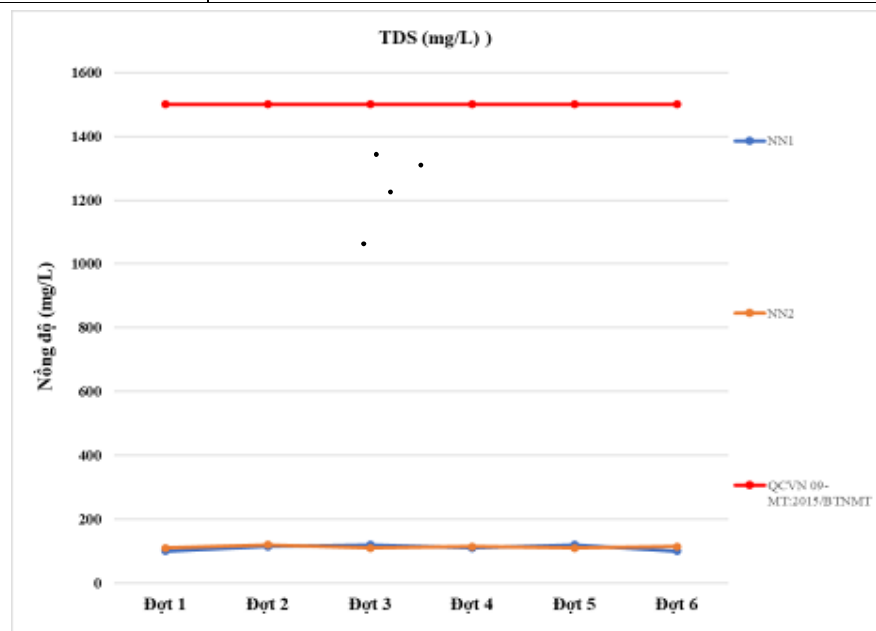


BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

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

No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			TDS (mg/l)					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	100	115	120	110	120	100
2	Ben Ro Sluice	KK2	110	120	110	115	110	115
		QCVN 09:2015/BTNMT	1,500					

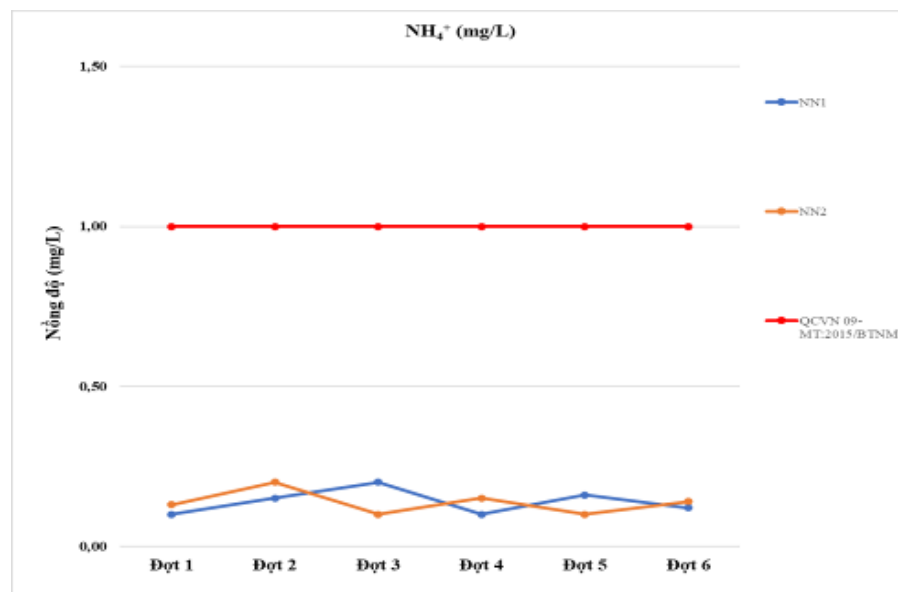


BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

❖ *Graphs reflecting changes in the concentration of NH₄⁺*

No.	Sampling location	Sample code	Testing result					
			NH ₄ ⁺ (mg/l)					
			5/2022	6/2022	6/2022	7/2022	7/2022	8/2022
			Round 1	Round 2	Round 3	Round 4	Round 5	Round 6
1	Tan Phu Sluice	KK1	0.10	0.15	0.20	0.10	0.16	0.12
2	Ben Ro Sluice	KK2	0.13	0.20	0.10	0.15	0.10	0.14
		QCVN 09:2015/BTNMT	1					



4.2.4 Result of aquatic species survey

❖ **Overall assessment:** Through 6 aquatic species surveys (from May to August of 2022) at Tan Phu and Ben Ro sluices, the results show that the number of species and the number of individuals of each species was small. There was also no significant difference with the baseline data. During environmental monitoring, there was an appearance of *Hường Vện* fish (*Datnioides quadrifasciatus*) classified to the Vulnerable group (VU) in accordance with Decision No. 06/VBHN-BNNPTNT dated 27 April 2015 with a greater appearance frequency compared to the previous periods (4/6 times for both sluices). Crayfish (*Macrobrachium rosenbergii*), which are noted in EIA, was still found. However, the amount of catches each time was very small, only 1 individual. 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	Scientific name		
I. Round 1						
1	Tan Phu Sluice	Upstream	<i>lòng tong đuôi vàng</i>	<i>Rasbora aurotaenia</i>	1	-
2		Downstream	<i>linh rìa xiêm</i>	<i>Henicorhynchus siamensis</i>	1	-
3	Ben Ro Sluice	Upstream	<i>mè vinh</i>	<i>Barbonymus gonionotus</i>	1	-
4		Downstream	<i>mè vinh</i>	<i>Barbonymus gonionotus</i>	1	-
II. Round 2						
1	Tan Phu Sluice	Upstream	<i>mè vinh</i>	<i>Barbonymus gonionotus</i>	1	-
2		Downstream	<i>mè vinh</i>	<i>Barbonymus gonionotus</i>	1	-
3	Ben Ro Sluice	Upstream	<i>mè vinh</i>	<i>Barbonymus gonionotus</i>	1	-
II. Round 3						
1	Tan Phu Sluice	Upstream	<i>mè vinh</i>	<i>Barbonymus gonionotus</i>	1	-
2		Downstream	<i>mè vinh</i>	<i>Barbonymus gonionotus</i>	1	-

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	Scientific name		
3	Ben Ro Sluice	Upstream	<i>hường vện</i>	Datnioides polota	-	Vulnerable - VU
4		Downstream	<i>mè vinh</i>	Barbonymus gonionotus	1	-
II. Round 4						
1	Tan Phu Sluice	Upstream	<i>mè vinh</i>	Barbonymus gonionotus	1	-
2		Downstream	<i>mè vinh</i>	Barbonymus gonionotus	1	-
3	Ben Ro Sluice	Upstream	-	-	-	-
4		Downstream	-	-	-	-
II. Round 5						
1	Tan Phu Sluice	Upstream	-	-	-	-
2		Downstream	<i>mè vinh</i>	Barbonymus gonionotus	1	-
3	Ben Ro Sluice	Upstream	<i>mè vinh</i>	Barbonymus gonionotus	1	-
4		Downstream	<i>rô phi đen</i>	Oreochromis mossambicus	1	-
II. Round 6						
1	Tan Phu Sluice	Upstream	<i>mè vinh</i>	Barbonymus gonionotus	1	-
3		Downstream	<i>mè vinh</i>	Barbonymus gonionotus	1	-
4	Ben Ro Sluice	Upstream	-	-	-	-
5		Downstream	-	-	-	-

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. The amount of species and individuals of each species were very small or none. 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							
1	Tan Phu Sluice	Le Van Thang (62 years old)	Phu Duc commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	No fish caught.	
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	No fish caught.	
		Nguyen Thi Dao (86 years old)	Tien Phu 1 hamlet, Tien Long commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	<i>mè vinh</i> (yield: 1 - 2 indiv.s, with 20 – 30g each indiv.)	
II. Round 2							
1	Tan Phu Sluice	--	--	--	--	--	No interview
2	Ben Ro Sluice	--	--	--	--	--	
II. Round 3							

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 Long hamlet, Phu Duc commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	No fish caught.	
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, Tien Long commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	No fish caught.	
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	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
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> (2 – 3 indiv.s, with average weight of 35 – 40g each)	
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 indiv.s, with average weight of 30 – 40g each)	
4		Dung (38 years old)	Tien Phu 1 hamlet, Tien Long commune, Chau Thanh district, Ben Tre province	Boat (no engine)	Bag-net	<i>mè vinh</i> (1 – 2 indiv.s, with average weight of 50 – 60g each)	
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 4th monitoring period, IEMC has some overall comments as follows. Personnel arrangement for EMP implementation of ICMB9, CSC, and CCs has been still remained. The environmental safeguard measures on the construction site was seriously implemented in compliance with the requirements and guidelines in EIA/EMP of the project; the CCs also seriously remedied the shortcomings found by IEMC during the monitoring period. Up to the 4th monitoring period, there has not been any grievance on environment, occupational accident, or traffic accident. However, there are still some 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. The general Consulting Joint Venture had a change in environmental specialists (domestic and international). The substitutes have relevant expertise and a lot of experience on environmental impact assessment and management. The domestic environmental specialist participated and collaborated closely with IEMC on the construction site in the 4th monitoring period.

- **Environmental documents**

- **ICMB9:** The officials in charge of environment of ICMB9 archived adequately the reports of the CCs and CSC. The monitoring report according to the ESC4 form for Quarter II/2022 has been submitted to JICA.
- **CSC:** The reports on environmental safeguards for June and July of 2022 were prepared with adequate contents as required in the form sent by IEMC. The report of August 2022 has not been submitted at the monitoring time due to the change in personnel, which suspended relevant work. However, to date, this report was completed and submitted to ICMB9.
- **CC:** Environmental dossiers were prepared quite adequately on the construction site by the CCs. The CCs of two sluices prepared the reports of June, July, August of 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.

- **Performance of environmental protection measures on the construction site:**

Basically, the CCs seriously followed the measures of environmental safeguards. The shortcomings found in the 3rd monitoring period were remedied. However, there are some shortcomings found in the 4th period, which are detailed in Item 5.2.

- **Consultation and information disclosure:** In the 4th monitoring report, 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 *Hùng Vện* 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 (1/6 times in only Ben Ro Sluice). 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

32. Besides the positive results achieved, the implementation/monitoring of EMP implementation has some shortcomings that need to be remedied. As of 24 October 2022, the two CCs sent ICMB9 the remedial reports of the shortcomings found in the 4th monitoring period. Accordingly, most of shortcomings were remedied. There are still several issues remained, which are presented in the following table. These issues need to keep monitoring and be updated to CSC and ICMB9.

Table 10. Shortcomings and recommendations

No.	Shortcomings	Recommendation	In charge	Implementation time
	CONSTRUCTION CONTRACTOR			
	Package XL04-JICA3			
	The construction contractor of Tan Phu Sluice (Tran Tran company)			
	Environmental dossier			
1	Lacking the lane-division system for waterway transportation. The CC worked with the relevant agencies to resolve this issue, but still met several difficulties (the lane width was not enough to use traffic buoys, the cost of materials was much higher than cost estimates ...), thus the CC has not resolved it completely. To date, the issue has been reported to the	Recommend the CC to update the remedial status to CSC and ICMB9 right after the relevant agencies have an agreement on the solution and report it in the monthly report.	CC	Reporting right after attaining an agreement on the solution to CSC and ICMB9, and in the monthly report.

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

No.	Shortcomings	Recommendation	In charge	Implementation time
	company leader to find a solution as soon as possible.			
	The construction contractor of Ben Ro Sluice (Hassyu company)			
	Environmental dossier			
1	Dossier of periodic health examination of workers: lacking this dossier at the site office.	Recommend the CC to supplement this dossier soon, timely report the remedial status to CSC and ICMB9; and update it in the monthly report.	CC	In November 2022
2	Domestic waste collection: no evidence of domestic waste collection. According to CC's information, the commune, where the works has been constructed, does not have an official waste collection agency. Thus, the CC collected waste in a container and discarded in the common disposal site of the commune.	Recommend the CC to take a photo in the next waste collection turn as an evidence of collecting waste as prescribed, report the remedial status to CSC and ICMB9; and update it in the monthly report.	CC	In November 2022

5.3 The 5th monitoring plan



33. The plan of the 5th periodic monitoring period is expected to perform in December 2022. The detailed schedule will be sent to the general consulting JV 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

The remedial report of the CC in Tan Phu Sluice

No.	Shortcomings	Recommendation	Remedial status
Tan Phu Sluice			
1	Dossier of periodic health examination of workers: lacking this dossier at the construction site.	The CC needs to organize a health examination for workers at least one time per year and archive the list of workers with checked health at the site office.	<p>The CC supplemented the dossier of health examination for staff and the list of the staff with checked health at the site office.</p> 
2	According to the monthly report of the CC in Tan Phu Sluice, the CC had a contract of domestic waste collection, but the CC did not keep it at the site office.	Recommend the CC to supplement the contract/evidence of domestic waste collection as prescribed. (i.e.: providing images of the logbook (with the CC's name) of the waste collector, images of waste collection activities, or receipts).	<p>The CC made a logbook to track the domestic waste collection activity, with signature of the collector, who is authorized to collect waste.</p> 





BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation





No.	Shortcomings	Recommendation	Remedial status
3	Lacking warning signs and the lane-division system for waterway transportation.	Recommend the CC to solve the cost issue soon to be able to install the buoy system as prescribed.	<p>The CC worked with the relevant agencies, however still met difficulties unable to resolve (the width of the lane was not enough to install buoys; the cost of materials was much higher than cost estimates, ...). The settlement of the above issues is beyond the ability of the CC's environmental official. The issue has been reported to the company leader to find a solution as soon as possible.</p> 
II	Implementation on the construction site		
1	<p>The project information-board was not well maintained.</p> 	The CC needs to maintain the project information-board during the construction time.	<p>The CC repaired the project information-board and will maintain it until the end of the works.</p> 
2	<p>Electric wires run on the ground, through the site, not ensuring safety.</p> 	Electric wires need to hung up high and arranged properly.	<p>The CC hung up the electric wires to wooden poles and rearranged the wires more properly to avoid risks during construction.</p> 

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

No.	Shortcomings	Recommendation	Remedial status
3	<p>Domestic waste (recyclable one) was not collected tidily.</p> 	<p>The CC needs to classify and collect domestic waste tidily and keep in a proper container (durable, big enough, with lid).</p>	<p>The CC cleaned up domestic waste out of the site and arranged a separate area to gather recyclable waste.</p> 
4	<p>The area of gathering hazardous waste did not meet the requirement (not airtight, unable to prevent impact from rain and wind; the containers did not have a lid and not a label).</p> 	<p>The CC needs to install an area with a roof and on a waterproof floor to keep containers of hazardous waste, airtight enough to prevent rain and sun. Containers are proper with a label.</p>	<p>The CC rearranged the storage area of hazardous waste, ensuring prevention from rain water and sunlight getting in, and labeled the containers.</p> 

The remedial report of the CC in Ben Ro Sluice

No.	Shortcomings	Recommendation	Remedial status
1	Dossier of periodic health examination of workers: lacking this dossier at the construction site.	The CC needs to organize a health examination for workers at least one time per year and archive the list of workers with checked health at the site office.	Because the site was in process of gathering equipment for the next stage, there were no workers at the site. The CC will supplement this dossier right after the workers come back.
2	Domestic waste collection: no evidence of domestic waste collection. According to CC's information, the commune, where the works has been constructed, does not have an official waste collection agency. Thus, the CC collected waste in a container and discarded in the common disposal site of the commune.	Recommend the CC to take a photo in the next waste collection turn as an evidence of collecting waste as prescribed, report the remedial status to CSC and ICMB9; and update it in the monthly report.	Tien Long commune does have an agency of domestic collection waste; the CC is working with the households living around the site to have an agreement to collect waste for the works.
3	The project information-board was not well maintained. 	The CC needs to maintain the project information-board during the construction time.	The CC remedied. 
4	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. However, the traffic signs were not well maintained and the	The CC should check the traffic signs and maintain them during the construction time. The acceptance of the new transportation plan and the announcement of this plan to local people should be included in the monthly report.	The CC installed warning signs.  

BEN TRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

	acceptance document needs to be updated in the monthly report of the CC.		
5	<p>The container of lubricant was covered improperly, outdoor, at risk of leakage and spillage with rain water to the surrounding environment.</p> 	<p>The CC needs to cover the lubricant container with a hard lid, put it in an airtight place, preventing from rain and sunlight getting in, and on a waterproof floor.</p>	<p>The CC remedied.</p> 
6	<p>There were not proper containers of hazardous waste (for liquid and solid).</p>	<p>The CC needs to equip the site with 2 containers of hazardous waste, 1 for liquid waste, 1 for solid waste. The container of hazardous waste must be resistant to corrosion, have a label, placed on waterproof ground, ensuring no leakage</p>	<p>The CC remedied.</p> 
7	<p>The electrical cabinets were open, not ensuring electrical safety.</p> 	<p>Electrical cabinets must be closed to prevent from rain water. Electric wires when not in use need to be rolled up tidily.</p>	<p>The CC remedied.</p> 

Annex 3. Form of consultation with the local authority

DỰ ÁN: Quản lý nước kênh Đre

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.	<u>Tôn Hồng Liên</u> <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 liên lạc với Ban QL 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, thực hiện xuyên suốt.</u>
Khó khăn/ kiến nghị của địa phương	<u>Chưa đưa đủ chi tiết tiến độ/giám sát chặt chẽ, đẩy nhanh tiến độ.</u>	


Ký hoặc Xác nhận của chính quyền địa phương

UBNV Xã
Liên
Phan Hoàng Liên

Annex 4. Testing result papers for environmental monitoring in the period from 20/5/2022 to 7/8/2022



TESTING RESULT PAPERS OF ROUND NO. 1

1.1. Testing result of air samples



BKTECHS
Lab of Analytical
Services Quality Institute

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHÓA (PHCM)
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.pn@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: 1138743; Y: 548635)
2) KK2: Phía bờ Đông cống Bến Rủ thuộc ấp Tiên Phú 1, xã Tiên Long, Châu Thành, Bến Tre
(X: 1135113; Y: 548620)

Loại mẫu / Sample: Mẫu không khí

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

Mã số / Code: KK2205315

Ngày nhận mẫu / Date of receiving: 23/05/2022

Ngày trả kết quả / Date of issue: 30/05/2022

Ký hiệu mẫu / Sign: KK1, KK2

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}
6	Độ ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010 ^o

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.

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

BENTRE 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	0,100	0,110	3,10	0,070	0,065	56,8
KK2	0,107	0,104	3,05	0,060	0,050	57,0
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/ND-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
(LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Signature]
 TS. Hồ Chí Thống

TỔNG GIÁM ĐỐC
(GENERAL DIRECTOR)



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

1.2. 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.pn@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) NMI: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây công Tân Phú thuộc ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138613; Y: 548592)
2) NM2: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây công Bến Rớ thuộc ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135077; Y: 548596)

Loại mẫu / Sample: Mẫu nước mặt

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

Mã số / Code: NM2205614

Ngày nhận mẫu / Date of receiving: 23/05/2022

Ngày trả kết quả / Date of issue: 30/05/2022

Ký hiệu mẫu / Sign: NMI, 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, d}
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	TCVN 6001-1.2 : 2008 ^e
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 ^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

BENTRE 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	-	7,00	7,10	5,5-9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	56,3	57,5	50
3	BOD ₅ (20 ^o C)	mg/L	7,8	7,5	15
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,81	0,75	10
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,06	0,05	0,3
6	Coliform	MPN/100 ml	5,800	5,900	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 Cường




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.



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

1.3. Testing result of groundwater samples



BKTECHS
LÀO SINGAPORE
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
DC: 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)

Địa điểm lấy mẫu/ 1) NNI: Giếng khoan của Hộ dân Huỳnh
Sampling place: Văn Minh, ấp Tân Bắc, xã Tân Phú,
Châu Thành, Bến Tre (X: 1138604; Y:
548548)
2) NN2: Giếng khoan của Hộ dân Nguyễn
Thị Đào, ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu
Thành, Bến Tre (X: 1135087; 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: NDD2205507
Ngày nhận mẫu 23/05/2022
Date of receiving:

Ngày trả kết quả/ 30/05/2022
Date of issue:

Ký hiệu mẫu/Sign: NNI, NN2

Phương pháp/
Test Method

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

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.

BML02.03
L.BH: 06
NBH: 15/08/2021
Trang 1/2

BENTRE 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
 DC: 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.pn@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	-	7,20	7,15	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/L	100	110	1.500
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	0,10	0,13	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/ND-CP / *Methods Accredited by 107/2016/ND-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

[Handwritten Signature]
 TS. Hồ Chí Công



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

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

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***1.4. Result of monitoring aquatic species (fishes, shrimps, ...)****1.4.1. Result of monitoring aquatic species (fishes, shrimps, ...)**

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK
MS: T.304.

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: 11386.49 Y: 648588
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 lầy/ <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 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>: máng 1: <u>4,5</u>.....cm; máng 2: <u>2</u>.....cm; máng 3: <u>5</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>4,5</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>	

1/2

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt
Fishing time
- Buổi sáng/ *Morning* ... 08. giờ/h 00. ... phút/m
 - Buổi chiều/ *Afternoon* ... 14. giờ/h 30. ... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt
Total fishing hours ... 04. giờ/h 00. ... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ *Caught species and numbers*

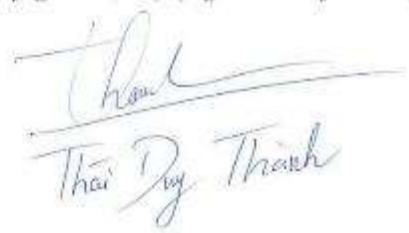
STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá linh rìa xiêm	<i>Henicorhynchus siamensis</i>	01	13	29	

11. Thông tin khác/ *Other information:*

.....

.....

Ngày/day 20... tháng/month 05, năm/year 20 22.
Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
(Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*



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: 10388A.9*..... Y: *544602*.....
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. Ngư 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>: <u>màng 1: 4,5</u>..... cm;
<u>màng 2: 2</u>..... cm; <u>màng 3: 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>4,5</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"/> | |

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt *Fishing time*
- Starting fishing time* *End fishing time*
- Buổi sáng/ *Morning* ... 0.8. giờ/h 00... phút/m ... 10. giờ/h 00... phút/m
 - Buổi chiều/ *Afternoon* ... 19. giờ/h 30... phút/m ... 16. giờ/h 30... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt *Total fishing hours* ... 04. giờ/h 00... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá lợ vùng đầm vùng	<i>Labeo aurotaenia</i>	04	7,5	6	

11. Thông tin khác/ *Other information:*

.....

.....

Ngày/day 20.. tháng/month 05.. năm/year 2022..
Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
(Ký, ghi rõ họ tên)/ (Signature and full name)



Thái Duy Thịnh 2/2

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: ISO 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 Hồ
4. Vị trí/ Location : Tọa độ/ Coordinate X: 103.522.3 Y: 5.48.60.4
Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|---|--|--|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
Fishing area</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: | <p>2. Điều kiện thời tiết
Weather condition</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nắng/ Sunny <input checked="" type="checkbox"/> - Mưa/ Rainy <input type="checkbox"/> - Ít mây/ Least cloudy <input type="checkbox"/> - Nhiều mây/ Cloudy <input checked="" type="checkbox"/> | <p>3. Điều kiện thủy triều
Tidal condition</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nước dâng/ Raising <input checked="" type="checkbox"/> - Nước đứng/ Static <input type="checkbox"/> - Nước xuống/ Falling <input checked="" type="checkbox"/> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưới giăng/ Bag-net <input checked="" type="checkbox"/> - Lưới kéo/ Trawl-net <input type="checkbox"/> - Lưới rê/ Trammel-net <input type="checkbox"/> - Chài/ Throw-net <input checked="" type="checkbox"/> - Khác/ Other: | <p>5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chiều dài/ Length: <u>5000</u>..... cm - Chiều cao/ Height: <u>150</u>..... cm - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: màng 1: <u>4,5</u>..... cm;
màng 2: <u>2</u>..... cm; màng 3: <u>3</u>..... 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: <u>4,5</u>..... cm - Đường kính/ Diameter: <u>800</u>..... cm | |
| <p>6. Mã lực động cơ
Engine HP</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Không có động cơ/ No <input checked="" type="checkbox"/> - Có động cơ/ Yes <input type="checkbox"/> HP | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
Lunar cycle</p> | <ul style="list-style-type: none"> - 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"/> | |

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt / *Fishing time*
- Buổi sáng/ *Morning* ... 08 giờ/h 00... phút/m ... 10 giờ/h 00... phút/m
- Buổi chiều/ *Afternoon* ... 14 giờ/h 30... phút/m ... 16 giờ/h 30... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt / *Total fishing hours* ... 04 giờ/h 00... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ *Caught species and numbers*

STT <i>No.</i>	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá mè vinh	<i>Bastognus ganionctus</i>	01	10	24	

11. Thông tin khác/ *Other information:*

.....

.....

Ngày/day 21... tháng/month 05... năm/year 2022.

Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
(Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*


Thái Duy Thành 2/2

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: 1304

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 : Cầu Bến Ké
 4. Vị trí/ Location : Tọa độ/ Coordinate X: 1135230 Y: 598604
 Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|--|--|---|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
Fishing area</p> <p>- 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:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
Weather condition</p> <p>- Nắng/ Sunny <input checked="" type="checkbox"/>
 - Mưa/ Rainy <input type="checkbox"/>
 - Ít mây/ Least cloudy <input type="checkbox"/>
 - Nhiều mây/ Cloudy <input checked="" type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
Tidal condition</p> <p>- Nước dâng/ Raising <input checked="" type="checkbox"/>
 - Nước đứng/ Static <input type="checkbox"/>
 - Nước xuống/ Falling <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool</p> <p>- Lưới giăng/ Bag-net <input checked="" type="checkbox"/>
 - Lưới kéo/ Trawl-net <input type="checkbox"/>
 - Lưới rê/ Trammel-net <input type="checkbox"/>
 - Chài/ Throw-net <input checked="" type="checkbox"/>
 - Khác/ Other:</p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions</p> <p>- 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: 3 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: 1,5 cm
 - Đường kính/ Diameter: 800 cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
Engine HP</p> | <p>- Không có động cơ/ No <input checked="" type="checkbox"/>
 - Có động cơ/ Yes <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
Lunar cycle</p> | <p>- 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"/></p> | |

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

8. Thời gian đánh bắt / *Fishing time*
- | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| – Buổi sáng/ <i>Morning</i> | ... 0.0. giờ/h 00. ... phút/m | ... 1.0. giờ/h 00. ... phút/m |
| – Buổi chiều/ <i>Afternoon</i> | ... 1.4. giờ/h 30. ... phút/m | ... 1.6. giờ/h 30. ... phút/m |
9. Tổng số giờ đánh bắt / *Total fishing hours*
... 0.4. giờ/h 0.0. ... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ *Caught species and numbers*

STT <i>No.</i>	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá mè vinh	<i>Basileichthys gonionotus</i>	01	7	15	

11. Thông tin khác/ *Other information:*

.....

.....

Ngày/day 2.1. tháng/month 05. năm/year 20 22.

Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*

(Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*


Thái Duy Thành

2/2

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/Stuice name : *Công Điện Kê*

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/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Kích thước ngư cụ/ <i>Gear dimensions</i> |
| - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : <i>3000</i>cm |
| - Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều cao/ <i>Height</i> : <i>420</i>cm |
| - Chài/ <i>Throw-net</i> <input type="checkbox"/> | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : màng 1: <i>2</i>cm;
màng 2: <i>3</i>cm; màng 3: <i>5</i>cm |
| - Khác/ <i>Other</i> | - 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 checked="" 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 type="checkbox"/> |

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

8. Thời điểm đánh bắt trong ngày/
Fishing time in the day 13 giờ - 14 giờ
9. Tần suất đánh bắt trong tháng/
Fishing frequency in the month 1 lần trong tháng
10. Khu vực đánh bắt/ *Fishing area*
- Dòng chính/ *Mainstream*
 - Dòng nhánh/ *Tributary*
 - Vùng ngập lũ/ *Floodplain*
 - Vùng ven biển/ *Coastal*
 - Khác/ *Other:*
11. Loại đánh bắt được và sản lượng đánh bắt/ *Caught species and catches*

STT <i>No.</i>	Loại đánh bắt được <i>Caught species</i>	Sản lượng trung bình <i>Average number of caught fishes</i>	Ghi chú <i>Note</i>

12. Thông tin khác/ *Other information:*

..... không đánh bắt được loài nưê

.....

.....

Ngày/day 21 tháng/month 05 năm/year 2022

Cán bộ khảo sát/ *Surveyor*
(Ký, ghi rõ họ tên)/ (Signature and full name)



2/2

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 Rủ

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ Full name of fisherman: Nguyễn Thị Dìe Tuổi/ Age: 86
2. Địa chỉ/ Address:
- Ấp/ Hamlet: Tiên Phú 1
 - Xã/ Commune: Tiên Lương
 - Huyện/ District: Lâm Trà
 - 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: 3000 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

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời điểm đánh bắt trong ngày/ Fishing time in the day 19 giờ - 20 giờ
9. Tần suất đánh bắt trong tháng/ Fishing frequency in the month 1 lần / tháng
10. Khu vực đánh bắt/ Fishing area
- Dòng chính/ Mainstream
 - Dòng nhánh/ Tributary
 - Vùng ngập lũ/ Floodplain
 - Vùng ven biển/ Coastal
 - Khác/ Other:

11. Loài đánh bắt được và sản lượng đánh bắt/ Caught species and catches

STT No.	Loài đánh bắt được Caught species	Sản lượng trung bình Average number of caught fishes	Ghi chú Note
1	Cá mè vundu	1-2 con, nặng từ 20 - 30g	

12. Thông tin khác/ Other information:

.....

.....

Ngày/day 21 tháng/month C.S. năm/year 2022

Cán bộ khảo sát/ Surveyor
(Ký, ghi rõ họ tên)/ (Signature and full name)

Thu Duy Thành

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 Tân Phú

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ *Full name of fisherman*: Nguyễn Văn Thám..... Tuổi/ *Age*: 65.....
2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: Phố 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*: 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*

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời điểm đánh bắt trong ngày/ Fishing time in the day 5 giờ - 6 giờ sáng

9. Tần suất đánh bắt trong tháng/ Fishing frequency in the month 1 lần trong tháng

10. Khu vực đánh bắt/ Fishing area
- Dòng chính/ Mainstream
 - Dòng nhánh/ Tributary
 - Vùng ngập lũ/ Floodplain
 - Vùng ven biển/ Coastal
 - Khác/ Other:

11. Loài đánh bắt được và sản lượng đánh bắt/ Caught species and catches

STT No.	Loài đánh bắt được Caught species	Sản lượng trung bình Average number of caught fishes	Ghi chú Note

12. Thông tin khác/ Other information:
..... không đánh bắt được loài nào

Ngày/day 20 tháng/month 05 năm/year 2022

Cán bộ khảo sát/ Surveyor
(Ký, ghi rõ họ tên)/ (Signature and full name)


Thái Duy Thành

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 Tân Phú

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ *Full name of fisherman*: Lê Văn Thủy..... Tuổi/ *Age*: 62.....
2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: Phước Lương..... - Tỉnh/ *Province*: Bến Tre.....
 - Xã/ *Commune*: Phước Bình..... - 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>4,5</u>cm;
sàng 2: <u>3</u>cm; sàng 3: <u>5</u>cm. |
| - Khác/ <i>Other</i> | | - 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 checked="" type="checkbox"/> |
| | | - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ <i>Last quarter moon</i> | <input type="checkbox"/> |

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời điểm đánh bắt trong ngày/
Fishing time in the day 5 giờ sáng 5 giờ sáng

9. Tần suất đánh bắt trong tháng/
Fishing frequency in the month 1 lần hàng tháng

10. Khu vực đánh bắt/*Fishing area*
- Dòng chính/*Mainstream*
 - Dòng nhánh/*Tributary*
 - Vùng ngập lũ/*Floodplain*
 - Vùng ven biển/*Coastal*
 - Khác/*Other*:

11. Loài đánh bắt được và sản lượng đánh bắt/*Caught species and catches*

STT <i>No.</i>	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>	Sản lượng trung bình <i>Average number of caught fishes</i>	Ghi chú <i>Note</i>

12. Thông tin khác/*Other information*:
..... không đánh bắt được loài nào


Ngày/day 20 tháng/month 05 năm/year 2022

Cán bộ khảo sát/*Surveyor*
(Ký, ghi rõ họ tên)/*(Signature and full name)*


Thái Duy Thành



TESTING RESULT PAPERS OF ROUND NO. 2

2.1. Testing result of air samples



BKTECHS
Leading 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 / 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 cổng Tân Phú thuộc ấp Phú Long, xã Phú Đức, Châu Thành, Bến Tre
 2) **KK2:** Phía bờ Đông cổng Bến Rớ thuộc ấp Tiên Phú 1, xã Tiên Long, Châu Thành, Bến Tre

Loại mẫu / Sample: Mẫu không khí

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

Mã số / Code: KK2206308

Ngày nhận mẫu / Date of receiving: 06/06/2022

Ngày trả kết quả / Date of issue: 13/06/2022

Ký hiệu mẫu / Sign: KK1, KK2

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:

Lưu ý:
 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

BENTRE 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)
KK1	0,115	0,105	3,05	0,060	0,070
KK2	0,100	0,110	3,15	0,065	0,060
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/ND-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
(LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Signature]
TS. Hồ Chí Thống

TỔNG GIÁM ĐỐC
(GENERAL DIRECTOR)



[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

2.2. 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 / 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: NM2206004
Ngày nhận mẫu / Date of receiving: 06/06/2022

Địa điểm lấy mẫu / Sampling place: 1) NMI: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây công Tân Phú thuộc ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138610; Y: 548591)
 2) NM2: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây công Bến Rủ thuộc ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135064; Y: 548582)

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

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

Ngày trả kết quả / Date of issue: 13/06/2022

STT/ No.	Tên chỉ tiêu/ Specifications	Đơn vị tính/ Measuring Unit	Phương pháp/ Test Method
1	pH	-	TCVN 6492 : 2011 ^{a, b, c}
2	TSS	mg/L	SMEWW 2540 D : 2012 ^{a, c}
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	TCVN 6001-1,2 : 2008 ^a
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 result shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

BM.02.03
 LHH: 06
 NHH: 15/08/2021
 Trang: 1/2

BENTRE 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	7,00	5,5-9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	55,0	56,3	50
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	7,6	7,3	15
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,70	0,80	10
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,07	0,06	0,3
6	Coliform	MPN/100 ml	5.600	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/ND-CP / *Methods Accredited by 107/2016/ND-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

TS. Hồ Chí Thống




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

2.3. Testing result of groundwater samples



BKTECHS
Lao Khongyut
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.pin@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) NNI: Giếng khoan của Hộ dân Huỳnh Văn Minh, ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138602; Y: 548548)
- 2) NN2: Giếng khoan của Hộ dân Nguyễn Thị Đào, ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135086; Y: 548520)

Loại mẫu / Sample: Mẫu nước ngầm

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

Mã số / Code: NDD2206505

Ngày nhận mẫu / Date of receiving: 06/06/2022

Ngày trả kết quả / Date of issue: 13/06/2022

Ký hiệu mẫu / Sign: NNI, NN2

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}

Phương pháp / Test Method

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 result shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

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

BENTRE 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	7,10	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/L	115	120	1.500
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	0,15	0,20	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/ND-CP / *Methods Accredited by 107/2016/ND-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

TS. Hồ Chí Thống



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 part, except in full, without the written approval of the director.

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

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***2.4. Result of monitoring aquatic species (fishes, shrimps, ...)****2.4.1. Result of monitoring aquatic species (fishes, shrimps, ...)**

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK
MST: 3304

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: M58625..... Y: S48.589.....
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 lầy/ <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 giàng/ <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>4,5</u>.....cm; mảng 2: <u>2</u>.....cm; mảng 3: <u>5</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>4,5</u>.....cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>500</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

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt *Fishing time*
 Thời gian bắt đầu đánh bắt *Starting fishing time*
 Thời gian kết thúc đánh bắt *End fishing time*
- Buổi sáng/ *Morning* ...08. giờ/h 00... phút/m ...10. giờ/h 00... phút/m
 - Buổi chiều/ *Afternoon* ...14. giờ/h 30... phút/m ...16. giờ/h 30... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt *Total fishing hours* ...04. giờ/h 00... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá mè vình	<i>Bambunus gonionotus</i>	01	11,5	31	

11. Thông tin khác/ *Other information:*

.....

Ngày/day 03... tháng/month 06... năm/year 20 22.

Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
 (Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*


 Thái Duy Thành

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: Tso. Z.

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 : Cầu Tân Phú
4. Vị trí/ Location : Tọa độ/ Coordinate X: 1038807 Y: 548604
Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|---|---|---|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
Fishing area</p> <p>- Dòng chính/ Mainstream <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ Tributary <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ Floodplain <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ Coastal <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ Other:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
Weather condition</p> <p>- Nắng/ Sunny <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ Rainy <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ Least cloudy <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ Cloudy <input type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
Tidal condition</p> <p>- Nước dâng/ Raising <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ Static <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ Falling <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool</p> <p>- Lưới giăng/ Bag-net <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ Trawl-net <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ Trammel-net <input type="checkbox"/></p> <p>- Chấu/ Throw-net <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ Other</p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions</p> <p>- Chiều dài/ Length: 5.000 cm</p> <p>- Chiều cao/ Height: 150 cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: mảng 1: 1,5 cm; mảng 2: 2 cm; mảng 3: 3 cm</p> <p>- Chiều dài/ Length: cm</p> <p>- Chiều cao/ Height: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: cm</p> <p>- Chiều dài/ Length: cm</p> <p>- Chiều cao/ Height: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: 1,5 cm</p> <p>- Đường kính/ Diameter: 800 cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
Engine HP</p> | <p>- Không có động cơ/ No <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ Yes <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
Lunar cycle</p> | <p>- Trăng non/ New moon <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ First quarter moon <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ Full moon <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ Last quarter moon <input type="checkbox"/></p> | |

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt / *Fishing time*
- Thời gian bắt đầu đánh bắt / *Starting fishing time* Thời gian kết thúc đánh bắt / *End fishing time*
- Buổi sáng/ *Morning* ... 08. giờ/h 00. ... phút/m ... 10. giờ/h 00. ... phút/m
 - Buổi chiều/ *Afternoon* ... 14 giờ/h 30. ... phút/m ... 16. giờ/h 30. ... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt / *Total fishing hours* ... 04. giờ/h 00. ... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt / *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá mè vinh	<i>Bosomyus gonionotus</i>	04	10	27	

11. Thông tin khác / *Other information:*

.....

.....

Ngày/day 03. tháng/month 06. năm/year 20 22
 Cán bộ quan trắc / *Monitoring staff*
 (Ký, ghi rõ họ tên) / *(Signature and full name)*

Thào Duy Thành

Thào Duy Thành

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 Rê
4. Vị trí/ Location : Tọa độ/ Coordinate X: 113.5058..... Y: 5485.6.....
Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|---|---|---|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
Fishing area</p> <p>- Dòng chính/ Mainstream <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ Tributary <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lầy/ Floodplain <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ Coastal <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/Other:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
Weather condition</p> <p>- Nắng/ Sunny <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ Rainy <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ Least cloudy <input type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ Cloudy <input checked="" type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
Tidal condition</p> <p>- Nước dâng/ Raising <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ Static <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ Falling <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool</p> <p>- Lưới giăng/ Bag-net <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ Trawl-net <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ Trammel-net <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ Throw-net <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ Other</p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions</p> <p>- Chiều dài/ Length:500..... cm</p> <p>- Chiều cao/ Height:150..... cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: mảng 1:1,5.....cm;
mảng 2:2.....cm; mảng 3:3.....cm.</p> <p>- Chiều dài/ Length: cm</p> <p>- Chiều cao/ Height: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: cm</p> <p>- Chiều dài/ Length: cm</p> <p>- Chiều cao/ Height: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ Mesh size:1,5..... cm</p> <p>- Đường kính/ Diameter:300..... cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
Engine HP</p> | <p>- Không có động cơ/ No <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ Yes <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
Lunar cycle</p> | <p>- Trăng non/ New moon <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ First quarter moon <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ Full moon <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ Last quarter moon <input type="checkbox"/></p> | |

8. Thời gian đánh bắt / *Fishing time*
 Thời gian bắt đầu đánh bắt / *Starting fishing time*
 Thời gian kết thúc đánh bắt / *End fishing time*
- Buổi sáng/ *Morning* ... 08 giờ/h 00 ... phút/m ... 10 giờ/h 00 ... phút/m
 - Buổi chiều/ *Afternoon* ... 14 giờ/h 30 ... phút/m ... 16 giờ/h 30 ... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt / *Total fishing hours*
 ... 09 giờ/h 00 ... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt / *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được / <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) / <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước / <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng / <i>Weight (g)</i>	Ghi chú / <i>Note</i>
	Tên địa phương / <i>local name</i>	Tên khoa học / <i>Scientific name</i>				
-	-	-	-	-	-	-

11. Thông tin khác / *Other information:*
 Không đánh bắt được loài nào

Ngày/day 04... tháng/month 06... năm/year 20 22
 Cán bộ quan trắc / *Monitoring staff*
 (Ký, ghi rõ họ tên) / *(Signature and full name)*



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* : ..Cống Bến Rể.....
 4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate X: 1135203... Y: 548.593.....*
 - *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 lù/ <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 type="checkbox"/>
 - 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"/>
 - 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 rế/ <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>: 250..... cm
 - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1: 4,5.....cm;
 sàng 2: 2.....cm; sàng 3: 3.....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>: 4,5..... 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> | |

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt / *Fishing time*
- Buổi sáng/ *Morning* ... 08. giờ/h 00 ... phút/m
 - Buổi chiều/ *Afternoon* ... 14. giờ/h 30 ... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt / *Total fishing hours* ... 04. giờ/h 00 ... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước Length (cm)	Trọng lượng Weight (g)	Ghi chú Note
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá chẽm Việt	<i>Eleotrisus garionatus</i>	01	12	35	

11. Thông tin khác/ *Other information:*

.....

.....


Ngày/day 04... tháng/month 06... năm/year 20 22.
 Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
 (Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*



Thào Duy Thành



TESTING RESULT PAPERS OF ROUND NO. 3

3.1. Testing result of air samples



BKTECHS
Lab of Analytical
Services Quality Assessment

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BẠCH 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) 3862 6866 – 3866 8986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
Email: bktechs-pho@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 cổng Tân Phú thuộc ấp Phú Long, xã Phú Đức, Châu Thành, Bến Tre
(X: 1138738; Y: 548637)
2) KK2: Phía bờ Đông cổng Bến Rủ thuộc ấp Tiên Phú 1, xã Tiên Long, Châu Thành, Bến Tre
(X: 1135109; Y: 548618)

Loại mẫu/Sample: Mẫu không khí

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

Mã số/Code: KK2206310

Ngày nhận mẫu/ Date of receiving: 20/06/2022

Ngày trả kết quả/ Date of issue: 27/06/2022

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
2	PM ₁₀	mg/m ³	AS/NZS 3580.9.6:2009 ^d
3	CO	mg/m ³	SOP 01 ^{aa}
4	NO ₂	mg/m ³	TCVN 6137:2009 ^a
5	SO ₂	mg/m ³	TCVN 5971:1995 ^{aa}
6	Độ ồn	dB(A)	TCVN 7878-2:2010 ^b

Phương pháp/ Test Method

Kết quả thử nghiệm/Test result:

Chú thích:
 Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm/ These test results are based on tested sample only.
 Nội dung này không được sao chép từng phần, người trả tiền bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của (Ban Điều)
 This analytical result shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

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

BENTRE 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.pn@gmail.com



Kết quả/ Test Results	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	0,105	0,111	3,15	0,065	0,060	56,0
KK2	0,110	0,105	3,10	0,070	0,065	57,5
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)

[Handwritten signature]
 TS. Hồ Chí Thống




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, hoặc trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc!
This analytical results shall not be reproduced in part, except in full, without the written approval of the director.



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

3.2. Testing result of surface water samples



BKTECHS
Lab of Analytical
Services Quality Assessment

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA IPECM
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 5866 - 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6886 - 3866 9986
Email: bktechs.pn@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) NM1: Phía Hạ lưu thuộc hồ Tây công Tân Phú thuộc ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138619, Y: 548586)
2) NM2: Phía Hạ lưu thuộc hồ Tây công Bến Kơ thuộc ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135065, Y: 548577)

Loại mẫu / Sample: Mẫu nước mặt

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

Mã số / Code: NM2206006

Ngày nhận mẫu / Date of receiving: 20/06/2022

Ngày trả kết quả / Date of issue: 27/06/2022

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°C)	mg/L	TCVN 6001-1,2 : 2008 ^c
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	TCVN 6180 : 1996 ^{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 (đối mẫu) thử nghiệm. These test results are based on tested sample only.
 Kết quả này không được sao chép từng phần, hoặc tái 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
1.818: 06
NBH:1508/2021
Trang 1/2

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation



CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA (TPHCM)
 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.ptu@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	-	7,15	7,10	5,5-9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	56,5	55,5	50
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	7,4	7,5	15
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,75	0,70	10
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,06	0,05	0,3
6	Coliform	MPN/100 ml	5.800	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/ND-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Signature]
TS. Hồ Chí Công

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, riêng 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

3.3. Testing result of groundwater samples



BKTECHS
Lab & Analytical
Services Quality Assessment

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TRÍ CẨM
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 6946 – 3866 9986
Email: bkcs@bks.pnu@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) NN1: Giếng khoan của Hộ dân Huỳnh Văn Minh, ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138601; Y: 548548)

2) NN2: Giếng khoan của Hộ dân Nguyễn Thị Đào, ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135085; Y: 548520)

Loại mẫu / Sample: Mẫu nước ngầm

Mô tả mẫu / 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 ^{2b2}
2	TDS	mg/L	SMEWW 2540 D:2012 ^{2,3}
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996 ^{2c}

Mã số / Code: NDE2206507

Ngày nhận mẫu / Date of receiving: 20/06/2022

Ngày trả kết quả / Date of issue: 27/06/2022

Ký hiệu mẫu / Sign: NN1, NN2

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 part, except in full, without the written approval of the director.

BK1.02.03
 LB11: 06
 NBT: 15/08/2021
 Trang 1/2

BENTRE 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 09-MT:2015/ BTNMT ⁽¹⁾
			NN1	NN2	
1	pH	-	7,05	7,15	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/L	120	110	1.500
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	0,20	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. Hồ Chí Hoàng



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: 18/08/2021
 Trang 2/2

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

3.4. Result of monitoring aquatic species (fishes, shrimps, ...)

3.4.1. Result of monitoring aquatic species (fishes, shrimps, ...)

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK
 MS. T. 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 (JICA 3)*

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: A4386.32*..... *Y: 543.590*.....
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>Tammel-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>4, 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>4, 5</u>..... cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</i>: <u>200</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>	

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt *Fishing time*
- | | |
|--|--|
| Thời gian bắt đầu đánh bắt
<i>Starting fishing time</i> | Thời gian kết thúc đánh bắt
<i>End fishing time</i> |
| - Buổi sáng/ <i>Morning</i> ... 08. giờ/h 00 ... phút/m | ... 10. giờ/h 00 ... phút/m |
| - Buổi chiều/ <i>Afternoon</i> ... 14. giờ/h 30 ... phút/m | ... 16. giờ/h 30 ... phút/m |
9. Tổng số giờ đánh bắt
Total fishing hours ... 04. giờ/h 00 ... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá mè vinh	<i>Basilichthys gonionotus</i>	01	16	20	

11. Thông tin khác/ *Other information:*

Ngày/day 17 tháng/month 06 năm/year 2022

Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
 (Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*



Thái Duy Thịnh 2/2

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: T302

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: M38&00... Y: S48&03.....
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 lũ/ <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>Stare</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>Tammel-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>: mảng 1: <u>1,5</u>.....cm;
mảng 2:<u>2</u>.....cm; mảng 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"/> | |

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt *Fishing time* Thời gian bắt đầu đánh bắt *Starting fishing time* Thời gian kết thúc đánh bắt *End fishing time*
- Buổi sáng/ *Morning* ...0.8. giờ/h 00... phút/m ...10. giờ/h 00... phút/m
- Buổi chiều/ *Afternoon* ...1.4. giờ/h 30... phút/m ...12. giờ/h 30... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt *Total fishing hours* ...04 giờ/h 00... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá mè vinh	<i>Brebraymus gonionotus</i>	01	18,5	84	

11. Thông tin khác/ *Other information:*

Ngày/day 17... tháng/month 06... năm/year 2022...
 Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
 (Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*


 Thái Duy Thành

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: M35054*..... *Y: 548576*
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 checked="" type="checkbox"/> - Nhiều mây/ <i>Cloudy</i> <input 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>: <i>5000</i> cm - Chiều cao/ <i>Height</i>: <i>450</i> cm - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: màng 1: <i>4,5</i> cm;
màng 2: <i>2</i> cm; màng 3: <i>3</i> 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>: <i>4,5</i> cm - Đường kính/ <i>Diameter</i>: <i>200</i> 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"/> | |

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

8. Thời gian đánh bắt
Fishing time
- Buổi sáng/ *Morning* ... 08. giờ/h 00. ... phút/m
 - Buổi chiều/ *Afternoon* ... 14. giờ/h 30. ... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt
Total fishing hours ... 04. giờ/h 00. ... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá mè vinh	<i>Barborymuş geniventus</i>	01	15,5	51	

11. Thông tin khác/ *Other information:*

.....

.....

Ngày/day 18... tháng/month 06... năm/year 2022...

Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff**(Ký, ghi rõ họ tên)/ (Signature and full name)*


Thôi Duy Thành

2/2

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS.:T304.

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: *113.5195*..... Y: *54.8590*.....
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 rờ/ <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>:<i>5000</i>..... cm
 - Chiều cao/ <i>Height</i>:<i>150</i>..... cm
 - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1:<i>1,5</i>..... cm;
 sàng 2:<i>2</i>..... cm; sàng 3:<i>3</i>..... 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>:<i>1,5</i>..... cm
 - 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"/>
 - 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 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"/></p> | |

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt / *Fishing time*
- | | | |
|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| - Buổi sáng/ <i>Morning</i> | ... 08. giờ/h 00. ... phút/m | ... 10. giờ/h 00. ... phút/m |
| - Buổi chiều/ <i>Afternoon</i> | ... 14. giờ/h 30. ... phút/m | ... 16. giờ/h 30. ... phút/m |
9. Tổng số giờ đánh bắt / *Total fishing hours*
 ... 04 giờ/h 00. ... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt / *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	<i>Cá hồng vện</i>	<i>Osteichthys platota</i>	01	14	55	

11. Thông tin khác/ *Other information:*
Cá hồng vện nằm trong danh mục các loài thủy sinh quý hiếm của quy chế luật bảo vệ và phát triển cá nước ngọt của tỉnh Quảng Bình, cấp: CW1

Ngày/day *18* tháng/month *06* năm/year *2022*
 Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
 (K), ghi rõ họ tên/ *(Signature and full name)*



Thái Duy Thành

3.4.2. 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 : Cầu Bến Ké

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
- Tỉnh/ Province: Bến Tre
- Nước/ Nationality: Việt Nam/ Vietnam

3. Phương tiện đánh bắt/ Means of fishing : Tàu ghe

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: 3000 cm
- Chiều cao/ Height: 120 cm
- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: máng 1: 2 cm; máng 2: 3 cm; máng 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

1/2

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

- 8. Thời điểm đánh bắt trong ngày/ *Fishing time in the day* Giờ - phút
- 9. Tần suất đánh bắt trong tháng/ *Fishing frequency in the month* 1 lần/đồng tháng
- 10. Khu vực đánh bắt/ *Fishing area*
 - Dòng chính/ *Mainstream*
 - Dòng nhánh/ *Tributary*
 - Vùng ngập lầy/ *Floodplain*
 - Vùng ven biển/ *Coastal*
 - Khác/ *Other*:

11. Loài đánh bắt được và sản lượng đánh bắt/ *Caught species and catches*

STT No.	Loại đánh bắt được <i>Caught species</i>	Sản lượng trung bình <i>Average number of caught fishes</i>	Ghi chú <i>Note</i>

12. Thông tin khác/ *Other information:*
 không đánh bắt được loài nào.....

Ngày/day LL tháng/month QL năm/year 2012

Cán bộ khảo sát/ *Surveyor*
 (Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*


 Trần Duy Thành

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 Đền Kê

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ *Full name of fisherman*: Ông Tuổi/ *Age*: 38
2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: Tiên Phú A - 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"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : <u>3000</u>cm |
| - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều cao/ <i>Height</i> : <u>120</u>cm |
| - Lưới rê/ <i>Trammel-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. |
| - Chài/ <i>Throw-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> :cm |
| - Khác/ <i>Other</i> | - Chiều cao/ <i>Height</i> :cm |
| | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> :cm |
| | - Đường kính/ <i>Diameter</i> :cm |
5. Kích thước ngư cụ/ *Gear dimensions*
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 checked="" 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 type="checkbox"/> |

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation*8. Thời điểm đánh bắt trong ngày/
Fishing time in the day

13 giờ - 14 giờ

9. Tần suất đánh bắt trong tháng/
Fishing frequency in the month

1 lần/đồng tháng

10. Khu vực đánh bắt/ Fishing area

- Dòng chính/ Mainstream
- Dòng nhánh/ Tributary
- Vùng ngập lũ/ Floodplain
- Vùng ven biển/ Coastal
- Khác/ Other:

11. Loại đánh bắt được và sản lượng đánh bắt/ Caught species and catches

STT No.	Loại đánh bắt được Caught species	Sản lượng trung bình Average number of caught fishes	Ghi chú Note

12. Thông tin khác/ Other information:

Không đánh bắt được loài nào

Ngày/day 18 tháng/month 06 năm/year 2022

Cán bộ khảo sát/ Surveyor
(Ký, ghi rõ họ tên)/ (Signature and full name)
Trần Duy Trinh

2/2

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 : Cầu Tân Phú

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ *Full name of fisherman*: Nguyễn Văn Thuận Tuổi/ *Age*: 65
2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: Phú Long - Tỉnh/ *Province*: Bến Tre
 - Xã/ *Commune*: Phú Đức - Quốc/ *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*: mảng 1: 2 cm;
 mảng 2: 3 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
 - 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*

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation*8. Thời điểm đánh bắt trong ngày/
Fishing time in the day

Sáng sớm.....

9. Tần suất đánh bắt trong tháng/
Fishing frequency in the month

1 lần/1 tháng.....

10. Khu vực đánh bắt/ *Fishing area*

- Dòng chính/ *Mainstream*
- Dòng nhánh/ *Tributary*
- Vùng ngập lũ/ *Floodplain*
- Vùng ven biển/ *Coastal*
- Khác/ *Other:*.....

11. Loài đánh bắt được và sản lượng đánh bắt/ *Caught species and catches*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>	Sản lượng trung bình <i>Average number of caught fishes</i>	Ghi chú <i>Note</i>

12. Thông tin khác/ *Other information:*Không đánh bắt được loài nào.....
.....
.....

Ngày/day 17 tháng/month 06.. năm/year 2022

Cán bộ khảo sát/ *Surveyor*(Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*
Trần Duy Thịnh

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* : Cầu 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*: Phú Long
 - Xã/ *Commune*: Phú Mỹ
 - 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/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - Kích thước ngư cụ/ <i>Gear dimensions</i> |
| - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : 5000.....cm |
| - Lưới rê/ <i>Trammel-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều cao/ <i>Height</i> : 150.....cm |
| - Chài/ <i>Throw-net</i> <input type="checkbox"/> | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : mảng 1: 4,5.....cm;
mảng 2: 5.....cm; mảng 3: 5.....cm |
| - Khác/ <i>Other</i> | - 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 checked="" 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 type="checkbox"/> |

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời điểm đánh bắt trong ngày/ *Fishing time in the day* 5 giờ - 6 giờ

9. Tần suất đánh bắt trong tháng/ *Fishing frequency in the month* 1 lần / tháng

10. Khu vực đánh bắt/ *Fishing area*

- Dòng chính/ *Mainstream*
- Dòng nhánh/ *Tributary*
- Vùng ngập lũ/ *Floodplain*
- Vùng ven biển/ *Coastal*
- Khác/ *Other*:

11. Loài đánh bắt được và sản lượng đánh bắt/ *Caught species and catches*

STT No.	Loại đánh bắt được <i>Caught species</i>	Sản lượng trung bình <i>Average number of caught fishes</i>	Ghi chú <i>Note</i>

12. Thông tin khác/ *Other information*:
..... không đánh bắt được loài nào


Ngày/day 12 tháng/month 06 năm/year 2022

Cán bộ khảo sát/ *Surveyor*
(Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*


Tran Duy Thanh



TESTING RESULT PAPERS OF ROUND NO. 4

4.1. Testing result of air 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) 3862 5866 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
Email: bktechs.nh@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 sông Tân Phú thuộc ấp Phú
Long, xã Phú Đức, Châu Thành, Bến Tre

Địa điểm lấy mẫu/ (X: 1138731; Y: 548641)

2) KK2- Phía bờ Đông sông Bến Ró thuộc ấp Tiên
Phú 1, xã Tiên Long, Châu Thành, Bến Tre
(X: 1135104; 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: KK2207205

Ngày nhận mẫu/ 04/07/2022
Date of receiving:

Ngày trả kết quả/ 11/07/2022
Date of issue:

Ký hiệu mẫu/Sign: KK1, KK2

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

Phương pháp/
Test Method

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, tái in, trừ khi 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.

BK.02.03
L.BH: 06
NH: 15/08/2021
Trang 1/2

BENTRE 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)
KK1	0,110	0,105	3,10	0,060	0,065
KK2	0,106	0,110	3,20	0,065	0,055
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)

[Handwritten Signature]
 TS. Hồ Chí Thống

TỔNG GIÁM ĐỐC
(GENERAL DIRECTOR)



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


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

4.2. Testing result of surface water samples



BKTECHS
Lab of Analytical
Services Quality Assessment

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TPICM
 DỊCH VỤ PHÂN TÍCH VÀ KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG
 ĐC: Nhà D3A - 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.pn@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) NM1: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây cống Tân Phú thuộc ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138616; Y: 548585)
 2) NM2: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây cống Bến Rời thuộc ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135066; Y: 548581)

Loại mẫu / Sample: Mẫu nước mặt

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

Mã số / Code: NM2207602

Ngày nhận mẫu / Date of receiving: 04/07/2022

Ngày trả kết quả / Date of issue: 11/07/2022

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	SMWW 2540 D : 2012 ^{A, F}
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	TCVN 6001-1,2 : 2008 ^F
4	N-NH ₄ ⁺	mg/L	TCVN 6180 : 1996 ^{A, B}
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	SMWW 4500-P.D:2012 ^{A, F}
6	Coliform	MPN/100 ml	TCVN 6187-1,2:1996 ^F

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 result shall not be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

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

BENTRE 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 B1A - 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	7,05	5,5-9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	56,0	56,5	50
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	7,5	7,2	15
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,70	0,80	10
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,04	0,06	0,3
6	Coliform	MPN/100 ml	5.600	5.700	7.500

Chú 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)

TS. Hồ Chí Thông

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)




KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
 PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Th.S. Nguyễn Hải 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 riêng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám Đốc/
This analytical results shall be reproduced in parts, except in full, without the written approval of the director.

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

4.3. 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
 DC: 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.paujg@gmail.com

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/	- CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI	Mã số/Code:	NDD2207501
Client:	NGUYỄN VIỆT NAM (Khách hàng)	Ngày nhận mẫu/	04/07/2022
	- CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)	Date of receiving:	
	1) NN1: Giếng khoan của Hộ dân Huỳnh Văn Minh, ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138600; Y: 548548)	Ngày trả kết quả/	11/07/2022
Địa điểm lấy mẫu/		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/	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,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
 NĐH: 15/08/2021
 Trang 1/2

BENTRE 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.pn@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	7,05	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/L	110	115	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/ND-CP / *Methods Accredited by 107/2016/ND-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

[Signature]
 TS. Hồ Chí Cường



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

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
 L.BH: 06
 NBH:15/08/2021
 Trang 2/2

4.4. Result of monitoring aquatic species (fishes, shrimps, ...)

4.4.1. Result of monitoring aquatic species (fishes, shrimps, ...)

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK
 MS: 7502

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 Bình

4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 103°52' Y: 54°53'
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>Tammel-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>: cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: mảng 1: cm; mảng 2: cm; mảng 3: 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>: cm</p> <p>- Đường kính/ <i>Diameter</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 bốn 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

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt / *Fishing time*
- Buổi sáng/ *Morning* ... 08 giờ/h 00 ... phút/m
 - Buổi chiều/ *Afternoon* ... 14 giờ/h 30 ... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt / *Total fishing hours* ... 04 giờ/h 00 ... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt / *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá mè vôi	<i>Barbonymus gonistatus</i>	01	12	35	

11. Thông tin khác / *Other information:*

.....

.....

Ngày/day 01 tháng/month 02 năm/year 2022

Cán bộ quan trắc / *Monitoring staff*

(Ký, ghi rõ họ tên) / *(Signature and full name)*



Thôi Duy Thành

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: 1382

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: M58809 Y: 543604
- Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

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

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt
Fishing time
- Buổi sáng/ *Morning* ... 08. giờ/h 00 ... phút/m ... 10. giờ/h 00 ... phút/m
- Buổi chiều/ *Afternoon* ... 14. giờ/h 30 ... phút/m ... 16. giờ/h 30 ... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt
Total fishing hours ... 04 giờ/h 00 ... phút/m
10. Loại đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ *Caught species and numbers*

STT No.	Loại đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá mè vinh	<i>Bamborynus gonistius</i>	01	14	46	

11. Thông tin khác/ *Other information:*
.....
.....

Ngày/day 01... tháng/month 07... năm/year 2012...
Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
(Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*


Trần Duy Thành

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* : Cầu Bến Ké
 4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 1035064 Y: 548578
 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. Ngư 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 rề/ <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>: 5000 cm - Chiều cao/ <i>Height</i>: 150 cm - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: mảng 1: A, S cm;
mảng 2: 2 cm; mảng 3: 5 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>: A, S cm - Đường kính/ <i>Diameter</i>: 500 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 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"/> | |

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

8. Thời gian đánh bắt / *Fishing time*
- Buổi sáng/ *Morning* ... 0. 0 giờ/h 00 ... phút/m ... 1. 0. giờ/h 00 ... phút/m
- Buổi chiều/ *Afternoon* ... 1. 4. giờ/h 30 ... phút/m ... 1. 6. giờ/h 30 ... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt / *Total fishing hours* ... 0. 4. giờ/h 00 ... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt / *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				

11. Thông tin khác/ *Other information:*

..... không đánh bắt được loài nào.....

Ngày/day ... 02 ... tháng/month ... 02 ... năm/year 20 22 ..

Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
(Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*


Thái Duy Thành

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 Rã
4. Vị trí/ Location : Tọa độ/ Coordinate X: 105588..... Y: 599587.....
Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|---|--|---|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
Fishing area</p> <p>- Dòng chính/ Mainstream <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Dòng nhánh/ Tributary <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ngập lũ/ Floodplain <input type="checkbox"/></p> <p>- Vùng ven biển/ Coastal <input type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ Other:</p> | <p>2. Điều kiện thời tiết
Weather condition</p> <p>- Nắng/ Sunny <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Mưa/ Rainy <input type="checkbox"/></p> <p>- Ít mây/ Least cloudy <input type="checkbox"/></p> <p>- Nhiều mây/ Cloudy <input checked="" type="checkbox"/></p> | <p>3. Điều kiện thủy triều
Tidal condition</p> <p>- Nước dâng/ Raising <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Nước đứng/ Static <input type="checkbox"/></p> <p>- Nước xuống/ Falling <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool</p> <p>- Lưới giăng/ Bag-net <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Lưới kéo/ Trawl-net <input type="checkbox"/></p> <p>- Lưới rê/ Trammel-net <input type="checkbox"/></p> <p>- Chài/ Throw-net <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Khác/ Other</p> | <p>5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions</p> <p>- Chiều dài/ Length: <u>3000</u> cm</p> <p>- Chiều cao/ Height: <u>150</u> cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: mảng 1: <u>4,5</u> cm;
mảng 2: <u>2</u> cm; mảng 3: <u>3</u> cm.</p> <p>- Chiều dài/ Length: cm</p> <p>- Chiều cao/ Height: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: cm</p> <p>- Chiều dài/ Length: cm</p> <p>- Chiều cao/ Height: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ Mesh size: <u>4,5</u> cm</p> <p>- Đường kính/ Diameter: <u>800</u> cm</p> | |
| <p>6. Mã lực động cơ
Engine HP</p> | <p>- Không có động cơ/ No <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Có động cơ/ Yes <input type="checkbox"/> HP</p> | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
Lunar cycle</p> | <p>- Trăng non/ New moon <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt đầu tháng/ First quarter moon <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Trăng tròn/ Full moon <input type="checkbox"/></p> <p>- Trăng bán nguyệt cuối tháng/ Last quarter moon <input type="checkbox"/></p> | |

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt *Fishing time* Thời gian bắt đầu đánh bắt *Starting fishing time* Thời gian kết thúc đánh bắt *End fishing time*
- Buổi sáng/ *Morning* ... 08. giờ/h 00... phút/m ... 10. giờ/h 00... phút/m
- Buổi chiều/ *Afternoon* ... 14. giờ/h 30... phút/m ... 16. giờ/h 30... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt *Total fishing hours* ... 04. giờ/h 00... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ *Caught species and numbers*

STT Số.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				

11. Thông tin khác/ *Other information:*

..... không đánh bắt được loài nào.....


Ngày/day 02... tháng/month 01... năm/year 20 22
Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
 (Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*



Trần Duy Thành



TESTING RESULT PAPERS OF ROUND NO. 5

5.1. 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/ 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 cổng Tân Phú thuộc ấp Phú Long, xã Phú Đức, Châu Thành, Bến Tre
(X: 1138730; Y: 548643)

2) **KK2:** Phía bờ Đông cổng Bùn Rổ thuộc ấp Tiên Phú 1, xã Tiên Long, Châu Thành, Bến Tre
(X: 1135102; Y: 548622)

Mã số/Code: KK2207316

Ngày nhận mẫu/ Date of receiving: 18/07/2022

Ngày trả kết quả/ Date of issue: 25/07/2022

Ký hiệu mẫu/Sign: KK1, KK2

Địa điểm lấy mẫu/ Sampling place:

Loại mẫu/Sample: Mẫu không khí

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

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

Phương pháp/ Test Method

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

BENTRE 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	0,106	0,108	3,20	0,050	0,055	55,4
KK2	0,112	0,105	3,15	0,060	0,060	56,8
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/ND-CP / *Methods Accredited by 107/2016/ND-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Signature]
 TS. Hồ Chí Hoàng

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)




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

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

5.2. Testing result of surface water 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.pn@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) NM1: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây công Tân Phú thuộc ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138612; Y: 548593)

2) NM2: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây công Bến Rờ thuộc ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135064; Y: 548582)

Loại mẫu / Sample: Mẫu nước mặt

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

Mã số / Code: NM2207610

Ngày nhận mẫu / Date of receiving: 18/07/2022

Ngày trả kết quả / Date of issue: 25/07/2022

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°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

BENTRE 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.pn@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	7,12	5,5-9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	55,0	55,8	50
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	7,3	7,4	15
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,65	0,70	10
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,05	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)

[Handwritten Signature]
 TS. Nguyễn Trọng

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)


[Red circular stamp: CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA TP. HỒ CHÍ MINH]
[Handwritten 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/HS/2021
 Trang 2/2

5.3. Testing result of groundwater 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 / 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) NN1: Giếng khoan của Hộ dân Huỳnh Văn Minh, ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138599; Y: 548547)
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

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

Mã số / Code: NID92207505

Ngày nhận mẫu / Date of receiving: 18/07/2022

Ngày trả kết quả / Date of issue: 25/07/2022

Ký hiệu mẫu / Sign: NN1, NN2

Phương pháp / Test Method

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

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.

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

BENTRE 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
 DC: 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	-	7,06	7,10	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/L	120	110	1.500
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	0,16	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/ND-CP / *Methods Accredited by 107/2016/ND-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Signature]
 TS. Hồ Chí Cường



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

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

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***5.4. Result of monitoring aquatic species (fishes, shrimps, ...)****5.4.1. Result of monitoring aquatic species (fishes, shrimps, ...)**

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK
MS: T.S.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°22'25"..... Y: 16°48'53".....*
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 lầy/ <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. Ngu 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>Tammel-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>: máng 1: 4,5..... cm; máng 2: 2..... cm; máng 3: 2..... 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>: 4,5..... 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 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"/></p>	

1/2

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: TSO

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 : Cầu Tân Phú
4. Vị trí/ Location : Tọa độ/ Coordinate X: 1035308 Y: 542600
Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

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

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

8. Thời gian đánh bắt Fishing time
- Buổi sáng/ Morning ... 08 giờ/h 0.0 ... phút/m
 - Buổi chiều/ Afternoon ... 14 giờ/h 3.0 ... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt Total fishing hours ... 04 giờ/h 00 ... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ Caught species and numbers


STT No.	Loài đánh bắt được Caught species		Số lượng cá thể (con) Number of individuals (fish)	Kích thước Length (cm)	Trọng lượng Weight (g)	Ghi chú Note
	Tên địa phương local name	Tên khoa học Scientific name				

11. Thông tin khác/ Other information:

Không đánh bắt được loài nào

Ngày/day 15 tháng/month 7 năm/year 20 22.

Cán bộ quan trắc/ Monitoring staff
(Ký, ghi rõ họ tên)/ (Signature and full name)


Thái Duy Thành

2/2

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: TSQ3

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 Ké
4. Vị trí/ Location : Tọa độ/ Coordinate X: M3.8057 Y: 548.579
- Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|---|---|--|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
Fishing area</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: | <p>2. Điều kiện thời tiết
Weather condition</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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"/> | <p>3. Điều kiện thủy triều
Tidal condition</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nước dâng/ Raising <input checked="" type="checkbox"/> - Nước đứng/ Static <input type="checkbox"/> - Nước xuống/ Falling <input checked="" type="checkbox"/> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưới giăng/ Bag-net <input checked="" type="checkbox"/> - Lưới kéo/ Trawl-net <input type="checkbox"/> - Lưới rê/ Trammel-net <input type="checkbox"/> - Chài/ Throw-net <input checked="" type="checkbox"/> - Khác/ Other: | <p>5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chiều dài/ Length: <u>5000</u> cm - Chiều cao/ Height: <u>150</u> cm - Kích thước mắt lưới/ Mesh size: mảng 1: <u>4.5</u> cm;
mảng 2: <u>2</u> cm; mảng 3: <u>3</u> 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: <u>4.5</u> cm - Đường kính/ Diameter: <u>800</u> cm | |
| <p>6. Mã lực động cơ
Engine HP</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Không có động cơ/ No <input checked="" type="checkbox"/> - Có động cơ/ Yes <input type="checkbox"/> HP | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
Lunar cycle</p> | <ul style="list-style-type: none"> - 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"/> | |

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

8. Thời gian đánh bắt / *Fishing time*
- Thời gian bắt đầu đánh bắt / *Starting fishing time*
- Thời gian kết thúc đánh bắt / *End fishing time*
- Buổi sáng/ *Morning* ... 0.8 giờ/h 00 ... phút/m ... 1.0 giờ/h 00 ... phút/m
- Buổi chiều/ *Afternoon* ... 1.4 giờ/h 30 ... phút/m ... 1.6 giờ/h 30 ... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt / *Total fishing hours* ... 0.9 giờ/h 00 ... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt / *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá rô phi đen	<i>Areochromis mossambicus</i>	01	19,5	36,3g	

11. Thông tin khác/ *Other information:*

.....

.....

Ngày/áy. 16 tháng/month. 7 năm/year 2022

Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
(Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*


Thái Duy Thành

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: 7204

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 : Cầu Ông Thìn, Kê
4. Vị trí/ Location : Tọa độ/ Coordinate X: 1035185 Y: 548587
Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

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

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời gian đánh bắt: *Fishing time* Thời gian bắt đầu đánh bắt: *Starting fishing time* Thời gian kết thúc đánh bắt: *End fishing time*
- Buổi sáng/ *Morning* ...0.8. giờ/h 0.0... phút/m ...0.0. giờ/h 0.0... phút/m
 - Buổi chiều/ *Afternoon* ...1.4. giờ/h 3.0... phút/m ...1.6. giờ/h 3.0... phút/m
9. Tổng số giờ đánh bắt: *Total fishing hours* ...0.4. giờ/h 0.0... phút/m
10. Loài đánh bắt được và số lượng đánh bắt/ *Caught species and numbers*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>		Số lượng cá thể (con) <i>Number of individuals (fish)</i>	Kích thước <i>Length (cm)</i>	Trọng lượng <i>Weight (g)</i>	Ghi chú <i>Note</i>
	Tên địa phương <i>local name</i>	Tên khoa học <i>Scientific name</i>				
1	Cá mè vinh	<i>Bolmatogobius gonionotus</i>	01	15	48g	

11. Thông tin khác/ *Other information:*

.....

Ngày/day 16... tháng/month 7... năm/year 20 22
 Cán bộ quan trắc/ *Monitoring staff*
 (Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*


 Thái Duy Thành

5.4.2. 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 Rét

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ *Full name of fisherman*: Nguyễn..... Tuổi/ *Age*: 58.....

2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: Tiền Phú A..... - 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>Tammel-net</i>	<input type="checkbox"/>	- Chiều cao/ <i>Height</i> : <u>420</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"/>
- Nước đứng/ <i>Static</i>	<input type="checkbox"/>
- Nước xuống/ <i>Falling</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
	- Trăng mới/ <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

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT

Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation

8. Thời điểm đánh bắt trong ngày/ *Fishing time in the day* 13 giờ - 14 giờ

9. Tần suất đánh bắt trong tháng/ *Fishing frequency in the month* 1 lần / tháng

10. Khu vực đánh bắt/ *Fishing area*
- Dòng chính/ *Mainstream*
 - Dòng nhánh/ *Tributary*
 - Vùng ngập lụt/ *Floodplain*
 - Vùng ven biển/ *Coastal*
 - Khác/ *Other:*

11. Loài đánh bắt được và sản lượng đánh bắt/ *Caught species and catches*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>	Sản lượng trung bình <i>Average number of caught fishes</i>	Ghi chú <i>Note</i>
1	Cá rô phi	1-2 con, nặng từ 50-60g	

12. Thông tin khác/ *Other information:*

.....

.....

.....

Ngày/đay 16 tháng/month ... 7 ... năm/year 2022

Cán bộ khảo sát/ *Surveyor*
(Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*



Thai Duy Thinh

2/2

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 Tân Hộ

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 Dầu..... - 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/ <i>Bag-net</i> <input checked="" type="checkbox"/> | - 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> : <u>2</u>cm; <u>2</u>cm; <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 |
5. 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>Rising</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"/> |

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

8. Thời điểm đánh bắt trong ngày/ *Fishing time in the day* 13 giờ - 15 giờ
9. Tần suất đánh bắt trong tháng/ *Fishing frequency in the month* 1 lần trong tháng
10. Khu vực đánh bắt/ *Fishing area*
- Dòng chính/ *Mainstream*
 - Dòng nhánh/ *Tributary*
 - Vùng ngập lợ/ *Floodplain*
 - Vùng ven biển/ *Coastal*
 - Khác/ *Other*

11. Loài đánh bắt được và sản lượng đánh bắt/ *Caught species and catches*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>	Sản lượng trung bình <i>Average number of caught fishes</i>	Ghi chú <i>Note</i>
1	Cá nê nhia	1- 2 con, trọng lượng 30 - 40g	

12. Thông tin khác/ *Other information:*

.....

.....

.....

Ngày/day 16 tháng/month 01 năm/year 2022

Cán bộ khảo sát/ *Surveyor*(Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*



Thieu Duy Thanh 2/2

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 Managements (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 Lộ.....

II. NỘI DUNG KHẢO SÁT/ SURVEY CONTENTS

1. Họ và Tên ngư dân/ *Full name of fisherman*: Nguyễn Văn Thơm..... Tuổi/ *Age*: 65.....
2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: Phù Lương..... - 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*:120.....cm
 - Kích thước mắt lưới/ *Mesh size*: mảng 1: 2.....cm;
mảng 2: 3.....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
 - 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*

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

8. Thời điểm đánh bắt trong ngày/
Fishing time in the day

Sáng - Buổi

9. Tần suất đánh bắt trong tháng/
Fishing frequency in the month

1 lần / tháng

10. Khu vực đánh bắt/ *Fishing area*

- Dòng chính/ *Mainstream*
- Dòng nhánh/ *Tributary*
- Vùng ngập lụt/ *Floodplain*
- Vùng ven biển/ *Coastal*
- Khác/ *Other:*

11. Loài đánh bắt được và sản lượng đánh bắt/ *Caught species and catches*

STT No.	Loài đánh bắt được <i>Caught species</i>	Sản lượng trung bình <i>Average number of caught fishes</i>	Ghi chú <i>Note</i>
1	Cá mè vênh	2-3 con, nặng từ 35-40g	

12. Thông tin khác/ *Other information:*

.....
.....
.....

Ngày/day 15, tháng/month 7, năm/year 2022

Cán bộ khảo sát/ *Surveyor*

(Ký, ghi rõ họ tên)/ *(Signature and full name)*



Thái Duy Thành

2/2

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* : Cầu 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.....
2. Địa chỉ/ *Address*:
 - Ấp/ *Hamlet*: Phú Long - Tỉnh/ *Province*: Bến Tre.....
 - Xã/ *Commune*: Phú Hiệp - 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"/> | - Kích thước ngư cụ/ <i>Gear dimensions</i> |
| - Lưới kéo/ <i>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều dài/ <i>Length</i> : 5000.....cm |
| - Lưới rê/ <i>Tammel-net</i> <input type="checkbox"/> | - Chiều cao/ <i>Height</i> : 120.....cm |
| - Chài/ <i>Throw-net</i> <input type="checkbox"/> | - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i> : máng 1: ..2.....cm;
máng 2: ..3.....cm; máng 3: ..5.....cm |
| - Khác/ <i>Other</i> | - 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 checked="" 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 type="checkbox"/> |

TESTING RESULT PAPERS OF ROUND NO. 6

6.1. 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 - 258 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.p.n@gmail.com

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(TEST REPORT)

Đơn vị gửi mẫu/ - CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG TÀI **Mã số/Code:** KK2208301
Client: NGUYỄN VIỆT NAM (Khách hàng) **Ngày nhận mẫu/** 01/8/2022
- CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ BẢO **Date of receiving:**
VỆ MÔI TRƯỜNG E.P.C (Đơn vị yêu cầu)
1) **KK1:** Phía bờ Đông công Tân Phú thuộc ấp Phú **Ngày trả kết quả/** 08/8/2022
Long, xã Phú Đức, Châu Thành, Bến Tre **Date of issue:**
Địa điểm lấy mẫu/ (X: 1138749; Y: 548637)
2) **KK2:** Phía bờ Đông công Bến Ró thuộc ấp Tiên
Phủ 1, xã Tiên Long, Châu Thành, Bến Tre
Loại mẫu/Sample: Mẫu không khí **Ký hiệu mẫu/Sign:** KK1, KK2
Mô tả mẫu/ Mẫu chứa trong bình lưu khí chuyên dụng, niêm phong kín
Description:

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

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 samples 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.

BK1.02.03
L.BH: 06
NBH: 15/08/2021
Trang 1/2



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.pn@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	0,100	0,105	3,15	0,055	0,060
KK2	0,110	0,107	3,10	0,065	0,055
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/ND-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
(LABORATORY ADMINISTRATOR)

TỔNG GIÁM ĐỐC
(GENERAL DIRECTOR)

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]

TS. Hồ Chí Thống

PGS.TS. Lưu Văn Ngộ

Chú thích:

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

6.2. 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: hktechs.pn@gmail.com



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(TEST REPORT)

Mã số/Code: NM2208601

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)

Ngày nhận mẫu/ Date of receiving: 01/8/2022

- Địa điểm lấy mẫu/ Sampling place:
- 1) NMI: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây công Tân Phố thuộc ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1138621; Y: 548595)
 - 2) NM2: Phía Hạ lưu thuộc bờ Tây công Bến Rờ thuộc ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu Thành, Bến Tre (X: 1135069; Y: 548580)

Ngày trả kết quả/ Date of issue: 08/8/2022

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

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	TSS	mg/L	SMEWW 2540 D : 2012 ^{a, c}
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	TCVN 6001-1.2 : 2008 ^a
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:

Chú thích:

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.

EM.02.03
 LBH: 06
 NBB: 15/08/2022
 Trung 12

BENTRE 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		7,15	7,10	5,5-9
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	55,5	55,0	50
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	7,1	7,2	15
4	N-NO ₃ ⁻	mg/L	0,60	0,65	10
5	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	0,04	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/ND-CP / *Methods Accredited by 107/2016/ND-CP.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Handwritten signature]

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

[Handwritten signature]

PGS.TS. *[Handwritten name]*


TS. Hồ Chí Thống

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

6.3. Testing result of groundwater samples



BKTECHS
Lĩnh vực phân tích
Dịch vụ Chất lượng

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 6965 – 3866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 3866 9986
 Email: bktechs.vn@gmail.com

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(TEST REPORT)

Mã số/Code: NDĐ2208501

Ngày nhận mẫu/ 01/8/2022
Date of receiving:

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)

Ngày trả kết quả/ 08/8/2022
Date of issue:

1) NN1: Giếng khoan của Hộ dân Huỳnh Văn
Mình, ấp Tân Bắc, xã Tân Phú, Châu
Thành, Bến Tre (X: 1138599; Y: 548546)

Địa điểm lấy mẫu/ 2) NN2: Giếng khoan của Hộ dân Nguyễn Thị
Sampling place: Đào, ấp Xuân Phú, xã Tân Phú, Châu
Thành, Bến Tre (X: 1135083; Y: 548519)

Loại mẫu/Sample: Mẫu nước ngầm

Ký hiệu mẫu/Sign: NN1, NN2

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 ^{abc}
2	TDS	mg/L	SMEWW 2540 D:2012 ^{bc}
3	NH ₄ ⁺ (theo N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996 ^{bc}

Phương pháp/ *Test Method*

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.

BK.02.03
 LBTC: 06
 NHM:15/08/2021
 Trang 1/2

BENTRE 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 – 2866 9986 Fax: (84.28) 3863 6866 – 2866 9986
 Email: bktechs.pn@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	-	7,00	7,05	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/l.	100	115	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.*

QUẢN LÝ PHÒNG THỬ NGHIỆM
 (LABORATORY ADMINISTRATOR)

[Signature]
 TS. Hồ Chí Thống

TỔNG GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)

[Signature]
 TS. Lưu Văn Ngộ

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

BENTRE WATER MANAGEMENT PROJECT*Independent Monitoring Consultant of EMP and EMoP implementation***6.4. Result of monitoring aquatic species (fishes, shrimps, ...)****6.4.1. Result of monitoring aquatic species (fishes, shrimps, ...)**

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK
MS: TSCA

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/ *Service name* :*Công Tân Phú*.....
 4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: *10.16.19* Y: *548589*.....
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>Trawl-net</i> <input type="checkbox"/> - Chài/ <i>Trawl-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>: <i>5000</i>..... cm - Chiều cao/ <i>Height</i>: <i>150</i>..... cm - Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: sàng 1: <i>1,5</i>..... cm; sàng 2: <i>2</i>..... cm; sàng 3: <i>3</i>..... 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>: <i>1,5</i>..... cm - Đường kính/ <i>Diameter</i>: <i>800</i>..... cm</p>	
<p>6. Máy lực động cơ <i>Engines 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>	

1/2

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: TSO2

I. THÔNG TIN DỰ ÁN/ PROJECT INFORMATION

1. Tên dự án/ Project name : Quản lý nước Bể 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 : Cầu Tân Phú
4. Vị trí/ Location : Tọa độ/ Coordinate X: 1058798 Y: 548603
Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

- | | | |
|---|--|--|
| <p>1. Khu vực đánh bắt
Fishing area</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: | <p>2. Điều kiện thời tiết
Weather condition</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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"/> | <p>3. Điều kiện thủy triều
Tidal condition</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nước dâng/ Raising <input checked="" type="checkbox"/> - Nước tĩnh/ Static <input type="checkbox"/> - Nước xuống/ Falling <input checked="" type="checkbox"/> |
| <p>4. Ngư cụ sử dụng để đánh bắt
Fishing tool</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưới giăng/ Bag-net <input checked="" type="checkbox"/> - Lưới kéo/ Trawl-net <input type="checkbox"/> - Lưới rê/ Trammel-net <input type="checkbox"/> - Chài/ Throw-net <input checked="" type="checkbox"/> - Khác/ Other: | <p>5. Kích thước ngư cụ
Gear dimensions</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: 3 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: 1,5 cm - Đường kính/ Diameter: 800 cm | |
| <p>6. Máy lực động cơ
Engine HP</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Không có động cơ/ No <input checked="" type="checkbox"/> - Có động cơ/ Yes <input type="checkbox"/> HP | |
| <p>7. Chu kỳ trăng
Lunar cycle</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Trăng non/ New moon <input type="checkbox"/> - Trăng bán nguyệt đầu tháng/ First quarter moon <input checked="" type="checkbox"/> - Trăng tròn/ Full moon <input type="checkbox"/> - Trăng bán nguyệt cuối tháng/ Last quarter moon <input type="checkbox"/> | |

PHIẾU QUAN TRẮC CÁ
FISHING LOGBOOK

MS: T303.

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* : Cầu Bến Ké
4. Vị trí/ *Location* : Tọa độ/ *Coordinate* X: 103°06' Y: 16°57'
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 rã/ <i>Tammel-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>: 5000 cm</p> <p>- Chiều cao/ <i>Height</i>: 150 cm</p> <p>- Kích thước mắt lưới/ <i>Mesh size</i>: mảng 1: A, S cm;
mảng 2: Z cm; mảng 3: 3 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>: A, S cm</p> <p>- 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"/></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: 1304

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 : Cầu Bể Rá
4. Vị trí/ Location : Tọa độ/ Coordinate X: 103.5194 Y: 5.548588
Thượng lưu/ upstream Hạ lưu/ Downstream

II. NỘI DUNG QUAN TRẮC/ MONITORING CONTENTS

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

