

Environment and Social Monitoring Report

**Semi - Annual Report
January – June 2018**

August 2019

**VIE: Water Sector Investment Program –
Tranche 2**

**Sub-project: Extended South Thu Dau Mot
Water Supply**

NOTE

This environmental and social monitoring report is a document of the borrower. The views expressed herein do not necessarily represent those of ADB's Board of Directors, Management, or staff, and may be preliminary in nature.

In preparing any country program or strategy, financing any project, or by making any designation of or reference to a particular territory or geographic area in this document, the Asian Development Bank does not intend to make any judgments as to the legal or other status of any territory or area.

ABBREVIATIONS

BIWASE:	-	Binh Duong Water, Environment Joint Stock Company
CEMP:	-	Contractor Environmental Management Plan
CPC:	-	Commune Peoples Council
CSC:	-	Construction Supervision Consultant
DoNRE:	-	Department of Natural Resources and Environment
DDR	-	Resettlement Due Diligence Report
DoH:	-	Department of Health
DoLISA:	-	Department of Labor, Invalids, & Social Assistance
DPC:	-	District Peoples Committee
DDC	-	Detailed Design Consultant
DDR	-	Due Diligence Report
EA:	-	Executing Agency
EIA:	-	Environmental Impact Assessment
EMP:	-	Environmental Management Plan
EPC:	-	GoV Environmental Protection Commitment
EPP	-	Environmental Protection Plan
EI:	-	Environmental Institute
IEE:	-	Initial Environmental Evaluation
GoV:	-	Government of Viet Nam
LEP:	-	Law on Environmental Protection
MFF:	-	Multi-tranche Financing Facility
MoLISA:	-	Ministry of Labor, Invalids, and Social Assistance
PAM:	-	Project Administration Manual
PPE	-	Personal Protective Equipment
PFR-2:	-	Second Periodic Funding Request
PMU:	-	Project Management Unit
PPC:	-	Provincial People Committee
PPMS:	-	Project Performance Management System
RP:	-	Resettlement Plan
SPS:	-	Safeguard Policy Statement
SMR	-	Safeguards Monitoring Report
UXO:	-	Unexploded Ordinance
WS:	-	Water Supply System

TABLE OF CONTENTS

I. EXECUTIVE SUMMARY	1
II. PROJECT OVERVIEW, GENERAL SAFEGUARD MATTERS	3
1. Project Overview	3
2. Scope and components of the project.....	3
3. Project Progress	7
III. SAFEGUARD PLANS IMPLEMENTATION ARRANGEMENTS	8
IV. UPDATED EMPS AND RPS, INCORPORATION OF SAFEGUARDS REQUIREMENTS INTO PROJECT CONTRACTUAL ARRANGEMENTS	10
1. Updated EMP:	10
2. Updated RP:.....	11
3. Incorporation of Safeguards Requirements into Project Contractual Arrangements:	11
V. ENVIRONMENTAL PERFORMANCE MONITORING	11
1. Status of EMP implementation (Mitigation Measures)	11
2. Health and Safety	19
3. Environmental Effect Monitoring	19
VI. INVOLUNTARY RESETTLEMENT PERFORMANCE MONITORING.....	21
VII. COMPLIANCE WITH SAFEDGUARDS RELATED PROJECT COVENANTS	25
VIII. PUBLIC CONSULTATION, INFORMATION DISCLOSURE, CAPACITY BUILDING	26
IX. GRIEVANCE REDRESS MECHANISM	27
X. CONCLUSION	28
XI. ATTACHMENTS	28
Annex 1: Permit of the EPP.....	29
Annex 2: The contract for waste disposal of package BDCW 01	31
Annex 3: The minute for training the safety and health for the workers.....	34
Annex 4: The result testing for the environmental samples	36
Annex 5: Map for sampling locations	38
Annex 6: The photos at construction site	39
Annex 7: The checklist template at construction site	41
Annex 8: The Summary Of Safeguards Monitoring From September 2015 To December 2016	47
1. Project Progress.....	47
2. Environmental performance monitoring	47
A. Status of EMP implementation	47
B. Health and Safety	68
C. Environmental Effect Monitoring	68
3. Involuntary resettlement performance monitoring.....	78
4. Grievance redress mechanism	78
5. Appendix:	78
Appendix 1. The contract for waste disposal for packages BDCW 03 and BDCW 04.....	79
Appendix 2: The minute for training the safety and health for the workers of BDCW 03.....	86
Appendix 3: The result testing for the environmental samples.....	88
Appendix 4: The photos for Non-compliance	107
Appendix 5: The photos for Safety, Sampling, Training	108

LIST OF TABLES

Table 1: Detail scope and components of 4 packages of the project and the progress in June 2018 ...	4
Table 2: Detail the schedule construction of the packages.....	7
Table 3: Project Overview, Snapshot of Project Progress	7
Table 4: Detail arrangements and responsibilities of organizations for EMP	9
Table 5: Compliance monitoring with the EMP Requirements.....	11
Table 6: Issues for further action.....	19
Table 7: Health and Safety Issues	19
Table 8: Compliance of Environmental Effect Monitoring from January 2018 to June 2018.	19
Table 9: The result of the air sample monitoring in the reporting period.....	20
Table 10: The result of the soil sample monitoring in the reporting period	21
Table 11: List of the representatives of the wards confirmed no impacts on the households/companies.	22
Table 12. Summary of Compliance with RP Requirements	22
Table 13: Compliance with safeguards related project covenants.....	25
Table 14. Issues regarding GRM for further actions	27
Table 15: Detail scope and components of 3 packages of the project and the progress in December 2016.....	47
Table 16: Compliance monitoring with the original EMP Requirements of the packages BDCW 03 and BDCW 04 in the pre-construction and construction phases.	48
Table 17: Compliance monitoring with the original EMP Requirements of the package BDCW 01 in pre-construction phase.	65
Table 18: Compliance of Environmental Effect Monitoring of package BDCW 01 in pre-construction phase.	68
Table 19: Compliance of Environmental Effect Monitoring of package BDCW 03 and BDCW 04 in the construction phase.	70
Table 20: Quantity of the samples monitoring for baseline environment of BDCW 01	72
Table 21: The result of the air sample monitoring for the baseline environment of the package BDCW 01.....	73
Table 22: The result of the soil sample monitoring for the baseline environment of the package BDCW 01.....	73
Table 23: Quantity of the samples monitoring for package BDCW 03 in the construction phase.	74
Table 24: The result of the air sample monitoring of the package BDCW 03 in the construction phase	75
Table 25: The result of the soil sample monitoring of the package BDCW 03 in the construction phase	75
Table 26: Quantity of the samples monitoring for package BDCW 04 in the construction phase.	76
Table 27: The result of the air sample monitoring of the package BDCW 04 in the construction phase	77
Table 28: The result of the soil sample monitoring of the package BDCW 04 in the construction phase	77

LIST OF FIGURES

Figure 1: The map of pipeline of the packages BDCW 03 and BDCW 04.....	5
Figure 2: The map of pipeline of the package BDCW 01	6
Figure 3. Chart for Safeguard Plans Implementation Arrangements in the construction phase	8

I. EXECUTIVE SUMMARY

1. The project “Extended South Thu Dau Mot Water Supply capacity 45.000m3/day” includes (1) the water treatment plant (45.000m3/day) and the raw water pipeline; (2) the transmission pipes and the distribution network. The first item was constructed by BIWASE using their own budget. The second item has implemented by using the finance from ADB through the Loan No.2961 which is divided into 04 packages (BDCW 01, BDCW 03, BDCW 04 and BDCW 02). These packages were started on August 29th, 2015.

2. Up to date (June 2018) the owner constructed completion 03 packages (BDCW 01, BDCW 03, BDCW 04). Because scope of work packages is the transmission pipes and the distribution network, there is not safeguard monitoring in the operation phase. This is final report for 03 packages (BDCW 01, BDCW 03, BDCW 04). The package BDCW 02 will be implemented in July 2019.

3. This report covers the implementation progress of safeguards monitoring (including environmental safeguard and social safeguard) from 1 January 2018 to 30 June 2018; In addition, the summary of safeguards monitoring from 9/2015 to 12/2016 is included in “Annex 8”. It is prepared by BIWASE with support of CSC.

(1) REGARDING TO SAFEGUARDS MONITORING FROM 1 JAN 2018 TO 30 JUN 2018:

4. Up to the end of the reporting period, BIWASE completed 100% of civil work of the package BDCW 01.

a. Summary of EMP Implementations

a.1. Implementations:

a.2. Description of monitoring activities:

● Compliance monitoring:

- CSC used an HSE checklist to monitor the implementation of mitigation measures set up in the approved CEMP of contractor (refer to Annex 7) once a week.
- During every site visiting, CSC observed, interviewed workers directly by the checklist.
- If a non-compliance was found, CSC takes photos for recording then immediately reminds, warns and instructs the Contractor to implement corrective actions.
- CSC also conducted monitoring on occupational safety performance of contractors.

● Compliance of Environmental Effect Monitoring:

5. CSC carried out the environmental effect monitoring twice at 2 locations on 3/1/2018 and 23/1/2018. There were 01 air sample and 01 soil sample at each location. The results show that all parameters meet the requirements of the standards.

a.3. Issues, corrective actions: None.

b. Summary of RP Implementation

6. Up to date (June 2018), there has been no complaint/dispute of local residents related to the implementation of the project.

- PMU interviewed households/enterprises and conducted consultations with representatives People’s Committee of the wards for the completed package BDCW 01 in March 2018.
- PMU will prepare the Resettlement Due Diligence Report for package BDCW 01 to submit the ADB in March 2019.

c. Key activities in the next reporting period: None.

(2) REGARDING TO SAFEGUARDS MONITORING FROM 9/2015 TO 12/2016:

7. In the reporting period, BIWASE constructed 100% of civil work of the package BDCW 03; 95% of civil work of the package BDCW 04 and designed the package BDCW 01.

- The original EMP is basic document for implementation of the environmental and social safeguards requirements. The results of the implementation of the original EMP have indicated that most of the requirements have been followed by the contractors.
- There were no accidents or public safety issues identified or reported. The CSC prepared the health and safety report for submission and note the PMU with 6 months/1time.
- No resettlement has taken place. The resettlement performance monitoring was prepared as the separate report - Due Diligence Report for the package BDCW 03 and BDCW 04 together the raw water pipeline.
- There was also no grievance regarding environment and resettlement.

II. PROJECT OVERVIEW, GENERAL SAFEGUARD MATTERS

1. Project Overview

8. The ADB Board of Directors approved a multitranche financing facility (MFF) in February 2011 for \$1,000 million from the Ordinary Capital Resources (OCR) for the first time in Viet Nam for the water sector. In the last two decades, the water sector in Viet Nam has achieved significant improvements in coverage for water supply to urban and rural areas throughout the country. To provide longer-term support for Viet Nam's continued success in water supply development, improve the level of service delivery, and to meet the increasing demands for water of the expanding population and economy of the country. The government of Viet Nam requested ADB assistance to develop a series of water supply projects.

9. South Thu Dau Mot subproject is part of the six¹ water supply subprojects that formed the second Periodic Funding Request (PFR-2) of the Multi-tranche Financing Facility (MFF) for Support of the Water Sector in Viet Nam.

10. The subproject aims to expand water supply coverage and service and increase provincial water supply coverage up to 90% from an estimated 57% at present. The Executing Agency (EA) for subproject is Binh Duong Water, Environment Joint Stock Company (BIWASE).

2. Scope and components of the project

11. The project "Extended South Thu Dau Mot Water Supply capacity 45.000m³/day" includes (1) the water treatment plant (45.000m³/day) and the raw water pipeline; (2) the transmission pipes and the distribution network. The item, which is the water treatment plant (45.000m³/day) and the raw water pipeline, was constructed by the owner with private finance. The transmission pipes and the distribution network are constructed with using the finance from ADB through the loan agreement. This item is pipeline network with 336.101m of pipes, 400 sets of fire hydrant D100 and 30.000 sets of connecting with households, and divided into 04 packages (BDCW 01, BDCW 03, BDCW 04 and BDCW 02), as follows:

¹ Subprojects in Hai Phong, Quang Tri, Thua Thien Hue, Da Nang, Dak Lak, and Binh Duong

Table 1: Detail scope and components of 4 packages of the project and the progress in June 2018

Package	Name of work	Quantity	Constructor	Supervisor	Awarded date	Commencement date	Completion date
BDCW 01	Supply and installation treated water transmission pipeline DN 100 - DN 800mm in Di An town and Thuan An town	68,428m and 66 sets of the fire hydrant.	No 5 Construction., JSC	Exp. International Services Inc. with subconsultants Saigon Weico and CONINCO	27/5/2017	6/6/2017	5/4/2018
BDCW 03	Supply and installation treated water transmission pipeline DN ≥ 200mm in Di An town and Thuan An town	28,289m and 22 sets of the fire hydran	No 5 Construction., JSC		10/8/2015	29/8/2015	13/10/2016
BDCW 04	Supply and installation treated water transmission pipeline DN < 200 mm and connecting with the households in Di An town and Thuan An town.	35,327m and 30.000 sets of the water meter.	Water Supply & Sewerage Construction and Investment., JSC (WASECO)		18/3/2016	25/3/2016	10/5/2017
BDCW 02	Procurement of cast iron pipes and fittings with diameter of 150 to 1,500 mm (Materials for the installation of 62,680 m pipelines).	The schedule for this package is after completion three packages (BDCW 01, BDCW 03 and BDCW 04). The schedule will be in July 2019.					
Total of civil work of the three packages		132.044m pipe DN 50 - DN 1200 mm; 88 sets of the fire hydrant and 30.0000 sets of the water meter					

12. Detail of the treated water transmission pipeline as follows (Figure 1, 2):

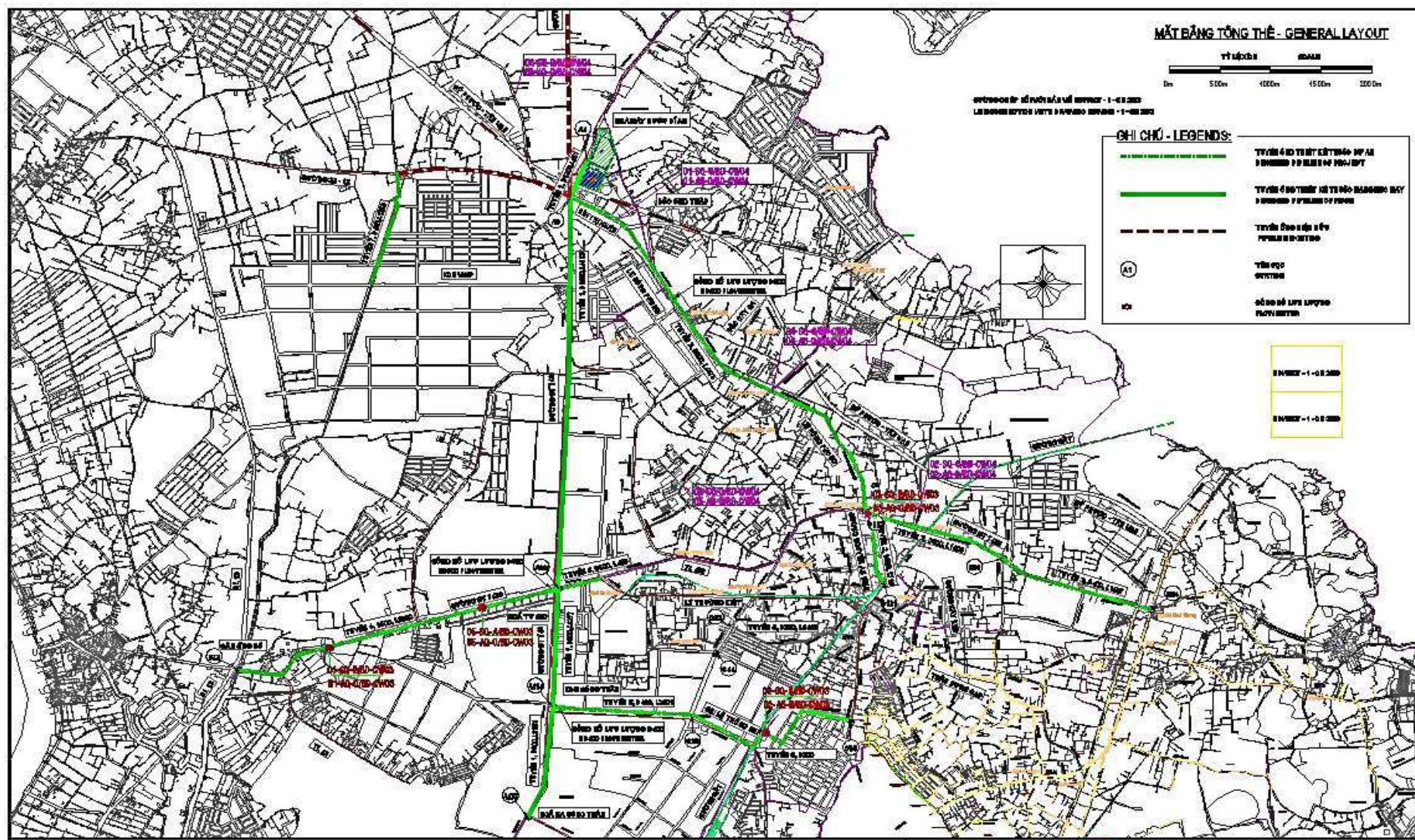


Figure 1: The map of pipeline of the packages BDCW 03 and BDCW 04

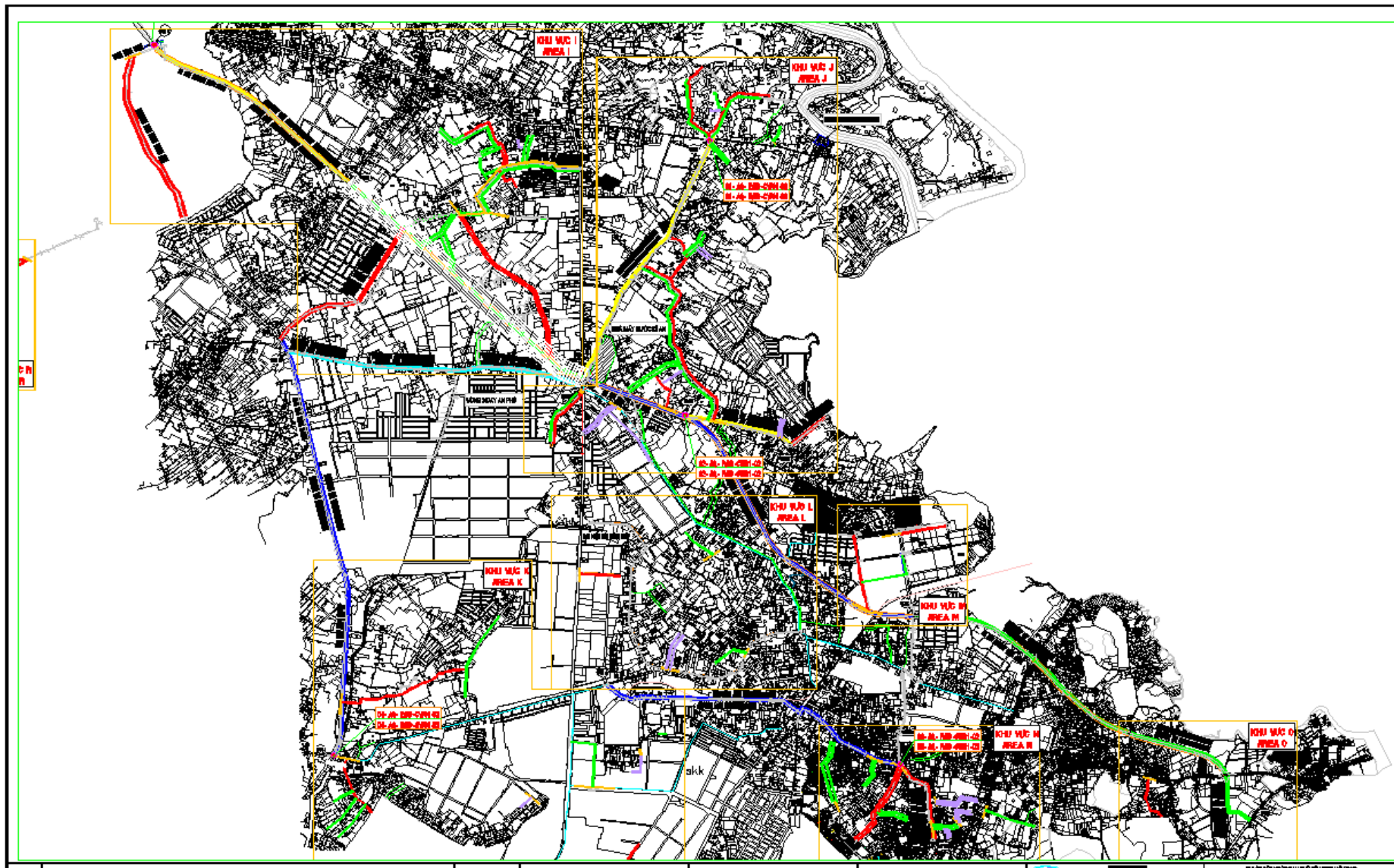


Figure 2: The map of pipeline of the package BDCW 01

3. Project Progress

13. In the reporting period from January 2018 to June 2018, the project owner has finished 20% of civil work of the package BDCW 01. Detail the construction schedules for the 03 packages on the Table below:

Table 2: Detail the schedule construction of the packages

Package	2015				2016												2017												2018						Remark
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
					1st 2016				2nd 2016								1st 2017				2nd 2017								1st 2018						
BDCW 03																																			
																																			from 9/2016 to 10/2016
					80%				20%																										Completion 100%
BDCW 04																																			
																																			from 3/2016 to 5/2017
					10%				85%								5%																		Completion 100%
BDCW 01																																			
																																			From 6/2017 to 4/2018
									Design								Bid				5% 75%								20%						Completion 100%

Table 3: Project Overview, Snapshot of Project Progress

Project Number and Title:	RSC - C20247 (VIE): Supporting Viet Nam Water Sector Project PFR-2 Subproject: Expanded South Thu Dau Mot Water Supply									
Safeguards Category	Environment	B								
	Involuntary Resettlement	B								
	Indigenous Peoples	C								
Reporting period:	Semi - Annual Monitoring Report in 2018 (From January 2018 to June 2018)									
Last report date:	December 2017									
Key sub-project activities since last report:	<div>1. Contract awards:<ul style="list-style-type: none">- Package BD-CW 01: 27th May 2017- Package BD-CW 03: 10th August 2015- Package BD-CW 04: 18th March 2016</div> <div>2. Progress of work (% physical completion):</div> <div>3. Status of Safeguard Approvals / Permits / Consents</div> <table><thead><tr><th>Packages</th><th>Construction completion progress</th></tr></thead><tbody><tr><td>BDCW 03</td><td>100%</td></tr><tr><td>BDCW 04</td><td>100%</td></tr><tr><td>BDCW 01</td><td>100%</td></tr></tbody></table> <div><ul style="list-style-type: none">- The approved EPP on 31st May 2011- The original EMP approved in 2011</div>		Packages	Construction completion progress	BDCW 03	100%	BDCW 04	100%	BDCW 01	100%
Packages	Construction completion progress									
BDCW 03	100%									
BDCW 04	100%									
BDCW 01	100%									

	<ul style="list-style-type: none"> - The updated EMP approved in November 2016. - CEMP of package BDCW 01 was approved by PMU on 15th June 2017. - The contract for waste disposal: <p>The contract No. BDCW-01/2017/SG6-VG dated 7/6/2017 between No 5 Construction., JSC and VUONG GIA STEEL TSC CO.,LTD for the constructive solid waste of the package BDCW 01.</p>
Report prepared by:	PMU with support of CSC (Exp. International Services Inc. with sub consultants Saigon Weico and CONINCO)

III. SAFEGUARD PLANS IMPLEMENTATION ARRANGEMENTS

14. Chart for Safeguard Plans Implementation Arrangements in the construction phase is as follows:

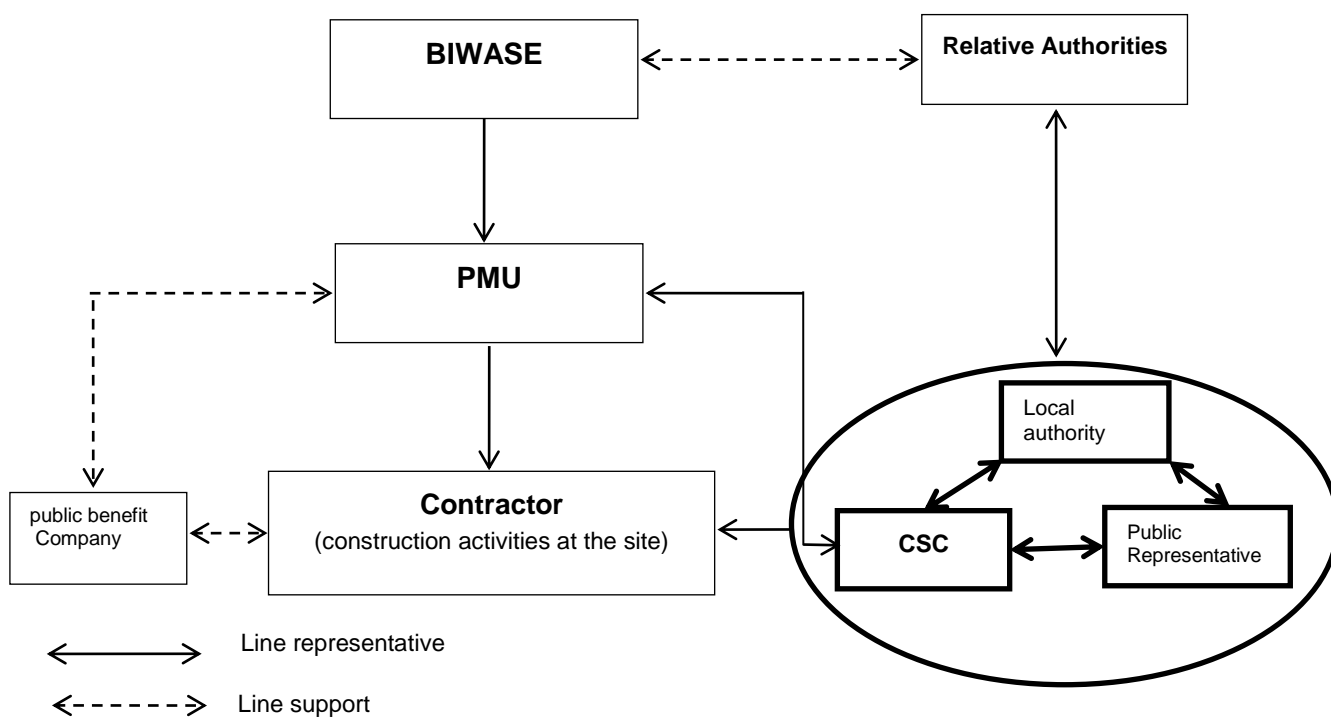


Figure 3. Chart for Safeguard Plans Implementation Arrangements in the construction phase

15. Role and duty of related parties in executing the environmental management program during the construction phase is presented on the table below:

Table 4: Detail arrangements and responsibilities of organizations for EMP

No.	Organizations	Responsibility
1	BIWASE	<ul style="list-style-type: none"> - The EA (BIWASE) has the ultimate responsibility for implementation of the entire subproject, including finance and administration, technical and procurement matters, monitoring and evaluation, and environmental safeguards compliance. The BIWASE will operate the completed water supply system (WS).
2	Project management Unit (PMU)	<ul style="list-style-type: none"> - PMU plays the main role in implementing the Project from construction activities, occupational safety measures to the environmental management program. With support from the Construction Supervision Consultants, PMU will supervise the mitigation measures of contractors during the construction phase.
3	Construction Supervisor Consultants (CSC)	<ul style="list-style-type: none"> - To supervise construction activities; to supervise technical standards and construction progress of contractors, etc. - CSC supervises the contractors who must comply with environmental safeguard throughout the construction phase of the subproject based on the approved EMP and their respective CEMP. - The CSC supports PMU with the follow-on consultations and interviews with local residents to identify concerns or grievances arising during construction phase. - CSC supervises for sampling program at the construction sites and prepares the Safeguard Monitoring Report during the construction phase to submit to ADB.
4	Contractor	<ul style="list-style-type: none"> - The Contractors of packages are responsible for developing the CEMP based on the final EMP, implementing the mitigation that is detailed in the CEMP, and for developing and implementing emergency response procedures for the subproject. - The contractors are required to submit brief monthly reports on environmental issues and mitigation activities at the construction areas to the PMU.
5	Local authority and Public Representative	<ul style="list-style-type: none"> - Local authorities will be responsible for arranging officers for monitoring project activities. - Local authorities will organize and facilitate promote democracy, supervise people through a community supervision team, supervise the implementation report in reducing environmental impact.
6	Environmental related Authorities	<ul style="list-style-type: none"> - The Department of Natural Resources and Environment in Di An town monitors and supervises activities to ensure labor safety and environmental protection in the area of the project implementation. - Check and handle violations

No.	Organizations	Responsibility
7	Public benefit Company	- Agreement with the contractors to collect and dispose waste during construction such as construction waste, domestic waste and hazardous waste.

IV. UPDATED EMPS AND RPS, INCORPORATION OF SAFEGUARDS REQUIREMENTS INTO PROJECT CONTRACTUAL ARRANGEMENTS

1. Updated EMP:

16. Initially (2011), the project included the water treatment plant (45.000m³/day) and the raw water pipeline; the transmission pipes and the distribution network with using the finance from ADB through the loan agreement. In this time, the Environmental Protection Plan (EPP) was prepared and approved by the People's Committee of Thuận An town on 31st May 2011 and the EMP was approved by the ADB.

17. However, the loan approval and effectiveness were delayed, BIWASE decided to use the private finance for constructing the water treatment plant (45.000m³/day) and the raw water pipeline. The water treatment plant (45.000m³/day) and the raw water pipeline have been completed. The remaining work of the project is the transmission pipes and the distribution network, which is has been divided into 04 packages (BDCW 01, BDCW 03, BDCW 04 and BDCW 02). The ADB approved the loan for constructing this the transmission pipes and the distribution network.

18. Parallel with the construction phase of the package BDCW 04 and BDCW 03, the owner designed the package BDCW 01. The update EMP was prepared together with the drawings of the package BDCW 01 and approved by ADB in November 2016.

19. Therefore, from 1/2017, the updated EMP is the basic document for implementation of the environmental and social safeguards requirements.

2. Updated RP:

20. The updated RP: The construction of the project did not require land acquisition of the individual households or organizations, thus causing no resettlement impacts on the households and enterprises. The water treatment plant (45.000m³/day) was constructed on BIWASE's land. The raw water pipeline, the transmission pipes and the distribution network are installed in roadsides and sidewalks. Therefore, the installation of these pipeline system does not affect the land, structures, trees or crops of the people or organizations in areas where these pipelines run through. The updated RP does not carry out, instead of preparation the Resettlement Due Diligence Report (DDR) for the raw water pipeline, the transmission pipes and the distribution network. This work has been divided into 02 reports:

- The DDR for the package BDCW 03 and BDCW 04 together the raw water pipeline. This DDR will be prepared and submitted the ADB in February 2019.
- The DDR for the package BDCW 01. After completion construction, this report will be prepared and submitted the ADB in March 2019.

3. Incorporation of Safeguards Requirements into Project Contractual Arrangements:

- During the project preparation phase, PMU was responsible for ensuring that all EMP requirements were included in the bidding documents and the contracts are followed by the contractors.
- PMU included the updated EMP (2016) in the bidding documents of package BDCW 01 that requires awarded contractor of package BDCW 01 to implement mitigation measures in the updated EMP under supervision of CSC, PMU.

V. ENVIRONMENTAL PERFORMANCE MONITORING

1. Status of EMP implementation (Mitigation Measures)

21. The updated EMP is the basic document for the relative organizations implementing requirements. Compliance with the updated EMP requirements is presented on the table below:

Table 5: Compliance monitoring with the EMP Requirements

The updated EMP requirements	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Issues for Further Action
Pre-construction Detailed Design Phase			
1. Confirmation of required resettlement and temporary relocation Affected persons informed well ahead of project implementation	Yes		
2. Disclosure, & engagement of community Implement information disclosure and activate grievance redress mechanism.	Yes		
3. GoV approvals Notify DoNRE of project initiation to confirm all GoV EIA	Yes		

The updated EMP requirements	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Issues for Further Action
requirements met, and to obtain required project permits and certificates.			
4. Develop bid documents			
- Ensure updated EMP is included in contractor tender documents to enable contractors to develop their CEMP2, and that tender documents specify implementation of CEMPs must be included in cost estimates.	Yes		
- The environmental management sub-plans identified in 11) above should be identified in the appropriate contractor tender documents, for the contractor to detail into CEMPs for their bidding documents.	Yes		
- Specify in bid documents that contractor must have experience with implementing EMPs, and/or provide staff with EMP experience.	Yes		
5. UXO survey, & removal Ensure military is consulted and clears areas where necessary.	Not applied	The pipeline is constructed in roadside and sidewalks which are used for traffic everyday	
6. Training & capacity development			
- Develop and schedule training plan for BIWASE / PMU staff to be able to fully implement EMP and manage implementation of mitigation measures by contractors.	Yes		
- Create awareness and training plan for later delivery to contractors whom will implement mitigation measures	Yes		
7. Procurement of Contractor(s) Ensure winning contractor bid(s) include a CEMP.	Yes		
8. Recruitment of workers Use local workers as much as possible, reducing of migrant worker	Yes		
Construction Phase			
9. Initiate EMP & sub-plans Initiate updated EMP including individual management sub-plans for the different types of potential impacts identified in pre-construction	Yes		

² Contractors Environmental Management Plan

The updated EMP requirements	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Issues for Further Action
phase.			
<p>10. Obtain & activate construction permits and licenses</p> <p>Contractors to comply with all statutory requirements set out by DoNRE for use of construction equipment, hazardous waste & chemicals management, and operation of construction plants, e.g., concrete batching</p>	Yes		
11. Worker camp management	Not applied	None of worker camps needs to be established. Local houses were rented to accommodate workers from other regions.	
<p>12. Training & capacity</p> <p>Implement training and awareness plan for BIWASE / PMU (Environmental staff) and contractors.</p>			
13. Tree and vegetation removal, and site restoration sub-plan			
- Contact local forestry department for advice on how to minimize damage to trees and vegetation.	Not applied	Do not damage to trees and vegetation.	
- Restrict tree and vegetation removal to within designated RoWs.	Yes		
- Within RoWs minimize removals and install protective physical barriers around trees that do not need to be removed.	Yes		
- All RoWs to be re-vegetated and landscaped after construction completed. Consult forestry department to determine the most successful restoration strategy and techniques.	Yes		
14. Civil works			
- All construction sites should be located away forested, plantation, & agricultural areas as much as possible.	Yes		
- No unnecessary cutting of trees.	Yes		
- All construction fluids such as oils, and fuels should be stored and handled well away from forested and plantation areas.	Yes		
- No waste of any kind is to be discarded on land or in forests/plantations	Yes		

The updated EMP requirements	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Issues for Further Action
15. Civil works for intakes			
- Protective berms, plastic sheet fencing, or silt curtains should be placed.	Yes		
- Minimize earthworks.	Yes		
- Erosion channels must be built around aggregate stockpile areas to contain rain-induced erosion.	Yes		
- Earthworks should be conducted during dry periods.	Yes		
- All construction fluids such as oils, and fuels should be stored and handled well away from surface waters.	Yes		
- No waste of any kind is to be thrown in surface waters.	Yes		
- No washing or repair of machinery near surface waters.	Yes		
- Pit latrines to be located well away from all surface waters.	Yes		
- No unnecessary earthworks in or adjacent to all water courses.	Yes		
- No aggregate mining from surface waters (rivers, lakes).	Yes		
- All existing irrigation canals and channels to be protected the same way as rivers and lakes	Yes		
16. Cultural chance finds	Not applied	None of cultural chances was found	
- As per detailed designs all civil works should be located away from all cultural property and values including cemeteries and pagodas.			
- Chance finds of valued relics and cultural values should be anticipated by contractors. Site supervisors should be on the watch for finds.			
- Upon a chance find all work stops immediately, find left untouched, and PMU and CPC notified. If find deemed valuable, provincial cultural authorities must be notified.			
- Work at find site will remain stopped until authorities allow work to continue			
17. Construction materials acquisition, transport, and storage sub-plan			
- All borrow pits and quarries should be approved by DoNRE.	Yes		
- Select pits and quarries in areas with low gradient and as close as possible to construction sites.	Yes		

The updated EMP requirements	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Issues for Further Action
- Required aggregate volumes must be carefully calculated prior to extraction to prevent wastage.	Yes		
- Pits and quarries should not be located near surface waters, forested areas, critical habitat for wildlife, or cultural property or values.	Yes		
- All topsoil and overburden removed should be stockpiled for later restoration.	Yes		
- All borrow pits and quarries should have a fence perimeter with signage to keep public away.	Yes		
- After use pits and quarries should be dewatered and permanent fences installed with signage to keep public out and restored as much as possible using original overburden and topsoil.	Yes		
- Unstable slope conditions in/adjacent to the quarry or pit caused by the extractions should be rectified with tree planting.	Yes		
- Define & schedule how materials are extracted from borrow pits and rock quarries, transported, and handled & stored at sites.	Yes		
- Define and schedule how fabricated materials such as steel, wood structures, and scaffolding will be transported and handled.	Yes		
- All aggregate loads on trucks should be covered.	Yes		
- Piles of aggregates at sites should be used/or removed promptly or covered and placed in non-traffic areas.	Yes		
18. Excavation spoil management sub-plan.			
- Uncontaminated spoil to be disposed of in DoNRE-designated sites, which must never be in or adjacent surface waters. Designated sites must be clearly marked and identified.	Yes		
- Spoil must not be disposed of on sloped land, near cultural property or values, ecologically important areas, or on/near any other culturally or ecologically sensitive feature.	Yes		
- Where possible spoil should be used at other construction sites or disposed in spent quarries or borrow pits.	Yes		
- A record of type, estimated volume, and source of disposed spoil must be recorded.	Yes		
- Contaminated spoil disposal must follow GoV regulations including handling, transport, treatment (if necessary), and disposal.	Yes		
- Suspected contaminated soil must be tested and disposed of in designated sites identified by DoNRE as per GoV regulations.	Yes		
- Before treatment or disposal contaminated spoil must be covered with plastic and isolated from all human activity	Yes		
19. Construction Drainage sub-plan			
- Provide adequate short-term drainage away from construction sites to prevent ponding and flooding.	Yes		

The updated EMP requirements	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Issues for Further Action
- Manage to not allow borrow pits and quarries to fill with water. Pump periodically to land infiltration or nearby water courses.	Yes		
- Install temporary storm drains or ditches for construction sites.	Yes		
- Ensure existing road & street drains do not become plugged with construction waste.	Yes		
- Protect surface waters from silt and eroded soil.	Yes		
20. Solid and liquid construction waste sub-plan			
- Management of general solid and liquid waste of construction will follow GoV regulations, and will cover, collection, handling, transport, recycling, and disposal of waste created from construction activities and worker force.	Yes	The contract No. BDCW-01/2017/SG6-VG dated 7/6/2017 between No 5 Construction., JSC and VUONG GIA STEEL TSC CO., LTD for solid waste of construction	
- Areas of disposal of solid and liquid waste to be determined by DoNRE.	Yes		
- Disposed of waste should be catalogued for type, estimated weigh, and source.	Yes		
- Construction sites should have large garbage bins.	Yes		
- A schedule of solid and liquid waste pickup and disposal must be established and followed that ensures construction sites are as clean as possible.	Yes		
- Solid waste should be separated, and recyclables sold to buyers in community.	Yes		
Hazardous Waste:			
- Collection, storage, transport, and disposal of hazardous waste such as used oils, gasoline, paint, and other toxics must follow GoV regulations.	Yes		
- Wastes should be separated (e.g., hydrocarbons, batteries, paints, organic solvents)	Yes		
- Wastes must be stored above ground in closed, well labeled, ventilated plastic bins in good condition well away from construction activity areas, all surface water, water supplies, and	Yes		

The updated EMP requirements	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Issues for Further Action
cultural and ecological sensitive receptors.			
- All spills must be cleaned up completely with all contaminated soil removed and handled with by contaminated spoil sub-plan.	Yes		
21. Noise and dust sub-plan			
- Regularly apply wetting agents to exposed soil and construction roads especially in high-density areas.	Yes		
- Cover or keep moist all stockpiles of construction aggregates, and all truckloads of aggregates.	Yes		
- Minimize time that excavations and exposed soil are left open/exposed. Backfill asap.	Yes		
- As much as possible restrict working time between 07:00 and 17:00. In particular are activities such as pile driving.	Yes		
- Maintain equipment in proper working order	Yes		
- Replace unnecessarily noisy vehicles and machinery.	Yes		
- Vehicles and machinery to be turned off when not in use.	Yes		
- Construct temporary noise barriers around excessively noisy activity areas where possible	Yes		
22. Utility and power disruption sub-plan			
- Develop carefully a plan of days and locations where outages in utilities and services will occur or are expected.	Yes		
- Contact local utilities and services with schedule and identify possible contingency back-up plans for outages.	Yes		
- Contact affected community to inform them of planned outages.	Yes		
- Try to schedule all outages during low use time such between 24:00 and 06:00.	Yes		
23. Erosion sub-plan			
- Berms, and plastic sheet fencing should be placed around all excavations and earthwork areas.	Yes		
- Earthworks should be conducted during dry periods.	Yes		
- Maintain a stockpile of topsoil for immediate site restoration following backfilling.	Yes		
- Protect exposed or cut slopes with planted vegetation and have a slope stabilization protocol ready.	Yes		
- Re-vegetate all soil exposure areas asap.	Yes		
24. Worker and public safety sub-plan			

The updated EMP requirements	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Issues for Further Action
- Proper fencing, protective barriers, and buffer zones should be provided around all construction sites.	Yes		
- Sufficient signage and information disclosure, and site supervisors and night guards should be placed at all sites.	Yes		
- Worker and public safety guidelines published by MoLISA should be followed.	Yes		
- Population near blast areas should be notified 24 hrs ahead and evacuated well before operation. Accepted GoV blast procedures and safety measures implemented.	No Applied	Blasting is not required for all project activities.	
- Speed limits should be imposed on all roads used by construction vehicles.	Yes		
- Standing water suitable for disease vector breeding should be filled in.	Yes		
- Worker education and awareness seminars for construction hazards should be given. A construction site safety program should be developed and distributed to workers.	Yes		
- Appropriate safety clothing and footwear should be mandatory for all construction workers.	Yes		
- Adequate medical services must be on site or nearby all construction sites.	Yes		
- Drinking water must be provided at all construction sites.	Yes		
- Sufficient lighting be used during necessary night work.	Yes		
- All construction sites should be examined daily to ensure unsafe conditions are removed.	Yes		
25. Construction and local vehicle traffic sub-plan			
- Schedule construction vehicle activity during light traffic periods. Create adequate traffic detours, and sufficient signage & warning lights at all construction locations.	Yes		
- Post speed limits and create dedicated construction vehicle roads or lanes.	Yes		
- Inform community of location of construction traffic areas and provide them with directions on how to best co-exist with construction vehicles on their roads.	Yes		
- Increase the number of pedestrian crossings away from construction areas.	Yes		
- Increase road and walkway lighting.	Yes		

Table 6: Issues for further action

Issue	Required Action	Responsibility and Timing	Resolution
Old Issues from Previous Reports: None			
New Issues from This Report: None			

2. Health and Safety

22. During the construction phase, the CSC conducted weekly inspections at the construction sites. These inspections comprised observation at construction sites, directly interviewing workers and taking photographs. If the contractors have violations, immediately the CSC will remind, warn and instruct implementation following the requirements of the updated EMP. The CSC prepares the health and safety report for submission and note the PMU with 6 months/1time.

- The Contractor organized HSE training for his personnel as well as workers prior to starting to work at construction sites.
- There were no accidents or public safety issues identified or reported in reporting period.

Table 7: Health and Safety Issues

Issue	Required Action	Responsibility and Timing	Resolution
Old Issues from Previous Reports: None			
New Issues from This Report: None			

3. Environmental Effect Monitoring

23. Compliance of Environment Effect Monitoring with the updated EMP requirements is presented on the table below:

Table 8: Compliance of Environmental Effect Monitoring from January 2018 to June 2018.

The update EMP requirements			Compliance Status (Yes, No, Partial)	Comment or Reasons for Non-Compliance	Issues for Further Action
Environmental Indicators	Location	Frequency			
Construction Phase for the treated water distribution network					
A) Air quality: dust, CO, NOx, SOx, noise, wind, and vibration levels	At sites of civil or excavation works from pre-construction baseline above.	Quarterly during construction periods	Yes	<ul style="list-style-type: none">- Completion date is on 5th April 2018.- Twice on 3/1/2018 and 23/1/2018. All Parameters pass with QCVN 05 :2013/BTNMT, QCVN 26 :2010/BTNMT and QCVN 27:2010/BTNMT (table 9).	

The update EMP requirements			Compliance Status (Yes, No, Partial)	Comment or Reasons for Non-Compliance	Issues for Further Action
Environmental Indicators	Location	Frequency			
B) Analysis of soil quality (heavy metals (As, Cd, Pb, Hg, Mn), hydrocarbons.	At sites where contaminated soil is suspected at excavation areas at all subproject areas	Once before start of excavation	Yes	<ul style="list-style-type: none"> - Completion date is on 5th April 2018. - Twice on 3/1/2018 and 23/1/2018. - All Parameters pass with QCVN 03-MT:2015/BTNMT (table 10). 	
C) Domestic (worker) and construction solid waste inside & outside construction sites including worker camps.	All construction sites and worker camps	Monthly	Yes	<ul style="list-style-type: none"> - Regarding to domestic wastewater is collected the public toilets. - Regarding to the solid waste is collected in the public basket. - Regarding to the construction waste is moved by the contractors to places which treatment according to regulations. 	
D) Public comments and complaints	D) Using hotline number placed at all construction areas	D) Continuous public input	Yes	No comment	
E) Incidence of worker or public accident or injury	E) At all construction areas	Continuous	Yes	<ul style="list-style-type: none"> - Before construction, the contractor trained safety for the workers. - No accidents or injuries occurred. 	

1. Monitoring result in the reporting period

24. All samples were taken with the quantity and locations indicated in the approved updated EMP to monitor the condition of the environment in the construction areas. The monitoring result in the reporting period is presented on the table below:

Table 9: The result of the air sample monitoring in the reporting period

Parameter	unit	Location		Government Standard	
		AQ04 at Pile ĐT7 (crossroads of Tân Vạn Mỹ Phước road and Bùi Thị Xuân road) - Zone J	AQ05 at Pile CT14 (crossroads of Trần Hưng Đạo road and Nguyễn Trung Trực road) - Zone N		
Noise	dBA	63 - 69	60 - 65	QCVN 26:2010/BTNMT	70
NO ₂	mg/m ³	0,124	0,118	QCVN 05:2013/BTNMT	0,2
SO ₂	mg/m ³	0,137	0,131		0,35

CO	mg/m ³	6,68	6,36		30
Dust	mg/m ³	0,25	0,20		0,3
Vibration	dBA	58,3	56,2	QCVN 27:2010/BTNMT	75
Wind		0,7 - 2,1	0,5 - 1,6	-	

Table 10: The result of the soil sample monitoring in the reporting period

Parameter	unit	Location		Government Standard QCVN 03-MT:2015/BTNMT	
		SQ04 at Pile ĐT7 (crossroads of Tân Vạn Mỹ Phước road and Bùi Thị Xuân road) - Zone J	SQ05 at Pile CT14 (crossroads of Trần Hưng Đạo road and Nguyễn Trung Trực road) - Zone N	Land for trade, service	Land for people's life
Pb	mg/kg	9,68	6,48	200	70
As	mg/kg	0,59	0,17	20	15
Cd	mg/kg	KPH (LOD = 0,4)	KPH (LOD = 0,4)	5	2
Hg	mg/kg	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)		-
Mn	mg/kg	1,70	0,96		-

KPH: Not detected LOD: Limit of Detection

2. Assessment

Air quality:

- The results on Table 9 show that the values of all parameters in the construction areas meet the requirements stated in the standards QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT.
- Besides, compared to the baseline (in March 2016), 2 locations AQ04 (pile ĐT7) and AQ05 (Pile CT14), all parameters are slightly higher than baseline but still within the allowable limits of the standards.

Soil quality:

- The results on Table 10 show that the values of all parameters in the construction areas meet the requirements stated in standard QCVN 03-MT:2015/BTNMT. According to this standard, soil can be used for levelling.
- Besides, compared to the baseline (in March 2016), the locations SQ04 (pile ĐT7) have slightly increase but still within the allowable limit of the standard.

VI. INVOLUNTARY RESETTLEMENT PERFORMANCE MONITORING

25. The location of the raw water pipeline, the transmission pipes is constructed in the roadways; and the location of the distribution network with households/enterprises is constructed in the sidewalks.

- The construction of the packages does not affect land, structures, trees, crops of the households/enterprises.
- Up to date (June 2018), there has been no complaint/dispute of local residents relating to install pipeline of the project.
- PMU was obtain confirmation with representatives People's Committee of the 09 wards³ (where the pipeline of the BDCW 01 goes through) that the construction pipeline does not affect the households / enterprises here in May 2018 (this confirmation is summarized in the Table 11); and will prepare the Resettlement Due Diligence Report (DDR) for packages BDCW01 to submit the ADB in March 2019.

Table 11: List of the representatives of the wards confirmed no impacts on the households/companies.

No	Nam of ward	Address	Approval Date	Representative	Position	Conclusion
1	Thuận Giao	Hòa Lân quarter, Thuận Giao ward, Thuận An	15/5/2018	Nguyễn Văn Hữu	Deputy President	No impacts on the households and businesses.
2	An Phú	DT 743 St., An Phú ward, Thuận An	23/5/2018	Võ Huỳnh Long	Deputy President	
3	Tân Bình	Tân Phú quarter, Tân Bình ward, Dĩ An	10/5/2018	Nguyễn Văn Yêm	Deputy President	
4	Dĩ An	Nguyễn An Ninh St., Dĩ An ward, Dĩ An town	28/5/2018	Đặng Thị Tuyết	Deputy President	
5	Bình Hòa	DT 743C St., Bình Hòa ward, Thuận An	25/5/2018	Ngô Trọng Nghĩa	President	
6	Bình Chuẩn	Thủ Khoa Huân St., Bình Chuẩn ward, Thuận An	10/5/2018	Tôn Quang Vinh	President	
7	Tân Đông Hiệp	DT 743B St., Tân Đông Hiệp, Dĩ An	21/5/2018	Võ Thị Bạch Tuyết	Deputy President	
8	Bình Thắng	Bình Thắng, Dĩ An town	18/5/2018	Trần Văn Đào	President	
9	Đông Hòa	Đông An quater, Đông Hòa ward, Dĩ An	16/5/2018	Võ Trung Hiếu	Deputy President	

Table 12. Summary of Compliance with RP Requirements

RP Requirements	Compliance status Yes/No/Partial	Comment or Reasons for Compliance, Partial Compliance/Non- Compliance	Issues for Further Action
Establishment of personnel in PMU	Yes	PMU has environmental and social safeguards officers Mr. Bui Minh Duy - Email: duybiwase@gmail.com Ms. Huong - Email:	

³ Name of the 9 wards: An Bình, An Phú, Tân Bình, Dĩ An, Bình Hòa, Bình Chuẩn, Tân Đông Hiệp, Bình Thắng, Bình An.

RP Requirements	Compliance status Yes/No/Partial	Comment or Reasons for Compliance, Partial Compliance/Non- Compliance	Issues for Further Action
		quynhnhuong@yahoo.com.vn	
Public consultation and socialization process	Yes	<p>1. PMU interviewed households/enterprises and make the confirmation with representatives People's Committee of the wards for the completed package BDCW 01 in May 2018.</p> <p>2. PMU will prepare the DDR for the BDCW 01 to submit the ADB in March 2019.</p>	
Land area to be acquired is identified and finalized	No	<p>1. The pipeline construction is in public land and there is no resettlement impact.</p> <p>2. The construction of the packages does not affect land, structures, trees, crops and incomes of households/enterprises. They do not claim compensation for land, structures, trees, crops, incomes and resettlement.</p> <p>This confirmation will report at the DDR of the BDCW 01.</p>	
Land acquisition completed	No		
Establishment of Resettlement Site(s)	No		
Compensation payments for affected assets is completed	No		
Transport assistance for relocating affected households	No		
Additional assistance to vulnerable affected household	No		
Income Restoration Program	No		
Temporary impacts have been addressed (affected properties restored to at least pre-project conditions)	Yes	The construction of the project on the working hours affects temporarily to the households/enterprises (<i>such as business, traffic, vibration, noisy... in a short-</i>	

RP Requirements	Compliance status Yes/No/Partial	Comment or Reasons for Compliance, Partial Compliance/Non- Compliance	Issues for Further Action
		<p><i>term</i>). The measure to mitigate this impact comply with local government regulations, the construction takes place at night from 9:00 PM the previous day to 05:00 AM the next day. The temporary restoration of the road surface is implemented during the day (from 05:00 AM to 9:00 PM) to facilitate the business and travel of local people.</p> <p>The impact of construction time and restoration for the road segments are negligible impact on households / enterprises. Therefore, the construction of the package does not affect the compensation of land, architectural works, trees, crops and income of the household as well as businesses. Households / businesses do not claim compensation for resettlement.</p> <p>If there are any unanticipated impacts that arise during construction, it will be addressed as per the Project Resettlement Framework (RF).</p> <p>After the construction phase the PMU will interview households/enterprises and make the confirmation that no impacts to them. This confirmation will be summarized and reported at the DDR of the BDCW01 in March 2019.</p>	

VII. COMPLIANCE WITH SAFEDGUARDS RELATED PROJECT COVENANTS

26. During implementation project, with the guidance of the ADB, the owner carries out the compliance with safeguards related project covenants in the Loan Agreement No 2961-VIET date 23/5/2013.

Table 13: Compliance with safeguards related project covenants

Schedule	Para No	Covenant	Remark/Issues (Status of compliance)
SCHEDULE 5	4	The Borrower, Project Executing Agencies and the WSCs shall ensure that the preparation, design, construction, implementation, operation and decommissioning of each Subproject and all Project facilities comply with (a) all applicable laws and regulations of the Borrower relating to environment, health, and safety; (b) the Environmental Safeguards; (c) the EARF; and (d) all measures and requirements set forth in the respective IEE and EMP, and any corrective or preventative actions set forth in a Safeguards Monitoring Report.	Complied with
	5	The Borrower, Project Executing Agencies and the WSCs shall ensure that all land and all rights-of-way required for the Project, each Subproject and all Project facilities are made available to the Works contractor in accordance with the schedule agreed under the related Works contract and all land acquisition and resettlement activities are implemented in compliance with (a) all applicable laws and regulations of the Borrower relating to land acquisition and involuntary resettlement; (b) the Involuntary Resettlement Safeguards; (c) the RF; and (d) all measures and requirements set forth in the respective RP, and any corrective or preventative actions set forth in a Safeguards Monitoring Report	Complied with
	8	The Borrower, Project Executing Agencies and WSCs shall make available necessary budgetary and human resources to fully implement the EMP, the RP and the EMDP.	Complied with
	9	The Borrower, Project Executing Agencies and WSCs shall ensure that all bidding documents and	Complied with

Schedule	Para No	Covenant	Remark/Issues (Status of compliance)
		contracts for Works contain provisions that require contractors	
	10	<p>The Borrower, Project Executing Agencies and the WSCs shall do the following:</p> <p>(a) submit semi-annual Safeguards Monitoring Reports to ADB and disclose relevant information from such reports to affected persons promptly upon submission;</p> <p>(b) if any unanticipated environmental and/or social risks and impacts arise during construction, implementation or operation of the Project that were not considered in the IEE, the EMP, the RP or the EMDP, promptly inform ADB of the occurrence of such risks or impacts, with detailed description of the event and proposed corrective action plan;</p> <p>(c) no later than commencement of land acquisition and resettlement activities, engage qualified and experienced external experts or qualified NGOs under a selection process and terms of reference acceptable to ADB, to verify information produced through the Project monitoring process, and facilitate the carrying out of any verification activities by such external experts; and</p> <p>(d) report any actual or potential breach of compliance with the measures and requirements set forth in the EMP, the RP or the EMDP promptly after becoming aware of the breach.</p>	Complied with

VIII. PUBLIC CONSULTATION, INFORMATION DISCLOSURE, CAPACITY BUILDING

27. During construction: The project information is announced at construction area with signs and at the project office.

28. After the construction phase: The package BDCW 01 was completed, from May 1st, 2018 to May 30th, 2018, PMU conducted direct interviews with 342 households/enterprises (*including 07 enterprises and 335 households*) in 09 wards.

Results are detailed as follows:

- **Regarding to the Enterprises:** All 07 Enterprises agreed with the project. None of the enterprises/agencies reports that the installation of pipes affects their land and property.

All enterprises are doing business at their addresses, have business license and make tax declaration.

There is 01 enterprise responding that the project has negative impacts on their business. This responding is if the work is not finished on a day, it will affect to export the products of the enterprise. Therefore, this enterprise gives advices that must be implemented quickly; finished the work on a day.

- **Regarding to the households:** All 335 households agreed with implementation of the project. No household reports that the project affects their land, property and business.

Out of 335 households, there are 65 households (19,4%) that are doing the small business at their addresses, all households have licenses of the household business and pay tax frequently.

Out of 65 these households that have business activities, there are 8 households (account for 12%) provided feedback that construction might affect the business activities of the household. There feedbacks are the temporary impacts on the business, the traffic jam and the travel. Therefore, there households give advices that announced before constructing; must be implemented quickly; cleared the site cleanly.

Measures to mitigate the effect on the households/enterprises have been implemented by the PMU and the contractor with successive construction method, construction at night from 9 PM to 5 AM and temporary restoration of roads during the day to facilitate their business.

Thus, the majority of households/enterprises have shown that construction does not affect the land, assets and incomes of them. The Households/enterprises do not claim any additional costs. The pipeline construction is in public land and there is not resettlement.

IX. GRIEVANCE REDRESS MECHANISM

29. A project site office has been established to receive and resolve complaints and disclose project's information to the public.

Environment

No written grievance has been received. No oral complaints have been reported.

Resettlement

Up to now, no complaints or lawsuits have been recorded.

- Number of new grievances, if any, since last monitoring period: 0
- Number of grievances resolved: 0
- Number of outstanding grievances: 0

Table 14. Issues regarding GRM for further actions

Type of Grievance	Details (Date, person, address, contact details, etc.)	Required Action, Responsibility and Timing	Resolution
Old Issues from Previous Reports: None			
New Issues from This Report: None			

X. CONCLUSION

30. Up to date (June 2018) the owner constructed completion 03 packages BDCW 01, BDCW 03, BDCW 04. Because scope of work packages are the transmission pipes and the distribution network, there is not safeguard monitoring in the operation phase. This report is final for 03 packages (BDCW 01, BDCW 03, BDCW 04).

31. The results from safeguards monitoring from January 2018 to June 2018 as follows:

- The project has mostly complied with requirements of the environmental and resettlement safeguards in the updated EMP, EPP.
- The constructor carries out almost requirements of the approved CEMP.
- PMU carries out the compliance with safeguards related project covenants in the Loan Agreement No 2961-VIET date 23/5/2013.
- CSC supervises the constructors during the construction time.
- There were no accidents or injuries at all construction sites. There was also no grievance regarding environment and resettlement.
- All environmental effect monitoring results (air quality, solid quality) meet the requirements of the standards.

32. The schedule for the next time as follows: None.

XI. ATTACHMENTS

Annex 1:	Permit of the EPP	29
Annex 2:	The contract for waste disposal of package BDCW 01.....	31
Annex 3:	The minute for training the safety and health for the workers	34
Annex 4:	The result testing for the environmental samples	36
Annex 5:	Map for sampling locations	38
Annex 6:	The photos at construction site	39
Annex 7:	The checklist template at construction site.....	41
Annex 8:	THE SUMMARY OF SAFEGUARDS MONITORING FROM September 2015 TO December 2016	47

Annex 1: Permit of the EPP

**ỦY BAN NHÂN DÂN
THỊ XÃ THUẬN AN**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

Số: 27/GXN – UBND

Thuận An, ngày 31 tháng 5 năm 2011

**GIẤY XÁC NHẬN ĐĂNG KÝ
BẢN CAM KẾT BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

Dự án “Cấp nước Nam Thủ Dầu Một mở rộng Thị xã Thuận An tỉnh Bình Dương, công suất 45.000m³/ngày” của Công ty TNHH MTV Cấp thoát nước Môi trường Bình Dương.

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28 tháng 02 năm 2008 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 05/2008/TT-BTNMT ngày 08 tháng 12 năm 2008 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường;

UBND THỊ XÃ THUẬN AN XÁC NHẬN

Điều 1. Chủ dự án là Công ty TNHH MTV Cấp thoát nước Môi trường Bình Dương đã có văn bản đề nghị số 495/CTNMT-BQL ngày 11 tháng 5 năm 2011 đăng ký bản cam kết bảo vệ môi trường của Dự án “Cấp nước Nam Thủ Dầu Một mở rộng Thị xã Thuận An tỉnh Bình Dương, công suất 45.000m³/ngày” tại phường An Phú, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện đúng và đầy đủ những nội dung về bảo vệ môi trường nêu trong bản cam kết bảo vệ môi trường và những yêu cầu bắt buộc sau đây:

1. Về quản lý và xử lý chất thải:

- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa, nước thải riêng biệt, nước thải phải được thu gom xử lý đạt tiêu chuẩn QCVN 24:2009/BTNMT cột A;

- Khí thải phải đạt các tiêu chuẩn QCVN 05:2009/BTNMT, QCVN 19:2009/BTNMT, và QCVN 20: 2009/BTNMT;

- Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đạt theo QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT và TCVS 3733/2002/QĐ-BYT;

1. - Chất thải rắn các loại phải được thu gom, quản lý và xử lý đúng quy định của Nghị định số 59/2007/NĐ-CP ngày 09 tháng 04 năm 2007 của Chính phủ về quản lý chất thải rắn;

- Đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại và quản lý chất thải nguy hại theo Thông tư số 12/2006/TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2006 và Quyết định số 23/2006/QĐ-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

- Thực hiện các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng chống và khắc phục các sự cố do cháy, nổ, các rủi ro và sự cố môi trường khác.

2. Lắp đặt thiết bị quan trắc lưu lượng nước thải theo quy định tại khoản 1, điều 30 và xây dựng điểm quan trắc nguồn thải đúng yêu cầu kỹ thuật theo quy định tại khoản 1, 2 điều 31 của Quy định về bảo vệ môi trường tỉnh Bình Dương ban hành kèm theo Quyết định số 68/2008/QĐ-UBND ngày 12 tháng 12 năm 2008

3. Thực hiện chương trình giám sát môi trường theo nội dung bản cam kết bảo vệ môi trường đã được xác nhận, đồng thời có báo cáo về Phòng Tài nguyên và Môi trường định kỳ 03 tháng/lần để kiểm tra, giám sát;

4. Các công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường phải được hoàn thành trước khi dự án được đưa vào hoạt động.

5. Sau khi hoàn thành các nội dung của bản cam kết bảo vệ môi trường đã được xác nhận, Công ty TNHH MTV Cấp thoát nước Môi trường Bình Dương phải có văn bản báo cáo cơ quan xác nhận về các nội dung đã hoàn thành để kiểm tra, giám sát.

Điều 3. Bản cam kết bảo vệ môi trường của Dự án và Giấy xác nhận này là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường giám sát, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện bảo vệ môi trường trong suốt quá trình thi công xây dựng và vận hành dự án.

Điều 4. Giấy xác nhận này giá trị kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Chủ dự án;
- Phòng TNMT;
- Lưu VT;
- CV Thị.

TM.ỦY BAN NHÂN DÂN



Đỗ Thành Tâm

Annex 2: The contract for waste disposal of package BDCW 01

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG SỐ 5 XÍ NGHIỆP XÂY DỰNG SỐ 2	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM <u>Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc</u> Tp.HCM, ngày 07 tháng 06 năm 2017
--	--

HỢP ĐỒNG KINH TẾ

Số: BDCW-01/2017/SC5-VG

Gói thầu BDCW-01: Xây dựng và cung cấp tuyến ống truyền tải nước sạch (D100-D800)
Hạng mục: Vận chuyển đất dư

- Căn cứ Luật dân sự số 33/2005/QH11 ngày 16/06/2005 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;
- Căn cứ Luật Xây dựng số 16/2003/QH11 ngày 26/11/2003 của Quốc hội khóa XI, kỳ họp thứ 4
- Căn cứ Nghị định 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 về quản lý chất lượng công trình xây dựng và nghị định 49/2008/NĐ-CP ngày 04/2008 về sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

Hôm nay, ngày 07 tháng 06 năm 2017 tại văn phòng **CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG SỐ 5**.
Chúng tôi gồm các bên dưới đây:

BÊN A: XÍ NGHIỆP XÂY DỰNG SỐ 2 – CÔNG TY CP XÂY DỰNG SỐ 5
Địa chỉ : 137 Lê Quang Định, P. 14, Q. Bình Thạnh, Tp.HCM
Điện thoại : (028) 6258.3344/6258.3368 Fax : (028) 6258.3368
Tài khoản số : 117000005965 tại NH Công Thương, Chi nhánh 3, Tp. HCM
Mã số thuế : 0300378152
Đại diện là ông : **Nguyễn Đình Dũng** Chức vụ: Giám đốc

BÊN B: CÔNG TY TNHH DV XÂY DỰNG VƯƠNG GIA STEEL
Mã số thuế : 0312761680
Địa chỉ : 18A20 Đường Tăng Nhơn Phú, KP 4, P. Phước Long B, Quận 9, Tp.HCM
Tài khoản số : 31410001945891 tại ngân hàng BIDV, Chi nhánh Đông Sài Gòn
Người đại diện: **Ông Nguyễn Vũ Gia** Chức vụ: **Giám đốc**

Hai bên thỏa thuận ký kết hợp đồng vận chuyển đất đổ bỏ của **gói thầu BDCW-01: Xây Dựng Và Cung Cấp Tuyến Ống Truyền Tải Nước Sạch (D100-D800)** với các điều khoản sau:

Điều 1: Nội dung công việc, khối lượng và đơn giá của Hợp đồng

Page 1/3

STT	Nội dung công việc	Đvt	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Vận chuyển đất dư	m3	100,000	70,000	7,000,000,000
Cộng					7,000,000,000
Thuế VAT 10%					700,000,000
Tổng cộng					7,700,000,000

Bảng chữ: Bảy tỷ, bảy trăm triệu đồng.

- Khối lượng trong hợp đồng là khối lượng tạm tính, khối lượng thanh quyết toán là khối lượng nghiệm thu thực tế từng đợt giữa Bên A và Bên B.

Điều 2: Chất lượng và các yêu cầu kỹ thuật

- Thi công đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- Trước khi thi công, Bên B chịu trách nhiệm làm thủ tục với các Cơ quan có liên quan về bãi đổ thải.

Điều 3: Thời gian và tiến độ thực hiện

- Khởi công: Hai bên thống nhất sau khi bàn giao mặt bằng, có thông báo khởi công của Bên A và Bên B tiến hành thi công.
- Tiến độ thực hiện bất kể ngày hay đêm theo tiến độ thi công của Bên A.

Điều 4: Hồ sơ công trình

Bên A cung cấp cho bên B các loại Hồ sơ tài liệu sau đây:

- Biên bản bàn giao mặt bằng.
- Tài liệu có liên quan.

Điều 5: Thanh toán hợp đồng

- Thanh toán: Sau khi bên B có đầy đủ hồ sơ nghiệm thu, bảng thanh toán chi tiết và xuất hóa đơn GTGT. Bên A sẽ thanh toán cho bên B theo giá trị xuất hóa đơn. Thời gian thanh toán trong vòng 180 ngày kể từ ngày bên A nhận được hóa đơn.
- Hình thức thanh toán: Bằng chuyển khoản.
- Đồng tiền thanh toán: Việt Nam đồng.

Điều 6: Quyền và nghĩa vụ của Bên A

- Giải phóng và bàn giao mặt bằng thi công.
- Cử cán bộ có thẩm quyền giám sát thi công và giải quyết các vướng mắc phát sinh tại công trường.
- Thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ của mình theo đúng quy định tại Hợp đồng này.
- Thanh toán đúng hạn phù hợp với quy định hợp đồng.

Điều 7: Quyền và nghĩa vụ của Bên B

- Thi công đảm bảo chất lượng, đúng quy trình, quy phạm và yêu cầu thiết kế kỹ thuật, đảm bảo về tiến độ và thời hạn.
- Thực hiện đầy đủ nghĩa vụ của mình theo quy định tại Bản hợp đồng một cách cẩn trọng và an toàn.
- Chịu trách nhiệm lo bãi đổ, bãi chứa đất.
- Chịu trách nhiệm đảm bảo vệ sinh môi trường, trật tự trị an khu vực trong suốt quá trình thi công.
- Thực hiện mọi quy định về an toàn lao động. Trong trường hợp nhân sự, thiết bị của bên B vi phạm hoặc không đáp ứng được các quy định về an toàn Bên A có quyền dừng công việc và bên B có trách nhiệm thanh toán các chi phí phát sinh, bồi thường cho Bên A mọi thiệt hại do việc dừng thi công gây ra (nếu có).



- Thường xuyên tiến hành kiểm tra, giám sát đảm bảo các phương tiện, trang thiết bị của Bên B hoạt động tốt trong quá trình thi công.
- Bên B có trách nhiệm giải trình đầy đủ những yêu cầu của Bên A trong quá trình thi công và nghiệm thu.
- Bên B có trách nhiệm mua bảo hiểm phương tiện, con người và chịu mọi trách nhiệm về rủi ro khi có sự cố xảy ra.
- Lập Hồ sơ thanh toán đúng hạn phù hợp với quy định hợp đồng.

Điều 8: Tranh chấp và giải quyết tranh chấp

- Mọi tranh chấp phát sinh từ Hợp đồng trong quá trình thực hiện được giải quyết trên cơ sở thương lượng giữa Bên A và Bên B với tinh thần bình đẳng, hợp tác. Trường hợp không giải quyết được thì đưa ra Tòa án kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh để giải quyết. Quyết định của Tòa án là bắt buộc đối với các bên.
- Trường hợp bất khả kháng do thiên tai động đất, bão, lũ, lụt, lở, sổng thần, lở đất, hỏa hoạn, chiến tranh hoặc có nguy cơ xảy ra chiến tranh... và các thảm họa khác chưa lường hết được thì hai bên bàn bạc với nhau để giải quyết.

Điều 9: Điều khoản chung

- Bất kỳ sự thay đổi hay bổ sung nào cho bản hợp đồng này đều phải được chấp thuận bằng văn bản của hai bên hoặc ký phụ lục hợp đồng bổ sung.
- Những gì không quy định trong hợp đồng này hai bên tuân thủ theo pháp luật của nước CHXHCN Việt Nam.
- Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký và được lập thành 04 (bốn) bản, Bên A giữ 2 (hai) bản, Bên B giữ 2 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau.



ĐẠI DIỆN BÊN A

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG SỐ 5
CHI PHÍA XÂY DỰNG SỐ 2



Ông Nguyễn Đình Dũng

ĐẠI DIỆN BÊN B

CÔNG TY TNHH XD VƯƠNG GIA STEEL



Ông Nguyễn Vũ Gia

Annex 3: The minute for training the safety and health for the workers

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

--- o0o---

Bình Dương, ngày 20 tháng 06 năm 2017

BIÊN BẢN

Về việc Tập huấn an toàn lao động, môi trường xã hội

DỰ ÁN: CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT MỞ RỘNG CÔNG SUẤT
45.000M3/NGÀY ĐÊM

GÓI THẦU: BDCW01 XÂY DỰNG VÀ CUNG CẤP TUYẾN ỐNG TRUYỀN TẢI
NƯỚC SẠCH (D100-800MM)

I. THÀNH PHẦN THAM DỰ:

1. Ban chỉ huy công trường

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| - Ông: Đặng Văn Dũng | Chức vụ: Chỉ huy trưởng |
| - Ông: Nguyễn Quốc Dũng | Chức vụ: Chỉ huy phó |
| - Ông: Nguyễn Ngọc Tú | Chức vụ: Cán bộ An toàn |

2. Cán bộ kỹ thuật, công nhân

(Danh sách kèm theo)

II. NỘI DUNG:

Nhà thầu tổ chức tập huấn an toàn MTXH cho cán bộ kỹ thuật và công nhân, nội dung bao gồm:

- An toàn lao động;
 - An toàn giao thông;
 - Quản lý môi trường;
 - Nâng cao nhận thức về sức khỏe, an toàn xã hội và HIV/AIDS.
- i) Cán bộ nhà thầu phát tài liệu tập huấn cho cán bộ kỹ thuật và công nhân; trình bày lần lượt các nội dung tập huấn nêu trên, nêu các ví dụ, hướng dẫn cụ thể phù hợp với các vấn đề an toàn MTXH của gói thầu dự án và cùng nhau thảo luận các tình huống thực tế ngoài công trường.
- ii) Kết quả: Đã tập huấn, cung cấp các tài liệu về an toàn MTXH để cán bộ kỹ thuật và công nhân nâng cao nhận thức và ý thức thực hành về an toàn MTXH. Các cán bộ kỹ thuật, công nhân của nhà thầu tham gia tập huấn theo danh sách đính kèm.

Buổi tập huấn kết thúc lúc 16 giờ cùng ngày.



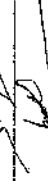



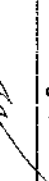
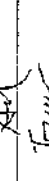


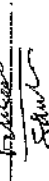




Đại Diện Nhà thầu


Nguyễn Quốc Dũng

DỰ ÁN CẤP NƯỚC NAM THỦ ĐÁU MỘT MÔ RỘNG CÔNG SUẤT 45.000M³/NGÀY ĐỀM
GÓI THẦU: BDCW01 XÂY DỰNG VÀ CUNG CẤP TUYẾN ỐNG TRUYỀN TÀI NƯỚC SẠCH (DI100-800MM)

DANH SÁCH TẬP HUẤN AN TOÀN LAO ĐỘNG, MÔI TRƯỜNG XÃ HỘI

- Địa điểm: Nhà máy cấp nước Dĩ An - phường An Phú, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương
- Ngày: 22/06/2017
- Thành phần tham dự:

SST	Họ và tên	Tên đơn vị	Chức vụ	Số DT	Nhận tài liệu	Chữ ký
1	Phan Thanh Long	Cty cổ phần xây dựng số 5	Kỹ Thuật	0996272881	X	
2	Nguyễn Văn Ra	XN XD số 2 - Công ty 5	Công nhân	01629251684	X	
3	Lý Thanh Nam		Công nhân		X	
4	Lê Thanh Lai		Công nhân		X	
5	Nguyễn Thái Mỹ	XN XD số 2 - Công ty 5	Công nhân	092204326	X	
6	Lê Quốc Thanh		Công nhân		X	
7	Võ Quốc Phước		Công nhân		X	
8	Trần Thiệu		Công nhân	0966839671	X	
9	Phạm Xuân Sang		Kỹ Thuật	0984526518	X	
10	Đào Thái Anh		Kỹ Thuật	09376089066	X	
11	Sơn Dương		Công nhân	01683881003	X	
12	Đinh Thanh		Công nhân	0987706433	X	
13	Sơn Sương		Công nhân		X	
14	Phạm Văn Tuấn		Công nhân		X	
15	Đinh Văn Sơn		Công nhân		X	

Annex 4: The result testing for the environmental samples



TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG - REC
 Địa chỉ: Số 98 Bành Văn Trân, Phường 7, Quận Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh
 Điện thoại: 08 3977 8141 Fax: 08 3977 8142 Email: moitruongrec@gmail.com



Mã số: 103/T-WSC(J)-BD/KQTN-REC Tp. HCM, ngày 10 tháng 01 năm 2018

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: **CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT, CÔNG SUẤT 45.000M3/NGÀY.ĐỀM**
- Gói thầu: *BD-CW01-02 -Tuyển ống chính chuyên tải nước sạch DN1000mm-DN800mm và tuyến ống phân phối nước sạch D<200*
- Địa điểm: Tỉnh Bình Dương
- Tên mẫu: Không khí xung quanh Số lượng: 01 mẫu.
- Vị trí lấy mẫu: KK01: Cọc ĐT7, (Ngã ba Đường Tân Vạn Mỹ Phước giao với đường Bùi Thị Xuân) - Khu J
- Ngày lấy mẫu: 03/01/2018 (tại thời điểm thi công)
- Kết quả thử nghiệm:

STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	GIỚI HẠN CHO PHÉP	TIÊU CHUẨN SO SÁNH
1	Độ ồn ^(*) (#)	dBA	TCVN 7878-2:2010	63 – 69	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	NO ₂ ^(**) (#)	mg/m ³	TCVN 6137 : 2009	0,124	0,2	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1 giờ)
3	SO ₂ ^(**) (#)	mg/m ³	TCVN 5971 : 1995	0,137	0,35	
4	CO ^(**)	mg/m ³	HDCV-PTK-04	6,68	30	
5	Bụi ^(**) (#)	mg/m ³	TCVN 5067 : 1995	0,25	0,3	
6	Độ rung ^(**)	dB	TCVN 6963 : 2001	58,3	75	QCVN 27:2010/BTNMT
7	Tốc độ gió ^(**) (#)	m/s	PPNB02/HDHT/REC	0,7 – 2,1	--	--

Ghi chú: Dấu (--) không quy định.

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Minh Thiện

Giám Đốc



Nguyễn Thị Thúy Vân

1. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).

2. Dấu (*) chỉ nếu được Vimecert công nhận; Dấu (#) Chỉ tiêu do Vitas công nhận (ISO/IEC 17025:2005). Dấu (**) Chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện

3. Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



Mã số: 103/T-WSC(J)-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 10 tháng 01 năm 2018

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: **CÁP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT, CÔNG SUẤT 45.000M3/NGÀY.ĐÊM**
- Gói thầu: *BD-CW01-02 -Tuyến ống chính chuyển tải nước sạch DN1000mm-DN800mm và tuyến ống phân phối nước sạch D<200*
- Địa điểm: Tỉnh Bình Dương
- Tên mẫu: Đất Số lượng: 01 mẫu.
- Vị trí lấy mẫu: KK01: Cọc ĐT7, (Ngã ba Đường Tân Vạn Mỹ Phước giao với đường Bùi Thị Xuân) - Khu J
- Ngày lấy mẫu: 03/01/2018 (tại thời điểm thi công)
- Kết quả thử nghiệm:



STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM	QCVN 03-MT:2015/BTNMT	
					Đất thương mại, dịch vụ	Đất dân sinh
1	Pb	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	9,68	200	70
2	As	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3114C:2012	0,59	20	15
3	Cd	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	KPH (LOD=0,4)	5	2
4	Hg	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3112B:2012	KPH (LOD=0,01)	--	--
5	Mn	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	1,70	--	--

Ghi chú: Dấu (--) không quy định.

P. Phòng thí nghiệm

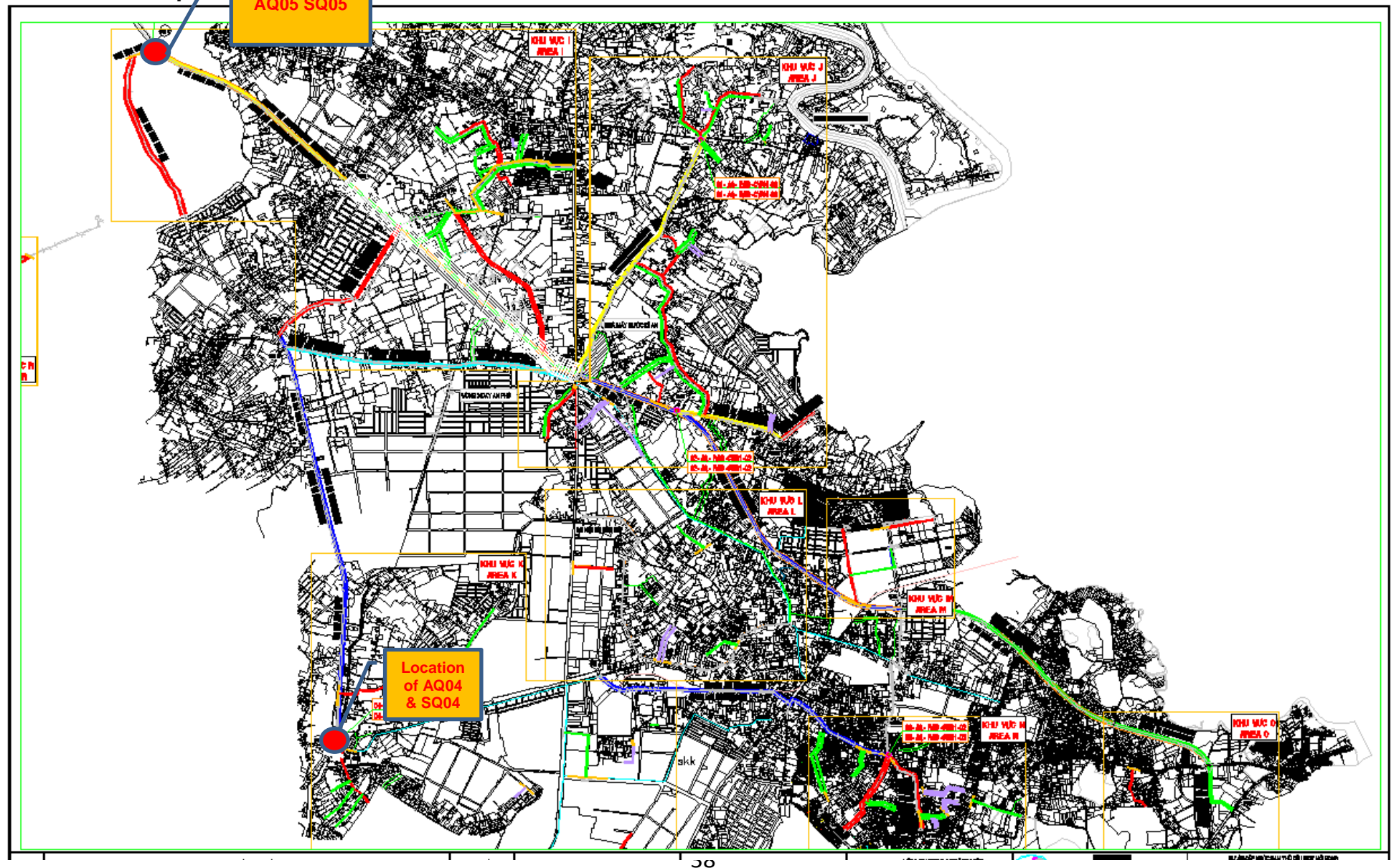
Nguyễn Minh Thiện

Giám Đốc

Nguyễn Thị Thủy Vân

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
- Dấu (*), chỉ tiêu được Vimecort công nhận. Dấu (#), Chỉ tiêu do Vilas công nhận (ISO/IEC 17025:2005). Dấu (**): Chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm

Annex 5: Map for Locations



Annex 6: The photos at construction site





Annex 7: The checklist template at construction site

FORM 1

INFORMATION COLLECTION FORM FOR ENVIRONMENTAL MONITORING

1. Implementing Organization: Construction Supervision Consultant (EXP);

2. Implementing Frequency: **Weekly**

3. **Information of package:**

Package's name: BDCW 01

Construction route:

Contractor: No. 5 Construction, JSC

4. **Time for environmental monitoring:** from to

5. **Assessment levels:** *1 – No 2- Sketchiness 3- Implement 4 – Good*

(Check the box corresponding to the compliance level)

Contents	Assessment levels of the Contractor															
	Week 1				Week 2				Week 3				Week 4			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<i>I. Impact to air quality</i>																
1- The construction machinery and means of transport are still in use																
2- Means of transporting materials must be covered with special materials, especially loose materials																
3- At the construction site and the roads passing through residential areas must spray water to reduce dust pollution, especially in the dry season																
4- No carriage of goods exceeds the permitted load.																
5- Anti-vibration for machines with big noise and vibration;																
6- Do not use old machines, regularly maintain																
7- Equipping ear protection tools for workers working in places with big noise																
8- Big noise and vibration machines must not work from 10pm to 6am																

9- The sources of big noise must be rationally arranged and far from sensitive objects 300-500m																
II. Impact to water quality																
1- Installation of portable toilets and septic tanks during construction;																
2- Collect garbage into portable containers, contract with the public benefit company to transport and disposal according to regulations																
3- Solid waste must not be buried or burned in the project area																
4- Material storage and fuel depots are located away from water sources																
5- Construction of sewage system and rainwater drainage system is separated																
6- Limit the repair of construction machinery at the construction site, avoid spillage of grease and oil																
III. Impact on soil quality, biological resources and environmental landscape																
1- Use ready-mixed concrete;																
2- Create a green tree system gradually																
3- Do not drop construction materials, concrete; the construction site must clean regularly																
4- Collect wastewater from construction and dispose in accordance with regulations																
IV. Impact on public health																
1- All workers are equipped with mandatory safety equipment such as helmets, safety gloves, belts, ear protectors.																
2- There is the first aid kit at construction site																

3- Ensuring life for workers (clean water, eating enough substances, environmental sanitation ...) to avoid epidemics																
4- There must be fire hydrants, ensuring fire prevention and fighting in time																
<i>V. Impact on socio-economy in and surrounding areas</i>																
1- Notice the schedule construction of package to the local authorities and communities.																
2- The project owner keeps good relationship with local authorities to solve arising and conflicting issues during construction																
3- Setting up the isolation boundary between the construction site and residential areas; limiting the speed of vehicles passing through residential areas to avoid accidents; shielding the car body capable of spreading dust causing environmental pollution																
4- The contractor has management and propaganda measures and educate workers' consciousness about environmental protection, avoid conflicts with local residents and ensure order and security in the region.																
5- Prioritize the use of local workers.																
6- Minimize vehicles parking in populated areas																
7- There must be traffic coordinators to avoid congestion																
<i>VI. Problems during construction</i>																
1- Training for workers before																

and during construction																
2- Fully equipped with labor safety equipment																

General comment:

- Major environmental issues should be taken into account:

.....

.....

Main reasons:

- ☐ The contractor does not comply with the mitigation measures
- ☐ Construction supervision does not manage frequent reminders
- ☐ Other reasons (give the specific reason)

.....

.....

- Proposing measures to intervene with the Project Management Unit:

.....

.....

Contractor representative

(Signature, full name)

EXP Representative

(Signature, full name)

FORM 2**FORM FOR RISK MANAGEMENT****1. General information:**

- Package's name: BDCW 01
- Monitoring unit: EXP
- Monitoring frequency: When a problem occurs.

2. The monitoring content

Time	
Monitoring location	Describe the specific location and specific geographical and socio-economic information around this location (number of households, traffic frequency, sensitive points such as kindergartens, schools, pagodas / churches, gas stations etc.)
Monitoring criteria	Identify objects or types of incidents that need to be monitored
Actual findings in the field	Preliminary description of the current state of the incident (happened or in potential form) such as risk of cracking works of households, manifestations of workers being poisoned by emissions and detection of objects explosive in mud etc.)
Predictive cause	Indicate the causes or sources of incidents / risks
Immediate intervention	Describe temporary interventions (risk source isolation, stakeholder notification, etc. Proposing detailed solutions (if any)
Notice	List some other important information (if necessary) - note the hazard level / warning level needed

Reporter:

Position:

Signature:

Date

Location map

FORM 3

FORM FOR COMPLAINT ABOUT ENVIRONMENT AND SAFETY FROM COMMUNITY

A. Information of the complainer

Full name:

Address:

Phone number:.....

B. Complaint content:

1. Environmental issues:

(Clearly state pressing issues about environmental hygiene during construction process affecting the life and activities of people in the area such as: overflowing wastewater, unpleasant smell, unsanitary muddy, dust, construction noise, ect. Indicate the time when the problems occur):

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

Traffic and travel issues:

(Clearly state pressing issues related to traffic safety in the construction area such as traffic accidents, traffic jams, materials and excavated soil that obstruct traffic. Indicate the time when the problems occur):

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

Construction safety and social issues:

(Clearly state pressing issues related to safety such as signs, barricades, signal lights, labor protection, labor accidents, social order issues such as theft, gambling, etc. Indicate the time when the problems occur):

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

2. Other issues:

(Specify other pressing issues related to the construction work of the contractor. Indicate the time when the problems occur):

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

C. Requests and recommendations:

(Clearly state the specific settlement requirements for the above pressing)

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

Date



Complainer

Annex 8: THE SUMMARY OF SAFEGUARDS MONITORING FROM September 2015 TO December 2016

1. Project Progress

1. In the reporting period from 9/2015 to 12/2016, the project owner has constructed 100% of civil work of the package BDCW 03; 95% of civil work of the package BDCW 04 and designed the package BDCW 01. Detail the construction schedules for the 03 packages on the Table below:

Table 15: Detail scope and components of 3 packages of the project and the progress in December 2016.

Package		2015				2016												2017												2018						Remark						
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6							
		1st 2016						2sd 2016						1st 2017						2nd 2017						1st 2018																
BDCW 03																																										
	Time construction																																								from 9/2016 to 10/2016	
	% Completion	80%						20%																													Completion 100%					
BDCW 04																																										
	Time construction																																						from 3/2016 to 5/2017			
	% Completion							10%						85%						5%																						Completion 100%
BDCW 01																																										
	Time construction																																					From 6/2017 to 4/2018				
	% Completion							Design						Bid						5%						75%						20%						Completion100%				

2. Environmental performance monitoring

A. Status of EMP implementation

2. In that reporting period, the original EMP is basic document for implementation of the environmental and social safeguards requirements. The results of the implementation of this EMP have indicated that most of the requirements have been followed by the contractors.

3. From 9/2015 to December 2016, BIWASE has constructed the civil work of 2 packages BDCW 03, BDCW 04 and designed package BDCW 01. Therefore, compliance monitoring of 2 packages (BDCW 03 and BDCW 04) with the original EMP requirements was assessed during the pre-construction and construction phases (refer to Table 16); compliance monitoring of package BDCW 01 with the original EMP requirements was assessed during the pre-construction phase (refer to Table 17).

Table 16: Compliance monitoring with the original EMP Requirements of the packages BDCW 03 and BDCW 04 in the pre-construction and construction phases.

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
Pre-construction Detailed Design Phase					
1. Confirmation of required resettlement and temporary relocation Affected persons informed well ahead of project implementation	Yes		Yes		
2. Disclosure, & engagement of community Implement information disclosure and activate grievance redress mechanism.	Yes		Yes		
3. GoV approvals Notify DoNRE of project initiation to confirm all GoV EIA requirements met, and to obtain required project permits and certificates.	Yes		Yes		
4. Detailed designs Complete detailed designs of all components of the expanded water supply system in Thu Dau Mot. Detailed designs to incorporate the following: a) updated review of raw water source at Dong Nai river to ensure that sufficient and sustainable supply of treatable raw water will be available to water supply system long after commissioning stage; b) re- confirm assertion of EIA that no critical habitat, rare or endangered flora or fauna, or cultural property or values will be	Yes		Yes		

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
<p>affected at final intake location in Dong Nai river, along raw water main & treated distribution network (see Update EMP section below);</p> <p>c) minimal acquisition of agriculture</p> <p>d) no or minimal disruption to water supply, utilities, and electricity with contingency plans for unavoidable disruptions; and</p> <p>e) final review of ability of wastewater infrastructure to manage the increased wastewater that will be produced</p>					
<p>5. Update EMP</p> <ul style="list-style-type: none"> — In direct consultation with DoNRE re-confirm that final detailed designs will not negatively affect critical habitat, rare & endangered species cited in Viet Nam Red Book, and other valued ecological resources that could be affected by construction & operation of the four new water supply systems — Commission original ecological surveys if necessary, to confirm #5. — Re-sample water quality parameters in Dong Nai river reported in EIA if location of final intake is different, or if water quality is believed to have changed. Compare data to surface water quality standards (Table 3). 	Yes		Yes		
<p>6. Update EMP</p> <ul style="list-style-type: none"> — Update all mitigation measures 	No	No required	No	No required	

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
<p>and monitoring requirements of EMP where necessary to meet detailed designs.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Identify any new potential impacts of project and include in EMP. — Submit updated EMP with new potential impacts to ADB to review. — For the water supply system in Thu Dau Mot develop individual environmental management sub-plans for: a) Securing GoV approvals; b) UXO survey & removal; c) Tree/ vegetation removal, & site restoration; d) Civil works; e) Cultural chance finds; f) Contaminated spoil identification & disposal; g) Construction materials acquisition, transport, & storage including borrow pit management; h) raw water intake construction i) Erosion & river sedimentation control; j) Construction site drainage; k) Noise, dust & NOx, SOx, CO, CO2 emissions; l) Worker camp operation; m) Solid and liquid waste disposal; n) Hazardous chemical & waste management; o) Construction & urban traffic (especially along raw water pipeline); p) Utility and Power Disruption; q) Worker and public Safety (especially along raw water pipeline); r) Raw water quantity & quality sustainability; s) Training & capacity development plan; t) WTP chemicals & sludge management; and u) Treated 					

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
water quality management.					
7. Develop bid documents					
— Ensure updated EMP is included in contractor tender documents to enable contractors to develop their CEMP ⁴ , and that tender documents specify implementation of CEMPs must be included in cost estimates.	Yes		Yes		
— The environmental management sub-plans identified in 11) above should be identified in the appropriate contractor tender documents, for the contractor to detail into CEMPs for their bidding documents.	Yes		Yes		
— Specify in bid documents that contractor must have experience with implementing EMPs, and/or provide staff with EMP experience.	Yes		Yes		
8. UXO survey, & removal Ensure military is consulted and clears areas where necessary.	Not applied	The pipeline is constructed in roadside and sidewalks which are used for traffic everyday	Not applied	The pipeline is constructed in roadside and sidewalks which are used for traffic everyday	
9. Training & capacity development					
— Develop and schedule training plan for BIWASE / PMU staff to be able to fully implement EMP and	Yes		Yes		

⁴ Contractors Environmental Management Plan

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
manage implementation of mitigation measures by contractors.					
— Create awareness and training plan for later delivery to contractors whom will implement mitigation measures	Yes		Yes		
10. Procurement of Contractor(s) Ensure winning contractor bid(s) include a CEMP.	Yes		Yes		
11. Recruitment of workers Use local workers as much as possible, reducing of migrant worker	Yes		Yes		
Construction Phase					
12. Initiate EMP & sub-plans Initiate updated EMP including individual management sub-plans for the different types of potential impacts identified in pre-construction phase.	Yes		Yes		
13. Obtain & activate construction permits and licenses Contractors to comply with all statutory requirements set out by DoNRE for use of construction equipment, hazardous waste & chemicals management, and operation of construction plants, e.g., concrete batching	Yes		Yes		
14. Worker camp management	Not applied	None of worker camps needs to be established. Local houses were rented	Not applied	None of worker camps needs to be established. Local houses were rented	

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
		to accommodate workers from other regions.		to accommodate workers from other regions.	
15. Training & capacity Implement training and awareness plan for BIWASE / PMU (Environmental staff) and contractors.	Yes				
16. Tree and vegetation removal, and site restoration sub-plan					
— Contact local forestry department for advice on how to minimize damage to trees and vegetation.	Not applied	Do not damage to trees and vegetation.	Not applied	Do not damage to trees and vegetation.	
— Restrict tree and vegetation removal to within designated RoWs.	Yes		Yes		
— Within RoWs minimize removals and install protective physical barriers around trees that do not need to be removed.	Yes		Yes		
— All RoWs to be re-vegetated and landscaped after construction completed. Consult forestry department to determine the most successful restoration strategy and techniques.	Yes		Yes		
17. Civil works					
— All construction sites should be located away forested, plantation, & agricultural areas as much as possible.	Yes		Yes		

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
— No unnecessary cutting of trees.	Yes		Yes		
— All construction fluids such as oils, and fuels should be stored and handled well away from forested and plantation areas.	Yes		Yes		
— No waste of any kind is to be discarded on land or in forests/plantations	Yes		Yes		
18. Civil works for intakes					
— Protective berms, plastic sheet fencing, or silt curtains should be placed.	Yes		Yes		
— Minimize earthworks.	Yes		Yes		
— Erosion channels must be built around aggregate stockpile areas to contain rain-induced erosion.	Yes		Yes		
— Earthworks should be conducted during dry periods.	Yes		Yes		
— All construction fluids such as oils, and fuels should be stored and handled well away from surface waters.	Yes		Yes		
— No waste of any kind is to be thrown in surface waters.	Yes		Yes		
— No washing or repair of machinery near surface waters.	Yes		Yes		
— Pit latrines to be located well away from all surface waters.	Yes		Yes		

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
— No unnecessary earthworks in or adjacent to all water courses.	Yes		Yes		
— No aggregate mining from surface waters (rivers, lakes).	Yes		Yes		
— All existing irrigation canals and channels to be protected the same way as rivers and lakes	Yes		Yes		
19. Cultural chance finds	Not applied	None of cultural chances was found	Not applied	None of cultural chances was found	
— As per detailed designs all civil works should be located away from all cultural property and values including cemeteries and pagodas.					
— Chance finds of valued relics and cultural values should be anticipated by contractors. Site supervisors should be on the watch for finds.					
— Upon a chance find all work stops immediately, find left untouched, and PMU and CPC notified. If find deemed valuable, provincial cultural authorities must be notified.					
— Work at find site will remain stopped until authorities allow work to continue					
20. Construction materials acquisition, transport, and storage sub-plan					

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
— All borrow pits and quarries should be approved by DoNRE.	Yes		Yes		
— Select pits and quarries in areas with low gradient and as close as possible to construction sites.	Yes		Yes		
— Required aggregate volumes must be carefully calculated prior to extraction to prevent wastage.	Yes		Yes		
— Pits and quarries should not be located near surface waters, forested areas, critical habitat for wildlife, or cultural property or values.	Yes		Yes		
— All topsoil and overburden removed should be stockpiled for later restoration.	Yes		Yes		
— All borrow pits and quarries should have a fence perimeter with signage to keep public away.	Yes		Yes		
— After use pits and quarries should be dewatered and permanent fences installed with signage to keep public out and restored as much as possible using original overburden and topsoil.	Yes		Yes		
— Unstable slope conditions in/adjacent to the quarry or pit caused by the extractions should be rectified with tree planting.	Yes		Yes		
— Define & schedule how materials are extracted from borrow pits and rock quarries, transported, and	Yes		Yes		

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
handled & stored at sites.					
— Define and schedule how fabricated materials such as steel, wood structures, and scaffolding will be transported and handled.	Yes		Yes		
— All aggregate loads on trucks should be covered.	Yes		Yes		
— Piles of aggregates at sites should be used/or removed promptly or covered and placed in non-traffic areas.	Yes		Yes		
21. Excavation spoil management sub-plan.					
— Uncontaminated spoil to be disposed of in DoNRE-designated sites, which must never be in or adjacent surface waters. Designated sites must be clearly marked and identified.	Yes		Yes		
— Spoil must not be disposed of on sloped land, near cultural property or values, ecologically important areas, or on/near any other culturally or ecologically sensitive feature.	Yes		Yes		
— Where possible spoil should be used at other construction sites or disposed in spent quarries or borrow pits.	Yes		Yes		
— A record of type, estimated volume, and source of disposed spoil must be recorded.	Yes		Yes		

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
— Contaminated spoil disposal must follow GoV regulations including handling, transport, treatment (if necessary), and disposal.	Yes		Yes		
— Suspected contaminated soil must be tested and disposed of in designated sites identified by DoNRE as per GoV regulations.	Yes		Yes		
— Before treatment or disposal contaminated spoil must be covered with plastic and isolated from all human activity	Yes		Yes		
22. Construction Drainage sub-plan					
— Provide adequate short-term drainage away from construction sites to prevent ponding and flooding.	Yes		Yes		
— Manage to not allow borrow pits and quarries to fill with water. Pump periodically to land infiltration or nearby water courses.	Yes		Yes		
— Install temporary storm drains or ditches for construction sites.	Yes		Yes		
— Ensure existing road & street drains do not become plugged with construction waste.	Yes		Yes		
— Protect surface waters from silt and eroded soil.	Yes		Yes		
23. Solid and liquid construction waste sub-plan					

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
<ul style="list-style-type: none"> Management of general solid and liquid waste of construction will follow GoV regulations, and will cover, collection, handling, transport, recycling, and disposal of waste created from construction activities and worker force. 	Yes	The contract No. BDCW-03/2015/SG 6-VG dated 19/8/2015 between No 5 Construction ., JSC and VUONG GIA STEEL TSC CO., LTD for solid waste of construction	Yes	The contract No. 2016.04.22/HĐKT/WSC -GB dated 22/4/2016 between WASECO and GIANG BÌNH CONTRUC TION CO., LTD for solid waste of construction	
<ul style="list-style-type: none"> Areas of disposal of solid and liquid waste to be determined by DoNRE. 	Yes		Yes		
<ul style="list-style-type: none"> Disposed of waste should be catalogued for type, estimated weigh, and source. 	Yes		Yes		
<ul style="list-style-type: none"> Construction sites should have large garbage bins. 	Yes		Yes		
<ul style="list-style-type: none"> A schedule of solid and liquid waste pickup and disposal must be established and followed that ensures construction sites are as clean as possible. 	Yes		Yes		
<ul style="list-style-type: none"> Solid waste should be separated, and recyclables sold to buyers in community. 	Yes		Yes		
Hazardous Waste:					

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
— Collection, storage, transport, and disposal of hazardous waste such as used oils, gasoline, paint, and other toxics must follow GoV regulations.	Yes		Yes		
— Wastes should be separated (e.g., hydrocarbons, batteries, paints, organic solvents)	Yes		Yes		
— Wastes must be stored above ground in closed, well labeled, ventilated plastic bins in good condition well away from construction activity areas, all surface water, water supplies, and cultural and ecological sensitive receptors.	Yes		Yes		
— All spills must be cleaned up completely with all contaminated soil removed and handled with by contaminated spoil sub-plan.	Yes		Yes		
24. Noise and dust sub-plan					
— Regularly apply wetting agents to exposed soil and construction roads especially in high-density areas.	Yes		Yes		
— Cover or keep moist all stockpiles of construction aggregates, and all truckloads of aggregates.	Yes		Yes		
— Minimize time that excavations and exposed soil are left open/exposed. Backfill asap.	Yes		Yes		
— As much as possible restrict	Yes		Yes		

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
working time between 07:00 and 17:00. In particular are activities such as pile driving.					
— Maintain equipment in proper working order	Yes		Yes		
— Replace unnecessarily noisy vehicles and machinery.	Yes		Yes		
— Vehicles and machinery to be turned off when not in use.	Yes		Yes		
— Construct temporary noise barriers around excessively noisy activity areas where possible	Yes		Yes		
25. Utility and power disruption sub-plan					
— Develop carefully a plan of days and locations where outages in utilities and services will occur or are expected.	Yes		Yes		
— Contact local utilities and services with schedule and identify possible contingency back-up plans for outages.	Yes		Yes		
— Contact affected community to inform them of planned outages.	Yes		Yes		
— Try to schedule all outages during low use time such between 24:00 and 06:00.	Yes		Yes		
26. Erosion sub-plan					
— Berms, and plastic sheet fencing should be placed around all	Yes		Yes		

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
excavations and earthwork areas.					
— Earthworks should be conducted during dry periods.	Yes		Yes		
— Maintain a stockpile of topsoil for immediate site restoration following backfilling.	Yes		Yes		
— Protect exposed or cut slopes with planted vegetation and have a slope stabilization protocol ready.	Yes		Yes		
— Re-vegetate all soil exposure areas asap.	Yes		Yes		
27. Worker and public safety sub-plan					
— Proper fencing, protective barriers, and buffer zones should be provided around all construction sites.	Partially	Barriers at DT-743B area were not installed enough on 2 nd April 2016.	Yes		Contractors corrected the fences/barriers/ warning signs immediately on 3 th April 2016. The issue was solved confirmed by CSC's site inspection.
— Sufficient signage and information disclosure, and site supervisors and night guards should be placed at all sites.	Yes		Yes		
— Worker and public safety guidelines published by MoLISA should be followed.	Yes		Yes		

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
— Population near blast areas should be notified 24 hrs ahead and evacuated well before operation. Accepted GoV blast procedures and safety measures implemented.	No Applied	Blasting is not required for all project activities	No Applied	Blasting is not required for all project activities	
— Speed limits should be imposed on all roads used by construction vehicles.	Yes		Yes		
— Standing water suitable for disease vector breeding should be filled in.	Yes		Yes		
— Worker education and awareness seminars for construction hazards should be given. A construction site safety program should be developed and distributed to workers.	Yes		Yes		
— Appropriate safety clothing and footwear should be mandatory for all construction workers.	Partially	Some workers did not wear helmets and shoes when working at DT-743B area on 2 nd April 2016	Yes		<p>The contractor provided helmets and shoes for the workers and instructed the workers to wear them immediately on 3th April 2016.</p> <p>The issue was solved confirmed by CSC's site inspection.</p>

The original EMP requirements	BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
— Adequate medical services must be on site or nearby all construction sites.	Yes		Yes		
— Drinking water must be provided at all construction sites.	Yes		Yes		
— Sufficient lighting be used during necessary night work.	Yes		Yes		
— All construction sites should be examined daily to ensure unsafe conditions are removed.	Yes		Yes		
28. Construction and local vehicle traffic sub-plan					
— Schedule construction vehicle activity during light traffic periods. Create adequate traffic detours, and sufficient signage & warning lights at all construction locations.	Yes		Yes		
— Post speed limits and create dedicated construction vehicle roads or lanes.	Yes		Yes		
— Inform community of location of construction traffic areas and provide them with directions on how to best co-exist with construction vehicles on their roads.	Yes		Yes		
— Increase the number of pedestrian crossings away from construction areas.	Yes		Yes		
— Increase road and walkway lighting.	Yes		Yes		

Table 17: Compliance monitoring with the original EMP Requirements of the package BDCW 01 in pre-construction phase.

The original EMP requirements	BDCW 01		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
Pre-construction Detailed Design Phase			
1. Confirmation of required resettlement and temporary relocation Affected persons informed well ahead of project implementation	Yes		
2. Disclosure, & engagement of community Implement information disclosure and activate grievance redress mechanism.	Yes		
3. GoV approvals Notify DoNRE of project initiation to confirm all GoV EIA requirements met, and to obtain required project permits and certificates.	Yes		
4. Detailed designs Complete detailed designs of all components of the expanded water supply system in Thu Dau Mot. Detailed designs to incorporate the following: a) updated review of raw water source at Dong Nai river to ensure that sufficient and sustainable supply of treatable raw water will be available to water supply system long after commissioning stage; b) re- confirm assertion of EIA that no critical habitat, rare or endangered flora or fauna, or cultural property or values will be affected at final intake location in Dong Nai river, along raw water main & treated distribution network (see Update EMP section below); c) minimal acquisition of agriculture d) no or minimal disruption to water supply, utilities, and electricity with contingency plans for unavoidable disruptions; and e) final review of ability of wastewater infrastructure to manage the increased wastewater that will be produced	Yes		
5. Update EMP	Yes		

The original EMP requirements	BDCW 01		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
<ul style="list-style-type: none"> – In direct consultation with DoNRE re-confirm that final detailed designs will not negatively affect critical habitat, rare & endangered species cited in Viet Nam Red Book, and other valued ecological resources that could be affected by construction & operation of the four new water supply systems – Commission original ecological surveys if necessary, to confirm #5. – Re-sample water quality parameters in Dong Nai river reported in EIA if location of final intake is different, or if water quality is believed to have changed. Compare data to surface water quality standards (Table 3). 			
<p>6. Update EMP</p> <ul style="list-style-type: none"> – Update all mitigation measures and monitoring requirements of EMP where necessary to meet detailed designs. – Identify any new potential impacts of project and include in EMP. – Submit updated EMP with new potential impacts to ADB to review. – For the water supply system in Thu Dau Mot develop individual environmental management sub-plans for: a) Securing GoV approvals; b) UXO survey & removal; c) Tree/ vegetation removal, & site restoration; d) Civil works; e) Cultural chance finds; f) Contaminated spoil identification & disposal; g) Construction materials acquisition, transport, & storage including borrow pit management; h) raw water intake construction i) Erosion & river sedimentation control; j) Construction site drainage; k) Noise, dust & NOx, SOx, CO, CO2 emissions; l) Worker camp operation; m) Solid and liquid waste disposal; n) Hazardous chemical & waste management; o) Construction & urban traffic (especially along raw water pipeline); p) Utility and Power Disruption; q) Worker and public Safety (especially along raw water pipeline); r) Raw water quantity & quality sustainability; s) Training & capacity development plan; t) WTP chemicals & sludge management; and u) Treated water quality management. 	Yes	The update EMP was approved in November 2016	
7. Develop bid documents			

The original EMP requirements	BDCW 01		Issues for Further Action
	Compliance Status	Comment or Reasons for Non-Compliance	
— Ensure updated EMP is included in contractor tender documents to enable contractors to develop their CEMP ⁵ , and that tender documents specify implementation of CEMPs must be included in cost estimates.	Yes		
— The environmental management sub-plans identified in 11) above should be identified in the appropriate contractor tender documents, for the contractor to detail into CEMPs for their bidding documents.	Yes		
— Specify in bid documents that contractor must have experience with implementing EMPs, and/or provide staff with EMP experience.	Yes		
8. UXO survey, & removal Ensure military is consulted and clears areas where necessary.	Not applied	The pipeline is constructed in roadside and sidewalks which are used for traffic everyday	
9. Training & capacity development			
— Develop and schedule training plan for BIWASE / PMU staff to be able to fully implement EMP and manage implementation of mitigation measures by contractors.	Yes		
— Create awareness and training plan for later delivery to contractors whom will implement mitigation measures	Yes		
10. Procurement of Contractor(s) Ensure winning contractor bid(s) include a CEMP.	Yes		
11. Recruitment of workers Use local workers as much as possible, reducing of migrant worker	Yes		

⁵ Contractors Environmental Management Plan

B. Health and Safety

4. There were no accidents or public safety issues identified or reported in reporting period. The CSC prepared the health and safety report for submission and note the PMU with 6 months/1time.

C. Environmental Effect Monitoring

5. The original EMP is basic document for assessment of compliance of Environment Effect Monitoring with requirements.

In the pre-construction phase:

- Regarding to 2 packages BDCW 03 and BDCW 04: PMU did not pay attention to the environment effect monitoring in the pre-construction phase, compliance of Environment Effect Monitoring was not implemented in this time.
- Regarding to package BDCW 01: PMU paid attention to the environment effect monitoring in the pre-construction phase by ADB's guidance, compliance of Environment Effect Monitoring of package BDCW 01 with the original EMP requirements in the pre-construction phase is presented on the Table 18.

In the construction phase:

In reporting period from 9/2015 to December 2016, BIWASE has constructed the civil work of packages BDCW 03 and BDCW 04. Therefore, compliance of environmental effect monitoring in the construction phase was assessed for 2 these packages (BDCW 03 and BDCW 04). Compliance of environmental effect monitoring of 2 these packages with the original EMP requirements in the construction phase is presented on the Table 19.

Table 18: Compliance of Environmental Effect Monitoring of package BDCW 01 in pre-construction phase.

The original EMP requirements			Compliance Status (Yes, No, Partial)	Comment or Reasons for Non-Compliance	Issues for Further Action
Environmental Indicators	Location	Frequency			
Pre-construction Phase – Update Baseline Conditions					
Re-confirmation that no rare & endangered fauna & flora, and critical habitat exist in the finalized subproject areas.	All finalized component areas of expanded water supply system	Once	Yes	There are not rare endangered fauna & flora, and critical habitat exist in construction areas.	
Re-confirmation that cultural property and values will not be affected.	All finalized component areas of expanded water supply stem	Once	Yes	There are not cultural property and values in construction areas.	
Update & expanded community stakeholder comments & concerns of subproject	Public consultation sites from IEE expanded to include affected persons from all four WS developments including intake sites	At least once & in conjunction with Grievance Redress Mechanism	Yes		

The original EMP requirements			Compliance Status (Yes, No, Partial)	Comment or Reasons for Non-Compliance	Issues for Further Action
Environmental Indicators	Location	Frequency			
<p>(i) Air quality (dust, CO, NOx, SOx, noise, wind, and vibration levels) because of absence of data in EIA.</p> <p>(ii) Raw water quality parameters sampled in Dong Nai river during EIA</p>	<p>(i) Representative sites of heavy civil & earthwork including along truck routes</p> <p>(ii) At finalized intake site at Dong Nai river if intake location changed from EIA.</p>	One day and one-night measurement	<p>(i) Yes</p> <p>(ii) Not applied</p>	<p>(i) - Once on March 4, 2016</p> <p>- There are 5 locations at area of package BDCW 01 (table 20).</p> <p>- All Parameters pass with QCVN 05 :2013/BTNMT, QCVN 26 :2010/BTNMT and QCVN 27:2010/BTNMT (table 21).</p> <p>(ii) Scope of work is the transmission pipes and the distribution network, not affect to Dong Nai river.</p>	
Inventory of present and past land uses that could cause contaminated soil.	At all excavation sites, including borrow pits	Once	Yes		
Analysis of soil quality if required from above (heavy metals (As, Cd, Pb, oil & grease, hydrocarbons).	Possible contaminated lands all sites	Once if needed	Yes	<p>- Once on March 4, 2016</p> <p>- There are 5 locations at project area of package BDCW 01 (table 20).</p> <p>- All Parameters pass with QCVN 03-MT:2015/BTNMT (table 22)</p>	
Presence of UXO	Potentially located throughout project area	Once	Not applied	The pipeline is constructed in roadside and sidewalks which are used for traffic everyday	

Table 19: Compliance of Environmental Effect Monitoring of package BDCW 03 and BDCW 04 in the construction phase.

The original EMP requirements			BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
Environmental Indicators	Location	Frequency	Compliance Status (Yes, No, Partial)	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status (Yes, No, Partial)	Comment or Reasons for Non-Compliance	
Construction Phase for the treated water distribution network							
A) Air quality: dust, CO, NOx, SOx, noise, wind, and vibration levels	At sites of civil or excavation works from pre-construction baseline above.	Quarterly during construction periods	Yes	<ul style="list-style-type: none">- Twice on 25th March and 25th August in 2016.- There are 6 locations at construction area (table 23).- All Parameters pass with QCVN 05 :2013/BTNMT, QCVN 26 :2010/BTNMT and QCVN 27:2010/BTNMT (table 24).	Yes	<ul style="list-style-type: none">- Twice on 5th June and 20th December in 2016.- There are 6 locations at construction area (table 26).- All Parameters pass with QCVN 05 :2013/BTNMT, QCVN 26 :2010/BTNMT and QCVN 27:2010/BTNMT (table 27)	
B) Analysis of soil quality (heavy metals (As, Cd, Pb, Hg, Mn), hydrocarbons.	At sites where contaminated soil is suspected at excavation areas at all subproject areas	Once before start of excavation	Yes	<ul style="list-style-type: none">- 4 times on 10th January 20th March 13th April and 5th September in 2016.- There are 6 locations at construction area (table 23).- All Parameters pass with QCVN 05 :2013/BTNMT, QCVN 26 :2010/BTNMT and QCVN 27:2010/BTNMT (table 25)	Yes	<ul style="list-style-type: none">- Twice on 5th June and 20th December in 2016.- There are 6 locations at construction area (table 26).- All Parameters pass with QCVN 03-MT:2015/BTNMT (table 28).	
C) Domestic (worker) and construction solid waste inside & outside construction sites including worker camps.	All construction sites and worker camps	Monthly	Yes	<ul style="list-style-type: none">- Regarding to domestic wastewater is collected the public toilets.- Regarding to the solid waste is collected in the public basket.- Regarding to the	Yes	<ul style="list-style-type: none">- Regarding to domestic wastewater is collected the public toilets.- Regarding to the solid waste is collected in the public basket.- Regarding to the construction	

The original EMP requirements			BDCW 03		BDCW 04		Issues for Further Action
Environmental Indicators	Location	Frequency	Compliance Status (Yes, No, Partial)	Comment or Reasons for Non-Compliance	Compliance Status (Yes, No, Partial)	Comment or Reasons for Non-Compliance	
				construction waste is moved by the contractors to places which treatment according to regulations.		waste is moved by the contractors to places which treatment according to regulations.	
D) Public comments and complaints	D) Using hotline number placed at all construction areas	D) Continuous public input	Yes	No comment	Yes	No comment	
E) Incidence of worker or public accident or injury	E) At all construction areas	Continuous	Yes	<ul style="list-style-type: none"> - Before construction, the contractor trained safety for the workers on 15/9/2015. - No accidents or injuries occurred. 	Yes	No accidents or injuries occurred.	

6. Monitoring result in the reporting period:

(i) Regarding to package BDCW 01 (in the design phase):

Table 20: Quantity of the samples monitoring for baseline environment of BDCW 01

Location	Date	Parameter	Government Standard
AIR QUANLITY			
05 location at project area:			
AQ01-B at Pile CT9 (crossroads of district's road and road ĐT743) - Zone J	March 4, 2016	Noise, NO2, SO2, CO, Dust, Vibration and Wind	QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT
AQ02-B at Pile ĐT9 (crossroads of Tân Vạn Mỹ Phước road and Bùi Thị Xuân road) - Zone J			
AQ03-B at Pile CT14 (crossroads of Trần Hưng Đạo road and Nguyễn Trung Trực road) - Zone N			
AQ04-B at Pile C4 (crossroads of Bình Dương boulevard and road 743) - Zone K			
AQ05-B at Pile ĐT13 (crossroads of Mỹ Phước Tân Vạn road and Phú Lợi road) - Zone			
SOIL QUANLITY			
05 location at project area:			
SQ01-B at Pile CT9 (crossroads of district's road and road ĐT743) - Zone J	March 4, 2016	Pb, As, Cd, Hg and Mn	QCVN 03-MT:2015/BTNMT
SQ02-B at Pile ĐT9 (crossroads of Tân Vạn Mỹ Phước road and Bùi Thị Xuân road) - Zone J			
SQ03-B at Pile CT14 (crossroads of Trần Hưng Đạo road and Nguyễn Trung Trực road) - Zone N			
SQ04-B at Pile C4 (crossroads of Bình Dương boulevard and road 743) - Zone K			
SQ05-B at Pile ĐT13 (crossroads of Mỹ Phước Tân Vạn road and Phú Lợi road) - Zone			

Table 21: The result of the air sample monitoring for the baseline environment of the package BDCW 01

Parameter	unit	AQ01-B	AQ02-B	AQ03-B	AQ04-B	AQ05-B	Government Standard	
Noise	dBA	52 – 56	58 – 68	60 – 67	62 – 67	59 – 66	QCVN 26:2010/BTNMT	70
NO ₂	mg/m ³	0,078	0,120	0,104	0,116	0,112	QCVN 05:2013/BTNMT	0,2
SO ₂	mg/m ³	0,065	0,108	0,096	0,104	0,104		0,35
CO	mg/m ³	5,04	5,97	5,62	5,87	5,70		30
Dust	mg/m ³	0,19	0,26	0,24	0,25	0,27		0,3
Vibration	dBA	52,8	59,2	55,9	58,3	56,2	QCVN 27:2010/BTNMT	75
Wind	m/s	0,6 – 1,1	0,7 – 1,9	0,9 – 2,1	0,7 – 1,14	0,3 – 1,4		

Table 22: The result of the soil sample monitoring for the baseline environment of the package BDCW 01

Parameter	unit	Symbol					QCVN 05:2013/BTNMT	
		SQ01-B	SQ02-B	SQ03-B	SQ04-B	SQ05-B	Land for trade, service	Land for people's life
Pb	mg/kg	6,70	7,12	7,26	6,95	6,89	200	70
As	mg/kg	0,16	0,25	0,18	0,22	0,13	20	15
Cd	mg/kg	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	5	2
Hg	mg/kg	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	-	-
Mn	mg/kg	1,24	1,13	1,04	0,97	1,18	-	-

(ii) Regarding to the packages BDCW 03 and BDCW 04 (in the construction phase):

Table 23: Quantity of the samples monitoring for package BDCW 03 in the construction phase.

Location	Date	Parameter	Government Standard
AIR QUANLITY 06 locations at area of the package BDCW 03:			
AQ01-P03 at Zone of line No 4 - Road DT743C. Location at 3/8 Dong An hamlet, Binh Hoa, Thuan An Town.	March 25, 2016	Noise, NO2, SO2, CO, Dust, H2S, NH3 and CxHy	QCVN 26:2010/BTNMT , QCVN 05:2013/BTNMT , QCVN 27:2010/BTNMT QCVN 06:2009/BTNM
AQ02-P03 at Zone of line No.5 - Thong Nhat St.- Nguyen Tri Phuong St., Road No 9 - Road No.1 - Di An Road, Truong Tre; Location at 31/8 Road 9, KP. Nhi Dong 2, Di An Administrative Center, Di An Town			
AQ03-P03 at Zone of line No 2 - Le Hong Phong St. Location at 112/7 KP Dong Thanh, Tan Dong Hiep Ward, Di An, Binh Duong			
AQ04-P03 at Zone of line 8 - Road DT743. Location at 469a, KP. Binh Phuoc B, Thuan An Town			
AQ05-P03 at Zone of line No 4 - Road DT743C. Location at 18A Dong An hamlet, Binh Hoa, Di AnTown.	August 25, 2016		
AQ06-P03 at Zone of line No.8 - Road DT743. Location at 27/7, KP. Binh Phuoc hamlet, Binh Chuẩn ward, Thuận An town			
SOIL QUANLITY 06 locations at area of the package BDCW 03:			
SQ01-P03 at Zone of line No 4 - Road DT743C. Location at 3/8 Dong An hamlet, Binh Hoa, Thuan An Town.	March 20, 2016	Pb, As, Cd, Hg and Mn	QCVN 03-MT:2015/BTN MT
SQ02-P03 at Zone of line No.5 - Thong Nhat St.- Nguyen Tri Phuong St., Road No 9 - Road No.1 - Di An Road, Truong Tre; Location at 31/8 Road 9, KP. Nhi Dong 2, Di An Administrative Center, Di An Town	January 10, 2016		
SQ03-P03 at Zone of line No 2 - Le Hong Phong St. Location at 112/7 KP Dong Thanh, Tan Dong Hiep Ward, Di An, Binh Duong			
SQ04-P03 at Zone of line 8 - Road DT743. Location at 469a, KP. Binh Phuoc B, Thuan An Town	April 13, 2016		
SQ05-P03 at Zone of line No 4 - Road DT743C. Location at 18A Dong An hamlet, Binh Hoa, Di AnTown.	September 5, 2016		
SQ06-P03 at Zone of line No.8 - Road DT743. Location at 27/7, KP. Binh Phuoc hamlet, Binh Chuẩn ward, Thuận An town			

Table 24: The result of the air sample monitoring of the package BDCW 03 in the construction phase

Parameter	unit	AQ01-P03	AQ02-P03	AQ03-P03	AQ04-P03	AQ05-P03	AQ06-P03	Government Standard	
Noise	dBA	69	64	65	68	71	70	QCVN 26:2010/BTNMT	70
NO ₂	mg/m ³	0,044	0,052	0,060	0,068	0,025	0,021	QCVN 05:2013/BTNMT	0,2
SO ₂	mg/m ³	0,068	0,080	0,081	0,102	0,041	0,039		0,35
CO	mg/m ³	5,84	6,02	6,21	6,40	5,29	5,21		30
Dust	mg/m ³	0,21	0,22	0,24	0,25	0,21	0,23		0,3
H ₂ S	mg/m ³	KPH (<0,01)	KPH (<0,01)	KPH (<0,01)	KPH (<0,01)	KPH (<34X10 ⁻³)	KPH (<34X10 ⁻³)	QCVN 06:2009/BTNM	0,042
NH ₃	mg/m ³	KPH (<63x10 ⁻⁴)	KPH (<63x10 ⁻⁴)	KPH (<63x10 ⁻⁴)	KPH (<63x10 ⁻⁴)	KPH (<21x10 ⁻³)	KPH (<21x10 ⁻³)		0,2
CxHy	mg/m ³	0,48	0,64	1,24	1,32	KPH (<0,89)	KPH (<0,89)		5

Table 25: The result of the soil sample monitoring of the package BDCW 03 in the construction phase

Parameter	unit	Symbol						Government Standard QCVN 05:2013/BTNMT	
		SQ01-P03	SQ02-P03	SQ03-P03	SQ04-P03	SQ05-P03	SQ06-P03	Land for trade, service	Land for people's life
Pb	mg/kg	6,59	6,27	8,25	6,90	7,04	6,33	200	70
As	mg/kg	0,18	0,39	0,69	0,14	0,19	0,25	20	15
Cd	mg/kg	KPH (LOD = 0,4)	KPH (LOD = 0,4)	KPH (LOD = 0,4)	KPH (LOD = 0,4)	KPH (LOD = 0,04)	KPH (LOD = 0,04)	5	2
Hg	mg/kg	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	-	-
Mn	mg/kg	2,64	4,05	1,48	1,77	3,90	6,27	-	-

Table 26: Quantity of the samples monitoring for package BDCW 04 in the construction phase.

Location	Date	Parameter	Government Standard
AIR QUANLITY			
06 locations at area of the package BDCW 04:			
AQ01-P04 at Pile No C49, (Bùi Thị Xuân st. and Lê Hồng Phong st.) - Zone C.	June 5, 2016	Noise, NO2, SO2, CO, Dust, Vibration sand Wind	QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT
AQ02-P04 at Pile No D51A, (DT743B st. và Đồng An st.) - Zone D.			
AQ03-P04 at Pile No C1, (Nguyễn Thị Minh Khai st. and Nguyễn Thị Chạy st.) - Zone C.			
AQ04-P04 at Pile No C51, (Nguyễn Thị Minh Khai st. and Lê Hồng Phong st.) - Zone C.	December 20, 2016		
AQ05-P04 at Pile No B47, (An Phú st. and Mỹ Phước Tân Vạn st.) - Zone B.			
AQ06-P04 at Pile No B48, (An Phú 17 st. and An Phu 13 st.) - Zone B.			
SOIL QUANLITY			
06 locations at area of the package BDCW 04:			
SQ01-P04 at Pile No C49, (Bùi Thị Xuân st. and Lê Hồng Phong st.) - Zone C.	June 5, 2016	Pb, As, Cd, Hg and Mn	QCVN 03-MT:2015/BTNMT
SQ02-P04 at Pile No D51A, (DT743B st. và Đồng An st.) - Zone D.			
SQ03-P04 at Pile No C1, (Nguyễn Thị Minh Khai st. and Nguyễn Thị Chạy st.) - Zone C.			
SQ04-P04 at Pile No C51, (Nguyễn Thị Minh Khai st. and Lê Hồng Phong st.) - Zone C.	December 20, 2016		
SQ05-P04 at Pile No B47, (An Phú st. and Mỹ Phước Tân Vạn st.) - Zone B.			
SQ06-P04 at Pile No B48, (An Phú 17 st. and An Phu 13 st.) - Zone B.			

Table 27: The result of the air sample monitoring of the package BDCW 04 in the construction phase

Parameter	unit	AQ01-P04	AQ02-P04	AQ03-P04	AQ04-P04	AQ05-P04	AQ06-P04	Government Standard	
Noise	dBA	61 – 67	62 – 66	63 – 68	63 - 68	64 - 70	58 - 65	QCVN 26:2010/BTNMT	70
NO ₂	mg/m ³	0,089	0,091	0,086	0,096	0,104	0,098	QCVN 05:2013/BTNMT	0,2
SO ₂	mg/m ³	0,074	0,076	0,074	0,088	0,096	0,085		0,35
CO	mg/m ³	5,48	5,44	5,51	5,63	5,72	5,54		30
Dust	mg/m ³	0,25	0,23	0,26	0,27	0,28	0,25		0,3
Vibration	dBA	53,8	55,9	54,5	53,1	54,8	52,0	QCVN 27:2010/BTNMT	75
Wind	m/s	0,4 – 1,8	0,5 – 1,4	0,6 – 1,7	0,6 - 1,4	0,4 - 1,7	0,5 - 1,1		

Table 28: The result of the soil sample monitoring of the package BDCW 04 in the construction phase

Parameter	unit	Symbol						Government Standard QCVN 05:2013/BTNMT	
		SQ01-P04	SQ02-P04	SQ03-P04	SQ04-P04	SQ05-P04	SQ06-P04	Land for trade, service	Land for people's life
Pb	mg/kg	8,14	6,98	7,36	8,22	7,37	7,19	200	70
As	mg/kg	0,27	0,22	0,31	0,35	0,29	0,40	20	15
Cd	mg/kg	KPH (LOD = 0,4)	KPH (LOD = 0,4)	KPH (LOD = 0,4)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	5	2
Hg	mg/kg	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,1)	KPH (LOD = 0,1)	KPH (LOD = 0,1)	-	-
Mn	mg/kg	2,17	2,32	2,08	1,98	3,05	2,67	-	-

7. Assessment

(i) Regarding to the local ambient environment (baseline) of the package BDCW 01:

- The results on Table 21 & 22 show that the values of all parameters of the air and soil quality in the local ambient environment areas meet the requirements stated in the standards QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT.
- This baseline data is the basic document for environmental monitoring in the construction phase for package BDCW 01.

(ii) Regarding to the environmental quality in the construction area of the package BDCW 03 and BDCW 04:

Air quality:

- The results on Table 24 & 27 show that the values of all parameters in the construction areas meet the requirements stated in the standards QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT, QCVN 06:2009/BTNM.

Soil quality:

- The results on Table 25 and 28 show that the values of all parameters in the construction areas meet the requirements stated in standard QCVN 03-MT:2015/BTNMT. According to this standard, soil can be used for levelling.

3. Involuntary resettlement performance monitoring

8. The location of the raw water pipeline, the transmission pipes is constructed in the roadsides; and the location of the distribution network with households/enterprises is constructed in the sidewalks.

- The construction of the packages does not affect land, structures, trees, crops of the households/enterprises.
- No resettlement has taken place. The resettlement performance monitoring was prepared as the separate report - Due Diligence Report for the package BDCW 03 and BDCW 04 together the raw water pipeline.

4. Grievance redress mechanism

9. A project site office has been established to receive and resolve complaints and disclose project's information to the public.

Environment

No written grievance has been received. No oral complaints have been reported.

Resettlement

Up to now, no complaints or lawsuits have been recorded.

5. Appendix:

Appendix 1. The contract for waste disposal for packages BDCW 03 and BDCW 04.

Appendix 2: The minute for training the safety and health for the workers of package BDCW 03

Appendix 3: The result testing for the environmental samples

Appendix: The photos for Non-compliance

Appendix 5: The photos for Safety, Sampling, Training

Appendix 1. The contract for waste disposal for packages BDCW 03 and BDCW 04.

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG SỐ 5 XÍ NGHIỆP XÂY DỰNG SỐ 2	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM <u>Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc</u> Tp.HCM, ngày 19 tháng 08 năm 2015
 HỢP ĐỒNG KINH TẾ Số: BDCW-03/2015/SC5-VG	
Gói thầu BDCW-03: Cung Cấp Và Lắp Đặt Tuyến Ống Chuyển Tải Nước Sạch D>200mm	
Hạng mục:	Vận chuyển đất dư
<ul style="list-style-type: none">- Căn cứ Luật dân sự số 33/2005/QH11 ngày 16/06/2005 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;- Căn cứ Luật Xây dựng số 16/2003/QH11 ngày 26/11/2003 của Quốc hội khóa XI, kỳ họp thứ 4- Căn cứ Nghị định 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 về quản lý chất lượng công trình xây dựng và nghị định 49/2008/NĐ-CP ngày/04/2008 về sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 về quản lý chất lượng công trình xây dựng.	
Hôm nay, ngày 19 tháng 08 năm 2015 tại văn phòng CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG SỐ 5 . Chúng tôi gồm các bên dưới đây:	
Bên A:	XÍ NGHIỆP XÂY DỰNG SỐ 2 – CÔNG TY CP XÂY DỰNG SỐ 5
Địa chỉ	: 137 Lê Quang Định, P. 14, Q. Bình Thạnh, Tp.HCM
Điện thoại	: (028) 6258.3344/6258.3368 Fax : (028) 6258.3368
Tài khoản số	: 117000005965 tại NH Công Thương, Chi nhánh 3, Tp. HCM
Mã số thuế	: 0300378152
Đại diện là ông :	Nguyễn Đình Dũng Chức Vụ: Giám đốc
BÊN B:	CÔNG TY TNHH DV XÂY DỰNG VƯƠNG GIA STEEL
Mã số thuế	: 0312761680
Địa chỉ	: 18A20 Đường Tăng Nhơn Phú, KP 4, P. Phước Long B, Quận 9, Tp.HCM
Tài khoản số	: 31410001945891 tại ngân hàng BIDV, Chi nhánh Đồng Sài Gòn
Người đại diện:	Ông Nguyễn Vũ Gia Chức vụ: Giám đốc

Page 1/3

Hai bên thỏa thuận ký kết hợp đồng vận chuyển đất đổ bỏ của gói thầu BDCW-01: **Cung Cấp Và Lắp Đặt Tuyến Ống Chuyển Tải Nước Sạch D>200mm** với các điều khoản sau:

Điều 1: Nội dung công việc, khối lượng và đơn giá của Hợp đồng

STT	Nội dung công việc	Đvt	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Vận chuyển đất dư	m3	80,000	70,000	5,600,000,000
Cộng					5,600,000,000
Thuế VAT 10%					560,000,000
Tổng cộng					6,160,000,000

Bảng chữ: Sáu tỷ, một trăm sáu mươi triệu đồng

- Khối lượng trong hợp đồng là khối lượng tạm tính, khối lượng thanh quyết toán là khối lượng nghiệm thu thực tế từng đợt giữa Bên A và Bên B.

Điều 2: Chất lượng và các yêu cầu kỹ thuật

- Thi công đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- Trước khi thi công, Bên B chịu trách nhiệm làm thủ tục với các Cơ quan có liên quan về bãi đổ thải.

Điều 3: Thời gian và tiến độ thực hiện

- Khởi công: Hai bên thống nhất sau khi bàn giao mặt bằng, có thông báo khởi công của Bên A và Bên B tiến hành thi công.
- Tiến độ thực hiện bắt kể ngày hay đêm theo tiến độ thi công của Bên A

Điều 4: Hồ sơ công trình

Bên A cung cấp cho bên B các loại Hồ sơ tài liệu sau đây:

- Biên bản bàn giao mặt bằng.
- Tài liệu có liên quan.

Điều 5: Thanh toán hợp đồng

- Thanh toán: Sau khi bên B có đầy đủ hồ sơ nghiệm thu, bằng thanh toán chi tiết và xuất hóa đơn GTGT. Bên A sẽ thanh toán cho bên B theo giá trị xuất hóa đơn.

Thời gian thanh toán trong vòng 180 ngày kể từ ngày bên A nhận được hóa đơn

- Hình thức thanh toán: Bằng chuyển khoản
- Đồng tiền thanh toán: Việt Nam đồng.

Điều 6: Quyền và nghĩa vụ của Bên A

- Giải phóng và bàn giao mặt bằng thi công.
- Cử cán bộ có thẩm quyền giám sát thi công và giải quyết các vướng mắc phát sinh tại công trường.
- Thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ của mình theo đúng quy định tại Hợp đồng này.
- Thanh toán đúng hạn phù hợp với quy định hợp đồng.

Điều 7: Quyền và nghĩa vụ của Bên B

- Thi công đảm bảo chất lượng, đúng quy trình, quy phạm và yêu cầu thiết kế kỹ thuật, đảm bảo về tiến độ và thời hạn.



- Thực hiện đầy đủ nghĩa vụ của mình theo quy định tại Bản hợp đồng một cách cẩn trọng và an toàn.
- Chịu trách nhiệm lo bãi đỗ, bãi chứa đất.
- Chịu trách nhiệm đảm bảo vệ sinh môi trường, trật tự trị an khu vực trong suốt quá trình thi công.
- Thực hiện mọi quy định về an toàn lao động, Trong trường hợp nhân sự, thiết bị của bên B vi phạm hoặc không đáp ứng được các quy định về an toàn Bên A có quyền dừng công việc và bên B có trách nhiệm thanh toán các chi phí phát sinh, bồi thường cho Bên A mọi thiệt hại do việc dừng thi công gây ra (nếu có).
- Thường xuyên tiến hành kiểm tra, giám sát đảm bảo các phương tiện, trang thiết bị của Bên B hoạt động tốt trong quá trình thi công.
- Bên B có trách nhiệm giải trình đầy đủ những yêu cầu của Bên A trong quá trình thi công và nghiệm thu.
- Bên B có trách nhiệm mua bảo hiểm phương tiện, con người và chịu mọi trách nhiệm về rủi ro khi có sự cố xảy ra.
- Lập Hồ sơ thanh toán đúng hạn phù hợp với quy định hợp đồng.

Điều 8: Tranh chấp và giải quyết tranh chấp

- Mọi tranh chấp phát sinh từ Hợp đồng trong quá trình thực hiện được giải quyết trên cơ sở thương lượng giữa Bên A và Bên B với tinh thần bình đẳng, hợp tác. Trường hợp không giải quyết được thì đưa ra Tòa án kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh để giải quyết. Quyết định của Tòa án là bắt buộc đối với các bên.
- Trường hợp bất khả kháng do thiên tai động đất, bão, lũ, lụt, lốc, sóng thần, lở đất, hỏa hoạn, chiến tranh hoặc có nguy cơ xảy ra chiến tranh... và các thảm họa khác chưa lường hết được thì hai bên bàn bạc với nhau để giải quyết.

Điều 9: Điều khoản chung

- Bất kỳ sự thay đổi hay bổ sung nào cho bản hợp đồng này đều phải được chấp thuận bằng văn bản của hai bên hoặc ký phụ lục hợp đồng bổ sung.
- Những gì không quy định trong hợp đồng này hai bên tuân thủ theo pháp luật của nước CHXHCN Việt Nam.
- Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký và được lập thành 04 (bốn) bản, Bên A giữ 2 (hai) bản, Bên B giữ 2 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG SỐ 5 -
CÔNG NGHIỆP XÂY DỰNG SỐ 2




GIÁM ĐỐC
Nguyễn Đình Dũng

ĐẠI DIỆN BÊN B
CÔNG TY TNHH DV XD VƯƠNG GIA STEEL




Ông Nguyễn Vũ Gia



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc

HỢP ĐỒNG KINH TẾ

Số: 2016.04.22/HĐKT/WSC-GB

Về việc: Vận chuyển đất dư

Dự án: Cấp nước Nam Thủ Dầu Một mở rộng, công suất 45.000m³/ngày đêm

Gói thầu: BDCW04 Tuyến ống chuyển tải và phân phối nước sạch D<200mm

CĂN CỨ ĐỀ KÝ HỢP ĐỒNG

- Căn cứ Luật Dân sự của Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam ban hành số 91/2015/QH13 ngày 24 tháng 11 năm 2015 và có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2017;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 18/06/2014. Có hiệu lực thi hành ngày 1/1/2015;
- Nghị định số 37/2015/NĐ-CP ngày 22/4/2015 của Chính phủ quy định chi tiết về hợp đồng xây dựng;
- Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12/05/2015 của Chính phủ về Quản lý chất lượng công trình xây dựng;
- Căn cứ hợp đồng giao nhận thầu xây lắp công trình số BDCW04 ngày 21/03/2016 ký giữa Ban Quản Lý Dự Án Cấp Nước Nam Thủ Dầu Một và công ty CP Đầu Tư và Xây Dựng Cấp Thoát Nước (WASECO) về việc giao nhận thầu thi công xây lắp gói thầu BDCW04 Tuyến Ống Chuyển Tải và Phân Phối Nước Sạch D<200mm;
- Căn cứ vào thỏa thuận và điều kiện năng lực của các bên.

Hôm nay, ngày 22 tháng 04 năm 2016, tại văn phòng Công ty Cổ Phần Đầu tư và Xây dựng Cấp Thoát Nước, chúng tôi gồm các Bên dưới đây:

1/ Bên A: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC (WASECO)

- Đại diện : Ông Nguyễn Duy Hùng Chức vụ: **Tổng Giám Đốc**
- Địa chỉ : 10 Phố Quang, Phường 02, Quận Tân Bình, TP.HCM
- Điện thoại : 08.38475178 Fax: 08.38475161
- Mã số thuế : 0300393538
- Tài khoản : 102010000983381 tại Ngân hàng TMCP Công Thương Việt Nam – Chi nhánh 1 Thành phố Hồ Chí Minh.

2/ Bên B: CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ GIANG BÌNH

- Đại diện : Ông Lê Văn Anh Chức vụ: **Giám Đốc**
- Điện thoại : 08 22160999 Fax: 08 39491236
- Địa chỉ : 345 Phan Văn Trị, Phường 11, Q. Bình Thạnh, TP HCM
- Mã số thuế : 0310657243
- Tài khoản : 103243269 tại ngân hàng ACB, PGD Bà Chiểu, TP. HCM

Hai bên thỏa thuận ký kết hợp đồng vận chuyển đất đổ bỏ của gói thầu BDCW04: Tuyến ống chuyển tải và phân phối nước sạch D<200mm với những điều khoản sau:

Trang 1



Điều 1. Nội dung công việc, khối lượng và đơn giá của Hợp đồng

Stt	Nội dung công việc	Đvt	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Vận chuyển đất dư	m3	4,450	55.000	244.750.000
	Cộng				244.750.000
	Thuế VAT 10%				24.475.000
	Tổng giá trị hợp đồng				269.225.000

(Bằng chữ: Hai trăm sáu mươi chín triệu, hai trăm hai mươi lăm ngàn)

Khối lượng trên là tạm tính. Khối lượng nghiệm thu thanh quyết toán Hợp đồng sẽ được hai bên xác định trên cơ sở khối lượng thực tế bên B thực hiện tại công trình được đại diện Bên A xác nhận.

Điều 2. Yêu cầu về chất lượng và nghiệm thu sản phẩm hợp đồng**2.1. Chất lượng và các yêu cầu kỹ thuật**

Yêu cầu Bên B phải có phương án vận chuyển hợp lý đảm bảo việc tổ chức vận chuyển đạt tiến độ theo yêu cầu của Bên A.

Bên B chịu trách nhiệm làm thủ tục với các cơ quan có liên quan về bãi đổ thải.

2.2. Kiểm tra giám sát của bên A, Chủ đầu tư, Tư vấn giám sát

Bên A, Tư vấn giám sát, Chủ đầu tư được quyền vào các nơi trên công trường và các bến bãi nơi tập kết xe vận chuyển và bãi đổ của Bên B để kiểm tra.

Bên B tạo mọi điều kiện cho người của Bên A, Tư vấn giám sát, Chủ đầu tư để tiến hành các hoạt động này, bao gồm cả việc cho phép ra vào, cung cấp các phương tiện, các giấy phép và thiết bị an toàn. Những hoạt động này không làm giảm đi bất cứ nghĩa vụ hoặc trách nhiệm nào của Bên B.

2.3. Nghiệm thu sản phẩm các công việc hoàn thành

Bên A chỉ nghiệm thu các sản phẩm của Hợp đồng khi sản phẩm của các công việc này đảm bảo yêu cầu theo quy định tại khoản 2.1 điều 2.

Điều 3. Tiến độ thi công

Tiến độ thi công: Thực hiện theo tiến độ thi công phần xây dựng của Bên A.

Điều 4. Tạm ứng và thanh toán.**4.1. Đồng tiền và hình thức thanh toán:**

Đồng tiền thanh toán: Thanh toán bằng đồng tiền Việt Nam (VND)

Hình thức thanh toán: Chuyển khoản

4.2. Tạm ứng: Không tạm ứng hợp đồng.**4.3. Thanh toán**

Thanh toán đợt: Căn cứ khối lượng thực hiện từng đợt của bên B đã được Ban chỉ huy công trường và Phòng Kỹ thuật – Thi công xác nhận bên A sẽ thanh toán cho bên B đến 70% giá trị phần bên B được hưởng.

Khi hoàn thành toàn bộ hạng mục công trình và có quyết toán được 2 bên xác nhận, Bên A thanh toán cho Bên B 100% giá trị quyết toán.

Hồ sơ đề nghị thanh toán, quyết toán của bên B gồm:

- + Bảng xác nhận khối lượng, giá trị hoàn thành được các bên có liên quan xác nhận;
- + Hóa đơn GTGT hợp lệ tương đương với giá trị hoàn thành;
- + Văn bản đề nghị thanh toán.

Điều 5. Quyền và nghĩa vụ hai bên

5.1. Quyền và nghĩa vụ của Bên A

Bản giao toàn bộ hoặc từng phần mặt bằng công trường cho Bên B quản lý, sử dụng phù hợp với tiến độ và các thỏa thuận của Hợp đồng.

Xác nhận, nghiệm thu từng phần và toàn bộ khối lượng, chất lượng công việc do Bên B đã thực hiện và các nội dung của hồ sơ nghiệm thu, hồ sơ thanh toán do bên B lập.

Thanh toán cho Bên B theo Điều 4 của Hợp đồng này.

Có quyền điều chỉnh phạm vi công việc trong trường hợp Bên B không có khả năng đáp ứng yêu cầu tiến độ và chất lượng theo quy định của Hợp đồng này.

Trong trường hợp tiến độ công việc do Bên B thực hiện bị chậm trễ Bên A sẽ thông báo cho Bên B về sự chậm trễ đó mà Bên B không có biện pháp khắc phục có hiệu quả hoặc cố tình không đẩy nhanh tiến độ thì Bên A có quyền đơn phương đình chỉ công việc để tự thực hiện hay thuê đơn vị khác do Bên A quyết định và sẽ trừ vào giá trị mà Bên A thanh toán cho Bên B theo Hợp đồng.

5.3. Quyền và nghĩa vụ của Bên B

Được quyền sử dụng mặt bằng công trường do Bên A bàn giao để thực hiện công việc theo quy định của Hợp đồng.

Đảm bảo việc tổ chức vận chuyển đạt tiến độ theo yêu cầu của Bên A.

Thực hiện đầy đủ nghĩa vụ của mình theo quy định của Hợp đồng.

Chịu trách nhiệm về bãi đỗ, bãi chứa đất.

Bên B có trách nhiệm cung cấp nhân lực, xe vận chuyển đủ số lượng để thực hiện công việc đảm bảo tiến độ theo quy định của Hợp đồng.

Bên B có trách nhiệm đóng đầy đủ bảo hiểm lao động và cấp đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động cho người lao động.

Bên B phải có trách nhiệm đảm bảo an toàn giao thông, vệ sinh đường bộ trong phạm vi công việc của mình.

Khi có sự cố về an toàn lao động, Bên B và các bên có liên quan có trách nhiệm tổ chức xử lý và báo cáo cơ quan quản lý có thẩm quyền đồng thời chịu trách nhiệm khắc phục và bồi thường những thiệt hại do Bên B không đảm bảo ATLĐ gây ra

Điều 6. Tranh chấp và giải quyết tranh chấp

Trong trường hợp có vướng mắc trong quá trình thực hiện các bên nỗ lực tối đa chủ động để bàn bạc tháo gỡ, thương lượng giải quyết và thống nhất bằng phụ lục bổ sung hợp đồng.

Nếu không thống nhất được thì giải quyết thông qua toà án kinh tế TP. Hồ Chí Minh. Quyết định của toán án là quyết định cuối cùng hai bên phải thực hiện.

Điều 7. Điều khoản chung

Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản đã nêu trong hợp đồng. Bất kì việc sửa đổi hay bổ sung nào liên quan đến hợp đồng này phải được thực hiện bằng văn bản và Phụ lục hợp đồng được hai bên thống qua.

Hợp đồng sẽ được lập thành 06 (bốn) bản bằng tiếng Việt, có hiệu lực pháp lý ngang nhau, Bên A giữ 04 (bốn) bản và Bên B giữ 02 (hai) bản.

Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký và chấm dứt khi hai bên hoàn thành đầy đủ trách nhiệm và nghĩa vụ nêu trong hợp đồng và khi đó sẽ tiến hành lập biên bản thanh lý hợp đồng. ✓

ĐẠI DIỆN BÊN A
TỔNG GIÁM ĐỐC



NGUYỄN DUY HÙNG

ĐẠI DIỆN BÊN B
GIÁM ĐỐC



LÊ VĂN ANH



Appendix 2: The minute for training the safety and health for the workers of BDCW 03

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

--- o0o---

Bình Dương, ngày 15 tháng 09 năm 2015

BIÊN BẢN

Về việc Tập huấn an toàn lao động, môi trường xã hội

DỰ ÁN: CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT MỞ RỘNG CÔNG SUẤT
45.000M3/NGÀY ĐÊM

GÓI THẦU: BDCW03 CUNG CẤP VÀ LẮP ĐẶT TUYẾN ỐNG CHUYÊN TẢI NƯỚC
SẠCH D >200MM.

I. THÀNH PHẦN THAM DỰ:

1. Ban chỉ huy công trường

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| - Ông: Đặng Văn Dũng | Chức vụ: Chỉ huy trưởng |
| - Ông: Nguyễn Quốc Dũng | Chức vụ: Chỉ huy phó |
| - Ông: Lê Sỹ Tuấn | Chức vụ: Chỉ huy phó |
| - Ông: Nguyễn Ngọc Tú | Chức vụ: Cán bộ An toàn |

2. Cán bộ kỹ thuật, công nhân

(Danh sách kèm theo)


II. NỘI DUNG:

Nhà thầu tổ chức tập huấn an toàn MTXH cho cán bộ kỹ thuật và công nhân, nội dung bao gồm:

- An toàn lao động;
 - An toàn giao thông;
 - Quản lý môi trường;
 - Nâng cao nhận thức về sức khỏe, an toàn xã hội và HIV/AIDS.
- i) Cán bộ nhà thầu phát tài liệu tập huấn cho cán bộ kỹ thuật và công nhân; trình bày lần lượt các nội dung tập huấn nêu trên, nêu các ví dụ, hướng dẫn cụ thể phù hợp với các vấn đề an toàn MTXH của gói thầu dự án và cùng nhau thảo luận các tình huống thực tế ngoài công trường.
- ii) Kết quả: Đã tập huấn, cung cấp các tài liệu về an toàn MTXH để cán bộ kỹ thuật và công nhân nâng cao nhận thức và ý thức thực hành về an toàn MTXH. Các cán bộ kỹ thuật, công nhân của nhà thầu tham gia tập huấn theo danh sách đính kèm.

Buổi tập huấn kết thúc lúc 16 giờ cùng ngày.

Đại Diện Nhà thầu


Nguyễn Quốc Dũng

DỰ ÁN CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT MỞ RỘNG CÔNG SUẤT 45.000M³/NGÀY ĐỀM
GÓI THẦU: BDCW03 CUNG CẤP VÀ LẮP ĐẶT TUYẾN ỐNG CHUYÊN TÀI NƯỚC SẠCH D>200MM

DANH SÁCH TẬP HUẤN AN TOÀN LAO ĐỘNG, MÔI TRƯỜNG XÃ HỘI

1. Địa điểm: Nhà máy cấp nước DI An - phường An Phú, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương

2. Ngày: 15/09/2015.....

3. Thành phần tham dự:

Stt	Họ và tên	Tên đơn vị	Chức vụ	Số ĐT	Nhận tài liệu	Chữ ký
1	Trần Văn Chiến	XN XD 55' 2 - công ty 5	Kỹ thuật	0932494226	x	Chung
2	Trần Văn Vũ		Công nhân	01637816678	x	Vũ
3	Trần Văn Đức		Công nhân	0988 480875	x	Đức
4	Lê Văn An		Công nhân	01646703161	x	Đức
5	Nguyễn Văn Tiến		Công nhân	0925730877	x	Nguyễn
6	Nguyễn Đức Tiến	XN XD 55' 2 - công ty 5	Kỹ thuật	0969382721	x	Đức
7	Huỳnh Văn Tuấn	XN XD 55' 2 - công ty 5	Kỹ thuật	0985542152	x	Nguyễn
8	Huỳnh Đình Tiến	XN XD 55' 2 - công ty 5	Công nhân	01694592663	x	Nguyễn
9	Nguyễn Quốc Thái		Công nhân	0907-144470	x	Thái
10	Ngô Ngọc Nhân		Công nhân	0926908406	x	Nhân
11	Lê Thanh Đức	XN XD 55' 2 - công ty 5	Công nhân	0953835401	x	Đức
12	Nguyễn Khắc Hòa		Kỹ thuật	0947662396	x	Đức
13	Lê Thanh Bình		Công nhân	0967056330	x	Đức
14	Lương Văn Bình		Công nhân	01683512932	x	Đức
15	Nguyễn Văn Lợi	XN XD 55' 2 - công ty 5	Kỹ thuật	0902220859	x	Đức

Appendix 3: The result testing for the environmental samples



TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG – REC

Địa chỉ: Số 98 Bình Văn Trần, Phường 7, Quận Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh
Điện thoại: 08 3977 8141 Fax: 08 3977 8142 Email: trungtamngheicu@gmail.com



Mã số: 304/T-WSC-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 11 tháng 03 năm 2016

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: **CẤP NƯỚC NAM THỦ ĐẦU MỘT CÔNG SUẤT 45.000M3/NGÀY.ĐÊM**
- Gói thầu: **BD-CW01-02 -Tuyến ống chính chủ đầu tư DN1000mm-DN800mm và tuyến ống phân phối nước sạch D<200**
- Địa điểm: Tỉnh Bình Dương
- Tên mẫu: Không khí xung quanh
- Ngày lấy mẫu: 04/03/2016
- Kết quả thử nghiệm:



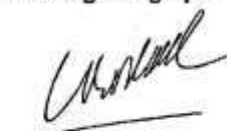
VILAS 687
Số lượng: 05 mẫu.

STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	GIỚI HẠN CHO PHÉP	TIÊU CHUẨN SO SÁNH
I	KK01: Khu vực cọc CT9, (Ngã 4 đường liên huyện giao với ĐT 743) - Khu vực J					
1	Độ ồn (°)	dBA	TCVN 7878-2:2010	52 – 56	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	NO ₂ (°)	mg/m ³	TCVN 6137 : 2009	0,078	0,2	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1 giờ)
3	SO ₂ (°)	mg/m ³	TCVN 5971 : 1995	0,065	0,35	
4	CO	mg/m ³	HDCV-PTK-04	5,04	30	
5	Bụi (°)	mg/m ³	TCVN 5067 : 1995	0,19	0,3	QCVN 27:2010/BTNMT
6	Độ rung	dB	TCVN 6963 : 2001	52,8	75	
7	Tốc độ gió (°)	m/s	PPNB02/HDHT/REC	0,6 – 1,1	–	–
II	KK02: Khu vực cọc ĐT7, (Ngã ba Đường Tân Vạn Mỹ Phước Giao với đường Bùi Thị Xuân) - Khu J					
1	Độ ồn (°)	dBA	TCVN 7878-2:2010	58 – 68	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	NO ₂ (°)	mg/m ³	TCVN 6137 : 2009	0,120	0,2	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1 giờ)
3	SO ₂ (°)	mg/m ³	TCVN 5971 : 1995	0,108	0,35	
4	CO	mg/m ³	HDCV-PTK-04	5,97	30	
5	Bụi (°)	mg/m ³	TCVN 5067 : 1995	0,26	0,3	QCVN 27:2010/BTNMT
6	Độ rung	dB	TCVN 6963 : 2001	59,2	75	
7	Tốc độ gió (°)	m/s	PPNB02/HDHT/REC	0,7 – 1,9	–	–
III	KK03: Khu vực cọc CT14, (Ngã 4 đường Trần Hưng Đạo Giao với Đường Nguyễn Trung Trực) - Khu N					
1	Độ ồn (°)	dBA	TCVN 7878-2:2010	60 – 67	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	NO ₂ (°)	mg/m ³	TCVN 6137 : 2009	0,104	0,2	QCVN

3	SO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 5971 : 1995	0,096	0,35	05:2013/BTNMT (trung bình 1 giờ)
4	CO	mg/m ³	HDCV-PTK-04	5,62	30	
5	Bụi (*)	mg/m ³	TCVN 5067 : 1995	0,24	0,3	
6	Độ rung	dB	TCVN 6963 : 2001	55,9	75	QCVN 27:2010/BTNMT
7	Tốc độ gió (*)	m/s	PPNB02/HDHT/REC	0,9 – 2,1	–	–
IV KK04: Khu vực cọc C4, (Ngã 4 Đại Lộ Bình Dương Giao Với đường 743) - Khu K						
1	Độ ồn (*)	dBA	TCVN 7878-2:2010	62 – 70	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	NO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 6137 : 2009	0,116	0,2	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1 giờ)
3	SO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 5971 : 1995	0,104	0,35	
4	CO	mg/m ³	HDCV-PTK-04	5,87	30	
5	Bụi (*)	mg/m ³	TCVN 5067 : 1995	0,25	0,3	QCVN 27:2010/BTNMT
6	Độ rung	dB	TCVN 6963 : 2001	58,3	75	
7	Tốc độ gió (*)	m/s	PPNB02/HDHT/REC	0,7 – 1,4	–	–
V KK05: Khu vực cọc ĐT13, (Ngã 4 đường Mỹ Phước Tân Vạn giao với đường Phú Lợi) - Khu I						
1	Độ ồn (*)	dBA	TCVN 7878-2:2010	59 – 66	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	NO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 6137 : 2009	0,112	0,2	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1 giờ)
3	SO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 5971 : 1995	0,104	0,35	
4	CO	mg/m ³	HDCV-PTK-04	5,70	30	
5	Bụi (*)	mg/m ³	TCVN 5067 : 1995	0,27	0,3	QCVN 27:2010/BTNMT
6	Độ rung	dB	TCVN 6963 : 2001	56,2	75	
7	Tốc độ gió (*)	m/s	PPNB02/HDHT/REC	0,3 – 1,4	–	–

Ghi chú: (–): Không quy định

T. Phòng thí nghiệm



Lê Phan Trí Hạnh



Nguyễn Thị Thúy Vân

1. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
2. Dấu (*): Chỉ tiêu được Vilas công nhận (ISO/IEC 17025: 2005).
3. Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



Mã số: 304/T-WSC-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 11 tháng 03 năm 2016

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: **CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT, CÔNG SUẤT 45.000M3/NGÀY.ĐÊM**
- Gói thầu: **BD-CW01-02 -Tuyển ống chính chôn đặt nước sạch DN1000mm-DN800mm và tuyển ống phân phối nước sạch D<200**
- Địa điểm: Tỉnh Bình Dương
- Tên mẫu: Đất
- Vị trí lấy mẫu:
 - Đ01: Khu vực Cọc CT9, (Ngã 4 đường liên huyện giao với ĐT 743) - Khu vực J.
 - Đ02: Khu vực cọc ĐT7 , (Ngã ba Đường Tân Vạn Mỹ Phước Giao với đường Bùi Thị Xuân) - Khu J.
 - Đ03: Khu vực cọc CT14, (Ngã 4 đường Trần Hưng Đạo Giao với Đường Nguyễn Trung Trực) - Khu N.
 - Đ04: Khu vực cọc C4, (Ngã 4 Đại Lộ Bình Dương Giao Với đường 743) - Khu K.
 - Đ05: Khu vực cọc ĐT13, (Ngã 4 đường Mỹ Phước Tân Vạn giao với đường Phú Lợi) - Khu I.
- Ngày lấy mẫu: 04/03/2016
- Kết quả thử nghiệm:



Số lượng: 05 mẫu. VILAS 687

STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM				
			Đ01	Đ02	Đ03	Đ04	Đ05
1	Pb mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	6,70	7,12	7,26	6,95	6,89
2	As mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3114C:2012	0,16	0,25	0,18	0,22	0,13
3	Cd mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	KPH (LOD=0,4)	KPH (LOD=0,4)	KPH (LOD=0,4)	KPH (LOD=0,4)	KPH (LOD=0,4)
4	Hg mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3112B:2012	KPH (LOD=0,01)	KPH (LOD=0,01)	KPH (LOD=0,01)	KPH (LOD=0,01)	KPH (LOD=0,01)
5	Mn mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	1,24	1,13	1,04	0,97	1,18

Ghi chú: (–): Không quy định, KPH: Không phát hiện, LOD: Giới hạn phát hiện

T. Phòng thí nghiệm

Lê Phan Trí Hạnh

Nguyễn Thị Thủy Vân

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
- Dấu (*) Chỉ tiêu được Vilas công nhận (ISO/IEC 17025: 2005).
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG - REC

Địa chỉ: Số 98 Bành Văn Trân, Phường 7, Quận Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh
Điện thoại: 08 3977 8141 Fax: 08 3977 8142 Email: moitruongrec@gmail.com



Mã số: 605/WSC-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 12 tháng 06 năm 2016

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: **CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT CÔNG SUẤT 45.000M3/NGÀY.ĐÊM**
- Gói thầu: **BD-CW04 -Cung cấp và lắp đặt thiết bị lọc nước sạch D < 200mm và đầu nối hộ gia đình**
- Địa điểm: Tỉnh Bình Dương
- Tên mẫu: Không khí xung quanh
- Ngày lấy mẫu: 05/06/2016
- Kết quả thử nghiệm:



VILAS 687
Số lượng: 03 mẫu.

STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	GIỚI HẠN CHO PHÉP	TIÊU CHUẨN SO SÁNH	
I	KK01: Khu vực cọc C49, (Ngã 3 đường Bùi Thị Xuân và Lê Hồng Phong) - Khu C.					
1	Độ ồn (*)	dBA	TCVN 7878-2:2010	61 – 67	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	NO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 6137 : 2009	0,089	0,2	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1 giờ)
3	SO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 5971 : 1995	0,074	0,35	
4	CO	mg/m ³	HDCV-PTK-04	5,48	30	
5	Bụi (*)	mg/m ³	TCVN 5067 : 1995	0,25	0,3	QCVN 27:2010/BTNMT
6	Độ rung	dB	TCVN 6963 : 2001	53,8	75	
7	Tốc độ gió (*)	m/s	PPNB02/HDHT/REC	0,4 – 1,8	—	—
II	KK02: Khu vực cọc D51A, (Ngã 3 đường DT743B và đường Đồng An) - Khu D.					
1	Độ ồn (*)	dBA	TCVN 7878-2:2010	62 – 66	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	NO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 6137 : 2009	0,091	0,2	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1 giờ)
3	SO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 5971 : 1995	0,076	0,35	
4	CO	mg/m ³	HDCV-PTK-04	5,44	30	
5	Bụi (*)	mg/m ³	TCVN 5067 : 1995	0,23	0,3	QCVN 27:2010/BTNMT
6	Độ rung	dB	TCVN 6963 : 2001	55,9	75	
7	Tốc độ gió (*)	m/s	PPNB02/HDHT/REC	0,5 – 1,4	—	—

III KK03: Khu vực cọc C1, (Ngã 3 đường Nguyễn Thị Minh Khai Và đường Nguyễn Thị Chạy) - Khu C						
1	Độ ồn (*)	dBA	TCVN 7878-2:2010	63 – 68	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	NO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 6137 : 2009	0,086	0,2	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1 giờ)
3	SO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 5971 : 1995	0,074	0,35	
4	CO	mg/m ³	HDCV-PTK-04	5,51	30	
5	Bụi (*)	mg/m ³	TCVN 5067 : 1995	0,26	0,3	QCVN 27:2010/BTNMT
6	Độ rung	dB	TCVN 6963 : 2001	54,5	75	
7	Tốc độ gió (*)	m/s	PPNB02/HDHT/REC	0,6 – 1,7	–	–

Ghi chú: (–): Không quy định

T. Phòng thí nghiệm



Lê Phan Trí Hạnh



Giám đốc

Nguyễn Thị Thủy Vân

1. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
2. Dấu (*): Chỉ tiêu được Vilas công nhận (ISO/IEC 17025: 2005).
3. Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG - REC
Địa chỉ: Số 98 Bình Văn Trần, Phường 7, Quận Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh
Điện thoại: 08 3977 8141 Fax: 08 3977 8142 Email: moitruongrec@gmail.com



Mã số: 605/WSC-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 12 tháng 06 năm 2016

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: **CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT, CÔNG SUẤT 45.000M3/NGÀY.ĐÊM**
- Gói thầu: **BD-CW04 -Cung cấp và lắp đặt tuyến ống chuyên tải & phân phối nước sạch D < 200mm và đầu nối hộ gia đình**
- Địa điểm: Tỉnh Bình Dương
- Tên mẫu: **Đất**
- Vị trí lấy mẫu:
 - Đ01: Khu vực cọc C49, (Ngã 3 đường Bùi Thị Xuân và Lê Hồng Phong) - Khu C
 - Đ02: Khu vực cọc D51A, (Ngã 3 đường DT743B và đường Đồng An) - Khu D
 - Đ03: Khu vực cọc C1, (Ngã 3 đường Nguyễn Thị Minh Khai Và đường Nguyễn Thị Chạy) - Khu C
- Ngày lấy mẫu: 05/06/2016
- Kết quả thử nghiệm:



Số lượng: 03 mẫu.

VILAS 887

STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM			QCVN 03-MT:2015/BTNMT	
				Đ01	Đ02	Đ03	Đất thương mại, dịch vụ	Đất dân sinh
1	Pb	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	8,14	6,98	7,36	200	70
2	As	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3114C:2012	0,27	0,22	0,31	20	15
3	Cd	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	KPH (LOD=0,4)	KPH (LOD=0,4)	KPH (LOD=0,4)	5	2
4	Hg	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3112B:2012	KPH (LOD=0,01)	KPH (LOD=0,01)	KPH (LOD=0,01)	—	—
5	Mn	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	2,17	2,32	2,08	—	—

Ghi chú: (—): Không quy định, KPH: Không phát hiện, LOD: Giới hạn phát hiện

T. Phòng thí nghiệm

Lê Phan Trí Hạnh

Nguyễn Thị Thúy Vân

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC)
- Dấu (*) : Chỉ tiêu được Vilas công nhận (ISO/IEC 17025: 2005)
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm

**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG - REC**

Địa chỉ: Số 98 Hàng Văn Trán, Phường 7, Quận Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh
 Điện thoại: 08 3977 8141 Fax: 08 3977 8142 Email: multimultirec@gmail.com



Mã số: 102/WSC-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 09 tháng 01 năm 2016

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: **CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT CÔNG SUẤT 45.000M3/NGÀY.ĐÊM**
- Gói thầu: **BD-CW03 -Tuyến ống chuyển tải D=1200mm**
- Tên mẫu: **Đất** Số lượng: **01 mẫu**
- Vị trí lấy mẫu: Khu vực tuyến số 5 - Đường Thống Nhất - Đường Nguyễn Tri Phương, đường số 9 - Đường số 1 - Đường Dĩ An, Trường Tre; Vị trí tại 998 đường số 9, KP. Nhị Đồng 2, Trung tâm Hành Chính Dĩ An, Thị xã Dĩ An, Tỉnh Bình Dương
- Ngày lấy mẫu: 02/01/2016
- Kết quả thử nghiệm:

STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM	QCVN 03-MT:2015/BTNMT	
					Đất thương mại, dịch vụ	Đất dân sinh
1	Pb	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	6,27	200	70
2	As	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3114C:2012	0,39	20	15
3	Cd	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	KPH (LOD=0,4)	5	2
4	Hg	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3112B:2012	KPH (LOD=0,01)	—	—
5	Mn	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	4,05	—	—

Ghi chú: (—): Không quy định, KPH: Không phát hiện, LOD: Giới hạn phát hiện

T. Phòng thí nghiệm**Lê Phan Trí Hạnh****Giám đốc****Nguyễn Thị Thủy Vân**

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
- Dấu (*): Chỉ tiêu được Vilas công nhận (ISO/IEC 17025:2005).
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG - REC
Địa chỉ: Số 98 Bạch Vân Trăn, Phường 7, Quận Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh
Điện thoại: 08 3977 8141 Fax: 08 3977 8142 Email: moitruongrec@gmail.com



Mã số: 110/WSC-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 17 tháng 01 năm 2016

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: **CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT CÔNG SUẤT 45.000M3/NGÀY.ĐÊM**
- Gói thầu: **BD-CW03 -Tuyển ống chuyển tải D₁₂₀₀-MRA**
- Tên mẫu: **Đất** Số lượng: **01 mẫu**
- Vị trí lấy mẫu: **Khu vực tuyến số 2 - Đường Lê Hồng Phong - Vị trí tại 112/7 KP Đông Thành, P. Tân Đông Hiệp, Dĩ An, Bình Dương**
- Ngày lấy mẫu: **10/01/2016**
- Kết quả thử nghiệm:


STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM	QCVN 03-MT:2015/BTNMT	
					Đất thương mại, dịch vụ	Đất dân sinh
1	Pb	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	8,25	200	70
2	As	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3114C:2012	0,69	20	15
3	Cd	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	KPH (LOD=0,4)	5	2
4	Hg	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3112B:2012	KPH (LOD=0,01)	--	--
5	Mn	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	1,48	--	--

Ghi chú: (--) : Không quy định, KPH: Không phát hiện, LOD: Giới hạn phát hiện

T. Phòng thí nghiệm


Lê Phan Trí Hạnh

Giám đốc


Nguyễn Thị Thúy Vân

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
- Dấu (*): Chỉ tiêu được Vilas công nhận (ISO/IEC 17025: 2005).
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



Mã số: 320/WSC-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 27 tháng 03 năm 2016

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: **CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT CÔNG SUẤT 45.000M3/NGÀY.ĐÊM**
- Gói thầu: **BD-CW03 -Tuyến ống chuyển tải D₁₂₀₀ -MHA**
- Tên mẫu: **Đất** Số lượng: **01 mẫu**
- Vị trí lấy mẫu: **Khu vực tuyến số 4 - Đường ĐT748C, Vị trí tại ấp Đông An, Bình Hòa, Thuận An, Bình Dương**
- Ngày lấy mẫu: **20/03/2016**
- Kết quả thử nghiệm:



STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM	QCVN 03-MT:2015/BTNMT	
					Đất thương mại, dịch vụ	Đất dân sinh
1	Pb	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	6,59	200	70
2	As	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3114C:2012	0,18	20	15
3	Cd	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	KPH (LOD=0,4)	5	2
4	Hg	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3112B:2012	KPH (LOD=0,01)	—	—
5	Mn	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	2,64	—	—

Ghi chú: (—): Không quy định, KPH: Không phát hiện, LOD: Giới hạn phát hiện

T. Phòng thí nghiệm

Lê Phan Trí Hạnh

Giám đốc

Nguyễn Thị Thúy Vân

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
- Dấu (*): Chỉ tiêu được Vilas công nhận (ISO/IEC 17025:2005).
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



Mã số: 413/WSC-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 20 tháng 04 năm 2016

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: CẤP NƯỚC NAM THỦ ĐÀU MỘT CÔNG SUẤT 45.000M³/NGÀY.ĐÊM
- Gói thầu: BD-CW03 -Tuyến ống chuyển tải D₁₂₀₀-MKA
- Tên mẫu: Đất Số lượng: 01 mẫu
- Vị trí lấy mẫu: Khu vực tuyến số 8 - Đường ĐT743 - Vị trí tại 469/4 KP. Bình Phước B, Thị xã Thuận An, Bình Dương
- Ngày lấy mẫu: 13/04/2016
- Kết quả thử nghiệm:

STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM	QCVN 03-MT:2015/BTNMT	
					Đất thương mại, dịch vụ	Đất dân sinh
1	Pb	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	6,90	200	70
2	As	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3114C:2012	0,14	20	15
3	Cd	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	KPH (LOD=0,4)	5	2
4	Hg	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3112B:2012	KPH (LOD=0,01)	—	—
5	Mn	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	1,77	—	—

Ghi chú: (—): Không quy định, KPH: Không phát hiện, LOD: Giới hạn phát hiện

T. Phòng thí nghiệm

Lê Phan Trí Hạnh

Giám đốc

Nguyễn Thị Thúy Vân

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
- Dấu (*): Chỉ tiêu được Vilas công nhận (ISO/IEC 17025: 2005).
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

THÔNG BÁO KẾT QUẢ ĐO MÔI TRƯỜNG

Số : 158-03/16

Dự án : CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT MỞ RỘNG CÔNG SUẤT 45.000M³/NGÀY ĐÊM

Gói thầu : BDCW 03- TUYỂN ONG CHUYÊN TÀI D ≥ 200MM

Địa điểm: Thị xã Thuận An, Dĩ An, Tỉnh Bình Dương

**ĐƯỢC BỘ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG**



1/3

Kết quả nhanh - chính xác - đáng tin cậy

Số : 158-03/16 / KQPT

Tp.HCM, ngày 27 tháng 03 năm 2016

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

1/Dự án : CẤP NƯỚC NAM THỦ ĐẦU MỘT MỞ RỘNG CÔNG SUẤT 45.000M³/NGÀY ĐÊM

Gói thầu : BDCW 03- TUYỂN ÖNG CHUYÊN TẢI D ≥ 200MM

2/Địa điểm: Thị xã Thuận An, Dĩ An, Tỉnh Bình Dương

3/ Thời gian lấy mẫu : 25/03/2016

4/ Loại mẫu : Tiếng ồn

5/ Các thiết bị đo đạc

TT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp phân tích
1	Tiếng ồn*	TCVN 7878-2:2010

BẢNG KẾT QUẢ ĐO TIẾNG ỒN

Điểm Đo	Cường độ ồn (dBA)
1.Khu vực tuyến số 4 – Đường ĐT743C Vị trí tại 3/8 ấp Đồng An, Bình Hòa, Thuận An, Bình Dương (00606522; 01206100)	69
2. Khu vực tuyến số 5 – Đường Thống Nhất – Đường Nguyễn Tri Phương, đường số 9- Đường số 1- Đường Dĩ An, Trường Tre Vị trí tại 31/8 đường số 9 , KP.Nhị Đồng 2, TT Hành chính Dĩ An TX Dĩ An, Bình Dương (00610144; 01205030)	64
3.Khu vực tuyến số 2- Đường Lê Hồng Phong Vị trí tại 112/7 KP Đồng Thành, P.Tân Đông Hiệp, Dĩ An, Bình Dương (00611149; 01207364)	65
4.Khu vực tuyến số 8- Đường ĐT743 Vị trí tại 469a, KP.Bình phước B,TX Thuận An, Bình Dương (00608045; 01214517)	68
Giới hạn tối đa cho phép trong khu vực cộng đồng và dân cư (QCVN26:2010/BTNMT)	Từ 6 giờ - 21 giờ: 70 21 giờ - 6giờ: 55

Ghi chú: Đã loại trừ tiếng ồn do các phương tiện giao thông

(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận

**BỘ PHẬN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**


Quách Văn Duy

**KT- GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC**

ThS.Thái Sanh Bảo Huy

2/3

Kết quả nhanh - chính xác - đáng tin cậy

Số : 158-03/16 / KQPT

Tp.HCM, ngày 27 tháng 03 năm 2016

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/Dự án : CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT MỞ RỘNG CÔNG SUẤT 45.000M³/NGÀY ĐÊM

Gói thầu : BDCW 03- TUYỂN ÔNG CHUYÊN TÀI D ≥ 200MM

2/Địa điểm: Thị xã Thuận An, Dĩ An, Tỉnh Bình Dương

3/ Thời gian lấy mẫu : 25/03/2016

4/ Loại mẫu : Chất lượng không khí

5/ Phương pháp phân tích:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp phân tích
1	Bụi*	TCVN 5067:1995
2	SO ₂ *	TCVN 5971:1995
3	NO ₂ *	TCVN 6137:2009
4	CO*	SOP-K01
5	H ₂ S*	MASA Method 701
6	NH ₃ *	TCVN 5293:1995
7	C ₂ H ₆ (THC)*	NIOSH Method 1500

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH KV XUNG QUANH

Chỉ tiêu Điểm đo	Bụi (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	H ₂ S (mg/m ³)	NH ₃ (mg/m ³)	C ₂ H ₆ (mg/m ³)
1.Khu vực tuyến số 4 – Đường ĐT743C Vị trí tại 3/8 ấp Đông An, Bình Hòa, Thuận An, Bình Dương(00606522; 01206100)	0,21	5,84	0,068	0,044	KPH (<0,01)	KPH (<63×10 ⁻⁴)	0,48
2. Khu vực tuyến số 5 – Đường Thống Nhất – Đường Nguyễn Tri Phương, đường số 9- Đường số 1- Đường Dĩ An, Trường Tre Vị trí tại 31/8 đường số 9 , KP.Nhị Đông 2, TT Hành chính Dĩ An TX Dĩ An, Bình Dương(00610144; 01205030)	0,22	6,02	0,080	0,052	KPH (<0,01)	KPH (<63×10 ⁻⁴)	0,64
3.Khu vực tuyến số 2- Đường Lê Hồng Phong; Vị trí tại 112/7 KP Đông Thành, P.Tân Đông Hiệp, Dĩ An, Bình Dương (00611149; 01207364)	0,24	6,21	0,081	0,060	KPH (<0,01)	KPH (<63×10 ⁻⁴)	1,21
4.Khu vực tuyến số 8- Đường ĐT743 Vị trí tại 469a, KP.Bình phước B,TX Thuận An, Bình Dương(00608045; 01214517)	0,25	6,40	0,102	0,068	KPH (<0,01)	KPH (<63×10 ⁻⁴)	1,32
Quy chuẩn về chất lượng không khí xung quanh (QCVN 05 : 2013/BTNMT) (QCVN 06 : 2009/BTNMT)	0,3	30	0,35	0,2	0,042	0,2	5

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc

() : Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận*

**BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**


Quách Văn Duy

**KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC**

ThS. Thái Sanh Bảo Huy

3/3

Kết quả nhanh - chính xác - đáng tin cậy



**TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG**

Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology

Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện thoại : 08.38680842 - Fax : 08.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com



Số : 102-08/16-1 / KQPT

Tp.HCM, ngày 29 tháng 08 năm 2016

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/Dự án : CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT MỞ RỘNG CÔNG SUẤT 45.000M³/NGÀY ĐÊM

Gói thầu : BDCW 03- TUYẾN ỐNG CHUYỀN TẢI D ≥ 200MM

2/Địa điểm : Thị xã Thuận An, Dĩ An, Tỉnh Bình Dương

3/ Thời gian lấy mẫu : 25/08/2016

4/ Loại mẫu : Tiếng ồn

5/ Các thiết bị đo đạc

TT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp phân tích
1	Tiếng ồn*	TCVN 7878-2:2010

BẢNG KẾT QUẢ ĐO TIẾNG ỒN

Điểm đo	Cường độ ồn (dBA)
1. Thi công tuyến ống D500, Tuyến số 4 - Đường ĐT 743C. Địa chỉ: 18A, Khu Phố Đồng An, Phường Bình Hòa, Dĩ An, Bình Dương (X= 0605496; Y=1205760)	71
2. Thi công tuyến ống D200-D300, Tuyến số 8 - Đường ĐT 743. Địa chỉ 27/7, Khu Phố Bình Phước B, Phường Bình Bình Chuẩn, Thuận An, Bình Dương (X= 0608138; Y= 1214170)	70
Giới hạn tối đa cho phép trong khu vực công cộng và dân cư (QCVN26:2010/BTNMT)	Từ 6 giờ - 21 giờ: 70 21 giờ - 6 giờ: 55

Ghi chú: Đã loại trừ tiếng ồn do các phương tiện giao thông

(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận

**BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

Quách Văn Duy

**KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC**



ThS. Thái Sanh Bảo Huy

1/2

Kết quả nhanh - chính xác - đáng tin cậy



**TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG**
Consultancy Center of O.S.H & Environmental Technology

Trụ sở : 286/8A Tô Hiến Thành, P.15, Q.10, Tp.HCM
Điện thoại : 08.38680842 - Fax : 08.38680869
Email : trungtamcoshet@gmail.com



Số : 102-08/16-1 / KQPT

Tp.HCM, ngày 29 tháng 08 năm 2016

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

1/Dự án : CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT MỞ RỘNG CÔNG SUẤT 45.000M³/NGÀY ĐÊM

Gói thầu : BDCW 03- TUYỂN ÓNG CHUYÊN TẢI D ≥ 200MM

2/Địa điểm : Thị xã Thuận An, Dĩ An, Tỉnh Bình Dương

3/ Thời gian lấy mẫu : 25/08/2016

4/ Loại mẫu : Chất lượng không khí

5/ Phương pháp phân tích:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp phân tích
1	Bụi*	TCVN 5067:1995
2	SO ₂ *	TCVN 5971:1995
3	NO ₂ *	TCVN 6137:2009
4	CO*	SOP-K01
5	H ₂ S*	MASA Method 701
6	NH ₃ *	TCVN 5293:1995
7	C ₂ H ₆ (THC)*	NIOSH Method 1500

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH KV XUNG QUANH

Chỉ tiêu Điểm đo	Bụi (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	H ₂ S (mg/m ³)	NH ₃ (mg/m ³)	C ₂ H ₆ (mg/m ³)
1. Thi công tuyến ống D500, Tuyến số 4 - Đường ĐT 743C. Địa chỉ: 18A, Khu Phố Đồng An, Phường Bình Hòa, Dĩ An, Bình Dương (X= 0605496; Y=1205760)	0,21	5,29	0,041	0,025	KPH (LOQ= 34×10 ⁻³)	KPH (LOQ= 21×10 ⁻³)	KPH (LOQ=0,89)
2. Thi công tuyến ống D200-D300, Tuyến số 8 - Đường ĐT 743. Địa chỉ 27/7, Khu Phố Bình Phước B, Phường Bình Bình Chuẩn, Thuận An, Bình Dương (X= 0608138; Y= 1214170)	0,23	5,21	0,039	0,021	KPH (LOQ= 34×10 ⁻³)	KPH (LOQ= 21×10 ⁻³)	KPH (LOQ=0,89)
Quy chuẩn về chất lượng không khí xung quanh (QCVN 05 : 2013/BTNMT) (QCVN 06 : 2009/BTNMT)	0,3	30	0,35	0,2	0,042	0,2	5

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc

() : Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận*

KPH: Không phát hiện; LOQ: Giới hạn định lượng của phương pháp

**BỘ PHẬN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

Quách Văn Duy

**KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC**

ThS.Thái Sanh Bảo Huy

2/2

Kết quả nhanh - chính xác - đáng tin cậy



Mã số: 905/WSC-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 12 tháng 09 năm 2016

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: **CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT CÔNG SUẤT 45.000M3/NGÀY.ĐÊM**
- Gói thầu: **BD-CW03 -Tuyển ống chuyển tải D \geq 1800mm**
- Tên mẫu: **Đất** Số lượng: **02 mẫu**
- Vị trí lấy mẫu:
 - Đ01: Khu vực tuyến số 4 - Đường ĐT 743C - Vị trí: 18/4, Khu phố Đồng An, Phường Bình Hòa, Thị xã Dĩ An, Bình Dương.
 - Đ02: Khu vực tuyến số 8 - Đường ĐT 743 - Vị trí: 27/7, Khu phố Bình Phước B, P. Bình Chuẩn, Thị xã Thuận An, Bình Dương.
- Ngày lấy mẫu: **05/09/2016**
- Kết quả thử nghiệm:

STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM		QCVN 03-MT:2015/BTNMT	
				Đ01	Đ02	Đất thương mại, dịch vụ	Đất dân sinh
1	Pb	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	7,04	6,33	200	70
2	As	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3114C:2012	0,19	0,25	20	15
3	Cd	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	KPH (LOD=0,4)	KPH (LOD=0,4)	5	2
4	Hg	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3112B:2012	KPH (LOD=0,01)	KPH (LOD=0,01)	—	—
5	Mn	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	3,90	2,51	—	—

Ghi chú: (—): Không quy định, KPH: Không phát hiện, LOD: Giới hạn phát hiện

T. Phòng thí nghiệm

Lê Phan Trí Hạnh

Giám đốc

Nguyễn Thị Thủy Vân

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC)
- Đấu (*): Chỉ tiêu được Vilas công nhận (ISO/IEC 17025: 2005).
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

**TRUNG TAM NGHIÊN CỨU VÀ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG - REC**

Địa chỉ: Số 98 Bành Văn Trân, Phường 7, Quận Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh
 Điện thoại: 08 3977 8141 Fax: 08 3977 8142 Email: moitruongrec@gmail.com



Mã số: 1220/WSC-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 27 tháng 12 năm 2016

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: **CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT CÔNG SUẤT 45.000M3/NGÀY.ĐÊM**
- Gói thầu: **BD-CW04 -Cung cấp và lắp đặt máy bơm nước sạch D < 200mm và đầu nối hộ gia đình**
- Địa điểm: Tỉnh Bình Dương
- Tên mẫu: Không khí xung quanh
- Ngày lấy mẫu: 20/12/2016
- Kết quả thử nghiệm:



VILAS 687
Số lượng: 03 mẫu.

STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	GIỚI HẠN CHO PHÉP	TIÊU CHUẨN SO SÁNH
I	KK01: Khu vực cọc C51, (Ngã 3 đường Nguyễn Thị Minh Khai Và đường Lê Hồng Phong) - Khu C.					
1	Độ ồn (*)	dBA	TCVN 7878-2:2010	63 – 68	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	NO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 6137 : 2009	0,096	0,2	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1 giờ)
3	SO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 5971 : 1995	0,088	0,35	
4	CO	mg/m ³	HDCV-PTK-04	5,63	30	
5	Bụi (*)	mg/m ³	TCVN 5067 : 1995	0,27	0,3	QCVN 27:2010/BTNMT
6	Độ rung	dB	TCVN 6963 : 2001	53,1	75	
7	Tốc độ gió (*)	m/s	PPNB02/HDHT/REC	0,6 – 1,4	—	—
II	KK02: Khu vực cọc B47, (Ngã 3 đường An Phú 36 Và đường Mỹ Phước Tân Vạn) - Khu B.					
1	Độ ồn (*)	dBA	TCVN 7878-2:2010	64 – 70	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	NO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 6137 : 2009	0,104	0,2	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1 giờ)
3	SO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 5971 : 1995	0,096	0,35	
4	CO	mg/m ³	HDCV-PTK-04	5,72	30	
5	Bụi (*)	mg/m ³	TCVN 5067 : 1995	0,28	0,3	QCVN 27:2010/BTNMT
6	Độ rung	dB	TCVN 6963 : 2001	54,8	75	

7	Tốc độ gió (*)	m/s	PPNB02/HDHT/REC	0,4 – 1,7	–	–
III KK03: Khu vực cọc B48, (Ngã 3 đường An Phú 17 Và đường An Phú 13) - Khu B.						
1	Độ ồn (*)	dBA	TCVN 7878-2:2010	58 – 65	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	NO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 6137 : 2009	0,098	0,2	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1 giờ)
3	SO ₂ (*)	mg/m ³	TCVN 5971 : 1995	0,085	0,35	
4	CO	mg/m ³	HDCV-PTK-04	5,54	30	
5	Bụi (*)	mg/m ³	TCVN 5067 : 1995	0,25	0,3	QCVN 27:2010/BTNMT
6	Độ rung	dB	TCVN 6963 : 2001	52,0	75	
7	Tốc độ gió (*)	m/s	PPNB02/HDHT/REC	0,5 – 1,4	–	

Ghi chú: (-): Không quy định

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Minh Thiện



Nguyễn Thị Thúy Vân

1. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
2. Dấu (*) Chỉ tiêu được Vilas công nhận (ISO/IEC 17025: 2005).
3. Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG – REC**

Địa chỉ: Số 98 Bình Văn Trần, Phường 7, Quận Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08 3977 8141

Fax: 08 3977 8142

Email: moitruongrec@gmail.com

Mã số: 1220/WSC-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 27 tháng 12 năm 2016

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên dự án: **CẤP NƯỚC NAM THỦ DẦU MỘT, CÔNG SUẤT 45.000M3/NGÀY.ĐÊM**
- Gói thầu: **BD-CW04 - Cung cấp và lắp đặt tuyến ống chuyên tải & phân phối nước sạch D < 200mm và đấu nối hệ gia đình**
- Địa điểm: Tỉnh Bình Dương
- Tên mẫu: **Đất**
- Vị trí lấy mẫu:
 - Đ01: Khu vực cọc C51, (Ngã 3 đường Nguyễn Thị Minh Khai Và đường Lê Hồng Phong) - Khu C.
 - Đ02: Khu vực cọc B47, (Ngã 3 đường An Phú 36 Và đường Mỹ Phước Tân Vạn) - Khu B.
 - Đ03: Khu vực cọc B48, (Ngã 3 đường An Phú 17 Và đường An Phú 13) - Khu B.
- Ngày lấy mẫu: 20/12/2016
- Kết quả thử nghiệm:



Số lượng: 03 mẫu.

VILAS 687

STT	THÔNG SỐ/ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM			QCVN 03-MT:2015/BTNMT	
				Đ01	Đ02	Đ03	Đất thương mại, dịch vụ	Đất dân sinh
1	Pb	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	8,22	7,37	7,19	200	70
2	As	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3114C:2012	0,35	0,29	0,40	20	15
3	Cd	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	KPH (LOD=0,4)	KPH (LOD=0,4)	KPH (LOD=0,4)	5	2
4	Hg	mg/kg	TCVN 6649:2000 + SMEWW 3112B:2012	KPH (LOD=0,01)	KPH (LOD=0,01)	KPH (LOD=0,01)	--	--
5	Mn	mg/kg	US EPA METHOD 3050B + SMEWW 3111B:2012	1,98	3,05	2,67	--	--

Ghi chú: (–): Không quy định, KPH: Không phát hiện, LOD: Giới hạn phát hiện**P. Phòng thí nghiệm****Nguyễn Minh Thiện****Nguyễn Thị Thúy Vân**

- Không được trích sao một phần hoặc kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
- Dấu (*): Chỉ tiêu được Vilas công nhận (ISO/IEC 17025: 2005).
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

Appendix 4: The photos for Non-compliance



Location: DT -743B

Date taken: 2/4/2016

Job description: Supply, installation, DN 100 uPVC pipe.

Non-compliance: There are not the fences/barriers/ warning signs at worksite.

Issues for Further Action: The contractor provided the fences/ barriers/ warning signs at all worksites immediately. The contractor implemented on 3/4/2016.



Location: DT -743B

Date taken: 2/4/2016

Job description: Excavation of trench

Non-compliance: The workers had not shoes, hardhat, safety clothes.

Issues for Further Action: Immediately the constructor provided shoes, hardhat, safety clothes for the workers and instructed the workers to wear them per CSC's instructions.

Appendix 5: The photos for Safety. Sampling. Training



The photographs for analysis samples on the pre-construction phase and the construction phase.



The photographs for information disclosure on the construction phase.

The photographs for the construction





The fences/barriers/ warning signs at some worksites

The photos for training Safeguard

