

บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

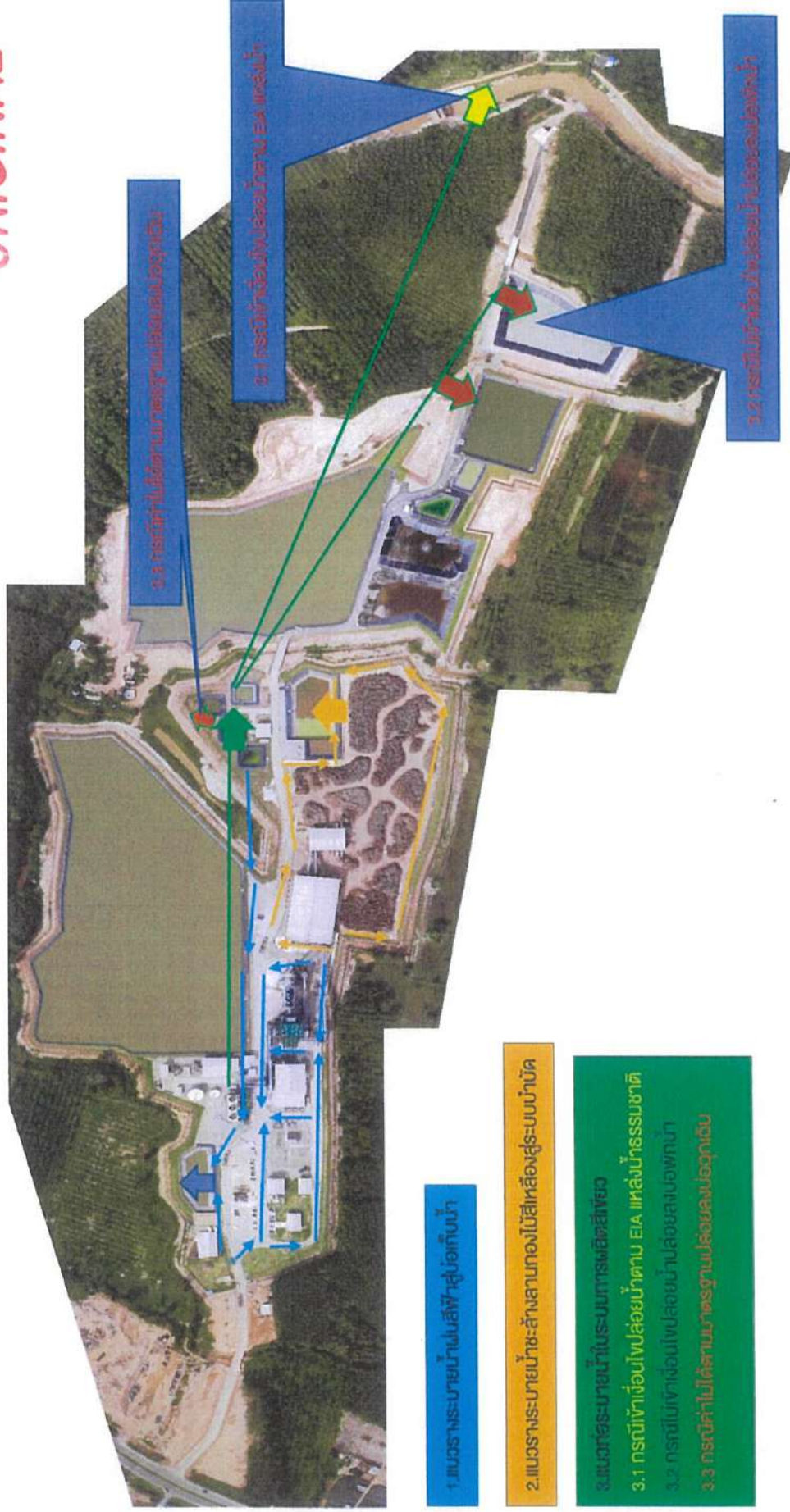
ภาคผนวก ง-28

เอกสารการตรวจสอบข้อส่งและร่างรายงาน

ทิศทางการไหลของน้ำภายใน

UNCONTROLLED

ORIGINAL



พื้นที่	ความถี่
1.Guard house	ทุกเดือน
2.Admin	ทุกเดือน
3.Switch Yard	ทุกเดือน
4.Cooling tower	ทุกเดือน
5.Water treatment	ทุกเดือน
6.Steam Turbine	ทุกเดือน
7.Boiler	ทุกเดือน
8.Storage house	ทุกเดือน
9.Shredder	ทุกเดือน
10.Fuel tank & DAF	ทุกเดือน
11.Open storage yard	ทุกเดือน
12.Ash setling pond	ทุกเดือน



นาย อันวาร์ หะยีอิบราฮิม
ผู้จัดการเดินเครื่อง

พื้นที่	สถานะ	การไหลของน้ำ	เศษไม้และขยะ	การสะสมของดิน	รอยแตกของคู	อื่นๆ
Guard house	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Admin	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Switch Yard (115 KV)	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Cooling	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
WTP	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Steam Turbine	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Boiler	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Storage house	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Shredder	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Fuel tank & DAF	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Open storage yard	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Ash setting pond	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					

Remark

Recorded by ..
OPT Engineer Daytime ..

Date 05/01/2565

Verified by ..
Shift leader Daytime ..

Date 05/01/2565



แบบฟอร์มตรวจสอบครุภัณฑ์ ประจำเดือน กุมภาพันธ์ ปี 2565

พื้นที่	สถานะ	การไหลของน้ำ	เศษไม้และขยะ	การสะสมของดิน	รอยแตกของคู	อื่นๆ
Guard house	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Admin	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Switch Yard (115 KV)	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Cooling	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
WTP	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Steam Turbine	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Boiler	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Storage house	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Shredder	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Fuel tank & DAF	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Open storage yard	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Ash setting pond	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					

Remark

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

Recorded by
OPT Engineer Daytime

Date 16/2/22

Verified by
Shift leader Daytime

Date 16/2/22



แบบฟอร์มตรวจสอบครุบน้ำ ประจำเดือน

วันที่ 15/03/22 ปี 2565

พื้นที่	สถานะ	การไหลของน้ำ	เศษไม้และขยะ	การสะสมของดิน	รอยแตกของตุ	อื่นๆ
Guard house	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Admin	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Switch Yard (115 KV)	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Cooling	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
WTP	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Steam Turbine	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Boiler	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Storage house	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Shredder	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Fuel tank & DAF	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Open storage yard	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Ash setting pond	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					

Remark

.....

.....

.....

.....

Recorded by

OPT Engineer Daytime

Date 16/3/22

Verified by

Shift leader Daytime

Date 16/03/22



แบบฟอร์มตรวจสอบครุภัณฑ์ ประจำปี เดือน ๒๗-๐๔ ปี ๒๒

พื้นที่	สถานะ	การไหลของน้ำ	เศษไม้และขยะ	การสะสมของดิน	รอยแตกของคู	อื่นๆ
Guard house	ปกติ	/	/	/	/	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Admin	ปกติ	/	/	/	/	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Switch Yard (115 KV)	ปกติ	/	/	/	/	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Cooling	ปกติ	/	/	/	/	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
WTP	ปกติ	/	/	/	/	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Steam Turbine	ปกติ	/	/	/	/	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Boiler	ปกติ					
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ	(แตกที่ Bottom ash)	(แตกที่ Bottom ash)	(แตกที่ Bottom ash)	(แตกที่ Bottom ash)	
Storage house	ปกติ	/	/	/	/	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Shredder	ปกติ	/	/	/	/	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Fuel tank & DAF	ปกติ	/	/	/	/	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Open storage yard	ปกติ	/	/	/	/	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ		มีสัตว์เลื้อยคลาน	มีสัตว์เลื้อยคลาน		
Ash setting pond	ปกติ	/	/	/	/	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					

Remark

Recorded by _____
OPT Engineer Daytime _____
Date ๒๗-๔-๒๒

Verified by _____
Shift leader Daytime _____
Date ๒๗-๐๔-๒๒



แบบฟอร์มตรวจสอบครุภัณฑ์ ประจำเดือน พฤษภาคม ปี 2065

พื้นที่	สถานะ	การไหลของน้ำ	เศษไม้และขยะ	การสะสมของดิน	รอยแตกของคู	อื่นๆ
Guard house	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Admin	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Switch Yard (115 KV)	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Cooling	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
WTP	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Steam Turbine	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Boiler	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Storage house	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Shredder	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Fuel tank & DAF	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Open storage yard	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Ash setting pond	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					

Remark

.....

.....

.....

.....

Recorded by
OPT Engineer Daytime

Date 15/05/2065

Verified by
Shift leader Daytime

Date 15/05/22



แบบฟอร์มตรวจสอบครุภัณฑ์ ประจำเดือน มิถุนายน ปี 2565

พื้นที่	สถานะ	การไหลของน้ำ	เศษไม้และขยะ	การสะสมของดิน	รอยแตกของคู	อื่นๆ
Guard house	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Admin	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Switch Yard (115 KV)	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Cooling	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
WTP	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Steam Turbine	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Boiler	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Storage house	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Shredder	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Fuel tank & DAF	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Open storage yard	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					
Ash setting pond	ปกติ	✓	✓	✓	✓	
	ไม่ปกติ					
	หมายเหตุ					

Remark

.....

.....

.....

.....

Recorded by

OPT Engineer Daytime

Date 14 JUN 2022

Verified by

Shift leader Daytime

Date 14 JUN 2022



GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 05/01/22

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	√
waste water holding pond 1 pump 2	-
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	-
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	-
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	-
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	-

flow when normal operate	45.12	m3/hr
flow when manual close discharge valve	0	m3/hr

Result

√ Pass
Not pass (correct by)





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 12/01/65

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

41.2 m3/hr

flow when manual close discharge valve

0 m3/hr

Result

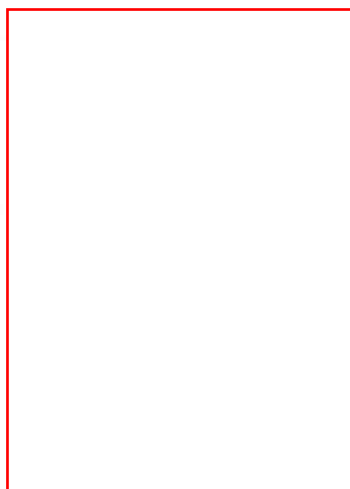


Pass



Not pass (correct by)

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





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 18/01/22

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	√
waste water holding pond 1 pump 2	-
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	-
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	-
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	-
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	-

flow when normal operate	42.15	m3/hr
flow when manual close discharge valve	0	m3/hr

Result

√

Pass

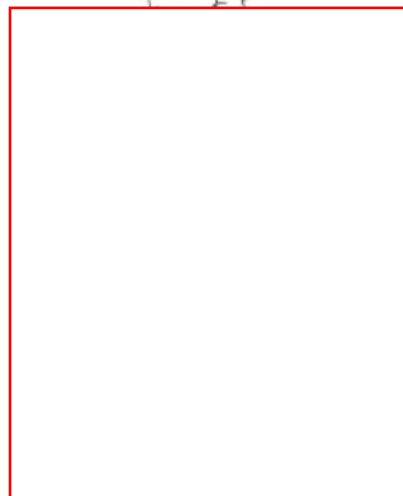
Not pass (correct by)

.....

.....

.....

T L P





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 26/01/65

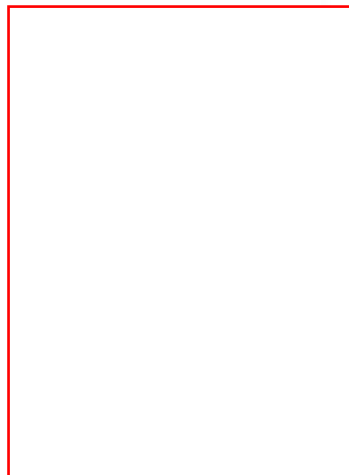
Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate 41.2 m3/hr
flow when manual close discharge valve 0 m3/hr

Result

- ☒ Pass
☐ Not pass (correct by)

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





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 03/02/65

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

..... 42.1 m3/hr

flow when manual close discharge valve

..... 0 m3/hr

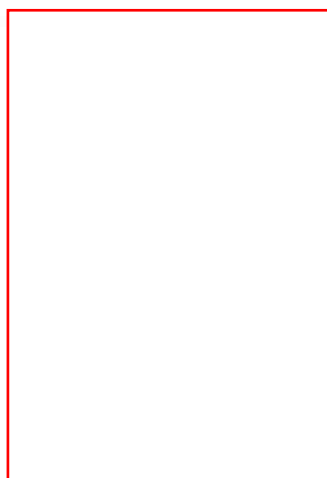
Result

☒
☐

Pass

Not pass (correct by)

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





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 08/02/65

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

38.42

m3/hr

flow when manual close discharge valve

0

m3/hr

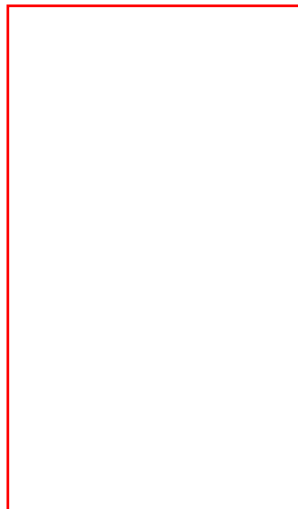
Result

☒
☐

Pass

Not pass (correct by)

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





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 17/02/65

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate 38.67 m3/hr
flow when manual close discharge valve 0 m3/hr

Result

☒ Pass
☐ Not pass (correct by)





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 24/02/65

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

38.74

m3/hr

flow when manual close discharge valve

0

m3/hr

Result

☒
☐

Pass

Not pass (correct by)

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





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 04/03/65

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

10.74 m3/hr

flow when manual close discharge valve

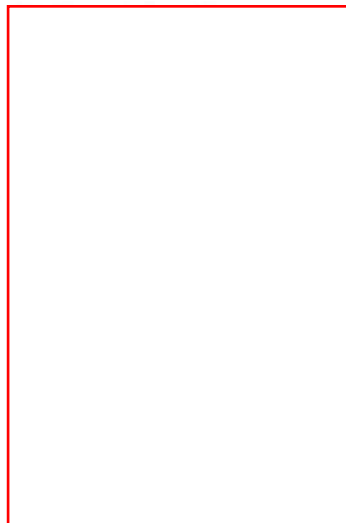
0 m3/hr

Result

☒
☐

Pass

Not pass (correct by)





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date :

09/03/69

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

46.40

m3/hr

flow when manual close discharge valve

0

m3/hr

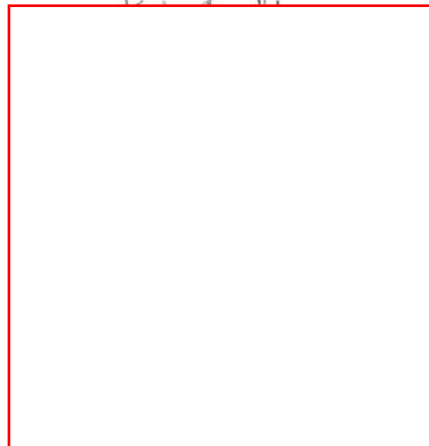
Result



Pass



Not pass (correct by)





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 14/03/65

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

5616 m3/hr

flow when manual close discharge valve

0 m3/hr

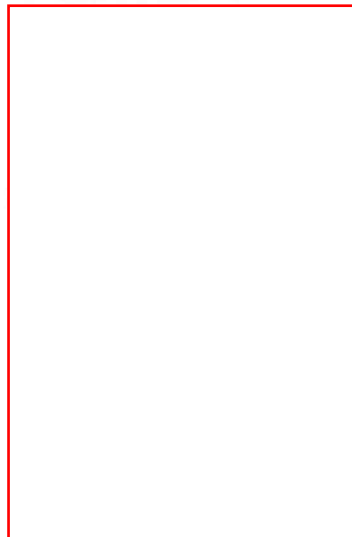
Result

☒
☐

Pass

Not pass (correct by)

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





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 24/03/15

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

53.67 m3/hr

flow when manual close discharge valve

0 m3/hr

Result



Pass



Not pass (correct by)





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 31/03/65

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

55.12 m3/hr

flow when manual close discharge valve

0 m3/hr

Result

☒
☐

Pass

Not pass (correct by)





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 7-4-20

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

54.9
0

m3/hr

flow when manual close discharge valve

m3/hr

Result

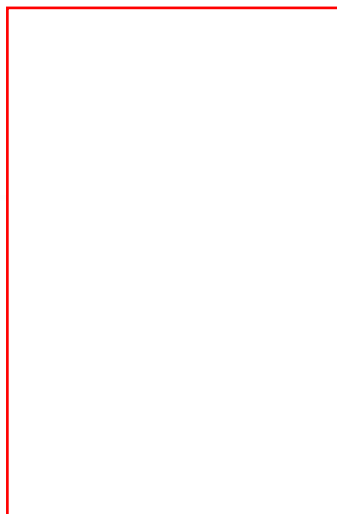


Pass



Not pass (correct by)

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





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 21-4-22

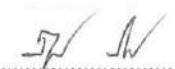
Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate m3/hr
flow when manual close discharge valve m3/hr


Result

- ☐ Pass
☐ Not pass (correct by)

No test flow Motor Damage


(Paul)
Operation engineer


()
Shift leader


(Anna)
Operation manager



GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 5/5/22

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

..... m3/hr

flow when manual close discharge valve

..... m3/hr

Result

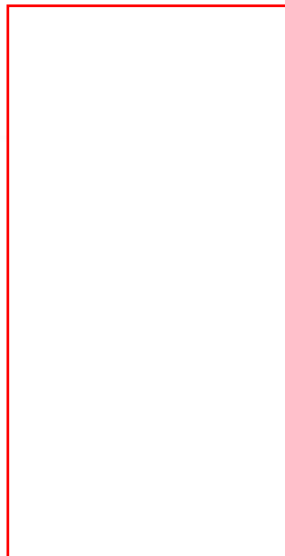
☐

Pass

☐

Not pass (correct by)

Not test flow meter damage.





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date :

10/5/22

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

.....

m3/hr

flow when manual close discharge valve

.....

m3/hr

Result

☐

Pass

☐

Not pass (correct by)

Not test flow meter damage.





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date :

18-5-22

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

.....

m3/hr

flow when manual close discharge valve

.....

m3/hr

Result

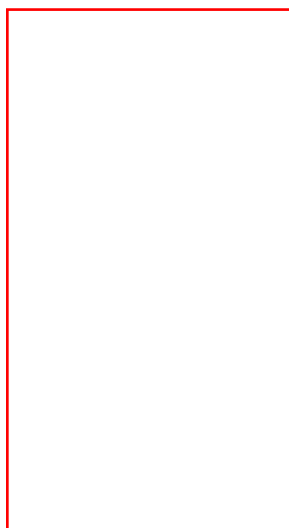


Pass



Not pass (correct by)

not test flow meter damage.





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date :

23-6-22

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

.....

m3/hr

flow when manual close discharge valve

.....

m3/hr

Result

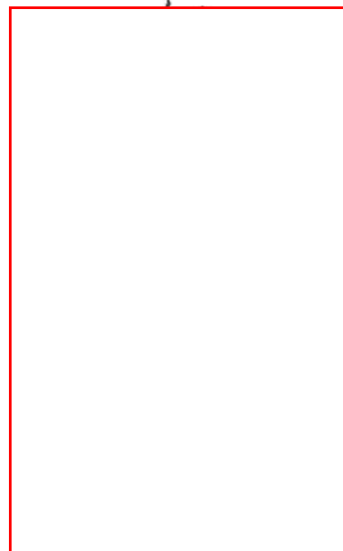
☐

Pass

☐

Not pass (correct by)

not test flow meter damage -





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 1/6/22

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

..... m3/hr

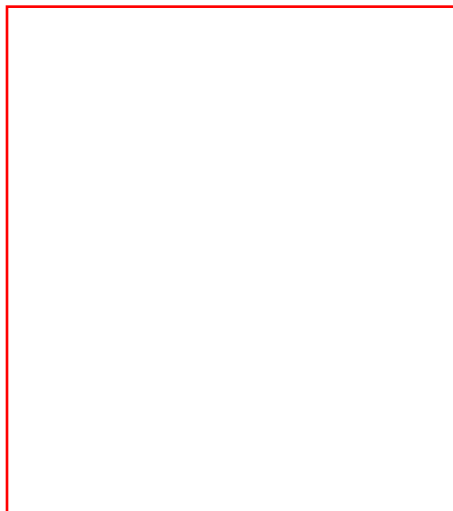
flow when manual close discharge valve

..... m3/hr

Result

- ☐ Pass
☐ Not pass (correct by)

Flow meter no. 0000121702 NO. 90227550





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 7/6/22

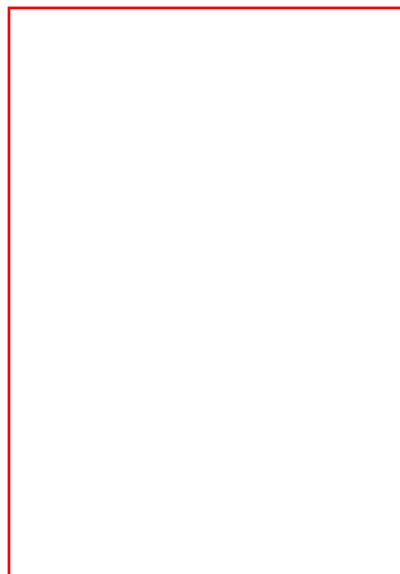
Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate m3/hr
flow when manual close discharge valve m3/hr

Result

- ☐ Pass
☐ Not pass (correct by)

Flow meter 0000072/2022 NO ! 90227320





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 14 JUN 2022

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

56.2 m3/hr

flow when manual close discharge valve

0 m3/hr

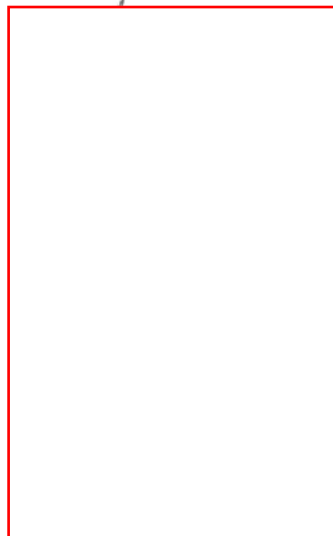
Result



Pass



Not pass (correct by)





GULF CHANA GREEN

Weekly check : Discharge Flow Waste Water to Nathawee Report

Status Waste Water transfer pump

Date : 21 JUN 2022

Pump	RUN
waste water holding pond 1 pump 1	<input checked="" type="checkbox"/>
waste water holding pond 1 pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season A) pump 2	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 1	<input type="checkbox"/>
waste water transfer pump (dry season B) pump 2	<input type="checkbox"/>

flow when normal operate

62 m3/hr

flow when manual close discharge valve

0 m3/hr

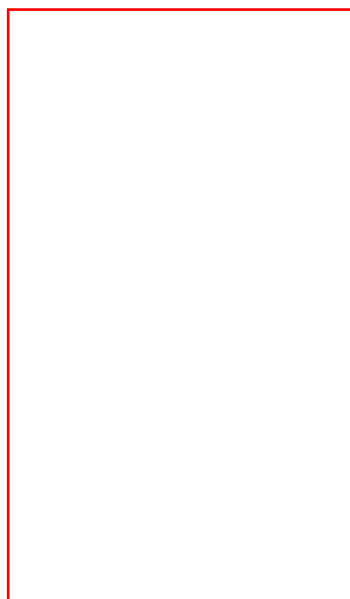
Result



Pass



Not pass (correct by)



บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-29

การวิเคราะห์เฝ้าจากบ่อฝังกลบ ประจำปี พ.ศ. 2565

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โรงไฟฟ้าพลังน้ำ จะนะ กรีน
CUSTOMER NAME : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD.
ADDRESS : 63/13 PHETKASEM SOI 7 PHETKASEM ROAD, WAT THA PHRA BANGKOK YAI BANGKOK 10600
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 7029 3262 e-mail : Thidarat@okla-testing.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : ASH
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2022
SAMPLING TIME : 16:30 HOUR
SAMPLING METHOD : -
SAMPLING BY : CUSTOMER
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : MARCH 10, 2022
ANALYTICAL DATE : MARCH 10-25, 2022
REPORT NO. : 2022-U023289
WORK NO. : 2022-001791
ANALYSIS NO. : T22AE557-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ค่าจากห้องทดลอง T22AE557-0001		
pH (1:1)	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	11.7 (25°C)	-	-
POTASH	% w/w	AOAC OFFICIAL METHOD 971.01	0.325	-	0.001
NITROGEN	% w/w	AOAC OFFICIAL METHOD 955.04	0.051	-	0.05
TOTAL PHOSPHATE	% w/w P ₂ O ₅	AOAC OFFICIAL METHOD 958.01	0.22	-	0.01
TOTAL THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION(TTLC)					
IRON (Fe)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	8,436	-	0.500
MANGANESE (Mn)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	362	-	0.250
MERCURY (Hg)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	ND	< 20	0.100
CADMIUM (Cd)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	ND	< 100	0.300
COPPER (Cu)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	14.3	< 2,500	0.300
LEAD (Pb)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	3.00	< 1,000	1.55
NICKEL (Ni)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	5.91	< 2,000	1.00
ZINC (Zn)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	15.2	< 5,000	0.350



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ได้จากห้องฟังกอลบ T22AE557-0001		
BARIUM (Ba)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	57.0	< 10,000	0.250
SAMPLE CONDITION			BLACK ASH		

REGULATORY STANDARD : DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),

APPENDIX 2, ITEM 5.1.

ND : NON-DETECTABLE.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 29, 2022

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โรงไฟฟ้าถ่านหิน อะนะ กรีน
CUSTOMER NAME : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD.
ADDRESS : 63/13 PHETKASEM SOI 7 PHETKASEM ROAD, WAT THA PHRA BANGKOK YAI BANGKOK 10600
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 7029 3262 e-mail : Thidarat@okla-testing.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : ASH
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2022
SAMPLING TIME : 16:30 HOUR
SAMPLING METHOD : -
SAMPLING BY : CUSTOMER
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : MARCH 10, 2022
ANALYTICAL DATE : MARCH 10-25, 2022
REPORT NO. : 2022-U023290
WORK NO. : 2022-001791
ANALYSIS NO. : T22AE557-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ผลการทดสอบ T22AE557-0002		
SOLUBLE THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION(STLC)					
IRON	mg/L Fe	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	86.4	-	0.010
MANGANESE	mg/L Mn	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	20.9	-	0.005
MERCURY	mg/L Hg	WASTE EXTRACTION TEST AND COLD VAPOUR AAS METHOD	ND	< 0.2	0.0005
CADMIUM	mg/L Cd	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	ND	< 1.0	0.006
COPPER	mg/L Cu	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.422	< 25	0.006
LEAD	mg/L Pb	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.128	< 5.0	0.031
NICKEL	mg/L Ni	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.253	< 20	0.020
ZINC	mg/L Zn	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.901	< 250	0.007
BARIUM	mg/L Ba	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD	2.20	< 100	0.005
SAMPLE CONDITION			BLACK ASH		

REGULATORY STANDARD : DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),
APPENDIX 2, ITEM 5.2.

ND : NON-DETECTABLE.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 29, 2022



บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-30

การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี พ.ศ. 2564

บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-31

สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น

ของประชาชน ประจำปี พ.ศ. 2564

รายงานสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ประจำปี พ.ศ. 2564

โครงการโรงไฟฟ้ากัลป์ จะนะ กรีน (ระยะดำเนินการ)

กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล

โครงการโรงไฟฟ้ากัลป์ จะนะ กรีน ได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย การสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระหว่างวันที่ 18-27 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ผู้ให้ข้อมูล แบ่งเป็น 6 กลุ่ม คือ

- 1) กลุ่มผู้นำชุมชน ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
- 2) กลุ่มผู้นำศาสนา ประกอบด้วย กรรมการมัสยิด อิหม่าม ผรส. คอเต็ม รักษาการเจ้าอาวาส และผู้ดูแลวัด
- 3) หน่วยงานทางด้านการบริหารและการปกครอง ประกอบด้วย หัวหน้าสำนักงานปลัด รองปลัด อบต. นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ นักบัญชี ผู้ดูแลเด็ก และครูชำนาญการ
- 4) กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริการสุขภาพ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จพ.สาธารณสุขชำนาญการ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ และนักวิชาการสาธารณสุข
- 5) กลุ่มสถาบันการศึกษา ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูชำนาญการพิเศษ ครู และกรรมการโรงเรียน
- 6) กลุ่มครัวเรือน ในชุมชนรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร ได้แก่ ตำบลลู จำนวน 10 หมู่บ้าน ตำบลป่าชิง จำนวน 2 หมู่บ้าน ตำบลสะพานไม้แก่น จำนวน 3 หมู่บ้าน ตำบลแคะ จำนวน 4 หมู่บ้าน ตำบลท่าหมอไทร จำนวน 6 หมู่บ้าน ตำบลนาหว้า จำนวน 5 หมู่บ้าน ตำบลขุนตัดหวาย จำนวน 2 หมู่บ้าน ตำบลบ้านนา จำนวน 2 หมู่บ้าน อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา

จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 418 คน โดยมีวิธีการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

รายละเอียดพื้นที่เก็บข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ลงพื้นที่
1. ผู้นำชุมชน	33	18-27 ธันวาคม พ.ศ. 2564
2. ตัวแทนทางศาสนา	19	18-27 ธันวาคม พ.ศ. 2564
3. หน่วยงานส่วนท้องถิ่น	8	18-27 ธันวาคม พ.ศ. 2564
4. หน่วยงานทางด้านการบริการสุขภาพ	8	18-27 ธันวาคม พ.ศ. 2564
5. สถาบันการศึกษา	12	18-27 ธันวาคม พ.ศ. 2564
6. ครัวเรือนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	338	18-27 ธันวาคม พ.ศ. 2564

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามและประเมินผล คือ แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง โดยการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากผู้นำชุมชน ประชาชนทั่วไป เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการแสดงความคิดเห็นต่างๆ โดยใช้แบบสอบถามต่างกัน ซึ่งการเก็บข้อมูลจากผู้นำจะใช้แบบสอบถามผู้นำชุมชน ส่วนการเก็บข้อมูลจากประชาชนทั่วไปใช้แบบสอบถามครัวเรือน โดยแบ่ง คะแนนค่าเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ สเกลคำถามมี 5 ระดับ ดังนี้ มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) น้อยที่สุด (1)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มผู้นำศาสนา หน่วยงานทางด้านการบริหารและการปกครอง กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริการสุขภาพ กลุ่มสถาบันการศึกษา และครัวเรือน ที่อาศัยอยู่ในตำบล จำนวน 10 หมู่บ้าน ตำบลป่าชิง จำนวน 2 หมู่บ้าน ตำบลสะพานไม้แก่น จำนวน 3 หมู่บ้าน ตำบลแคว จำนวน 4 หมู่บ้าน ตำบลท่าหม่อไพร จำนวน 6 หมู่บ้าน ตำบลนาหว้า จำนวน 5 หมู่บ้าน ตำบลขุนตัดหวาย จำนวน 2 หมู่บ้าน ตำบลบ้านนา จำนวน 2 หมู่บ้าน อำเภोजันตะ จังหวัดสงขลา โดยใช้แบบสอบถามตามสภาพของประชาชนในชุมชน แบ่งเป็น 6 กลุ่ม ในหมู่บ้าน และพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการในพื้นที่ดำเนินการ ทำการแจกแบบสอบถาม/สัมภาษณ์ และเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนในส่วนของการปิดและเปิดดำเนินการจัดเก็บข้อมูล ข้อคิดเห็นต่างๆ ของโครงการ

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูล วันที่ 18 - 27 ธันวาคม พ.ศ. 2564

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติแบบแจกแจงความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลพิจารณาจากค่าเฉลี่ย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการการสอบถามความคิดเห็น จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 418 คน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งผลการประเมิน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้นำชุมชน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ที่เป็นผู้นำชุมชน จำนวน 33 คน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 27 คน และเพศหญิง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 81.8 และ 18.2 ตามลำดับ

ด้านอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 16 คน รองลงมา อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 11 คน อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 3 คน อายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 2 คน และ ไม่ตอบ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 48.5, 33.3, 9.1, 6.1 และ 3.0 ตามลำดับ

ด้านการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า จำนวน 11 คน รองลงมา ระดับประถมศึกษา จำนวน 8 คน ระดับปริญญาตรี จำนวน 5 คน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 3 คน อาชีวศึกษา (ปวช./ ปวท. ปวส.) สูงกว่าระดับปริญญาตรี และไม่ตอบ จำนวนเท่ากัน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3, 24.2, 15.2, 9.1 และ 6.1 ตามลำดับ

ด้านระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งผู้นำชุมชน น้อยกว่า 5 ปี และ 5 – 10 ปี จำนวนเท่ากัน 11 คน รองลงมา 10 ปีขึ้นไป จำนวน 9 คน และไม่ตอบ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3, 27.3, และ 6.1 ตามลำดับ

ด้านภูมิลำเนาของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ จำนวน 30 คน และย้ายมาจากที่อื่น เช่น อำเภอสว่างวีระ จังหวัดนครราชสีมา และอำเภอนนทบุรี จังหวัดสงขลา จำนวน 3 คน สาเหตุที่ย้ายมา คือ แต่งงานกับคนในพื้นที่ ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ 20 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 90.9 และ 9.1 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.1 เพศ		
ชาย	27	81.8
หญิง	6	18.2
1.2 อายุ		
31-40 ปี	3	9.1
41-50 ปี	11	33.3
51-60 ปี	16	48.5
มากกว่า 60 ปี	2	6.1
ไม่ตอบ	1	3.0
1.3 การศึกษา		
ประถมศึกษา	8	24.2
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	9.1
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	11	33.3
อาชีวศึกษา (ปวช./ ปวท. ปวส.)	2	6.1
ปริญญาตรี	5	15.1
สูงกว่าระดับปริญญาตรี	2	6.1
ไม่ตอบ	2	6.1
1.4 ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง		
น้อยกว่า 5 ปี	11	33.3
5 – 10 ปี	11	33.3
10 ปีขึ้นไป	9	27.3
ไม่ตอบ	2	6.1
1.5 ภูมิลำเนา		
เกิดที่นี่	30	90.9
ย้ายมาจากที่อื่น	3	9.1

2. ข้อมูลด้านประชากร

ข้อมูลด้านประชากร พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรมจำนวน 29 คน รองลงมา ค้าขาย/ ประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 2 คน ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ และไม่ตอบ จำนวน เท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ คิดเป็นร้อยละ 87.9, 6.1 และ 3.0 ตามลำดับ

ด้านอาชีพรอง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรอง คือ อาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 10 คน รองลงมา ค้าขาย/ ประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 9 คน เป็นเกษตรกรรม จำนวน 7 คน ไม่มีอาชีพรอง จำนวน 4 คน และไม่ตอบ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30.3, 27.3, 21.2, 12.1 และ 9.1 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 อาชีพหลักและอาชีพรองของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2.1 อาชีพหลัก		
เกษตรกรรม	29	87.9
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	1	3.0
ค้าขาย/ ประกอบธุรกิจส่วนตัว	2	6.1
ไม่ตอบ	1	3.0
2.2 อาชีพรอง		
เกษตรกรรม	7	21.2
ค้าขาย/ ประกอบธุรกิจส่วนตัว	9	27.3
รับจ้างทั่วไป	10	30.3
ไม่มีอาชีพรอง	4	12.1
ไม่ตอบ	3	9.1

3. การรับข้อมูลข่าวสารทั่วไปในชุมชน

ด้านการรับข่าวสารข้อมูล ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รับข้อมูลข่าวสารจากการบอกเล่าของเพื่อนบ้านและผู้นำชุมชน มากที่สุด จำนวน 24 คน รองลงมา จากการดูโทรทัศน์ จำนวน 22 คน เจ้าหน้าที่ของรัฐแจ้งข่าว จำนวน 20 คน จากการฟังวิทยุ จำนวน 5 คน จากการอ่านหนังสือพิมพ์ และอื่นๆ เช่น Line หรือ Facebook จำนวนเท่ากัน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 31.1, 28.6, 26.0, 6.5 และ 3.9 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การรับข้อมูลข่าวสารทั่วไปในชุมชนของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.1 การรับข้อมูลข่าวสารทั่วไปในชุมชน		
จากการบอกเล่าของเพื่อนบ้านและผู้นำชุมชน	24	31.1
จากการอ่านหนังสือพิมพ์	3	3.9
จากการฟังวิทยุ	5	6.5
จากการดูโทรทัศน์	22	28.6
เจ้าหน้าที่ของรัฐแจ้งข่าว	20	26.0
อื่นๆ เช่น Line หรือ Facebook	3	3.9

4. ความเพียงพอของสถานบริการด้านสาธารณสุข

ด้านการให้บริการสาธารณสุข ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่า การให้บริการสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลในปัจจุบันเพียงพอ จำนวน 30 คน ไม่เพียงพอ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 90.9 และ 9.1 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เพียงพอของสถานบริการด้านสาธารณสุขของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
4.1 การให้บริการสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลในปัจจุบัน		
เพียงพอ	30	90.9
ไม่เพียงพอ	3	9.1

5. สาธารณูปโภค/สาธารณูปการ

ด้านปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่า ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าในชุมชน จำนวน 24 คน และมีปัญหา จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 72.7 และ 27.3 ตามลำดับ

ด้านแหล่งน้ำดื่มของชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่า บริโภคน้ำจากน้ำประปา จำนวน 23 คน รองลงมา น้ำบาดาล จำนวน 18 คน น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง จำนวน 17 คน น้ำบ่อตื้น จำนวน 6 คน และน้ำฝน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33.8, 26.5, 25.0, 8.8 และ 5.9 ตามลำดับ

ด้านแหล่งน้ำใช้ของชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่า ใช้น้ำบาดาลและน้ำประปา จำนวน 24 คน เท่ากัน น้ำฝน จำนวน 8 คน น้ำบ่อตื้น จำนวน 7 คน น้ำในแม่น้ำลำคลอง เช่น คลองสามราภ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4, 12.1, 10.6 และ 4.5 ตามลำดับ

ด้านแหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตรของชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่า ใช้น้ำเพื่อการเกษตรจากน้ำฝน จำนวน 19 คน รองลงมา น้ำในแม่น้ำลำคลอง เช่น คลองวังหี จำนวน 15 คน น้ำบาดาล จำนวน 14 คน น้ำประปา จำนวน 9 คน น้ำบ่อตื้น จำนวน 5 คน และแหล่งน้ำอื่นๆ ระบุ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 30.2, 23.8, 22.2, 14.3, 7.9 และ 1.6 ตามลำดับ

ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่า ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม จำนวน 27 คน และมีปัญหา คือ น้ำประปาดื่มไม่ได้ เนื่องจากไม่สะอาด และปริมาณไม่เพียงพอ จำนวน 6 คน วิธีการแก้ไข คือ ใช้เครื่องกรองน้ำ คิดเป็นร้อยละ 81.8 และ 18.2 ตามลำดับ

ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่า ไม่มีปัญหา จำนวน 29 คน น้ำใช้มีปัญหา คือ ปริมาณไม่เพียงพอ จำนวน 4 คน วิธีการแก้ไข คือ ขยายประปาเพิ่ม คิดเป็นร้อยละ 87.9 และ 12.1 ตามลำดับ

ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้เพื่อการเกษตร ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่า ไม่มีปัญหา จำนวน 24 คน น้ำใช้เพื่อการเกษตรมีปัญหา คือ ในฤดูแล้งน้ำใช้ไม่เพียงพอ จำนวน 9 คน วิธีการแก้ไข คือ จัดทำฝายน้ำล้นในคูคลอง และขยายแหล่งน้ำประปาเพิ่ม คิดเป็นร้อยละ 72.7 และ 27.3 ตามลำดับ

การจัดการขยะมูลฝอยของชาวบ้านในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผา จำนวน 32 คน รองลงมา ฝัง/กลบ จำนวน 13 คน ทิ้งทั่วไป จำนวน 5 คน และใส่ในถังขยะรอให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่รับผิดชอบมาเก็บ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 62.7, 25.5, 9.8 และ 2.0 ตามลำดับ

การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งในชุมชน ด้วยวิธีการทิ้งในที่โล่ง/ปล่อยให้ไหลไปตามพื้นดิน จำนวน 27 คน รองลงมา นำไปรดน้ำต้นไม้ จำนวน 12 คน ทิ้งลงแหล่งน้ำธรรมชาติ และ ทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ มีจำนวนเท่ากัน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 51.0, 22.6 และ 13.2 ตามลำดับ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สาธารณูปโภค/สาธารณูปการในชุมชนของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5.1 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าในชุมชน		
ไม่มี	24	72.7
มี	9	27.3
5.2 แหล่งน้ำดื่มของชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำฝน	4	5.9
น้ำบ่อตื้น	6	8.8
น้ำบาดาล	18	26.5
น้ำประปา	23	33.8
น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	17	25.0
5.3 แหล่งน้ำที่ใช้ของชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำฝน	8	12.1
น้ำบ่อตื้น	7	10.6
น้ำบาดาล	24	36.4
น้ำประปา	24	36.4
น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง เช่น คลองสามราก	3	4.5
5.4 แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตรของชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำฝน	19	30.2
น้ำบ่อตื้น	5	7.9
น้ำบาดาล	14	22.2
น้ำประปา	9	14.3
น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง เช่น คลองวังหิ	15	23.8
อื่นๆ เช่น ชลประทาน	1	1.6

ตารางที่ 5 สาธารณูปโภค/สาธารณูปการในชุมชนของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มและน้ำใช้		
5.51 น้ำดื่ม		
มีปัญหา คือ น้ำประปาดื่มไม่ได้ เนื่องจากไม่สะอาด และปริมาณไม่เพียงพอ วิธีการแก้ไข คือ ใช้เครื่องกรองน้ำ	6	18.2
ไม่มีปัญหา	27	81.8
5.52 น้ำใช้		
มีปัญหา คือ ปริมาณไม่เพียงพอ วิธีการแก้ไข คือ ขยายประปาเพิ่ม	4	12.1
ไม่มีปัญหา	29	87.9
5.52 น้ำใช้เพื่อการเกษตร		
มีปัญหา คือ ฤดูแล้งน้ำใช้ไม่เพียงพอ วิธีการแก้ไข คือ จัดทำฝายน้ำล้นในคลอง และขยายแหล่งน้ำประปาเพิ่ม	9	27.3
ไม่มีปัญหา	24	72.7
5.6 การจัดการขยะมูลฝอยของชาวบ้านในชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เผา	32	62.7
ฝัง/กลบ	13	25.5
ทิ้งทั่วไป	5	9.8
ใส่ในถังขยะรอให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่รับผิดชอบมาเก็บ	1	2.0
5.7 การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งในชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ทิ้งลงแหล่งน้ำธรรมชาติ	7	13.2
ทิ้งในที่โล่ง/ปล่อยให้ไหลไปตามพื้นดิน	27	51.0
ทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	7	13.2
นำไปรดน้ำต้นไม้	12	22.6

6. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการ

การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการจากการประชาสัมพันธ์ของโครงการ และสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวนเท่ากัน 15 คน รองลงมา เพื่อน/เพื่อนบ้าน จำนวน 14 คน ญาติ/พี่น้อง จำนวน 12 คน การจัดประชุมของโครงการ จำนวน 10 คน และไม่ทราบข่าว จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 21.1, 19.7, 16.9, 14.1 และ 7.1 ตามลำดับ

ประโยชน์หรือผลดีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ที่มีต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม จำนวน 15 คน รองลงมา สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน จำนวน 14 คน เศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโตขึ้น จำนวน 10 คน ราคาที่ดินสูงขึ้น การได้รับการดูแลเอาใจใส่เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของคนในชุมชนมากขึ้น และหน่วยงานท้องถิ่นได้รับงบบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น จำนวนเท่ากัน 9 คน สร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในท้องถิ่น จำนวน 8 คน ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุทำให้เกิดโลกร้อนด้วยการใช้เศษไม้เป็นเชื้อเพลิง จำนวน 2 คน และอื่นๆ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 19.5, 18.2, 13.0, 11.7, 10.4, 2.6 และ 1.3 ตามลำดับ

ความวิตกกังวลกับปัญหาต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าเกี่ยวกับอากาศเสีย/ฝุ่นละออง จำนวน 29 คน รองลงมา เสียงรบกวน จำนวน 15 คน กลิ่นรบกวน จำนวน 8 คน ไม่มีความวิตกกังวล น้ำเสีย ผลกระทบด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น จำนวนเท่ากัน 4 คน อุบัติเหตุ จำนวน 2 คน การจราจรติดขัด และปัญหาการลักลอบตัดไม้/อาชญากรรม จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 42.6, 22.1, 11.8, 5.9, 2.9, และ 1.5 ตามลำดับ

สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าสาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการฯเกิดจากการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 16 คน รองลงมา จากการคาดคะเนด้วยตนเอง จำนวน 14 คน จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน จำนวน 5 คน และจากข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 41.0, 35.9, 12.8 และ 10.3 ตามลำดับ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการโรงไฟฟ้า ของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
6.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่ทราบข่าว	5	7.1
ญาติ/พี่น้อง	12	16.9
เพื่อน/เพื่อนบ้าน	14	19.7
การประชาสัมพันธ์ของโครงการ	15	21.1
สื่อประชาสัมพันธ์	15	21.1
การจัดประชุมของโครงการ	10	14.1

ตารางที่ 6 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการโรงไฟฟ้า ของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
6.2 ประโยชน์หรือผลดีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ที่มีต่อชุมชน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
นำวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม	15	19.5
เศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโตขึ้น	10	13.0
สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน	14	18.2
สร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในท้องถิ่น	8	10.4
ราคาที่ดินสูงขึ้น	9	11.7
ได้รับการดูแลเอาใจใส่เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของคนในชุมชนมากขึ้น	9	11.7
ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุทำให้เกิดโลกร้อนด้วยการใช้เศษไม้เป็นเชื้อเพลิง	2	2.6
หน่วยงานท้องถิ่นได้รับงบบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	9	11.7
อื่นๆ	1	1.3
6.3 ความวิตกกังวลกับปัญหาต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่มีความวิตกกังวล	4	5.9
อากาศเสีย/ฝุ่นละออง	29	42.6
เสียงรบกวน	15	22.1
การจราจรติดขัด	1	1.5
น้ำเสีย	4	5.9
กลิ่นรบกวน	8	11.8
ปัญหาการลักลอบทิ้งขยะ/อาชญากรรม	1	1.5
อุบัติเหตุ	2	2.9
ผลกระทบด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะด้าน	4	5.9
6.4 สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
จากการคาดคะเนด้วยตนเอง	14	35.9
จากการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	16	41.0
จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	5	12.8
จากข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางสื่อประชาสัมพันธ์	4	10.3

ตารางที่ 7 ความเชื่อมั่นของประชาชนต่อโครงการ ของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน

	ระดับความเชื่อมั่น						\bar{X}	SD	ความหมาย
	ไม่แสดง ความคิดเห็น (0)	ไม่เชื่อมั่น อย่างมาก (1)	ไม่เชื่อมั่น (2)	เฉยๆ (3)	เชื่อมั่น (4)	เชื่อมั่นมาก (5)			
ระบบการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ป้องกันผลกระทบ ด้านต่างๆของ โครงการ	4 (12.2)	0 (0.0)	6 (18.2)	8 (24.2)	14 (42.4)	1 (3.0)	2.9	1.3679	มีความเชื่อมั่น ปานกลาง
การกำกับดูแลของ หน่วยงานราชการ ที่จะควบคุมไม่ให้ โครงการก่อ ผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	5 (15.2)	0 (0.0)	5 (15.2)	6 (18.2)	16 (48.4)	1 (3.0)	2.9	1.4777	มีความเชื่อมั่น ปานกลาง

1.00 – 1.49 มีความเชื่อมั่นน้อยที่สุด 1.50 – 2.49 มีความเชื่อมั่นน้อย 2.50 – 3.49 มีความเชื่อมั่นปานกลาง
3.50 – 4.49 มีความเชื่อมั่นมาก 4.50 – 5.00 มีความเชื่อมั่นมากที่สุด

จากตารางที่ 7 ความความเชื่อมั่นของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโครงการ และมีความเชื่อมั่นต่อการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่จะควบคุมไม่ให้โครงการก่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.9 อยู่ในระดับมีความเชื่อมั่นปานกลาง

ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการจากผู้นำชุมชน

1. พัฒนาและคำนึงถึงด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้มากขึ้น
2. การช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ชุมชน
3. ช่วยเหลือเรื่องสาธารณูปโภคให้มีความเพียงพอ เช่น น้ำใช้ และไฟฟ้า
4. จ้างงานเยาวชนในพื้นที่ให้มากขึ้น
5. ปลูกต้นไม้เศรษฐกิจให้ประชาชนในพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาโลกร้อน
6. ช่วยเหลือชุมชนในกิจกรรมต่าง เช่น กิจกรรมเมล็ด

ตอนที่ 2 ข้อมูลกลุ่มผู้นำทางศาสนา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ที่เป็นผู้นำทางศาสนา จำนวน 19 คน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนเพศชาย ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100

ด้านอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 9 คน รองลงมา อายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 6 คน อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 3 คน และไม่ตอบ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 47.4, 31.6, 15.8 และ 5.3 ตามลำดับ

ด้านการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 9 คน รองลงมา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และปริญญาตรี จำนวนเท่ากัน 3 คน และอาชีวศึกษา (ปวช./ ปวท. ปวส.) จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 47.4, 15.8 และ 5.3 ตามลำดับ

ตำแหน่ง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีตำแหน่งอิหม่าม จำนวน 9 คน รองลงมา กรรมการมัสยิด จำนวน 5 คน ผู้ดูแลวัด จำนวน 2 คน และพรต. ผู้ดูแล รักษาการเจ้าอาวาส และคอเต็ม จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 47.4, 26.3, 10.5 และ 5.3 ตามลำดับ

ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นเวลา 10 ปีขึ้นไป จำนวน 9 คน รองลงมา 5 – 9 ปี จำนวน 5 คน น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 4 คน และไม่ตอบ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 47.4, 26.3, 21.1 และ 5.3 ตามลำดับ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มศาสนา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.1 เพศ		
ชาย	19	100.0
หญิง	0	0
1.2 อายุ		
31-40 ปี	3	15.8
51-60 ปี	6	31.6
มากกว่า 60 ปี	9	47.4
ไม่ตอบ	1	5.3

ตารางที่ 8 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มศาสนา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.3 การศึกษา		
ประถมศึกษา	9	47.4
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	15.8
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	3	15.8
อาชีวศึกษา (ปวช./ ปวท. ปวส.)	1	5.3
ปริญญาตรี	3	15.8
1.4 ตำแหน่ง		
อิหม่าม	9	47.4
กรรมการมัสยิด	5	26.3
พรศ.	1	5.3
ผู้ดูแลวัด	2	10.5
รักษาการเจ้าอาวาส	1	5.3
คอเต็ม	1	5.3
1.5 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง		
น้อยกว่า 5 ปี	4	21.1
5 – 9 ปี	5	26.3
10 ปีขึ้นไป	9	47.4
ไม่ตอบ	1	5.3

2. ข้อมูลการดำเนินการที่ผ่านมา

การดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า ในช่วงเวลาที่ผ่านมาการดำเนินกิจการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ จำนวน 10 คน และก่อให้เกิดผลกระทบ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 52.6 และ 47.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 9 การดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมที่ผ่านมาของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มศาสนา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2.1 ในช่วงเวลาที่ผ่านมาการดำเนินกิจการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่		
ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ	10	52.6
ก่อให้เกิดผลกระทบ	9	47.4

3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการ

การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการจากญาติ/พี่น้อง และเพื่อน/เพื่อนบ้าน จำนวนเท่ากัน 12 คน รองลงมา สื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 4 คน ไม่ทราบข่าว และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ จำนวนเท่ากัน 3 คน และการจัดประชุมของโครงการ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3, 11.1, 8.4 และ 5.5 ตามลำดับ

ประโยชน์หรือผลดีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ที่มีต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า นำวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม จำนวน 11 คน รองลงมา หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น จำนวน 8 คน สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุทำให้เกิดโลกร้อนด้วยการใช้เศษไม้เป็นเชื้อเพลิง จำนวนเท่ากัน 6 คน ราคาที่ดินสูงขึ้น จำนวน 5 คน เศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโตขึ้น และได้รับการดูแลเอาใจใส่เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของคนในชุมชนมากขึ้น จำนวนเท่ากัน 3 คน และสร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในท้องถิ่น จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0, 18.3, 13.6, 11.4, 6.8 และ 4.5 ตามลำดับ

ความวิตกกังวลกับปัญหาต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า อากาศเสีย/ฝุ่นละออง จำนวน 16 คน รองลงมา น้ำเสีย และกลิ่นรบกวน จำนวนเท่ากัน 6 คน เสียงรบกวน และผลกระทบด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น จำนวนเท่ากัน 4 คน ไม่มีความวิตกกังวล การจราจรติดขัด และอุบัติเหตุ จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 41.0, 15.4, 10.3 และ 2.5 ตามลำดับ

สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่า จากการคาดคะเนด้วยตนเอง จำนวน 12 คน รองลงมา จากการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 9 คน จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน จำนวน 3 คน และจากข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 46.2, 34.6, 11.5 และ 7.7 ตามลำดับ ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มศาสนา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่ทราบข่าว	3	8.4
ญาติ/พี่น้อง	12	33.3
เพื่อน/เพื่อนบ้าน	12	33.3
การประชาสัมพันธ์ของโครงการ	3	8.4
สื่อประชาสัมพันธ์	4	11.1
การจัดประชุมของโครงการ	2	5.5
3.2 ประโยชน์หรือผลดีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ที่มีต่อชุมชน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
นำวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม	11	25.0
เศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโตขึ้น	3	6.8
สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน	6	13.6
สร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในท้องถิ่น	2	4.5
ราคาที่ดินสูงขึ้น	5	11.4
ได้รับการดูแลเอาใจใส่เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของคนในชุมชนมากขึ้น	3	6.8
ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุทำให้เกิดโลกร้อนด้วยการใช้เศษไม้เป็นเชื้อเพลิง	6	13.6
หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	8	18.3

ตารางที่ 10 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มศาสนา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.3 ความวิตกกังวลกับปัญหาต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่มีความวิตกกังวล	1	2.5
อากาศเสีย/ฝุ่นละออง	16	41.0
เสียงรบกวน	4	10.3
การจราจรติดขัด	1	2.5
น้ำเสีย	6	15.4
กลิ่นรบกวน	6	15.4
อุบัติเหตุ	1	2.5
ผลกระทบด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น	4	10.3
3.4 สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
จากการคาดคะเนด้วยตนเอง	12	46.2
จากการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	9	34.6
จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	3	11.5
จากข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางสื่อประชาสัมพันธ์	2	7.7

ตารางที่ 11 ความเชื่อมั่นของประชาชนต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มศาสนา

	ระดับความเชื่อมั่น						\bar{X}	SD	ความหมาย
	ไม่แสดง ความคิดเห็น (0)	ไม่เชื่อมั่น อย่างมาก (1)	ไม่ เชื่อมั่น (2)	เฉยๆ (3)	เชื่อมั่น (4)	เชื่อมั่น มาก (5)			
ระบบการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ป้องกัน ผลกระทบด้าน ต่างๆของ โครงการ	2 (12.5)	0 (0.0)	4 (25.0)	9 (56.2)	1 (6.3)	0 (0.0)	2.6	1.1161	มีความเชื่อมั่น ปานกลาง
การกำกับดูแล ของหน่วยงาน ราชการที่จะ ควบคุมไม่ให้ โครงการก่อ ผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	1 (6.3)	0 (0.0)	6 (37.5)	6 (37.5)	3 (18.7)	0 (0.0)	2.7	0.9912	มีความเชื่อมั่น ปานกลาง

1.00 – 1.49 มีความเชื่อมั่นน้อยที่สุด 1.50 – 2.49 มีความเชื่อมั่นน้อย 2.50 – 3.49 มีความเชื่อมั่นปานกลาง
3.50 – 4.49 มีความเชื่อมั่นมาก 4.50 – 5.00 มีความเชื่อมั่นมากที่สุด

จากตารางที่ 11 ความความเชื่อมั่นของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโครงการ ค่าเฉลี่ย 2.6 อยู่ในระดับปานกลาง และความเชื่อมั่นต่อการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่จะควบคุมไม่ให้โครงการก่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและสุขภาพ ค่าเฉลี่ย 2.7 อยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการจากกลุ่มผู้นำทางศาสนา

1. ใส่ใจต่อสังคมและชุมชน และให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม
2. จัดให้มีการพบปะ พูดคุย เพิ่มมากยิ่งขึ้นกับชุมชน

ตอนที่ 3 ข้อมูลกลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริหารและการปกครอง

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 8 คน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิง และเพศชาย จำนวน เท่ากัน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 เท่ากัน

ด้านอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 6 คน รองลงมา อายุระหว่าง 31-40 ปี และ อายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 และ 12.5 ตามลำดับ

ด้านการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 5 คน และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 และ 37.5 ตามลำดับ

ตำแหน่งในหน่วยงาน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีตำแหน่งรองปลัด อบต. และหัวหน้าสำนักปลัด จำนวน 2 คน เท่ากัน รองลงมา นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ นักบัญชี ผู้ดูแลเด็ก และครูชำนาญการ จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 และ 12.5 ตามลำดับ

ด้านระยะเวลาที่ทำงาน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทำงานอยู่ ณ สถานที่แห่งนี้เป็นเวลา 10 ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน และ 5 – 10 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 และ 25.0 ตามลำดับ ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริหารและการปกครอง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.1 เพศ		
ชาย	4	50.0
หญิง	4	50.0
1.2 อายุ		
31-40 ปี	1	12.5
41-50 ปี	6	75.0
51-60 ปี	1	12.5
1.3 การศึกษา		
ปริญญาตรี	5	62.5
สูงกว่าปริญญาตรี	3	37.5

ตารางที่ 12 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริหารและการปกครอง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.4 ตำแหน่งในหน่วยงาน		
นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	1	12.5
นักบัญชี	1	12.5
รองปลัด อบต.	2	25.0
หัวหน้าสำนักปลัด	2	25.0
ผู้ดูแลเด็ก	1	12.5
ครูชำนาญการ	1	12.5
1.5 ระยะเวลาที่ทำงาน		
5 – 9 ปี	2	25.0
10 ปีขึ้นไป	6	75.0

2. การรับซื้อโรงเรียนจากชาวบ้านในพื้นที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม

การรับซื้อโรงเรียนจากชาวบ้านในพื้นที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีเคยได้รับซื้อโรงเรียน จำนวน 7 คน และเคยได้รับซื้อโรงเรียนจากชาวบ้าน จำนวน 1 คน ปัญหา คือ กลิ่นเหม็นจากโรงงานซีเมนต์ และโรงงานปุ๋ย สาเหตุจาก กลิ่นของซีเมนต์และปุ๋ย คิดเป็นร้อยละ 87.5 และ 12.5 ตามลำดับ

การแก้ไขปัญหาซื้อโรงเรียน ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับซื้อโรงเรียนให้ข้อมูลว่า แก้ไขปัญหาซื้อโรงเรียนแล้ว จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 ดังตารางที่ 13

**ตารางที่ 13 การรับข้อร้องเรียนจากชาวบ้านในพื้นที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม
ของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริหารและการปกครอง**

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2.1 การรับข้อร้องเรียนจากชาวบ้านในพื้นที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม		
ไม่เคยได้รับข้อร้องเรียน	7	87.5
เคยได้รับข้อร้องเรียน	1	12.5
2.1.1 การแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน		
แก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนแล้ว	1	100.0

3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการ

การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการจากการประชาสัมพันธ์ของโครงการ จำนวน 4 คน รองลงมา สื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 3 คน การจัดประชุมของโครงการ จำนวน 2 คน ไม่ทราบข่าว และเพื่อน/เพื่อนบ้าน จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4, 27.3, 18.0 และ 9.1 ตามลำดับ

ประโยชน์หรือผลดีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ที่มีต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า ราคาที่ดินสูงขึ้น จำนวน 6 คน รองลงมา หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น จำนวน 5 คน สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน จำนวน 4 คน สร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในท้องถิ่น จำนวน 3 คน นำวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม จำนวน 2 คน เศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโตขึ้น จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 28.6, 23.8, 19.0, 14.3, 9.5 และ 4.8 ตามลำดับ

ความวิตกกังวลกับปัญหาต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า มีความวิตกกังวลด้านอากาศเสีย/ฝุ่นละออง จำนวน 7 คน รองลงมา เสียงรบกวน และน้ำเสีย จำนวนเท่ากัน 6 คน กลิ่นรบกวน จำนวน 5 คน อุบัติเหตุ จำนวน 4 คน และผลกระทบด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 23.3, 20.0, 16.7, 13.3 และ 6.7 ตามลำดับ

สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า เกิดจากการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 8 คน รองลงมา จากการคาดคะเนด้วยตนเอง จำนวน 4 คน และจากข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 57.1, 28.6 และ 14.3 ตามลำดับ ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน
ของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริหารและการปกครอง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่ทราบข่าว	1	9.1
เพื่อน/เพื่อนบ้าน	1	9.1
การประชาสัมพันธ์ของโครงการ	4	36.4
สื่อประชาสัมพันธ์	3	27.3
การจัดประชุมของโครงการ	2	18.0
3.2 ประโยชน์หรือผลดีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ที่มีต่อชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
นำวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม	2	9.5
เศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโตขึ้น	1	4.8
สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน	4	19.0
สร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในท้องถิ่น	3	14.3
ราคาที่ดินสูงขึ้น	6	28.6
หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	5	23.8
3.3 ความวิตกกังวลกับปัญหาต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
อากาศเสีย/ฝุ่นละออง	7	23.3
เสียงรบกวน	6	20.0
น้ำเสีย	6	20.0
กลิ่นรบกวน	5	16.7
อุบัติเหตุ	4	13.3
ผลกระทบด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น	2	6.7
6.4 สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
จากการคาดคะเนด้วยตนเอง	4	28.6
จากการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	8	57.1
จากข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางสื่อประชาสัมพันธ์	2	14.3

ตารางที่ 15 ความเชื่อมั่นของประชาชนต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริหาร และการปกครอง

	ระดับความเชื่อมั่น						\bar{X}	SD	ความหมาย
	ไม่แสดง ความคิดเห็น (0)	ไม่เชื่อมั่น อย่างมาก (1)	ไม่เชื่อมั่น (2)	เฉยๆ (3)	เชื่อมั่น (4)	เชื่อมั่นมาก (5)			
ระบบการจัดการด้าน สิ่งแวดล้อม และ มาตรการป้องกัน ผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ	2 (25.0)	0 (0.0)	2 (25.0)	1 (12.5)	3 (37.5)	0 (0)	2.4	1.6850	มีความเชื่อมั่น น้อย
การกำกับดูแลของ หน่วยงานราชการที่ จะควบคุมไม่ให้ โครงการก่อ ผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	4 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (50.0)	0 (0.0)	2.0	2.1381	มีความเชื่อมั่น น้อย

1.00 – 1.49 มีความเชื่อมั่นน้อยที่สุด 1.50 – 2.49 มีความเชื่อมั่นน้อย 2.50 – 3.49 มีความเชื่อมั่นปานกลาง
3.50 – 4.49 มีความเชื่อมั่นมาก 4.50 – 5.00 มีความเชื่อมั่นมากที่สุด

จากตารางที่ 15 ความความเชื่อมั่นของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโครงการ ค่าเฉลี่ย 2.4 อยู่ในระดับน้อย และความเชื่อมั่นต่อการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่จะควบคุมไม่ให้โครงการก่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและสุขภาพ ค่าเฉลี่ย 2.0 อยู่ในระดับน้อย

ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการจากกลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริหารและการปกครอง

อยากให้มีการป้องกันต่างๆที่ดี

ตอนที่ 4 ข้อมูลกลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริการสุขภาพ

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ที่เป็นกลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริการสุขภาพ จำนวน 8 คน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนเป็นเพศหญิง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ด้านอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 4 คน รองลงมา อายุระหว่าง 20-30 ปี จำนวน 2 คน อายุระหว่าง 31-40 ปี และอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0, 25.0 และ 12.5 ตามลำดับ

ด้านการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 5 คน และอาชีวศึกษา (ปวช./ปวท. ปวส.) จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 และ 37.5 ตามลำดับ

ตำแหน่งในหน่วยงาน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีตำแหน่งจพ.สาธารณสุขชำนาญงาน จำนวน 3 คน รองลงมา นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวนเท่ากัน 2 คน และนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5, 25.0 และ 12.5 ตามลำดับ

ด้านระยะเวลาที่ทำงาน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทำงานอยู่ ณ สถานที่แห่งนี้ เป็นเวลา 5 – 9 ปี และ 10 ปี ขึ้นไป จำนวนเท่ากัน 3 คน และน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 และ 25.0 ตามลำดับ ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริการสุขภาพ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.1 เพศ		
หญิง	8	100.0
1.2 อายุ		
20-30 ปี	2	25.0
31-40 ปี	1	12.5
41-50 ปี	1	12.5
51-60 ปี	4	50.0
1.3 การศึกษา		
อาชีวศึกษา (ปวช./ ปวท. ปวส.)	3	37.5
ปริญญาตรี	5	62.5

ตารางที่ 16 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริการสุขภาพ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.4 ตำแหน่งในหน่วยงาน		
นักวิชาการสาธารณสุข	1	12.5
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	2	25.0
จพ.สาธารณสุขชำนาญงาน	3	37.5
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	2	25.0
1.5 ระยะเวลาที่ทำงานอยู่ ณ สถานที่แห่งนี้		
น้อยกว่า 5 ปี	2	25.0
5 – 9 ปี	3	37.5
10 ปีขึ้นไป	3	37.5

2. ข้อมูลการดำเนินการที่ผ่านมา

การดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า ในช่วงเวลาที่ผ่านมาการดำเนินกิจการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ จำนวน 5 คน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม คือ ควันและกลิ่นเหม็นรบกวนที่เกิดจากโรงงาน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 และ 37.5 ตามลำดับ

สาเหตุจาก การเผาเศษไม้ และการใช้วัสดุในการผลิต เมื่อลมพัดทำให้ควันและกลิ่นเหม็นฟุ้งกระจายช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบ คือ ตามฤดูกาล และช่วงเวลากลางคืน

ระดับของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า ระดับของผลกระทบอยู่ในระดับน้อย จำนวน 6 คน รองลงมา ระดับปานกลาง และระดับมาก จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 75.5 และ 12.5 ตามลำดับ

ในปัจจุบัน โรคหรืออาการที่ประชาชนเข้ามารับการรักษาบ่อยๆ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า ประชาชนเข้ามารับการรักษาโรคหรืออาการอื่นๆ เช่น ไข้หวัด น้ำมูกไหล และ Covid-19 จำนวน 5 คน รองลงมา ผื่นคัน จำนวน 4 คน ภูมิแพ้ และไอ มีเสมหะ จำนวนเท่ากัน 3 คน วิงเวียนศีรษะ จำนวน 2 คน และคลื่นไส้ อาเจียน ไม่มีแรง/เหนื่อยง่าย แสบตา/เยื่อตาอักเสบ จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0, 20.0, 15.0, 10.0 และ 5.0 ตามลำดับ

จำนวนผู้ป่วยเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า จำนวนผู้ป่วยเท่าเดิมเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา จำนวน 5 คน และเพิ่มขึ้น จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 และ 37.5 ตามลำดับ

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของการเกิดโรคในท้องถิ่น เมื่อเปรียบเทียบกับระยะเวลาที่ผ่านมา (ประมาณ 3 ปีซ้อนหลัง) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า ไม่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของการเกิดโรคในท้องถิ่น จำนวน 7 คน และมีการเปลี่ยนแปลง คือ ดีขึ้นเล็กน้อย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 และ 12.5 ตามลำดับ ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 การดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมที่ผ่านมาของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริการสุขภาพ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2.1 ในช่วงเวลาที่ผ่านมาการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่		
ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ	5	62.5
ก่อให้เกิดผลกระทบ คือ ควันและกลิ่นเหม็นรบกวนที่เกิดจากโรงงาน	3	37.5
2.2 ระดับของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม		
น้อย	6	75.0
ปานกลาง	1	12.5
มาก	1	12.5
2.3 โรคหรืออาการที่ประชาชนเข้ามารับการรักษาบ่อยๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
วิงเวียนศีรษะ	2	10.0
คลื่นไส้ อาเจียน	1	5.0
ไม่มีแรง/เหนื่อยง่าย	1	5.0
ผื่นคัน	4	20.0
ภูมิแพ้	3	15.0
ไอ มีเสมหะ	3	15.0
แสบตา/เยื่อตาอักเสบ	1	5.0
อื่นๆ เช่น ไข้หวัด น้ำมูกไหล และ Covid-19	5	25.0
2.4 จำนวนผู้ป่วยเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมาจำนวนเพิ่มขึ้นหรือลดลง		
เพิ่มขึ้น	3	37.5
เท่าเดิม	5	62.5
2.5 เมื่อเปรียบเทียบกับระยะเวลาที่ผ่านมา (ประมาณ 3 ปีซ้อนหลัง) แนวโน้มของการเกิดโรคในท้องถิ่นมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่		
ไม่เปลี่ยนแปลง	7	75.0
มีการเปลี่ยนแปลง คือ ดีขึ้นเล็กน้อย	1	12.5

3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการ

การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า ไม่ทราบข่าว จำนวน 5 คน รองลงมา รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการจากญาติ/พี่น้อง และเพื่อน/เพื่อนบ้าน จำนวนเท่ากัน 3 คน การประชาสัมพันธ์ของโครงการ และสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวนเท่ากัน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3, 20.0 และ 13.3 ตามลำดับ

ประโยชน์หรือผลดีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ที่มีต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า นำวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม จำนวน 7 คน รองลงมา เศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโตขึ้น จำนวน 4 คน สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน จำนวน 3 คน ราคาที่ดินสูงขึ้น และหน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น จำนวนกัน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 38.9, 22.2, 16.7 และ 11.1 ตามลำดับ

ความวิตกกังวลกับปัญหาต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า มีความวิตกกังวลกับปัญหาด้านอากาศเสีย/ฝุ่นละออง จำนวน 4 คน รองลงมา เสียงรบกวน จำนวน 3 คน และ ไม่มี ความวิตกกังวล การจราจรติดขัด และอุบัติเหตุ จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0, 30.0 และ 10.0 ตามลำดับ

สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการเกิดจากการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 4 คน รองลงมา จากข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางสื่อประชาสัมพันธ์ และจากที่อื่นๆ จำนวนเท่ากัน 2 คน จากการคาดคะเนด้วยตนเอง และจากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0, 20.0 และ 10.0 ตามลำดับ ดังตารางที่ 18

**ตารางที่ 18 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานทางด้าน
การบริการสุขภาพ**

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่ทราบข่าว	5	33.3
ญาติ/พี่น้อง	3	20.0
เพื่อน/เพื่อนบ้าน	3	20.0
การประชาสัมพันธ์ของโครงการ	2	20.0
สื่อประชาสัมพันธ์	2	13.3
3.2 ประโยชน์หรือผลดีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ที่มีต่อชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
นำวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม	7	38.9
เศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโตขึ้น	4	22.2
สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน	3	16.7
ราคาที่ดินสูงขึ้น	2	11.1
หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	2	11.1
3.3 ท่านมีความวิตกกังวลกับปัญหาด้านใดบ้างต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่มีความวิตกกังวล	1	10.0
อากาศเสีย/ฝุ่นละออง	4	40.0
เสียงรบกวน	3	30.0
การจราจรติดขัด	1	10.0
อุบัติเหตุ	1	10.0
3.4 สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
จากการคาดคะเนด้วยตนเอง	1	10.0
จากการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	4	40.0
จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	1	10.0
จากข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางสื่อประชาสัมพันธ์	2	20.0
อื่นๆ	2	20.0

ตารางที่ 19 ความเชื่อมั่นของประชาชนต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริการสุขภาพ

	ระดับความเชื่อมั่น						\bar{X}	SD	ความหมาย
	ไม่แสดง ความคิดเห็น (0)	ไม่เชื่อมั่น อย่างมาก (1)	ไม่ เชื่อมั่น (2)	เฉยๆ (3)	เชื่อมั่น (4)	เชื่อมั่น มาก (5)			
ระบบการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ป้องกัน ผลกระทบด้าน ต่างๆของ โครงการ	1 (12.5)	0 (0)	1 (12.5)	4 (50.0)	2 (25.0)	0 (0.0)	2.8	1.2817	มีความเชื่อมั่น ปานกลาง
การกำกับดูแล ของหน่วยงาน ราชการที่จะ ควบคุมไม่ให้ โครงการก่อ ผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	1 (12.5)	0 (0.0)	1 (12.5)	3 (37.5)	3 (37.5)	0 (0.0)	2.9	1.3562	มีความเชื่อมั่น ปานกลาง

1.00 – 1.49 มีความเชื่อมั่นน้อยที่สุด 1.50 – 2.49 มีความเชื่อมั่นน้อย 2.50 – 3.49 มีความเชื่อมั่นปานกลาง
3.50 – 4.49 มีความเชื่อมั่นมาก 4.50 – 5.00 มีความเชื่อมั่นมากที่สุด

จากตารางที่ 14 ความความเชื่อมั่นของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโครงการ ค่าเฉลี่ย 2.8 อยู่ในระดับ ปานกลาง และความเชื่อมั่นต่อการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่จะควบคุมไม่ให้โครงการก่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและสุขภาพ ค่าเฉลี่ย 2.9 อยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการจากกลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริการสุขภาพ
ไม่มี

ตอนที่ 5 ข้อมูลกลุ่มสถาบันการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ที่เป็นกลุ่มสถาบันการศึกษา จำนวน 12 คน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 7 คน และเพศชาย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 58.3 และ 41.7 ตามลำดับ

ด้านอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 5 คน รองลงมา อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 4 คน อายุระหว่าง 20-30 ปี จำนวน 2 คน และไม่ตอบ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 41.7, 33.3, 16.7 และ 8.3 ตามลำดับ

ด้านการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 6 คน รองลงมา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า จำนวน 4 คน ระดับสูงกว่าปริญญาตรี และไม่ตอบ จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0, 33.3 และ 8.3 ตามลำดับ

ตำแหน่งในหน่วยงาน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีตำแหน่งครูผู้สอน จำนวน 8 คน รองลงมา ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ กรรมการโรงเรียน และไม่ตอบ จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 และ 8.3 ตามลำดับ

ด้านระยะเวลาที่ทำงาน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทำงานอยู่ ณ สถานที่แห่งนี้ เป็นเวลา 10 ปีขึ้นไป จำนวน 5 คน รองลงมา 5 – 9 ปี จำนวน 4 คน และ น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 41.7, 33.3, 16.7 และ 8.3 ตามลำดับ ตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มสถาบันการศึกษา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.1 เพศ		
ชาย	5	41.7
หญิง	7	58.3
1.2 อายุ		
20-30 ปี	2	16.7
31-40 ปี	4	33.3
51-60 ปี	5	41.7
ไม่ตอบ	1	8.3

ตารางที่ 20 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มสถาบันการศึกษา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.3 การศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	4	33.3
ปริญญาตรี	6	50.0
สูงกว่าปริญญาตรี	1	8.3
ไม่ตอบ	1	8.3
1.4 ตำแหน่งในหน่วยงาน		
ผู้อำนวยการ	1	8.3
ครูชำนาญการพิเศษ	1	8.3
ครูผู้สอน	8	66.7
กรรมการ โรงเรียน	1	8.3
ไม่ตอบ	1	8.3
1.5 ระยะเวลาที่ทำงานอยู่ ณ สถานที่แห่งนี้		
น้อยกว่า 5 ปี	2	16.7
5 – 9 ปี	4	33.3
10 ปีขึ้นไป	5	47.1
ไม่ตอบ	1	8.3

2. ข้อมูลการดำเนินการที่ผ่านมา

การดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า ในช่วงเวลาที่ผ่านมาการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ จำนวน 8 คน และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม คือ มลพิษทางเสียง และมลพิษทางอากาศ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 และ 33.3 ตามลำดับ

ระดับของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมอยู่ในระดับน้อย และระดับปานกลาง จำนวนเท่ากัน 4 คน และระดับมากและ ไม่ตอบ จำนวนเท่ากัน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 และ 16.7 ตามลำดับ ดังตาราง 21

ตารางที่ 21 การดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมที่ผ่านมาของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มสถาบันการศึกษา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2.1 ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่		
ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ	8	66.7
ก่อให้เกิดผลกระทบ คือ มลพิษทางเสียง และมลพิษทางอากาศ	4	33.3
2.2 ระดับของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมอยู่ในระดับใด		
น้อย	4	33.3
ปานกลาง	4	33.3
มาก	2	16.7
ไม่ตอบ	2	16.7

3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการ

การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการจากเพื่อน/เพื่อนบ้าน จำนวน 7 คน รองลงมา ญาติ/พี่น้อง จำนวน 6 คน การประชาสัมพันธ์ของโครงการ จำนวน 3 คน สื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 2 คน และไม่ทราบข่าว จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 36.8, 31.6, 15.8, 10.5 และ 5.3 ตามลำดับ

ประโยชน์หรือผลดีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ที่มีต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า นำวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม จำนวน 6 คน รองลงมา ราคาที่ดินสูงขึ้น จำนวน 3 คน หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น จำนวน 2 คน และเศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโตขึ้น สร้างงานสร้างรายได้ให้กับชุมชน สร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในท้องถิ่น ได้รับการดูแลเอาใจใส่เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของคนในชุมชนมากขึ้น และลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุทำให้เกิดโลกร้อนด้วยการใช้เศษไม้เป็นเชื้อเพลิง จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 37.4, 18.7, 12.4 และ 6.3 ตามลำดับ

ความวิตกกังวลกับปัญหาต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ตอบว่า วิตกกังวลกับปัญหาอากาศเสีย/ฝุ่นละออง จำนวน 8 คน รองลงมา เสียงรบกวน และน้ำเสีย จำนวนเท่ากัน 4 คน กลิ่นรบกวน และผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มขึ้น จำนวนเท่ากัน 3 คน ไม่มีความวิตกกังวล จำนวน 2 คน และการจราจรติดขัด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 32.0, 16.0, 12.0, 8.0 และ 4.0 ตามลำดับ

สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่า สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการฯ จากการคาดคะเนด้วยตนเอง จำนวน 6 คน รองลงมาจากการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 3 คน จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน จำนวน 2 คน จากข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 2 คน และอื่นๆ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9, 21.4, 14.3 และ 7.1 ตามลำดับ ดังตาราง 22

ตารางที่ 22 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มสถาบันการศึกษา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่ทราบข่าว	1	5.3
ญาติ/พี่น้อง	6	31.6
เพื่อน/เพื่อนบ้าน	7	36.8
การประชาสัมพันธ์ของโครงการ	3	15.8
สื่อประชาสัมพันธ์	2	10.5
3.2 ประโยชน์หรือผลดีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ที่มีต่อชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
นำวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม	6	37.4
เศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโตขึ้น	1	6.3
สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน	1	6.3
สร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในท้องถิ่น	1	6.3
ราคาที่ดินสูงขึ้น	3	18.7
ได้รับการดูแลเอาใจใส่เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของคนในชุมชนมากขึ้น	1	6.3
ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุทำให้เกิดโลกร้อนด้วยการใช้เศษไม้เป็นเชื้อเพลิง	1	6.3
หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	2	12.4

ตารางที่ 22 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มสถาบันการศึกษา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.3 ท่านมีความวิตกกังวลกับปัญหาด้านใดบ้างต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่มีความวิตกกังวล	2	8.0
อากาศเสีย/ฝุ่นละออง	8	32.0
เสียงรบกวน	4	16.0
การจราจรติดขัด	1	4.0
น้ำเสีย	4	16.0
กลิ่นรบกวน	3	12.0
ผลกระทบด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น	3	12.0
6.4 สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
จากการคาดคะเนด้วยตนเอง	6	42.9
จากการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	3	21.4
จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	2	14.3
จากข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางสื่อประชาสัมพันธ์	2	14.3
อื่นๆ	1	7.1

ตารางที่ 23 ความเชื่อมั่นของประชาชนต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มสถาบันการศึกษา

	ระดับความเชื่อมั่น						\bar{X}	SD	ความหมาย
	ไม่แสดง ความคิดเห็น (0)	ไม่เชื่อมั่น อย่างมาก (1)	ไม่เชื่อมั่น (2)	เฉยๆ (3)	เชื่อมั่น (4)	เชื่อมั่นมาก (5)			
ระบบการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ป้องกันผลกระทบ ด้านต่างๆของ โครงการ	1 (8.4)	0 (0.0)	2 (16.6)	3 (25.0)	6 (50.0)	0 (0.0)	3.1	1.2401	มีความเชื่อมั่น ปานกลาง
การกำกับดูแลของ หน่วยงานราชการ ที่จะควบคุมไม่ให้ โครงการก่อ ผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	1 (8.4)	0 (0.0)	1 (8.4)	3 (25.0)	7 (58.2)	0 (0.0)	3.3	1.2154	มีความเชื่อมั่น ปานกลาง

1.00 – 1.49 มีความเชื่อมั่นน้อยที่สุด 1.50 – 2.49 มีความเชื่อมั่นน้อย 2.50 – 3.49 มีความเชื่อมั่นปานกลาง
3.50 – 4.49 มีความเชื่อมั่นมาก 4.50 – 5.00 มีความเชื่อมั่นมากที่สุด

จากตารางที่ 23 ความความเชื่อมั่นของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโครงการ ค่าเฉลี่ย 3.1 อยู่ในระดับปานกลาง และความเชื่อมั่นต่อการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่จะควบคุมไม่ให้โครงการก่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและสุขภาพ ค่าเฉลี่ย 3.3 อยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการจากกลุ่มสถาบันการศึกษา

อยากให้มีการบำบัดมลพิษต่างๆให้ถูกวิธี

ตอนที่ 6 ข้อมูลหัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ที่เป็นครัวเรือน จำนวน 338 คน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 211 คน และเพศชาย จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 62.4 และ 37.6 ตามลำดับ

ด้านสถานภาพ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานะเป็นหัวหน้าครัวเรือน จำนวน 172 คน คู่สมรส 160 คน และ ไม่ตอบ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.9, 47.3 และ 1.8 ตามลำดับ

ด้านอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 109 คน รองลงมา อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 101 คน อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 51 คน อายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 50 คน อายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 23 คน และอายุระหว่าง 18-20 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 32.2, 29.9, 15.1, 14.8, 6.8 และ 1.2ตามลำดับ

ด้านการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 169 คน รองลงมา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 74 คน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 43 คน ระดับปริญญาตรี จำนวน 33 คน ไม่ศึกษา จำนวน 13 คน ระดับอาชีวศึกษา จำนวน 4 คน และไม่ตอบ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0, 21.9, 12.7, 9.8, 3.8, 1.2 และ 0.6 ตามลำดับ

ด้านภูมิลำเนา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ จำนวน 326 คน และย้ายมาจากที่อื่น จำนวน 12 คน ได้แก่ อำเภออื่นๆ จังหวัดสงขลา (5 คน) นครศรีธรรมราช (2 คน) ปัตตานี (1 คน) สตูล (1 คน) พัทลุง (1 คน) และไม่ระบุ (2 คน) ย้ายมาเป็นเวลา 0-5 ปี (2 คน) 6-10 ปี (3 คน) 11-15 ปี (4 คน) และ มากกว่า 20 ปี (3 คน) สาเหตุที่ย้ายมาเนื่องจากแต่งงาน (11 คน) และอื่นๆ (1 คน) คิดเป็นร้อยละ 96.4 และ 3.6 ตามลำดับ

ด้านอาชีพหลัก ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 250 คน รองลงมา ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 43 คน รับจ้างทั่วไป จำนวน 21 คน ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 12 คน พนักงานบริษัท/โรงงาน จำนวน 8 คน อาชีพอื่นๆและไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 4 คน เช่น แม่บ้าน ครูอัตราจ้าง และไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 74.0, 12.7, 6.2, 3.6, 2.4 และ 1.4 ตามลำดับ

ด้านอาชีพรอง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพรอง จำนวน 168 คน รองลงมา เกษตรกรรม จำนวน 96 คน ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 45 คน รับจ้างทั่วไป จำนวน 27 คน อาชีพอื่นๆ คือ แม่บ้านในที่ทำการไปรษณีย์ 1 คน และไม่ตอบ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 49.7, 28.4, 13.3, 8.0 และ 0.3 ตามลำดับ

ด้านรายได้รวมของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอกับรายจ่าย มีเงินเหลือออม จำนวน 205 คน รองลงมา เพียงพอแต่ไม่เหลือออม จำนวน 92 คน รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ต้องกู้ยืม จำนวน 28 คน รายได้ไม่เพียงพอแต่ไม่มีหนี้สิน จำนวน 12 คน และไม่ตอบ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 60.7, 27.2, 8.3, 3.6 และ 0.3 ตามลำดับ

ด้านการรับทราบข่าวสารทั่วไปในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รับข้อมูลข่าวสารจากการบอกเล่าของเพื่อนบ้านและผู้นำชุมชน จำนวน 283 คน คู่มือทัศน จำนวน 163 คน อ่านหนังสือพิมพ์ จำนวน 24 คน และฟังวิทยุ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5, 33.1, 4.9 และ 4.5 ตามลำดับ

ด้านสภาพปัญหาของชุมชนในปัจจุบัน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า ชุมชนมีปัญหาหาเสพติดจำนวน 154 คน รองลงมา ไม่มีปัญหาในชุมชน จำนวน 138 คน ปัญหาอาชญากรรม/การพนัน/ลักขโมย จำนวน 91 คน ค่าครองชีพสูง จำนวน 82 คน ปัญหาการว่างงาน จำนวน 59 คน ปัญหาอื่นๆ จำนวน 10 คน ความขัดแย้งชุมชน จำนวน 8 คน และปัญหาชุมชนแออัด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 28.1, 25.2, 16.6, 14.9, 10.8, 1.8, 1.5 และ 1.1 ตามลำดับ ดังตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.1 เพศ		
ชาย	127	37.6
หญิง	211	62.4
1.2 สถานภาพในครัวเรือน		
หัวหน้าครอบครัว	172	50.9
คู่สมรส	160	47.3
ไม่ตอบ	6	1.8
1.3 อายุ		
18-20 ปี	4	1.2
21-30 ปี	23	6.8
31-40 ปี	51	15.1
41-50 ปี	101	29.9
51-60 ปี	109	32.2
มากกว่า 60 ปี	50	14.8

ตารางที่ 24 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.4 การศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	13	3.8
ประถมศึกษา	169	50.0
มัธยมศึกษาตอนต้น	74	21.9
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	43	12.7
อาชีวศึกษา (ปวช./ปวท.ปวส.)	4	1.2
ปริญญาตรี	33	9.8
ไม่ตอบ	2	0.6
1.5 ภูมิลำเนาของครัวเรือน		
เกิดที่นี่	326	96.4
ย้ายมาจากที่อื่น เช่น อำเภออื่นๆ จังหวัดสงขลา นครศรีธรรมราช ปัตตานี สตูล และพัทลุง	12	3.6
1.6 ระยะเวลาที่ท่านย้ายมาอยู่ที่นี่		
0-5 ปี	2	16.7
6-10 ปี	3	25.0
11-15 ปี	4	33.3
มากกว่า 20 ปี	3	25.0
1.7 สาเหตุของการย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่		
ติดตามครอบครัว/แต่งงาน	11	96.4
อื่นๆ	1	3.6
1.8 อาชีพหลัก		
เกษตรกรรม	250	74.0
ค้าขาย/ ประกอบธุรกิจส่วนตัว	43	12.7
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	12	3.6
รับจ้างทั่วไป	21	6.2
พนักงานบริษัท/ โรงงาน	8	2.4
อื่นๆ เช่น แม่บ้าน ครูอัตราจ้าง และไม่ได้ประกอบอาชีพ	5	1.4

ตารางที่ 24 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1.9 อาชีพครอง		
เกษตรกรรม	96	28.4
ค้าขาย/ ประกอบธุรกิจส่วนตัว	45	13.3
รับจ้างทั่วไป	27	8.0
ไม่มีอาชีพครอง	168	49.7
อื่นๆ เช่น แม่บ้านในที่ทำกรไปรษณีย์	1	0.3
ไม่ตอบ	1	0.3
1.10 รายได้รวมของครัวเรือน		
รายได้เพียงพอกับรายจ่าย และยังมีเหลือออม	205	60.7
รายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือออม	92	27.2
รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ทำให้ต้องกู้ยืม	28	8.3
รายได้ไม่เพียงพอแต่ไม่มีหนี้สิน	12	3.6
ไม่ตอบ	1	0.3
1.11 การรับทราบข่าวสารทั่วไปในครัวเรือนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
จากการบอกเล่าของเพื่อนบ้านและผู้นำชุมชน	283	57.5
จากการอ่านหนังสือพิมพ์	24	4.9
จากการฟังวิทยุ	22	4.5
จากการดูโทรทัศน์	163	33.1
1.12 สภาพปัญหาของชุมชนในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่มีปัญหาในชุมชน	138	25.2
ปัญหาอาชญากรรม/การพนัน/ลักขโมย	91	16.6
ปัญหาเสพติด	154	28.1
ค่าครองชีพสูง	82	14.9
ปัญหาการว่างงาน	59	10.8
ความขัดแย้งชุมชน	8	1.5
ปัญหาชุมชนแออัด	6	1.1
ปัญหาอื่นๆ	10	1.8

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยของครัวเรือนและสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วย จำนวน 211 คน สมาชิกในครัวเรือนไม่เคยเจ็บป่วย จำนวน 119 คน และไม่ตอบ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 62.4, 35.2 และ 2.4 ตามลำดับ

โรคที่เจ็บป่วยมากที่สุด ผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วย พบว่า ป่วยด้วยอาการ/โรคไข้หวัด / ภูมิแพ้ จำนวน 105 คน รองลงมา โรคความดัน / เบาหวาน จำนวน 55 คน วิงเวียนศีรษะ จำนวน 31 คน และระบบกล้ามเนื้อ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 49.8, 26.0, 14.7 และ 9.5 ตามลำดับ

สถานที่ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เข้ารักษาเมื่อประสบปัญหาภาวะเจ็บป่วย คือ โรงพยาบาลรัฐ จำนวน 155 คน รองลงมา สถานีอนามัย/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 41 คน ซอยยามาทานเอง จำนวน 7 คน โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 6 คน และอื่นๆ คือ คลินิก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 73.6, 19.4, 3.3, 2.8 และ 0.9 ตามลำดับ

แหล่งน้ำดื่มที่ใช้ในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คือน้ำประปา จำนวน 220 คน รองลงมา น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง จำนวน 128 คน น้ำบาดาล จำนวน 118 คน น้ำบ่อตื้น จำนวน 19 คน และน้ำฝน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 44.4, 25.8, 23.8, 3.8, และ 2.2 ตามลำดับ

แหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภคในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คือน้ำประปา จำนวน 223 คน รองลงมา น้ำบาดาล จำนวน 95 คน น้ำบ่อตื้น จำนวน 12 คน น้ำฝน จำนวน 4 คน น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 66.5, 28.4, 3.6, 1.2 และ 0.3 ตามลำดับ

น้ำดื่มที่ใช้ในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า ด้านคุณภาพ น้ำดื่มมีคุณภาพดี จำนวน 325 คน คุณภาพไม่ดี จำนวน 10 คน ไม่ตอบ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 96.2, 2.9, และ 0.9 ตามลำดับ ส่วนด้านปริมาณ น้ำดื่มมีปริมาณเพียงพอ จำนวน 325 คน ไม่เพียงพอ จำนวน 6 คน และไม่ตอบ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 96.2, 1.8, และ 2.0 ตามลำดับ

น้ำใช้ในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า ด้านคุณภาพ น้ำใช้มีคุณภาพดี จำนวน 327 คน คุณภาพไม่ดี จำนวน 8 คน ไม่ตอบ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 96.7, 2.4, และ 0.9 ตามลำดับ ส่วนด้านปริมาณ น้ำใช้มีปริมาณเพียงพอ จำนวน 325 คน ไม่เพียงพอ จำนวน 10 คน และไม่ตอบ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 96.2, 2.9, และ 0.9 ตามลำดับ

การจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า เเผา จำนวน 288 คน รองลงมา ทิ้งทั่วไป จำนวน 22 คน ใส่ในถังขยะรอให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่รับผิดชอบมาเก็บ จำนวน 16 คน และฝัง/กลบ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 85.2, 6.5, 4.7 และ 3.6 ตามลำดับ

การจัดการน้ำเสียของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า ทั้งในที่โล่ง/ปล่อยให้ไหลไปตามพื้นดิน จำนวน 216 คน รองลงมา นำไปรดน้ำต้นไม้ จำนวน 53 คน ทั้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จำนวน 43 คน ทั้งลงแหล่งน้ำธรรมชาติ จำนวน 24 คน อื่นๆ จำนวน 1 คน และไม่ตอบ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 63.9, 15.7, 12.7, 7.1 และ 0.3 ตามลำดับ ดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยของครัวเรือนและสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2.1 การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา		
สมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วย	211	62.4
สมาชิกในครัวเรือนไม่เคยเจ็บป่วย	119	35.2
ไม่ตอบ	8	2.4
2.2 โรคที่เจ็บป่วยมากที่สุด		
โรคความดัน / เบาหวาน	55	26.0
ไข้หวัด / ภูมิแพ้	105	49.8
ระบบกล้ามเนื้อ	20	9.5
วิงเวียนศีรษะ	31	14.7
2.3 สถานพยาบาลในพื้นที่รับผิดชอบที่เข้ารักษาตัวเมื่อประสบปัญหาภาวะเจ็บป่วย		
โรงพยาบาลรัฐ	155	73.6
โรงพยาบาลเอกชน	6	2.8
สถานีนอนมัย/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	41	19.4
ซื้อยามาทานเอง	7	3.3
อื่นๆ คือ คลินิก	2	0.9
2.4 แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภค (น้ำดื่ม) ของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำบรรจุขวด/ถัง	128	25.8
น้ำฝน	11	2.2
น้ำประปา	220	44.4
น้ำบาดาล	118	23.8
น้ำบ่อตื้น	19	3.8

ตารางที่ 25 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยของครัวเรือนและสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
ของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2.5 แหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค (น้ำใช้) ของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำประปา	223	66.5
น้ำบาดาล	95	28.4
น้ำบ่อตื้น	12	3.6
น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง	1	0.3
น้ำฝน	4	1.2
2.6 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มและน้ำใช้ในครัวเรือน		
2.61 น้ำดื่มในครัวเรือน		
2.6.1.1 ด้านคุณภาพ		
น้ำดื่มมีคุณภาพดี	325	96.2
น้ำดื่มคุณภาพไม่ดี	10	2.9
ไม่ตอบ	3	0.9
2.6.1.2 ด้านปริมาณ		
ปริมาณเพียงพอ	325	96.2
ปริมาณไม่เพียงพอ	6	1.8
ไม่ตอบ	7	2.0
2.6.2 น้ำใช้ในครัวเรือน		
2.6.2.1 ด้านคุณภาพ		
น้ำใช้มีคุณภาพดี	327	96.7
น้ำใช้คุณภาพไม่ดี	8	2.4
ไม่ตอบ	3	0.9
2.6.2.2 ด้านปริมาณ		
ปริมาณเพียงพอ	325	96.2
ปริมาณไม่เพียงพอ	10	2.9
ไม่ตอบ	3	0.9

ตารางที่ 25 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยของครัวเรือนและสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
ของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2.7 การจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือน		
เผา	288	85.2
ฝัง/กลบ	12	3.6
ทิ้งทั่วไป	22	6.5
ใส่ในถังขยะรอให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่รับผิดชอบมาเก็บ	16	4.7
2.8 การจัดการน้ำเสียของครัวเรือน		
ทิ้งลงแหล่งน้ำธรรมชาติ	24	7.1
ทิ้งในที่โล่ง/ปล่อยให้ไหลไปตามพื้นดิน	216	63.9
ทิ้งลงคูท่อระบายน้ำสาธารณะ	43	12.7
นำไปรดน้ำต้นไม้	53	15.7
อื่นๆ	1	0.3
ไม่ตอบ	1	0.3

ส่วนที่ 3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ได้รับในปัจจุบัน

ด้านการได้รับความเดือดร้อน/รำคาญ จากปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง จำนวน 31 คน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ในช่วงฤดูแล้งมากที่สุด จำนวน 23 คน รองลงมา บางเวลา จำนวน 6 คน ตลอดปี จำนวน 2 คน ระดับผลกระทบ น้อย จำนวน 1 คน ปานกลาง จำนวน 21 คน มาก จำนวน 9 คน ความรุนแรงของผลกระทบปัจจุบันเทียบกับช่วงที่ผ่านมา ความรุนแรงเท่าเดิม จำนวน 20 คน รองลงมา ความรุนแรงมากขึ้น จำนวน 10 คน และ ความรุนแรงน้อยลง จำนวน 1 คน ตามลำดับ

ปัญหาเสียงรบกวน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบจากปัญหาเสียงรบกวน จำนวน 15 คน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ บางเวลา จำนวน 12 คน ตลอดปี จำนวน 3 คน ระดับผลกระทบ ปานกลาง จำนวน 9 คน มาก จำนวน 6 คน ความรุนแรงของผลกระทบปัจจุบันเทียบกับช่วงที่ผ่านมา ความรุนแรงเท่าเดิม จำนวน 9 คน รองลงมา ความรุนแรงมากขึ้น จำนวน 5 คน และ ความรุนแรงน้อยลง จำนวน 1 คน ตามลำดับ

ปัญหาน้ำเสีย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำเสีย จำนวน 7 คน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ฤดูฝน จำนวน 6 คน ตลอดปี จำนวน 1 คน ระดับผลกระทบ ระดับปานกลาง จำนวน 6 คน และระดับมาก จำนวน 1 คน ความรุนแรงของผลกระทบปัจจุบันเทียบกับช่วงที่ผ่านมา ความรุนแรงเท่าเดิม จำนวน 4 คน รongลงมา ความรุนแรงมากขึ้น จำนวน 2 คน และ ความรุนแรงน้อยลง จำนวน 1 คน ตามลำดับ

ปัญหากลิ่นเหม็น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำเสีย จำนวน 36 คน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ตลอดปี จำนวน 15 คน รongลงมา ฤดูฝน จำนวน 13 คน บางเวลา จำนวน 6 คน ฤดูแล้ง 2 คน ระดับผลกระทบ ระดับปานกลาง จำนวน 20 คน รongลงมา ระดับมาก จำนวน 15 คน และน้อย จำนวน 1 คน ความรุนแรงของผลกระทบปัจจุบันเทียบกับช่วงที่ผ่านมา ความรุนแรงเท่าเดิม จำนวน 18 คน รongลงมา ความรุนแรงมากขึ้น จำนวน 17 คน และ ความรุนแรงน้อยลง จำนวน 1 คน ตามลำดับ

ปัญหาเขม่าควัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบจากปัญหาเขม่าควัน จำนวน 24 คน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ตลอดปี จำนวน 16 คน รongลงมา บางเวลา จำนวน 5 คน ฤดูแล้ง 2 คน และฤดูฝน จำนวน 1 คน ระดับผลกระทบ ระดับมาก จำนวน 13 คน และระดับปานกลาง จำนวน 11 คน ความรุนแรงของผลกระทบปัจจุบันเทียบกับช่วงที่ผ่านมา ความรุนแรงมากขึ้น จำนวน 13 คน และความรุนแรงเท่าเดิม จำนวน 11 คน ตามลำดับ

ในกรณีที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือเหตุรำคาญจากกิจกรรมข้างเคียงจะไม่ได้แจ้งหน่วยงานใด จำนวน 42 คน รongลงมา แจ้งผู้นำชุมชน จำนวน 23 คน เทศบาล / อบต. จำนวน 11 คน แจ้งของงานโดยตรง และแจ้งหน่วยงานราชการ เช่น ศูนย์ดำรงธรรม จำนวนเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.4, 6.8, 3.3, และ 0.3 ตามลำดับ

เมื่อแจ้งให้หน่วยงานทราบแล้ว ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลว่า ปัญหายังไม่ได้รับการแก้ไข จำนวน 33 คน รongลงมา ปัญหาได้รับการแก้ไขแล้ว แต่ยังไม่เรียบร้อยในเรื่อง กลิ่นเหม็นจากโรงงาน จำนวน 22 คน และปัญหาได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 54.1, 36.1 และ 9.8 ตามลำดับ

อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อยในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมากที่สุด คือ อุบัติเหตุทางรถยนต์/จักรยานยนต์ จำนวน 304 คน รongลงมา อื่นๆ คือ ไม่เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 13 คน อุบัติเหตุจากรถบรรทุก จำนวน 10 คน ไม่ตอบ จำนวน 6 คน และ ไฟไหม้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 89.9, 3.8, 3.0, 1.8 และ 1.5 ตามลำดับ ดังตาราง 26

ตารางที่ 26 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ได้รับในปัจจุบันของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.1 สภาพปัญหาฝุ่นละออง		
มีปัญหา	31	9.2
ไม่มีปัญหา	307	90.8
3.1.1 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
ทุกวัน	23	74.2
ตลอดปี	2	6.5
บางเวลา	6	19.4
3.1.2 ระดับผลกระทบ		
น้อย	1	3.2
ปานกลาง	21	67.8
มาก	9	29.0
3.1.3 ความรุนแรงของผลกระทบปัจจุบันเทียบกับช่วงที่ผ่านมา		
น้อยลง	1	3.2
เท่าเดิม	20	64.5
มากขึ้น	10	32.3
3.2 สภาพปัญหาเสียงรบกวน		
มีปัญหา	15	4.4
ไม่มีปัญหา	323	95.6
3.2.1 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
ตลอดปี	3	20.0
บางเวลา	12	80.0
3.2.2 ระดับผลกระทบ		
ปานกลาง	9	60.4
มาก	6	40.0

ตารางที่ 26 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ได้รับในปัจจุบันของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.2.3 ความรุนแรงของผลกระทบปัจจุบันเทียบกับช่วงที่ผ่านมา		
น้อยลง	1	6.7
เท่าเดิม	9	60.0
มากขึ้น	5	33.3
3.3 สภาพปัญหาน้ำเสีย		
มีปัญหา	7	2.1
ไม่มีปัญหา	331	97.9
3.3.1 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
ฤดูกาล	6	85.7
ตลอดปี	1	14.3
3.3.2 ระดับผลกระทบ		
ปานกลาง	6	85.7
มาก	1	14.3
3.3.3 ความรุนแรงของผลกระทบปัจจุบันเทียบกับช่วงที่ผ่านมา		
น้อยลง	1	14.3
เท่าเดิม	4	57.1
มากขึ้น	2	28.6
3.4 สภาพปัญหากลิ่นเหม็น		
มีปัญหา	36	10.7
ไม่มีปัญหา	302	89.3
3.4.1 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
ฤดูแล้ง	2	5.5
ฤดูฝน	13	36.1
ตลอดปี	15	41.7
บางเวลา	6	16.7

ตารางที่ 26 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ได้รับในปัจจุบันของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3.4.2 ระดับผลกระทบ		
น้อย	1	2.7
ปานกลาง	20	55.6
มาก	15	41.7
3.4.3 ความรุนแรงของผลกระทบปัจจุบันเทียบกับช่วงที่ผ่านมา		
น้อยลง	1	2.8
เท่าเดิม	18	50.0
มากขึ้น	17	47.2
3.5 สภาพปัญหาเขม่าควัน		
มีปัญหา	24	7.1
ไม่มีปัญหา	314	92.9
3.5.1 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
ทุกวัน	2	8.3
ทุกสัปดาห์	1	4.2
ตลอดปี	16	66.7
บางเวลา	5	20.8
3.5.2 ระดับผลกระทบ		
ปานกลาง	11	45.8
มาก	13	54.2
3.5.3 ความรุนแรงของผลกระทบปัจจุบันเทียบกับช่วงที่ผ่านมา		
เท่าเดิม	11	45.8
มากขึ้น	13	54.2

ส่วนที่ 4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการ

การรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลว่าทราบข้อมูลข่าวสารจากเพื่อน/เพื่อนบ้านมากที่สุด จำนวน 151 คน รองลงมา ญาติ/พี่น้อง จำนวน 133 คน ไม่ทราบข่าว จำนวน 122 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 79 คน สื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 47 คน การประชาสัมพันธ์ของโครงการ จำนวน 34 คน และอื่นๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 26.6, 23.4, 21.5, 13.9, 8.3, 5.9 และ 0.4 ตามลำดับ

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน มีประโยชน์หรือผลดีต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลว่า คือ นำวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม มากที่สุด จำนวน 155 คน รองลงมา สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน จำนวน 126 คน เศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโตขึ้น จำนวน 109 คน ราคาที่ดินสูงขึ้น จำนวน 98 คน สร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในท้องถิ่น จำนวน 86 คน หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น จำนวน 70 คน ได้รับการดูแลเอาใจใส่เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของคนในชุมชนมากขึ้น จำนวน 65 คน ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุทำให้เกิดโลกร้อนด้วยการใช้เศษไม้เป็นเชื้อเพลิง จำนวน 32 คน และอื่นๆ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7, 16.8, 14.5, 13.4, 11.5, 9.4, 8.7, 4.3 และ 0.7 ตามลำดับ

ความวิตกกังวลกับปัญหาต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลว่า คือ ปัญหาอากาศเสีย/ฝุ่นละออง มีความวิตกกังวลมากที่สุด จำนวน 300 คน รองลงมา ปัญหาเสียงรบกวน จำนวน 210 คน ปัญหาน้ำเสีย จำนวน 122 คน ปัญหากลิ่นรบกวน จำนวน 116 คน ปัญหาอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น จำนวน 46 คน ปัญหาผลกระทบด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น จำนวน 45 คน ปัญหาการจราจรติดขัด และปัญหาการลักลอบตัดไม้/อาชญากรรม จำนวนเท่ากัน 39 คน และปัญหาอื่นๆ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 32.6, 22.8, 13.3, 12.6, 5.0, 4.9, 4.2 และ 0.4 ตามลำดับ

สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลว่า เป็นผลมาจากการคาดคะเนด้วยตนเอง จำนวน 212 คน รองลงมา จากการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 151 คน จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน จำนวน 108 คน จากข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 29 คน และ อื่นๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 42.2, 30.1, 21.5, 5.8 และ 0.4 ตามลำดับ ดังตาราง 27

ตารางที่ 27 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
6.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่ทราบข่าว	122	21.5
ญาติ/พี่น้อง	133	23.4
เพื่อน/เพื่อนบ้าน	151	26.6
การประชาสัมพันธ์ของโครงการ	34	5.9
สื่อประชาสัมพันธ์	47	8.3
ผู้นำชุมชน	79	13.9
อื่นๆ	2	0.4
6.2 ประโยชน์หรือผลดีของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ที่มีต่อชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
นำวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม	155	20.7
เศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโตขึ้น	109	14.5
สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน	126	16.8
สร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในท้องถิ่น	86	11.5
ราคาที่ดินสูงขึ้น	98	13.4
ได้รับการดูแลเอาใจใส่เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของคนในชุมชนมากขึ้น	65	8.7
ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุทำให้เกิดโลกร้อนด้วยการใช้เศษไม้เป็นเชื้อเพลิง	32	4.3
หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	70	9.4
อื่นๆ	6	0.7
6.3 ความวิตกกังวลกับปัญหาต่อโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
อากาศเสีย/ฝุ่นละออง	300	32.6
เสียงรบกวน	210	22.8
การจราจรติดขัด	39	4.2
น้ำเสีย	122	13.3
กลิ่นรบกวน	116	12.6
ปัญหาการลักลอบทิ้ง/อาชญากรรม	39	4.2
อุบัติเหตุเพิ่มขึ้น	46	5.0
ผลกระทบด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น	45	4.9
อื่นๆ	3	0.4

ตารางที่ 27 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
6.4 สาเหตุที่วิตกกังวลกับปัญหาต่างๆของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
จากการคาดคะเนด้วยตนเอง	212	42.2
จากการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	151	30.1
จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	108	21.5
จากข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางสื่อประชาสัมพันธ์	29	5.8
อื่นๆ	2	0.4

ตารางที่ 28 ข้อมูลความเชื่อมั่นของประชาชนต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน

	ไม่แสดง ความคิดเห็น (0)	ระดับความเชื่อมั่น					ไม่ตอบ	\bar{X}	SD	ความหมาย
		ไม่เชื่อมั่น อย่างมาก (1)	ไม่เชื่อมั่น (2)	เฉยๆ (3)	เชื่อมั่น (4)	เชื่อมั่นมาก (5)				
ความเชื่อมั่นใน ระบบการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ป้องกัน ผลกระทบด้าน ต่างๆ	33 (9.8)	4 (1.2)	56 (16.6)	181 (53.6)	56 (16.6)	6 (1.8)	2 (0.6)	2.8	1.2188	มีความ เชื่อมั่นปาน กลาง
ความเชื่อมั่นใน การกำกับดูแล ของหน่วยงาน ราชการที่จะ ควบคุมไม่ให้ โครงการก่อ ผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	40 (11.8)	4 (1.2)	48 (14.2)	182 (53.8)	56 (16.6)	6 (1.8)	2 (0.6)	2.7	1.2760	มีความ เชื่อมั่นปาน กลาง

1.00 – 1.49 มีความเชื่อมั่นน้อยที่สุด 1.50 – 2.49 มีความเชื่อมั่นน้อย 2.50 – 3.49 มีความเชื่อมั่นปานกลาง

3.50 – 4.49 มีความเชื่อมั่นมาก 4.50 – 5.00 มีความเชื่อมั่นมากที่สุด

จากตารางที่ 28 ความความเชื่อมั่นของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโครงการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.8 อยู่ในระดับความเชื่อมั่นปานกลาง และความเชื่อมั่นต่อการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่จะควบคุมไม่ให้โครงการก่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.7 อยู่ในระดับความเชื่อมั่นปานกลาง

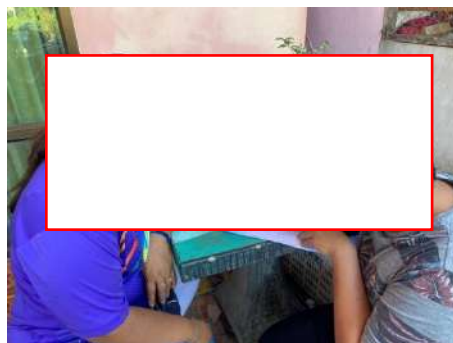
ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการจากครัวเรือน

1. อยากรให้มีการจ้างงานคนในพื้นที่เพิ่มขึ้น
2. อยากรให้โครงการให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมและปัญหาสุขภาพของชุมชน
3. จัดให้มีอาชีพเสริมสร้างรายได้ของคนในชุมชน

ประมวลภาพการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ประจำปี พ.ศ. 2564

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี (ระยะดำเนินการ)



บริษัท กอล์ฟ อะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ อะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-32

แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย



DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS		EQUIPMENT												
		EQUIPMENT NO.												
		Month	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
		Date	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31
L. Lubrication F. Function test	R. Running condition check D. Chemical & dielectric strength	S. Stand by condition check O. Lubrication back up												
ISSUED BY: [Redacted]														
MECHANICAL LEADER														
DATE: 28.12.2021														
APPROVED BY: [Redacted]														
MAINTENANCE MANAGER														
DATE: 17.12.2021														
APPROVED BY: [Redacted]														
OPERATION MANAGER														
DATE: 28.12.21														
APPROV														
PLANT MANAGER														
DATE: 28.12.21														

[illegible]



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

MECH ☐ ELEC ☐ INST

REV . 00

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS
L : Lubrication
F : Function test
R : Running condition check
D : Chemical & dielectric test
S : Stand by condition check
O : Overhaul
I : Inspection
B : Program back upISSUED BY:
MECHANICAL ENGINEER
DATE: 29/12/2021APPROVED BY:
MAINTENANCE MANAGER
DATE: 29/12/2021APPROVED BY:
OPERATION MANAGER
DATE: 29/12/21APPROVED BY:
PLANT MANAGER
DATE: 27/12/21

EQUIPMENT NO	EQUIPMENT NAME	Month												July				August				September				October				November				December																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December		January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Month	Date	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

MECH. ☐ ELEC. ☐ INST.

REV. 00

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS
L : Lubrication
F : Function test
R : Running condition check
S : Stand by condition check
D : Chemical & dielectric strength
A : Lube oil quality checkI : Inspection
B : Program back up
C : Calibration
O : OverhaulISSUED BY:
MECHANICAL LEADER
DATE: 25/2/2021APPROVED BY:
MAINTENANCE MANAGER
DATE: 25/2/2021APPROVED BY:
PLANT MANAGER
DATE: 25/2/2021

EQUIPMENT NO	EQUIPMENT NAME	Month	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
		Date	1-15 16-31	1-15 16-28	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-31
Pump														
2301-BO-10ECA20AE024	BOTTOM SCREW FEEDER 4	SRK	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10ECA20AE025	BOTTOM SCREW FEEDER 5	SRK	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10ETG10AF001	ASH SCREW CONVEYOR SC-1	SRK	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10ETG10AF002	ASH SCREW CONVEYOR SC-2	SRK	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10ETG20AF001	ASH SCREW CONVEYOR ESP-SC-3	SRK	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10ETG20AF002	ASH SCREW CONVEYOR ESP SC-4	SRK	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10ETG20AF003	ASH SCREW CONVEYOR ESP SC-5	SRK	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10ETH310AF002	ASH SCREW ASC-1	SRK	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10GBN30AM002	POLYMER SCREW FEEDER	JRN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Pump														
2301-BO-10GAF10AP001	RIVER WATER INTAKE PUMP No.1	NPJ	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GAF20AP001	RIVER WATER INTAKE PUMP No.1	NPJ		R			R		R		R		R	
2301-BO-10GAF30AP001	RIVER WATER INTAKE PUMP No.1	NPJ	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GAF40AP001	RAW WATER TRANSFER PUMP 1	NPJ					R		R		R		R	
2301-BO-10GAF40AP002	RAW WATER TRANSFER PUMP 2	NPJ	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GAF50AP001	RAW WATER PUMP 1	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GAF60AP001	RAW WATER PUMP 2	JRN		R		R		R			R			R
2301-BO-10PAC11AP001	MAIN COOLING PUMP A	JRN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10PAC12AP001	MAIN COOLING PUMP B	JRN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10PAC13AP001	MAIN COOLING PUMP C	JRN	R	R				R		R				R
2301-BO-10PCC10AP001	AUX. COLSE COOLONG WATER PUMP 1	JRN												R
2301-BO-10PCC20AP001	AUX. COLSE COOLONG WATER PUMP 2	JRN		R				R						R
2301-BO-10PGC10AP001	CLOSE COOLING WATER PUMP 1	JRN		R				R		R				R
2301-BO-10PGC20AP001	CLOSE COOLING WATER PUMP 2	JRN			R			R		R				R
2301-BO-10SGA11AP001	JOCKEY PUMP	JRN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10SGA12AP001	ELECTRICAL FIRE WATER PUMP	JRN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10SGA13AP001	DIESEL ENGINE FIRE PUMP	JRN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10GCB10AP001	DEMIN PLANT FEED PUMP 1	JRN		R				R		R				R
2301-BO-10GCB20AP001	DEMIN PLANT FEED PUMP 2	JRN										R		R
2301-BO-10PAS10AP001	CT MAKE UP PUMP 1	JRN		R				R						R
2301-BO-10PAS20AP001	CT MAKE UP PUMP 2	JRN												R
2301-BO-10GHB10AP001	SERVICE WATER PUMP 1	JRN		R				R						R
2301-BO-10GHB20AP001	SERVICE WATER PUMP 2	JRN												R
2301-BO-10GCR10AP001	BACKWASH PUMP	JRN												R
2301-BO-10GBS11AP001	FILTER PRESS FEED WATER PUMP 1	JRN		R										R
2301-BO-10GBS12AP001	FILTER PRESS FEED WATER PUMP 2	JRN												R
2301-BO-10GBK31AP001	RECYCLE WATER PUMP 1	JRN		R										R



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS

	L Lubrication	R Running condition check	S Stand by condition check
F Function test			
D Chemical & dielectric analysis			

back up: ☐ C: Calibration ☐ O: Overhaul

145

ISSUED BY:

MECHANICAL LEADER

DATE: 27/12/2021

APPROVED BY:

MAINTENANCE MANAGER

DATE 29/12/2021

APPROVED BY:

OPERATION MANAGER

DATE: 27, 12-21

APPROVED BY _____

PLANT MANAGER

DATE: 24/12/24

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
		Date	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-31
2301-BO-10GBK32AP001	RECYCLE WATER PUMP 2	JRN		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GBK21AP001	FILTER FEED WATER PUMP A	JRN		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GBK22AP001	FILTER FEED WATER PUMP B	JRN		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GBK23AP001	FILTER FEED WATER PUMP C	JRN		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GHC10AP001	DEMIN WATER PUMP 1	JRN		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GHC20AP001	DEMIN WATER PUMP 2	JRN		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GCF11AP001	RO HP FEED PUMP 1	JRN		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GCF12AP001	RO HP FEED PUMP 2	JRN		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GCN21AP001	ANTI SCALE DOS. PUMP 1 RO UNIT 1,2	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCN22AP001	ANTI SCALE DOS. PUMP 2 RO UNIT 1,2	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-CG-10GBN31AP001	POLYMER FEED PUMP 1 CLARIFIER	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GBN32AP001	POLYMER FEED PUMP 2 CLARIFIER	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GBN33AP001	POLYMER FEED PUMP 3 FIL. PRESS FEED PUMP	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GBN34AP001	POLYMER FEED PUMP 4 FIL. PRESS FEED PUMP	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCN31AP001	BISULPHITE DOSING PUMP 1 FOR RO UNIT	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCN32AP001	BISULPHITE DOSING PUMP 2 FOR RO UNIT	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GBN11AP001	PAC FEED PUMP 1 FOR CLARIFIER	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GBN12AP001	PAC FEED PUMP 2 FOR CLARIFIER	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GBN21AP001	PRE-NaOCl FEED PUMP 1 FOR CLARIFIER	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GBN22AP001	PRE-NaOCl FEED PUMP 2 FOR CLARIFIER	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GBN23AP001	POST-NaOCl FEED PUMP 3 FOR MMF	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GBN24AP001	POST-NaOCl FEED PUMP 4 FOR MMF	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GBN41AP001	NaOH DOSING PUMP 1 FOR CLARIFIER	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GBN42AP001	NaOH DOSING PUMP 2 FOR CLARIFIER	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCN41AP001	NaOH DOSING PUMP 3 FOR RO UNIT 1,2	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCN42AP001	NaOH DOSING PUMP 4 FOR RO UNIT 1,2	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCN43AP001	NaOH DOSING PUMP 5 FOR NEU. PIT	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCN44AP001	NaOH DOSING PUMP 6 FOR NEU. PIT	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCN51AP001	H2SO4 PUMP 1 FOR NEU. PIT	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCN52AP002	H2SO4 PUMP 2 FOR NEU. PIT	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCN11AP001	BIOCIDE DOS. PUMP 1 RO UNIT 1,2	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCN12AP001	BIOCIDE DOS. PUMP 2 RO UNIT 1,3	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GKC21AP001	CEDI FEED PUMP 1	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GKC22AP001	CEDI FEED PUMP 2	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCP10AP001	RO/CEDI CIP PUMP	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCR11AP001	NEUTRALIZATION PUMP 1	JRN	R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10GCR12AP001	NEUTRALIZATION PUMP 2	JRN	R		R		R		R		R		R	



DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS

L: Lubrication
F: Function test
R: Running condition check
D: Chemical & dielectric test
S: Stand by condition check
O: Oil quality check

ISSUED BY:
MECHANICAL LEADER
DATE: 24/12/2021

APPROVED BY:
MAINTENANCE MANAGER
DATE: 22/12/2021

APPROVED BY:
OPERATION MANAGER
DATE: 22/12/21

C: Calibration
O: Overhaul

YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022
DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

MECH. ☐ ELEC. ☐ INST.

REV. 00

DATE : 25/02/2020

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month												December
		January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	
2301-BO-10GTA30AP001	WASHING WATER PUMP	R												R
2301-BO-10GMA10AP001	WASTE WATER TRANSFER PUMP 1	R												R
2301-BO-10GMA20AP001	WASTE WATER TRANSFER PUMP 2	R												R
2301-BO-10GMC10AP001	WASTE WATER RECYCLE PUMP 1	R												R
2301-BO-10GMC20AP002	WASTE WATER RECYCLE PUMP 2	R												R
2301-BO-10GMB40AP001	WASTE WATER POND TRANSFER PUMP 1	R												R
2301-BO-10GMB50AP001	WASTE WATER POND TRANSFER PUMP 2	R												R
2301-BO-10GMB10AP001	WASTE WATER DISCHARGE PUMP 1	R												R
2301-BO-10GMB20AP001	WASTE WATER DISCHARGE PUMP 2	R												R
2301-BO-10GMB30AP001	UNDER POND DRAINAGE PUMP A	R												R
2301-BO-10GMB30AP002	UNDER POND DRAINAGE PUMP B	R												R
2301-BO-10GMD30AP001	UNDER POND PUMP ASH DUMP POND A	R												R
2301-BO-10GMD30AP002	UNDER POND PUMP ASH DUMP POND B	R												R
2301-BO-10GMD10AP001	ASH POND RECYCLE PUMP 1	R												R
2301-BO-10GMD20AP001	ASH POND RECYCLE PUMP 2	R												R
2301-BO-10GUC30AP001	UNDER POND DRAINAGE PUMP SETTLING POND	R												R
2301-BO-10GME10AP001	DAF FEED PUMP 1	R												R
2301-BO-10GME20AP001	DAF FEED PUMP 2	R												R
2301-BO-10GUC10AP001	STROM WATER TRANSFER PUMP 1	R												R
2301-BO-10GUC20AP001	STROM WATER TRANSFER PUMP 2	R												R
2301-BO-10GUB30AP001	UNDER POND DRAINAGE PUMP PROCESS AREA	R												R
2301-BO-10GUB10AP001	STORM WATER TRANSFER PUMP 1	R												R
2301-BO-10GUB20AP001	STORM WATER TRANSFER PUMP 2	R												R
2301-BO-10GUE10AP001	ELEC. TRENCH SUMP PUMP PROCESS AREA	R												R
2301-BO-10GUE20AP001	ELEC. TRENCH SUMP PUMP BOILER AREA	R												R
2301-BO-10GQC30AP001	CONDENSATE PUMP AREA SUBMERSIBLE PUMP	R												R
2301-BO-10GQC10AP001	STG AREA SUBMERSIBLE PUMP 1	R												R
2301-BO-10GQC20AP001	STG AREA SUBMERSIBLE PUMP 2	R												R
2301-BO-10GTA10AP001	BOILER ASH WATER RECIRCULATION PUMP 1	R												R
2301-BO-10GTA20AP001	BOILER ASH WATER RECIRCULATION PUMP 2	R												R
2301-BO-10GQE10AP001	WORKSHOP AREA SUBMERSIBLE PUMP 1	R												R
2301-BO-10GQE20AP001	WORKSHOP AREA SUBMERSIBLE PUMP 2	R												R
2301-BO-10GQA10AP001	TRANSFORMER AREA SUBMERSIBLE PUMP 1	R												R
2301-BO-10GQA20AP001	TRANSFORMER AREA SUBMERSIBLE PUMP 2	R												R
2301-BO-10GQB10AP001	UTILITY AREA SUBMERSIBLE PUMP 1	R												R
2301-BO-10GQB20AP001	UTILITY AREA SUBMERSIBLE PUMP 2	R												R
2301-BO-10GQB10AP001	FUEL STORAGE BUILDING AREA SUB. PUMP 1	R												R

แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

MECH ☐ ELEC ☐ INST.

REV. 00

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS
L : Lubrication
F : Function test
R : Running condition check
D : Chemical & dielectric strength
S : Stand by condition check
O : Overhaul oil quality check

ISSUED BY:

MECHANIC

DATE: 28.12.2021

APPROVED BY:

MAINTENANCE MANAGER

DATE: 28.12.2021

APPROVED BY:

OPERATION MANAGER

DATE: 28.12.2021

APPROVED BY:

PLANT MANAGER

DATE: 28.12.2021

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month												Date											
		January 1-15 16-31	February 1-15 16-28	March 1-15 16-31	April 1-15 16-30	May 1-15 16-31	June 1-15 16-30	July 1-15 16-31	August 1-15 16-31	September 1-15 16-30	October 1-15 16-31	November 1-15 16-31	December 1-15 16-31	January 1-15 16-31	February 1-15 16-28	March 1-15 16-31	April 1-15 16-30	May 1-15 16-31	June 1-15 16-30	July 1-15 16-31	August 1-15 16-31	September 1-15 16-30	October 1-15 16-31	November 1-15 16-31	December 1-15 16-31
2301-BO-10GQF20AP001	FUEL STORAGE BUILDING AREA SUB. PUMP 2	R																							
2301-BO-10QCA20AP001	HP DOSING PUMP 1																								
2301-BO-10QCA30AP001	HP DOSING PUMP 2																								
2301-BO-10QCB20AP001	LP DOSING PUMP 1																								
2301-BO-10QCB30AP002	LP DOSING PUMP 2																								
2301-BO-10LFN20AP001	PH DOSING PUMP 1																								
2301-BO-10LFN30AP001	PH DOSING PUMP 2																								
2301-BO-10LCQ60AP001	BOILER BLOWDOWN TRANSFER PUMP 1																								
2301-BO-10LCQ70AP001	BOILER BLOWDOWN TRANSFER PUMP 2																								
2301-BO-10GME35AP001	SLUDGE PUMP 1																								
2301-BO-10GME37AP001	SLUDGE PUMP 2																								
2301-BO-10GME36AP001	DAF PUMP																								
2301-BO-10GMM31AP001	CHEMICAL PUMP 1																								
2301-BO-10GMM32AP001	CHEMICAL PUMP 2																								
2301-BO-10GMM33AP001	CHEMICAL PUMP 3																								
2301-BO-10GMM34AP001	CHEMICAL PUMP 4																								
2301-BO-10GMM35AP001	CHEMICAL PUMP 5																								
2301-BO-10GAF70AP003	UNDER POND DRAINAGE PUMP 3 RESERVOIR B																								
2301-BO-10GAF70AP004	UNDER POND DRAINAGE PUMP 4 RESERVOIR B																								
2301-BO-10GAF70AP001	UNDER POND DRAINAGE PUMP 1 RESERVOIR B																								
2301-BO-10GAF70AP002	UNDER POND DRAINAGE PUMP 2 RESERVOIR B																								
2301-BO-10LAC10AP001	BOILER FEED PUMP 1																								
2301-BO-10LAC20AP001	BOILER FEED PUMP 2																								
2301-BO-10LCB10AP110	CONDENSATE PUMP 1																								
2301-BO-10LCB20AP110	CONDENSATE PUMP 2																								
2301-BO-10MAV20AP210	MAIN OIL PUMP																								
2301-BO-10MAV25AP110	EMERGENCY OIL PUMP																								
2301-BO-10MAV70AP110	JACKING OIL PUMP																								
2301-BO-10MAV21AP110	AUXILIARY OIL PUMP																								
Rotary Air Lock valve																									
2301-BO-10QHQ20AA101	RAV ESP FEEDER 1																								
2301-BO-10QHQ30AA101	RAV ESP FEEDER 2																								
2301-BO-10QHQ40AA101	RAV ESP FEEDER 3																								
2301-BO-10QHQ50AA101	RAV ESP FEEDER 4																								
2301-BO-10ETH310AF001	RAV FLY ASH SILO																								
2301-BO-10HNA30AA101	RAV APH FEEDER 1																								



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

MECH ☐ ELEC ☐ INST.

REV. 00

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS
L : Lubrication
F : Function test
R : Running condition check
S : Stand by condition check
D : Chemical & dielectric test
B : Program back up
I : Inspection
O : OverhaulISSUED BY: 
MECHANICAL SUPERVISOR
DATE: 20/12/2021
APPROVED BY: 
MAINTENANCE MANAGER
DATE: 29/12/2021APPROVED BY: 
OPERATION MANAGER
DATE: 27/12/21
PLANT MANAGER
DATE: 28/12/21

EQUIPMENT		EQUIPMENT NAME		Month	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
NO		Date	1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31
2301-BO-10HNA30AA102		RAV APH FEEDER 2	SRK	R	R		R	R		R	R	R	R			
2301-BO-10HNA10AA101		RAV BANK FEEDER 1	SRK	R	R		R	R		R	R	R	R			
2301-BO-10HNA10AA102		RAV BANK FEEDER 2	SRK	R	R		R	R		R	R	R	R			
Air Blower & Fan																
2301-BO-10PAD91AN001		COOLING TOWER FAN A	JRN	R	R		R	R		R	R	R	R			
2301-BO-10PAD92AN001		COOLING TOWER FAN B	JRN	R	R		R	R		R	R	R	R			
2301-BO-10PAD93AN001		COOLING TOWER FAN C	JRN	R	R		R	R		R	R	R	R			
2301-BO-10GBC11AN001		BACKWASH BLOWER A	JRN		R			R		R		R				
2301-BO-10GBC12AN001		BACKWASH BLOWER B	JRN		R			R		R		R				
2301-BO-10HNC10AN001		INDUCED DRAFT FAN 01	SRK	R	R		R	R		R	R	R	R			
2301-BO-10HNC20AN001		INDUCED DRAFT FAN 02	SRK	R	R		R	R		R	R	R	R			
2301-BO-10HLA10AN001		FORCED DRAFT FAN	SRK	R	R		R	R		R	R	R	R			
2301-BO-10HLA20AN001		SECONDARY FORCED DRAFT FAN	SRK	R	R		R	R		R	R	R	R			
2301-BO-10HQHQ60AN001		SEAL AIR FAN	SRK	R	R		R	R		R	R	R	R			
Plate heat exchanger																
2301-BO-10PCB31AC001		Heat exchanger 1	JRN	R				R							R	
2301-BO-10PCB32AC001		Heat exchanger 2	JRN	R				R							R	
2301-BO-10MKA11AC010		Heat exchanger Lube oil STG	SRK	R				R							R	
Agitator																
2301-BO-10GBB10AM001		CLARIFIER AGITATOR	JRN	R				R							R	
2301-BO-10GBS10AM001		THICKENER AGITATOR	JRN	R				R							R	
2301-BO-10GCN30AM001		AGITATOR FOR BISULPHITE	JRN	R				R							R	
2301-BO-10GBN30AM001		AGITATOR FOR POLYMER	JRN	R				R							R	
2301-BO-10QCB10AM001		AGITATOR LP DOSING	SRK	R				R							R	
2301-BO-10LFN10AM001		AGITATOR PH DOSING	SRK	R				R							R	
2301-BO-10QCA10AM001		AGITATOR HP DOSING	SRK	R				R							R	
2301-BO-10GMN31AM001		AGITATOR 1	NPJ	R				R							R	
2301-BO-10GMN32AM001		AGITATOR 2	NPJ	R				R							R	
2301-BO-10GMN33AM001		AGITATOR 3	NPJ	R				R							R	
2301-BO-10GMN34AM001		AGITATOR 4	NPJ	R				R							R	
2301-BO-10GMN35AM001		AGITATOR 5	NPJ	R				R							R	
Soot blower																
2301-BO-10HCA20AE001		RETRACTABLE SOOT BLOWER -1	SRK		R		R			R					R	
2301-BO-10HCA20AE002		RETRACTABLE SOOT BLOWER -2	SRK		R		R			R					R	
2301-BO-10HCA30AE003		RETRACTABLE SOOT BLOWER -3	SRK		R		R			R					R	
2301-BO-10HCA30AE004		RETRACTABLE SOOT BLOWER -4	SRK		R		R			R					R	



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

MECH ☐ ELEC ☐ INST.

REV. 00

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS
L : Lubrication
F : Function test
R : Running condition check
S : Stand by condition check
D : Chemical & dielectric test
Q : Quality check

I : Inspection
B : Program back up
C : Calibration
O : Overhaul

ISSUED BY: 
MECHANICAL LEADER
DATE: 24. 8. 2021

APPROVED BY: 
MAINTENANCE MANAGER
DATE: 23. 11. 2021

APPROVED BY: 
OPERATION MANAGER
DATE: 27. 2. 21

APPROVED: 
PLANT MANAGER
DATE: 27. 2. 21

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month												December	
		January 1-15 16-31	February 1-15 16-28	March 1-15 16-31	April 1-15 16-30	May 1-15 16-31	June 1-15 16-30	July 1-15 16-31	August 1-15 16-31	September 1-15 16-30	October 1-15 16-31	November 1-15 16-31	December 1-15 16-31		
2301-BO-10HCA20AE005	ROTARY SOOT BLOWER-5		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA20AE006	ROTARY SOOT BLOWER-6		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA30AE007	ROTARY SOOT BLOWER-7		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA30AE008	ROTARY SOOT BLOWER-8		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA20AE009	ROTARY SOOT BLOWER-9		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA20AE010	ROTARY SOOT BLOWER-10		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA30AE011	ROTARY SOOT BLOWER-11		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA30AE012	ROTARY SOOT BLOWER-12		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA40AE013	ROTARY SOOT BLOWER-13		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA40AE014	ROTARY SOOT BLOWER-14		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA40AE015	ROTARY SOOT BLOWER-15		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA40AE016	ROTARY SOOT BLOWER-16		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA40AE017	ROTARY SOOT BLOWER-17		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
2301-BO-10HCA40AE019	ROTARY SOOT BLOWER-19		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		R
Other															
2301-BO-10MJA	EMERGENCY DIESEL ENGINE			R						R				L	
2301-BO-10SMM10AE001	OVERHEAD CRANE (ZKKE 25-5 T - 25.0 M)													I	
2301-BO-10SMS20AE001	OVERHEAD CRANE (EKKE 5.0 T - 8.0 M)													I	
2301-BO-10GBS20AT001	FILTER PRESS		R												
2301-BO-10GAF10AT001	RIVER WATER SCREEN		R												
2301-BO-10GAF10AT002	AUTOMATIC TRASH RACK		R												
2301-BO-10GAF10AA201	STOP LOG		R												
Years Inspection															
2301-BO-10HNA20AA201	Yearly inspection boiler tube														
2301-BO-10HAD10AA401	Yearly inspection safety valve														
2301-BO-10HHR10AP001	Yearly inspection travelling stoker														
2301-BO-11ECA20AE021	Yearly inspection bottom screw feeder														
2301-BO-10HAD10BS001	Yearly inspection silencer														
2301-BO-10HLA20AN001	Yearly inspection SA , FD and ID Fan														
2301-BO-10LAC10AP001	Yearly inspection boiler feed pump														
2301-BO-10ETG30AF001	Yearly inspection belt conveyor														
2301-BO-10APD91AN001	Yearly inspection cooling tower fan														
2301-BO-10EG610BB001	Yearly inspection diesel tank 13000 lite														



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

☐ MECH. ☒ ELEC ☐ INST.

REV. 00

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS
L. Lubrication
F. Function test
R. Running condition check
D. Chemical & dielectric strength
S. Stand by condition check
B. Lubrication oil quality checkISSUED BY: [Redacted]
Control & Instrument and Electrical Leader
DATE: 27/12/2021APPROVED BY: [Redacted]
MAINTENANCE MANAGER
DATE: 27/12/2021APPROVED BY: [Redacted]
OPERATION MANAGER
DATE: 27/12/2021APPROVED BY: [Redacted]
PLANT MANAGER
DATE: 27/12/21

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month												Date											
		1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31
2301-BO-10AEA01CE120	PM 115KV SWITCHYARD (1M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10CCA10GH002	PM RELAY/CSCS/RTU/POWER FEEDER SWTY (1M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10BTA01	PM BATTERY/CHARGER SWITCHYARD (3M)	ALZ																							
2301-BO-10CKA10	PM GENERATOR SYSTEM (1M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10MJA	PM EMERGENCY DIESEL GENERATOR (1M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10BAT01	PM TRANSFORMER OIL TYPE (1M)	KBR																							
2301-BO-10BMA	PM CHARGER/RECTIFIER/INVERTER (3M)	KBR																							
2301-BO-10BTA01	PM BATTERY (3M)	KBR																							
2301-BO-10QHQ20GE001	PM TR-SET Visual inspection (1M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10CYE07	PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10BLA03	PM HVAC & A/C SYSTEM (3M)	ALZ																							
2301-BO-10QEA10GH001	PM AIR COMPRESSOR (1M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-11EBA10AJ001	PM PRIMARY SHREDDER (1M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-11EBA10AJ002	PM MV MOTOR (1M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-11EBA10AE001	PM STATIONARY GRAPER (1M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10BBA01GV001	PM 6.6KV, 11KV-SWITCHGEAR (1M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10GBS11AP001	PM WTP LV MOTOR (2M)	KBR																							
2301-BO-10ETA10AF001	PM LV 400V WTP MCC-10BJG (2M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10ETA10AF001	PM BOILER LV MOTOR (1M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10MAK40AE110	PM ST LV MOTOR (1M)	KBR																							
2301-BO-10B/C	PM LV 400V BOILER/ST MCC-10B/C (2M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-11EBA10AF001	PM BELT CONVEYOR-A LV MOTOR (2M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-12EBA10AF002	PM BELT CONVEYOR-B LV MOTOR (2M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10B/JF	PM LV 400V FUEL HANDLING MCC-10B/JF (2M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10PAC11AP001	PM MCW/CF LV MOTOR (1M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10GAF10AP001	PM BOP LV MOTOR (2M)	KBR																							
2301-BO-10B/D	PM LV 400V BOP MCC-10B/D (2M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10S/GA11AP001	PM FIRE PUMP SYSTEM (1M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10BFA	PM LV 400V DIST BOARD BFA/BFB/BFC (1M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10B/E	PM LV 400V ESP MCC-10B/E (1M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10BLA	PM LV 400V STATION SERVICE-10BLA (3M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10BMA	PM LV 400V ESSENTIAL SERVICE 10BMA (1M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10BLA	PM 220VDC SUPPLY 10BLA (1M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10BRA	PM 220VAC SUPPLY 10BRA (1M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10BRA	PM OILY WASTE TRANS SUBM PUMP (3M)	ALZ																							
2301-BO-10CVS01	PM PM PAGING SYSTEM (6M)	KBR																							



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS

L: Lubrication
F: Function test

R: Running condition check
D: Chemical & dielectric str

S Stand by condition check
Q Lube oil quality check

I : Inspection
B : Program back up

C : Calibration
O : Over

7

ISSUED BY:

ISSUED BY: _____
Control & Instrument and Electrical Leader

APPROVED BY:

APPROVED BY: _____

APPROVED BY:

MANAGED

APPROVED BY:

DATE: 27/12/2029

MAINTENANCE MANAGER
DATED 12/12/2017

DATE: 7/22/24

DATE: 27/2/20

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month Date	January 1-15 16-31	February 1-15 16-28	March 1-15 16-31	April 1-15 16-30	May 1-15 16-31	June 1-15 16-30	July 1-15 16-31	August 1-15 16-31	September 1-15 16-30	October 1-15 16-31	November 1-15 16-31	December 1-15 16-31
2301-BO-10CYP01	PM CAMERA SYSTEM (6M)	ALZ							R					
2301-BO-10BLD01	PM AREA AND STREET LIGHTING SYSTEM (6M)	ALZ							R					
2301-BO-10QH010GH001	PM MICRO Tapper (1M)	KBR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-20AEA01CE120	PM New Terminal Substation (1M)	ALZ	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10AEA01CE120	สำนักงานของ 115kv SWITCHYARD & Terminal substation				I	I								
2301-BO-10QH020GE001	Yearly inspection ESP system				I	I								



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

MECH. ☐ ELEC. ☐ INST. ☒

REV. 00

DATE : 25/02/2020

APPROVED BY:

APPROVED BY:

APPROVED BY:

Control & Instrument and Electrical Leader

MAINTENANCE MANAGER

OPERATION MANAGER

PLANT MANAGER,

DATE: 27, 12, 2021

DATE 11/14/2017DATE: 28/10/21DATE: 11/10/24

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month Date	January 1-15 16-31	February 1-15 16-28	March 1-15 16-31	April 1-15 16-30	May 1-15 16-31	June 1-15 16-30	July 1-15 16-31	August 1-15 16-31	September 1-15 16-30	October 1-15 16-31	November 1-15 16-31	December 1-15 16-31
2301-BO-10CFc10GH001	PM CEMS (NOX ,CO, O2, Dust) (1M)	STS	R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10QUA10CQ001	PM BOILER ANALYZER MONTHLY (1M)	STS	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10PAB31CQ001	PM BOP ANALYZER MONTHLY (1M)	BRP	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10GRB10CQ001	PM WTP ANALYZER MONTHLY (1M)	BRP	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
2301-BO-10QUF10CQ003	PM SILICA ANALYZER BOILER/WTP (3M)	STS	R		R	R		R						
2301-BO-10CCA10GH001	PM DCS ,PLC CABINET (3M)	STS	R			R			R					
2301-BO-10LCE50CF001	PM BOILER FLOW TRANSMITTER (3M)	STS	R			R		R						
2301-BO-10GHC30CF001	PM BOP FLOW TRANSMITTER (3M)	BRP	R			R		R						
2301-BO-10LCQ40CL001	PM BOILER LEVEL TRANSMITTER (2M)	STS		R			R		R			R		R
2301-BO-11EBA10CL001	PM FULE HANDLING LEVEL TRANSMITTER (2M)	BRP		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10MAG10CL210	PM ST LEVEL TRANSMITTER (2M)	STS		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GHB10CL001	PM BOP LEVEL TRANSMITTER (3M)	BRP	R			R			R					
2301-BO-10IAA10CL101	PM BOILER LEVEL SWITCH (2M)	STS		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10IAA10CL101	PM BELT CONVEYOR-LINE-A LEVEL SWITCH(2M)	BRP	R		R		R						R	
2301-BO-12EBA10CG101	PM BELT CONVEYOR-LINE-B LEVEL SWITCH (2M)	BRP		R				R		R				R
2301-BO-10SGA13CL101	PM BOP LEVEL SWITCH (3M)	BRP	R			R			R					
2301-BO-10IBA10CT001	PM BOILER TEMP TRANSMITTER (3M)	STS	R											
2301-BO-10MAG10CT010	PM ST TEMP TRANSMITTER (3M)	STS	R			R		R						
2301-BO-10PAB31CT001	PM BOP TEMP TRANSMITTER (3M)	BRP	R			R		R		R				
2301-BO-10MAN50CP001	PM BOILER PRESSURE TRANSMITTER (2M)	STS		R		R				R				R
2301-BO-10MAG10CP010	PM ST PRESSURE TRANSMITTER (2M)	STS						R						R
2301-BO-10QFB10CP001	PM BOP PRESSURE TRANSMITTER (3M)	BRP	R			R								
2301-BO-10IAC10CY004	PM BOILER VIBRATION TRANSMITTER (3M)	BRP	R			R								
2301-BO-10PAD91CY201	PM BOP VIBRATION TRANSMITTER (3M)	STS				R								
2301-BO-10IAB11AA101	PM BOILER MOTOR OPERATE VALVE (2M)	BRP	R					R						
2301-BO-10GAC40AA101	PM BOP MOTOR OPERATE VALVE (3M)	BRP		R		R								
2301-BO-10HNC10AA001	PM BOILER CONTROL VALVE (2M)	STS		R		R		R						
2301-BO-10LCA45AA010	PM ST CONTROL VALVE (2M)	STS												
2301-BO-10PAR30AA001	PM BOP CONTROL VALVE (3M)	BRP	R		R			R						
2301-BO-10LCA45AA101	PM BOILER ON-OFF VALVE (2M)	STS		R		R								
2301-BO-10LCA12AA110	PM ST ON-OFF VALVE (2M)	STS		R		R								
2301-BO-11EBA10CS101	PM BELT CONVEYOR-A SPEED SENSOR(2M)	BRP	R		R		R		R				R	



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE
YEAR 2022
DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

MECH. ☐ ELEC. ☒ INST.
REV. 00
DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS		L : Lubrication	R : Running condition check	S : Stand by condition check	I : Inspection	C : Calibration											
		F : Function test	D : Chemical & electric strength		B : Program back up	O : Overhaul											
ISSUED BY		APPROVED BY		APPROVED BY		APPROVED BY											
Control & Instrument and Electrical Leader		MAINTENANCE MANAGER		OPERATION MANAGER		PLANT MANAGER											
DATE: 27/12/2021		DATE: 27/12/2021		DATE: 27/12/21		DATE: 27/12/21											
EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December			
Date		1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31
2301-BO-12EBA10CS101	PM BELT CONVEYOR-B SPEED SENSOR (2M)	BRP			R												
2301-BO-11EBA10CG115	PM BELT CONVEYOR-A SWAY SWITCH (2M)	BRP															
2301-BO-12EBA10CG115	PM BELT CONVEYOR-B SWAY SWITCH (2M)	BRP															
2301-BO-11EBA10EG301	PM BELT CONVEYOR-A ROPE/EMR SW (2M)	BRP															
2301-BO-12EBA10EG302	PM BELT CONVEYOR-B ROPE/EMR SW (2M)	BRP															
2301-BO-11EBA10CW001	PM WEIGHT SCAL CALIBRATION(1M)	BRP															
2301-BO-11EBA10AJ001	PM PRIMARY SHERDER (1M)	BRP															
2301-BO-11EBA10AJ002	PM SECONDARY SHERDER (1M)	BRP															
2301-BO-11EBA10AT003	PM MAGNETIC SEPARATOR(1M)	BRP															
	Yearly inspection																
2301-BO-10LCQ40CL001	Yearly Inspection Boiler Transmitter																
2301-BO-10MAG10CP011	Yearly Inspection Steam turbine Transmitter																
2301-BO-10SGA13CL101	Yearly Inspection BOP Transmitter																

บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-33

แผนการบำรุงรักษาและการตรวจสอบเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง

		YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE												<input checked="" type="checkbox"/> MECH <input type="checkbox"/> ELEC <input type="checkbox"/> INST.					
		YEAR 2022														REV : 00			
		DEPARTMENT : MAINTENANCE						SECTION : MECHANICAL						DATE : 25/02/2020					
DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS																L : Lubrication R : Running condition check S : Stand by condition check I : Inspection C : Calibration F : Function test D : Chemical & dielectric strength Q : Tube oil quality check B : Program back up O : Overhaul			
ISSUED BY: MECHANICAL LEADER DATE: 27/02/2021		APPROVED BY: MAINTENANCE MANAGER DATE: 27/02/2021		APPROVED BY: OPERATION MANAGER DATE: 27/02/21		APPROVED BY: PLANT MANAGER DATE: 27/02/21													
EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December					
		Date	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31			
Steam Turbine																			
2301-BO-10MAA10	Steam Turbine	SRK	R		R		R		R		R		R		R				
2301-BO-MAK10	Reduction Gear	SRK	R		R		R		R		R		R		R				
2301-BO-10MAK40AE110	Turning Gear	SRK	R		R		R		R		R		R		R				
Air compressor																			
2301-BO-10QEA10AN001	Air Compressor 1A	JRN	R		R		R		R		R		R		R				
2301-BO-10QEA20AN001	Air Compressor 1B	JRN		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-10QEA10AT001	Air Dryer	JRN				R				R				R		R			
Shredder plant																			
2301-BO-11EBA10AE001	Stationary grapper (GP01A)	SRW	R		R		R		R		R		R		R				
2301-BO-12EBA10AE001	Stationary grapper GP01B)	SRW		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-11EBA10AJ001	Primary shredder (SHD1A)	SRW	R		R		R		R		R		R		R				
2301-BO-12EBA10AJ001	Primary shredder (SHD1B)	SRW		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-11EBA10AJ002	Secondary shredder (SHD2A)	SRW	R		R		R		R		R		R		R				
2301-BO-12EBA10AJ002	Secondary shredder (SHD2B)	SRW		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-11EBA10AT001M1	Disc screen 01A (DS01A)	SRW	R		R		R		R		R		R		R				
2301-BO-12EBA10AT001M1	Disc screen 01B (DS01B)	SRW		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-11EBA10AF002	Vibration feeder 01A (VB01A)	SRW	R		R		R		R		R		R		R				
2301-BO-12EBA10AF002	Vibration feeder 01B (VB01B)	SRW		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-11EBA10AT002M01	Vibration screener 02A (VB02A)	SRW	R		R		R		R		R		R		R				
2301-BO-12EBA10AT002M01	Vibration screener 02B (VB02B)	SRW		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-11EBA10AT003	Magnetic separator (MG01A)	NPJ	R		R		R		R		R		R		R				
2301-BO-12EBA10AT003	Magnetic separator (MG01B)															R			
Rubber conveyor																			
2301-BO-11EBA10AF001	Belt conveyor 01A (BC01A)	SRW	R			R			R			R			R				
2301-BO-12EBA10AF001	Belt conveyor 01B (BC01B)	SRW			R			R			R			R		R			
2301-BO-11EBA10AF002	Belt conveyor 02A (BC02A)	SRW	R			R			R			R			R				
2301-BO-12EBA10AF002	Belt conveyor 02B (BC02B)	SRW			R			R			R			R		R			
2301-BO-11EBA10AF003	Belt conveyor 03A (BC03A)	SRW	R			R			R			R			R				
2301-BO-12EBA10AF003	Belt conveyor 03B (BC03B)	SRW			R			R			R			R		R			
2301-BO-11EBA10AF004	Belt conveyor 04A (BC04A)	SRW	R			R			R			R			R				
2301-BO-12EBA10AF004	Belt conveyor 04B (BC04B)	SRW			R			R			R			R		R			
2301-BO-11EBA10AF005	Belt Conveyor 05A (BC05A)	SRW	R			R			R			R			R				
2301-BO-12EBA10AF005	Belt Conveyor 05B (BC05B)	SRW			R			R			R			R		R			
2301-BO-11EBA10AF006	Belt Conveyor 06A (BC06A)	SRW	R			R			R			R			R				
2301-BO-12EBA10AF006	Belt Conveyor 06B (BC06B)	SRW			R			R			R			R		R			

แผนบำรุงรักษา และการตรวจสอบเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

☒ MECH. ☐ ELEC. ☐ INST.

REV. 00

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS

L : Lubrication R : Running condition check S : Stand by condition check I : Inspection C : Calibration
F : Function test D : Chemical & dielectric strength Q : Lubricant oil quality check B : Program back up O : Overhaul

ISSUED BY:

MECHANICAL LEADER

DATE: 27/12/2021

APPROVED BY:

MAINTENANCE MANAGER

DATE: 27/12/2021

APPROVED BY:

OPERATION MANAGER

DATE: 27/12/21

APPROVED BY:

PLANT MANAGER

DATE: 27/12/21

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December		
		Date	1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	
2301-BO-11EBA10AF007	Belt conveyor 07A (BC07A)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10AF007	Belt conveyor 07B (BC07B)	NPJ				R				R				R				R				R				R	
2301-BO-11EBA10AF008	Belt Conveyor 08A (BC08A)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10AF008	Belt Conveyor 08B (BC08B)	NPJ				R				R				R				R				R				R	
2301-BO-11EBA10AF009	Belt conveyor 09A (BC09A)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10AF009	Belt conveyor 09B (BC09B)	NPJ				R				R				R				R				R				R	
2301-BO-11EBA10AF010	Belt Conveyor 10A (BC10A)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10AF010	Belt Conveyor 10B (BC10B)	NPJ				R				R				R				R				R				R	
2301-BO-11EBA10AF011	Belt conveyor 11A (BC11A)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10AF011	Belt conveyor 11B (BC11B)	NPJ				R				R				R				R				R				R	
2301-BO-10ETA10AF001	ASH CONVEYOR SBC -1	SRK	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10ETG30AF001	ASH CONVEYOR BC -1	SRK	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10ETG30AF002	ASH CONVEYOR BC -2	SRK	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10ETG30AF003	ASH CONVEYOR BC -3	SRK	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
Diverter gate																											
2301-BO-11EBA10AA007	Tripper car with plough gate (A)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10AA007	Tripper car with plough gate (B)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-11EBA10AA002	Diverter gate (DG01A)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10AA002	Diverter gate (DG01B)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-11EBA10AA003	Diverter gate (DG02A)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10AA003	Diverter gate (DG02B)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-11EBA10AA004	Diverter gate (DG03A)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10AA004	Diverter gate (DG03B)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-11EBA10AA005	Diverter gate (DG04A)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10AA005	Diverter gate (DG04B)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-11EBA10AA006	Diverter gate (DG05A)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10AA006	Diverter gate (DG05B)	NPJ	R					R				R				R				R				R			
Chain conveyor																											
2301-BO-10HHB10APO001	TRAVELING STOKER 1	SRK	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10HHB10APO002	TRAVELING STOKER 2	SRK	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
Screw conveyor																											
2301-BO-11EBA10AE003	DOUBLE SCREW FEEDER (DSC1A)	NPJ	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-11EBA10AE004	DOUBLE SCREW FEEDER (DSC2A)	NPJ	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-12EBA10AE003	DOUBLE SCREW FEEDER (DSC1B)	NPJ	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10ECA20AE021	BOTTOM SCREW FEEDER 1	SRK	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10ECA20AE022	BOTTOM SCREW FEEDER 2	SRK	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10ECA20AE023	BOTTOM SCREW FEEDER 3	SRK	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

MECH. ☐ ELEC. ☐ INST. ☐

REV. 00

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS

L : Lubrication R : Running condition check S : Stand by condition check I : Inspection C : Calibration
F : Function test D : Chemical & dielectric strength A : Lube oil quality check B : Program back up O : Overhaul

ISSUED BY:

MECHANICAL LEADER

DATE: 27/12/2021

APPROVED BY:

MAINTENANCE MANAGER

DATE: 29/12/2021

APPROVED BY:

OPERATION MANAGER

DATE: 29/12/2021

APPROVED BY:

PLANT MANAGER

DATE: 27/12/21

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December		
		Date	1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	
2301-BO-10ECA20AE024	BOTTOM SCREW FEEDER 4	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10ECA20AE025	BOTTOM SCREW FEEDER 5	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10ETG10AF001	ASH SCREW CONVEYOR SC -1	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10ETG10AF002	ASH SCREW CONVEYOR SC -2	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10ETG20AF001	ASH SCREW CONVEYOR ESP -SC -3	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10ETG20AF002	ASH SCREW CONVEYOR ESP SC -4	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10ETG20AF003	ASH SCREW CONVEYOR ESP SC -5	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10ETH310AF002	ASH SCREW ASC -1	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10GBN30AM002	POLYMER SCREW FEEDER	JRN	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
Pump																											
2301-BO-10GAF10AP001	RIVER WATER INTAKE PUMP No.1	NPJ	R				R				R				R				R				R				
2301-BO-10GAF20AP001	RIVER WATER INTAKE PUMP No.1	NPJ		R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GAF30AP001	RIVER WATER INTAKE PUMP No.1	NPJ	R				R				R				R				R				R				
2301-BO-10GAF40AP001	RAW WATER TRANSFER PUMP 1	NPJ		R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GAF40AP002	RAW WATER TRANSFER PUMP 2	NPJ	R				R				R				R				R				R				
2301-BO-10GAF50AP001	RAW WATER PUMP 1	JRN	R				R				R				R				R				R				
2301-BO-10GAF60AP001	RAW WATER PUMP 2	JRN		R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10PAC11AP001	MAIN COOLING PUMP A	JRN	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10PAC12AP001	MAIN COOLING PUMP B	JRN	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10PAC13AP001	MAIN COOLING PUMP C	JRN	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10PCC10AP001	AUX. COLSE COOLONG WATER PUMP 1	JRN			R				R					R				R				R				R	
2301-BO-10PCC20AP001	AUX. COLSE COOLONG WATER PUMP 2	JRN				R				R					R				R				R			R	
2301-BO-10PGC10AP001	CLOSE COOLING WATER PUMP 1	JRN			R				R					R				R				R				R	
2301-BO-10PGC20AP001	CLOSE COOLING WATER PUMP 2	JRN				R				R					R				R				R			R	
2301-BO-10SGA11AP001	JOCKEY PUMP	JRN	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10SGA12AP001	ELECTRICAL FIRE WATER PUMP	JRN	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10SGA13AP001	DIESEL ENGINE FIRE PUMP	JRN	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10GCB10AP001	DEMIN PLANT FEED PUMP 1	JRN			R				R					R				R				R				R	
2301-BO-10GCB20AP001	DEMIN PLANT FEED PUMP 2	JRN				R				R					R				R				R			R	
2301-BO-10PAS10AP001	CT MAKE UP PUMP 1	JRN			R				R					R				R				R				R	
2301-BO-10PAS20AP001	CT MAKE UP PUMP 2	JRN				R				R					R				R				R			R	
2301-BO-10GHB10AP001	SERVICE WATER PUMP 1	JRN			R				R					R				R				R				R	
2301-BO-10GHB20AP001	SERVICE WATER PUMP 2	JRN				R				R					R				R				R			R	
2301-BO-10GCR10AP001	BACKWASH PUMP	JRN				R				R					R				R				R			R	
2301-BO-10GBS11AP001	FILTER PRESS FEED WATER PUMP 1	JRN			R				R					R				R				R				R	
2301-BO-10GBS12AP001	FILTER PRESS FEED WATER PUMP 2	JRN				R				R					R				R				R			R	
2301-BO-10GRK31AP001	RECYCLE WATER PUMP 1	JRN			R				R					R				R				R				R	



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

MECH. ☐ ELEC ☐ INST.

REV. 00

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS

L : Lubrication R : Running condition check S : Stand by condition check I : Inspection C : Calibration
F : Function test D : Chemical & dielectric strength Q : Lube oil quality check B : Program back up O : Overhaul

ISSUED BY:

MECHANICAL LEADER

DATE: 27/12/2021

APPROVED BY:

MAINTENANCE MANAGER

DATE: 29/12/2021

APPROVED BY:

OPERATION MANAGER

DATE: 29/12/21

APPROVED BY:

PLANT MANAGER

DATE: 27/12/21

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December	
		Date	1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31
2301-BO-10GBK32AP001	RECYCLE WATER PUMP 2	JRN				R				R				R				R				R				R
2301-BO-10GBK21AP001	FILTER FEED WATER PUMP A	JRN				R				R				R				R				R				R
2301-BO-10GBK22AP001	FILTER FEED WATER PUMP B	JRN				R				R				R				R				R				R
2301-BO-10GBK23AP001	FILTER FEED WATER PUMP C	JRN			R				R					R				R				R				R
2301-BO-10GHC10AP001	DEMIN WATER PUMP 1	JRN			R				R					R				R				R				R
2301-BO-10GHC20AP001	DEMIN WATER PUMP 2	JRN				R				R				R				R				R				R
2301-BO-10GCF11AP001	RO HP FEED PUMP 1	JRN			R				R					R				R				R				R
2301-BO-10GCF12AP001	RO HP FEED PUMP 2	JRN				R				R				R				R				R				R
2301-BO-10GCN21AP001	ANTI SCALE DOS.PUMP 1 RO UNIT 1,2	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GCN22AP001	ANTI SCALE DOS. PUMP 2 RO UNIT 1,2	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-CG-10GBN31AP001	POLYMER FEED PUMP 1 CLARIFIER	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GBN32AP001	POLYMER FEED PUMP 2 CLARIFIER	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GBN33AP001	POLYMER FEED PUMP 3 FIL. PRESS FEED PUMP	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GBN34AP001	POLYMER FEED PUMP 4 FIL. PRESS FEED PUMP	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GCN31AP001	BISULPHITE DOSING PUMP 1 FOR RO UNIT	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GCN32AP001	BISULPHITE DOSING PUMP 2 FOR RO UNIT	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GBN11AP001	PAC FEED PUMP 1 FOR CLARIFIER	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GBN12AP001	PAC FEED PUMP 2 FOR CLARIFIER	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GBN21AP001	PRE-NaOCl FEED PUMP 1 FOR CLARIFIER	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GBN22AP001	PRE-NaOCl FEED PUMP 2 FOR CLARIFIER	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GBN23AP001	POST-NaOCl FEED PUMP 3 FOR MMF	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GBN24AP001	POST-NaOCl FEED PUMP 4 FOR MMF	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GBN41AP001	NaOH DOSING PUMP 1 FOR CLARIFIER	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GBN42AP001	NaOH DOSING PUMP 2 FOR CLARIFIER	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GCN41AP001	NaOH DOSING PUMP 3 FOR RO UNIT 1,2	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GCN42AP001	NaOH DOSING PUMP 4 FOR RO UNIT 1,2	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GCN43AP001	NaOH DOSING PUMP 5 FOR NEU. PIT	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GCN44AP001	NaOH DOSING PUMP 6 FOR NEU. PIT	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GCN51AP001	H2SO4 PUMP 1 FOR NEU. PIT	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GCN52AP002	H2SO4 PUMP 2 FOR NEU. PIT	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GCN11AP001	BIOCIDE DOS. PUMP 1 RO UNIT 1,2	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GCN12AP001	BIOCIDE DOS.PUMP 2 RO UNIT 1,3	JRN	R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GKC21AP001	CEDI FEED PUMP 1	JRN	R					R				R				R				R				R		
2301-BO-10GKC22AP001	CEDI FEED PUMP 2	JRN	R					R				R				R				R				R		
2301-BO-10GCP10AP001	RO/CEDI CIP PUMP	JRN	R					R				R				R				R				R		
2301-BO-10GCR11AP001	NEUTRALIZATION PUMP 1	JRN	R					R				R				R				R				R		
2301-BO-10GCR12AP001	NEUTRALIZATION PUMP 2	JRN	R					R				R				R				R				R		



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

MECH. ☐ ELEC. ☐ INST. ☐

YEAR 2022

REV. 00

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS

L : Lubrication R : Running condition check S : Stand by condition check I : Inspection C : Calibration
F : Function test D : Chemical & dielectric strength O : Overhaul
Lube oil quality check B : Program back up

ISSUED BY:

APPROVED BY:

APPROVED BY:

APPROVED BY:

MECHANICAL LEADER

MAINTENANCE MANAGER

OPERATION MANAGER

PLANT MANAGER


DATE: 27/2/2021

DATE: 27/2/2021

DATE: 27/2/21

DATE: 27/2/21

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month Date	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December	
			1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31
2301-BO-10GTA30AP001	WASHING WATER PUMP	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMA10AP001	WASTE WATER TRANSFER PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMA20AP001	WASTE WATER TRANSFER PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMC10AP001	WASTE WATER RECYCLE PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMC20AP002	WASTE WATER RECYCLE PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMB40AP001	WASTE WATER POND TRANSFER PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMB50AP001	WASTE WATER POND TRANSFER PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMB10AP001	WASTE WATER DISCHARGE PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMB20AP001	WASTE WATER DISCHARGE PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMB30AP001	UNDER POND DRAINAGE PUMP A	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMB30AP002	UNDER POND DRAINAGE PUMP B	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMD30AP001	UNDER POND PUMP ASH DUMP POND A	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMD30AP002	UNDER POND PUMP ASH DUMP POND B	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMD10AP001	ASH POND RECYCLE PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GMD20AP001	ASH POND RECYCLE PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GUC30AP001	UNDER POND DRAINAGE PUMP SETTLING POND	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GME10AP001	DAF FEED PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GME20AP001	DAF FEED PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GUC10AP001	STORM WATER TRANSFER PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-CG-10GUC20AP001	STORM WATER TRANSFER PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GUB30AP001	UNDER POND DRAINAGE PUMP PROCESS AREA	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GUB10AP001	STORM WATER TRANSFER PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GUB20AP001	STORM WATER TRANSFER PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GUE10AP001	ELEC. TRENCH SUMP PUMP SWYD AREA	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GUE20AP001	ELEC. TRENCH SUMP PUMP BOILER AREA	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GQC30AP001	CONDENSATE PUMP AREA SUBMERSIBLE PUMP	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GQC10AP001	STG AREA SUBMERSIBLE PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GQC20AP001	STG AREA SUBMERSIBLE PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GTA10AP001	BOILER ASH WATER RECIRCULATION PUMP 1	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GTA20AP001	BOILER ASH WATER RECIRCULATION PUMP 2	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GQE10AP001	WORKSHOP AREA SUBMERSIBLE PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GQE20AP001	WORKSHOP AREA SUBMERSIBLE PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GQA10AP001	TRANSFORMER AREA SUBMERSIBLE PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GQA20AP001	TRANSFORMER AREA SUBMERSIBLE PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GQB10AP001	UTILITY AREA SUBMERSIBLE PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GQB20AP001	UTILITY AREA SUBMERSIBLE PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10GQF10AP001	FUEL STORAGE BUILDING AREA SUB. PUMP 1	NPJ	R						R						R						R				R	



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE
YEAR 2022
DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

☒ MECH. ☐ ELEC. ☐ INST.
REV. 00
DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS
 L : Lubrication R : Running condition check S : Stand by condition check I : Inspection C : Calibration
 F : Function test D : Chemical & dielectric strength Q : Lube oil quality check B : Program back up O : Overhaul

ISSUED BY: [Signature]
 MECHANICAL LEADER
 DATE: 28/12/2021

APPROVED BY: [Signature]
 MAINTENANCE MANAGER
 DATE: 28/12/2021

APPROVED BY: [Signature]
 OPERATION MANAGER
 DATE: 28/12/21

APPROVED BY: [Signature]
 PLANT MANAGER
 DATE: 28/12/21

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December	
			Date	1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	
2301-BO-10GQF20AP001	FUEL STORAGE BUILDING AREA SUB. PUMP 2	NPJ	R						R						R						R				R	
2301-BO-10QCA20AP001	HP DOSING PUMP 1	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10QCA30AP001	HP DOSING PUMP 2	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10QCB20AP001	LP DOSING PUMP 1	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10QCB30AP002	LP DOSING PUMP 2	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10LFN20AP001	PH DOSING PUMP 1	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10LFN30AP001	PH DOSING PUMP 2	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10LCQ60AP001	BOILER BLOWDOWN TRANSFER PUMP 1	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10LCQ70AP001	BOILER BLOWDOWN TRANSFER PUMP 2	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GME35AP001	SLUDGE PUMP 1	NPJ		R				R				R			R				R				R			
2301-BO-10GME37AP001	SLUDGE PUMP 2	NPJ		R				R				R			R				R				R			
2301-BO-10GME36AP001	DAF PUMP	NPJ		R				R				R			R				R				R			
2301-BO-10GMN31AP001	CHEMICAL PUMP 1	NPJ		R				R				R			R				R				R			
2301-BO-10GMN32AP001	CHEMICAL PUMP 2	NPJ		R				R				R			R				R				R			
2301-BO-10GMN33AP001	CHEMICAL PUMP 3	NPJ		R				R				R			R				R				R			
2301-BO-10GMN34AP001	CHEMICAL PUMP 4	NPJ		R				R				R			R				R				R			
2301-BO-10GMN35AP001	CHEMICAL PUMP 5	NPJ		R				R				R			R				R				R			
2301-BO-10GAF70AP003	UNDER POND DRAINAGE PUMP 3 RESERVOIR B	NPJ		R					R						R						R					R
2301-BO-10GAF70AP004	UNDER POND DRAINAGE PUMP 4 RESERVOIR B	NPJ		R					R						R						R					R
2301-BO-10GAF70AP001	UNDER POND DRAINAGE PUMP 1 RESERVOIR B	NPJ		R					R						R						R					R
2301-BO-10GAF70AP002	UNDER POND DRAINAGE PUMP 2 RESERVOIR B	NPJ		R					R						R						R					R
2301-BO-10LAC10AP001	BOILER FEED PUMP 1	SRK	R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10LAC20AP001	BOILER FEED PUMP 2	SRK	R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10LCB10AP110	CONDENSATE PUMP 1	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10LCB20AP110	CONDENSATE PUMP 2	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10MAV20AP210	MAIN OIL PUMP	SRK	R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10MAV25AP110	EMERGENCY OIL PUMP	SRK	R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10MAV70AP110	JACKING OIL PUMP	SRK	R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10MAV21AP110	AUXILIARY OIL PUMP	SRK	R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
Rotary Air Lock valve																										
2301-BO-10QHQ20AA101	RAV ESP FEEDER 1	SRK	R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10QHQ30AA101	RAV ESP FEEDER 2	SRK	R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10QHQ40AA101	RAV ESP FEEDER 3	SRK	R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10QHQ50AA101	RAV ESP FEEDER 4	SRK	R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10ETH310AF001	RAV FLY ASH SILO	SRK	R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HNA30AA101	RAV APH FEEDER 1	SRK	R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R

		YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE												<input checked="" type="checkbox"/> MECH. <input type="checkbox"/> ELEC. <input type="checkbox"/> INST.														
		YEAR 2022														REV. 00												
		DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL												DATE : 25/02/2020														
DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS		L : Lubrication R : Running condition check S : Stand by condition check I : Inspection C : Calibration F : Function test D : Chemical & dielectric strength Q : Lube oil quality check B : Program back up O : Overhaul																										
ISSUED BY: MECHANICAL LEADER DATE: 20/2/2021		APPROVED BY: MAINTENANCE MANAGER DATE: 27/2/2021				APPROVED BY: OPERATION MANAGER DATE: 27/2/21				APPROVED BY: PLANT MANAGER DATE: 27/2/21																		
EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December			
		Date	1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31		
2301-BO-10HNA30AA102	RAV APH FEEDER 2	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-10HNA10AA101	RAV BANK FEEDER 1	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-10HNA10AA102	RAV BANK FEEDER 2	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R			
Air Blower & Fan																												
2301-BO-10PAD91AN001	COOLING TOWER FAN A	JRN	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-10PAD92AN001	COOLING TOWER FAN B	JRN	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-10PAD93AN001	COOLING TOWER FAN C	JRN	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-10GBC11AN001	BACKWASH BLOWER A	JRN			R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10GBC12AN001	BACKWASH BLOWER B	JRN			R				R				R				R				R				R			
2301-BO-10HNC10AN001	INDUCED DRAFT FAN 01	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-10HNC20AN001	INDUCED DRAFT FAN 02	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-10HLA10AN001	FORCED DRAFT FAN	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-10HLA20AN001	SECONDARY FORCED DRAFT FAN	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R			
2301-BO-10QHQ60AN001	SEAL AIR FAN	SRK	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R			
Plate heat exchanger																												
2301-BO-10PCB31AC001	Heat exchanger 1	JRN	R						R						R						R							
2301-BO-10PCB32AC001	Heat exchanger 2	JRN	R						R						R						R							
2301-BO-10MKA11AC010	Heat exchanger Lube oil STG	SRK	R						R						R						R							
Agitator																												
2301-BO-10GGB10AM001	CLARIFIER AGITATOR																											
2301-BO-10GB510AM001	THICKENER AGITATOR																											
2301-BO-10GCN30AM001	AGITATOR FOR BISULPHITE																											
2301-BO-10GBN30AM001	AGITATOR FOR POLYMER																											
2301-BO-10QCB10AM001	AGITATOR LP DOSING	SRK	R				R				R				R					R				R				
2301-BO-10LFN10AM001	AGITATOR PH DOSING	SRK	R				R				R				R					R				R				
2301-BO-10QCA10AM001	AGITATOR HP DOSING	SRK	R				R				R				R					R				R				
2301-BO-10GMN31AM001	AGITATOR 1	NPJ	R				R				R				R					R				R				
2301-BO-10GMN32AM001	AGITATOR 2	NPJ	R				R				R				R					R				R				
2301-BO-10GMN33AM001	AGITATOR 3	NPJ	R				R				R				R					R				R				
2301-BO-10GMN34AM001	AGITATOR 4	NPJ	R				R				R				R					R				R				
2301-BO-10GMN35AM001	AGITATOR 5	NPJ	R				R				R				R					R				R				
Soot blower																												
2301-BO-10HCA20AE001	RETRACTABLE SOOT BLOWER -1	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10HCA20AE002	RETRACTABLE SOOT BLOWER -2	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10HCA30AE003	RETRACTABLE SOOT BLOWER -3	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10HCA30AE004	RETRACTABLE SOOT BLOWER -4	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		

แผนบำรุงรักษา และการตรวจสอบเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

MECH ☐ ELEC ☐ INST.

YEAR 2022

REV. 00

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS

L : Lubrication

R : Running condition check

S : Stand by condition check

I : Inspection

C : Calibration

F : Function test

D : Chemical & dielectric strength

Q : Lube oil quality check

B : Program back up

O : Overhaul

ISSUED BY:

APPROVED BY:

APPROVED BY:

APPROVED BY:

MECHANICAL LEADER

MAINTENANCE MANAGER

OPERATION MANAGER

PLANT MANAGER

DATE: 27/2/2021

DATE: 27/2/2021

DATE: 27/2/21

DATE: 27/2/21

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month Date	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December	
			1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31
2301-BO-10HCA20AE005	ROTARY SOOT BLOWER-5	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA20AE006	ROTARY SOOT BLOWER-6	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA30AE007	ROTARY SOOT BLOWER-7	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA30AE008	ROTARY SOOT BLOWER-8	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA20AE009	ROTARY SOOT BLOWER-9	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA20AE010	ROTARY SOOT BLOWER-10	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA30AE011	ROTARY SOOT BLOWER-11	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA30AE012	ROTARY SOOT BLOWER-12	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA40AE013	ROTARY SOOT BLOWER-13	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA40AE014	ROTARY SOOT BLOWER-14	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA40AE015	ROTARY SOOT BLOWER-15	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA40AE016	ROTARY SOOT BLOWER-16	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA40AE017	ROTARY SOOT BLOWER-17	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10HCA40AE019	ROTARY SOOT BLOWER-19	SRK		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
Other																										
2301-BO-10MJA	EMERGENCY DIESEL ENGINE	NPJ					R						L					R							L	
2301-BO-10SMM10AE001	OVERHEAD CRANE (ZKKE 25-5 T - 25.0 M)	NPJ											I												I	
2301-BO-10SMS20AE001	OVERHEAD CRANE (EKKE 5.0 T.- 8.0 M)	NPJ											I												I	
2301-BO-10GBS20AT001	FILTER PRESS	JRN		R			R				R				R			R				R				
2301-BO-10GAF10AT001	RIVER WATER SCREEN	NPJ		R			R				R				R			R				R				
2301-BO-10GAF10AT002	AUTOMATIC TRASH RACK	NPJ		R			R				R				R			R				R				
2301-BO-10GAF10AA201	STOP LOG	NPJ		R			R				R				R			R				R				
Years Inspection																										
2301-BO-10HNA20AA201	Yearly inspection boiler tube									I																
2301-BO-10HAD10AA401	Yearly inspection safety valve									I																
2301-BO-10HHB10AP001	Yearly inspection traveling stoker									I																
2301-BO-11ECA20AE021	Yearly inspection bottom screw feeder									I																
2301-BO-10HAD10BS001	Yearly inspection silencer									I																
2301-BO-10HLA20AN001	Yearly inspection SA , FD and ID Fan									I																
2301-BO-10LAC10AP001	Yearly inspection boiler feed pump									I																
2301-BO-10ETG30AF001	Yearly inspection belt conveyor									I																
2301-BO-10APD91AN001	Yearly inspection cooling tower fan									I																
2301-BO-10EGB10BB001	Yearly inspection diesel tank 13000 lite									I																



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

☐ MECH. ☒ ELEC. ☐ INST.

REV. 00

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS

L : Lubrication

R : Running condition check

S : Stand by condition check

I : Inspection

C : Calibration

F : Function test

D : Chemical & dielectric strength

A : Lube oil quality check

B : Program back up

O : Overhaul

ISSUED BY:

Control & Instrument and Electrical Leader

DATE: 27/12/2021

APPROVED BY:

MAINTENANCE MANAGER

DATE: 27/12/2021

APPROVED BY:

OPERATION MANAGER

DATE: 27/12/21

APPROVED BY:

PLANT MANAGER

DATE: 27/12/21

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month Date	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December		
			1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	
2301-BO-10AEA01CE120	PM 115kV SWITCHYARD (1M)	ALZ	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10CCA10GH002	PM RELAY/CSCS/RTU/POWER FEEDER SWTY (1M)	ALZ		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10BTA01	PM BATTERY/CHARGER SWITCHYARD (3M)	ALZ					R						R						R							R	
2301-BO-10CKA10	PM GENERATOR SYSTEM (1M)	ALZ		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10MJA	PM EMERGENCY DIESEL GENERATOR (1M)	ALZ		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10BAT01	PM TRANSFORMER OIL TYPE (1M)	ALZ	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10BMA	PM CHARGER/RECTIFIER/INVERTER (3M)	KBR					R						R					R							R		
2301-BO-10BTA01	PM BATTERY (3M)	KBR					R						R					R							R		
2301-BO-10QHQ20GE001	PM TR-SET Visual inspection (1M)	KBR		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10CYE07	PM FIRE ALARM SYSTEM (1M)	KBR		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10BLA03	PM HVAC & A/C SYSTEM (3M)	ALZ					R						R					R							R		
2301-BO-10QEA10GH001	PM AIR COMPRESSOR (1M)	ALZ	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-11EBA10AJ001	PM PRIMARY SHREDDER (1M)	ALZ		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-11EBA10AJ002	PM MV MOTOR (1M)	ALZ	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-11EBA10AF001	PM STATIONARY GRABER (1M)	ALZ	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10BBA01GV001	PM 6.6kV,11kV-SWITCHGEAR (1M)	ALZ	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10GBS11AP001	PM WTP LV MOTOR (2M)	KBR				R				R				R				R				R				R	
2301-BO-10ETA10AF001	PM LV 400V WTP MCC-10BJG (2M)	KBR				R				R				R				R				R				R	
2301-BO-10ETA10AF001	PM BOILER LV MOTOR (1M)	KBR		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10MAK40AE110	PM ST LV MOTOR (1M)	ALZ	แผนบำรุงรักษา และการตรวจสอบเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง																								
2301-BO-10BJC	PM LV 400V BOILER/ST MCC-10BJC (2M)	KBR																									
2301-BO-11EBA10AF001	PM BELT CONVEYOR-A LV MOTOR (2M)	ALZ	R				R				R				R				R				R				
2301-BO-12EBA10AF002	PM BELT CONVEYOR-B LV MOTOR (2M)	ALZ			R					R				R				R				R				R	
2301-BO-10BJF	PM LV 400V FUEL HANDLING MCC-10BJF (2M)	ALZ			R					R				R				R				R				R	
2301-BO-10PAC11AP001	PM MCW/CF LV MOTOR (1M)	KBR	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10GAF10AP001	PM BOP LV MOTOR (2M)	KBR				R				R				R				R				R				R	
2301-BO-10BJD	PM LV 400V BOP MCC-10BJD (2M)	KBR				R				R				R				R				R				R	
2301-BO-10SGA11AP001	PM FIRE PUMP SYSTEM (1M)	KBR	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		
2301-BO-10BFA	PM LV 400V DIST BOARD BFA/BFB/BFC (1M)	KBR	R				R			R				R				R				R				R	
2301-BO-10BJE	PM LV 400V ESP MCC-10BJE (1M)	KBR		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10BLA	PM LV 400V STATION SERVICE-10BLA (3M)	KBR		R				R						R					R							R	
2301-BO-10BMA	PM LV 400V ESSENTIAL SERVICE 10BMA (1M)	KBR		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10BUA	PM 220VDC SUPPLY 10BUA (1M)	KBR	R		R			R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10BRA	PM 220VAC SUPPLY 10BRA (1M)	KBR	R		R			R		R		R		R		R		R				R				R	
2301-BO-20BRA	PM OILY WASTE TRANS SUBM PUMP (3M)	ALZ					R							R					R							R	
2301-BO-10CYS01	PM PM PAGING SYSTEM (6M)	KBR													R												

แผนบำรุงรักษา และการตรวจสอบเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

☐ MECH. ☒ ELEC. ☐ INST.

REV : 00

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS

L : Lubrication

R : Running condition check

S : Stand by condition check

I : Inspection

C : Calibration

F : Function test

D : Chemical & dielectric strength

Q : Lube oil quality check

B : Program back up

O : Overhaul

ISSUED BY:

Control &

DATE: 27/2/2021

APPROVED BY:

MAINTENANCE MANAGER

DATE: 27/2/2021

APPROVED BY:

OPERATION

DATE: 27/2/21

APPROVED BY:

PLANT MANAGER

DATE: 27/2/21

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December	
		Date	1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31
2301-BO-10CYP01	PM CAMERA SYSTEM (6M)	ALZ														R										
2301-BO-10BLD01	PM AREA AND STREET LIGHTING SYSTEM (6M)	ALZ														R										
2301-BO-10QH010GH001	PM MICRO Tapper (1M)	KBR		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-20AEA01CE120	PM New Terminal Substation (1M)	ALZ	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
	Years Inspection																									
2301-BO-10AEA01CE120	ล้างลูกถ้วยของ 115kV SWITCHYARD & Terminal substation								I																	
2301-BO-10QH020GE001	Yearly inspection ESP system								I																	



YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE

YEAR 2022

DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL

☐ MECH. ☐ ELEC. ☒ INST.

REV. 00

DATE : 25/02/2020

DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS

L : Lubrication

R : Running condition check

S : Stand by condition check

I : Inspection

C : Calibration

F : Function test

D : Chemical & dielectric strength

Q : Lubricant quality check

B : Program back up

O : Overhaul

ISSUED BY:

Control & Instrument and Electrical Leader

DATE: 27/12/2021

APPROVED BY:

MAINTENANCE MANAGER

DATE: 27/12/2021

APPROVED BY:

OPERATION MANAGER

DATE: 27/12/21

APPROVED BY:

PLANT MANAGER,

DATE: 27/12/21

EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December	
		Date	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31
2301-BO-10CFC10GH001	PM CEMS (NOX ,CO, O2, Dust) (1M)	STS	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10QUA10CQ001	PM BOILER ANALYZER MONTHLY (1M)	STS	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	
2301-BO-10PAB31CQ001	PM BOP ANALYZER MONTHLY (1M)	BRP		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10GBB10CQ001	PM WTP ANALYZER MONTHLY (1M)	BRP		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-10QUF10CQ003	PM SILICA ANALYZER BOILER/WTP (3M)	STS	R					R						R				R								
2301-BO-10CCA10GH001	PM DCS ,PLC CABINET (3M)	STS		R						R					R					R						
2301-BO-10LCE50CF001	PM BOILER FLOW TRANSMITTER (3M)	STS	R						R						R					R						
2301-BO-10GHC30CF001	PM BOP FLOW TRANSMITTER (3M)	BRP	R						R						R					R						
2301-BO-10LCQ40CL001	PM BOILER LEVEL TRANSMITTER (2M)	STS				R				R				R			R					R				R
2301-BO-11EBA10CL001	PM FULE HANDLING LEVEL TRANSMITTER (2M)	BRP				R				R				R			R					R				R
2301-BO-10MAG10CL210	PM ST LEVEL TRANSMITTER (2M)	STS				R				R				R			R					R				R
2301-BO-10GHB10CL001	PM BOP LEVEL TRANSMITTER (3M)	BRP	R						R					R						R						
2301-BO-10LAA10CL101	PM BOILER LEVEL SWITCH (2M)	STS			R				R				R				R					R				R
2301-BO-10LAA10CL101	PM BELT CONVEYOR-LINE-A LEVEL SWITCH(2M)	BRP		R					R				R				R					R				R
2301-BO-12EBA10CG101	PM BELT CONVEYOR-LINE-B LEVEL SWITCH (2M)	BRP				R				R				R			R					R				R
2301-BO-10SGA13CL101	PM BOP LEVEL SWITCH (3M)	BRP	R						R					R						R						
2301-BO-10LBA10CT001	PM BOILER TEMP TRANSMITTER (3M)	STS		R						R					R							R				
2301-BO-10MAG10CT010	PM ST TEMP TRANSMITTER (3M)	STS	R						R						R							R				
2301-BO-10PAB31CT001	PM BOP TEMP TRANSMITTER (3M)	BRP	R						R						R							R				
2301-BO-10MAN50CP001	PM BOILER PRESSURE TRANSMITTER (2M)	STS			R				R				R				R					R				R
2301-BO-10MAG10CP010	PM ST PRESSURE TRANSMITTER (2M)	STS				R				R				R				R					R			R
2301-BO-10QF810CP001	PM BOP PRESSURE TRANSMITTER (3M)	BRP	R						R						R							R				
2301-BO-10LAC10CY004	PM BOILER VIBRATION TRANSMITTER (3M)	STS	R						R						R							R				
2301-BO-10PAD91CY201	PM BOP VIBRATION TRANSMITTER (3M)	BRP	R						R						R							R				
2301-BO-10LAB11AA101	PM BOILER MOTOR OPERATE VALVE (2M)	STS			R				R				R				R					R				
2301-BO-10GAC40AA101	PM BOP MOTOR OPERATE VALVE (3M)	BRP		R						R						R							R			
2301-BO-10HNC10AA001	PM BOILER CONTROL VALVE (2M)	STS			R				R				R				R					R				R
2301-BO-10LCA45AA010	PM ST CONTROL VALVE (2M)	STS				R				R				R				R					R			R
2301-BO-10PAR30AA001	PM BOP CONTROL VALVE (3M)	BRP	R					R						R					R						R	
2301-BO-10LCA45AA101	PM BOILER ON-OFF VALVE (2M)	STS			R					R				R				R				R				R
2301-BO-10LCA12AA110	PM ST ON-OFF VALVE (2M)	STS				R				R				R				R					R			R
2301-BO-11EBA10CS101	PM BELT CONVEYOR-A SPEED SENSOR(2M)	BRP		R					R					R					R					R		

		YEARLY PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER SCHEDULE YEAR 2022 DEPARTMENT : MAINTENANCE SECTION : MECHANICAL												<input type="checkbox"/> MECH. <input type="checkbox"/> ELEC. <input checked="" type="checkbox"/> INST. REV. : 00 DATE : 25/02/2020													
DESCRIPTION OF ACTIVITIES & LEGENDS L : Lubrication R : Running condition check S : Stand by condition check I : Inspection C : Calibration F : Function test D : Chemical & dielectric strength Q : Lubricant oil quality check B : Program back up O : Overhaul																											
ISSUED BY: <small>Control & Instrumentation Electrical Leader</small> DATE: <u>27/12/2021</u>		APPROVED BY: <small>MAINTENANCE MANAGER</small> DATE: <u>27/12/2021</u>		APPROVED BY: <small>OPERATION MANAGER</small> DATE: <u>27/12/21</u>		APPROVED BY: <small>PLANT MANAGER</small> DATE: <u>27/12/21</u>																					
EQUIPMENT NO.	EQUIPMENT NAME	Month	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December		
Date			1-15	16-31	1-15	16-28	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31	1-15	16-31	
2301-BO-12EBA10CS101	PM BELT CONVEYOR-B SPEED SENSOR (2M)	BRP				R				R					R				R				R				R
2301-BO-11EBA10CG115	PM BELT CONVEYOR-A SWAY SWITCH (2M)	BRP		R				R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10CG115	PM BELT CONVEYOR-B SWAY SWITCH (2M)	BRP				R				R				R				R				R				R	
2301-BO-11EBA10EG301	PM BELT CONVEYOR-A ROPE/EMR SW (2M)	BRP		R				R				R				R				R				R			
2301-BO-12EBA10EG302	PM BELT CONVEYOR-B ROPE/EMR SW (2M)	BRP				R				R				R				R				R			R		R
2301-BO-11EBA10CW001	PM WEIGHT SCAL CALIBRATION(1M)	BRP		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	R
2301-BO-11EBA10AJ001	PM PRIMARY SHERDER (1M)	BRP	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
2301-BO-11EBA10AJ002	PM SECONDARY SHERDER (1M)	BRP		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R	R
2301-BO-11EBA10AT003	PM MAGNETIC SEPARATOR(1M)	BRP	R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R		R
Yearly Inspection																											
2301-BO-10LCQ40CL001	Yearly Inspection Boiler Transmitter									I																	
2301-BO-10MAG10CP011	Yearly Inspection Steam turbine Transmitter																										
2301-BO-10SGA13CL101	Yearly Inspection BOP Transmitter																										

แผนบำรุงรักษาและการตรวจสอบเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง



STEAM TURBINE SUPERVISION CHECKLIST

Date : 26/01/2022

Equipment : Steam Turbine Speed : 5273 rpm

Turbine model : SST-300

☒ Operating☐ Shutdown

Work permit : 2301003279

Routine observations of Irregularities

- Check for leaks of the oil pipes to and from the lube oil tank (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Check the aux. lube pumps for shaft leakage (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Check the aux. lube pumps for abnormal noise, If running (No noise) ☒ No noise ☐ Noise
- Clean exterior of pump, motor and surrounding area ☒ Done
- Check the lube oil tank level (oil level is min - max at local indicator) ☒ In range ☐ Out of range
- Check for water leakage on cooling water system (No leak) ☐ No leak ☒ Leak
- Visually all surfaces for corrosion (No corrode) ☒ No corrode ☐ Corrode
- Read and record 10MAV35CP010 the differential pressure of lube oil filter between Inlet and outlet (should be < 0.6 Barg) 0.4 barg
- Read and record 10MAV10CT010 lube oil tank temperature (35 - 75 °C) 64.1 °C
- Read and record lube oil tank pressure vent fan 10MAV15CP520 (Vacuum) 89 mbarg
- Check for signs of oil leaks on main lube oil pump (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Check door seal for damage for steam turbine enclosure ☒ Done
- Read and record control oil system pressure (Approx. 8 barg) 7.8 barg
- Check filter element for clogging through differential pressure indicator 10MAV35CP010 (should be < 0.8 Barg) 0.4 barg
- Check build up of dirt may become fin blockages of oil cooler, clean if necessary ☒ Done
- Clean the pumping unit area ☒ Done
- Check the condition of the finish for rust is present ☒ Done
- Check the beather of lube oil tank (Blockages , clean if necessary) ☒ Done

Comments : lube oil tank: Inspect on shut down

Inspected By :

Review by :



STEAM TURBINE SUPERVISION CHECKLIST

Date :

28/02/2022

Equipment : Steam Turbine Speed : 5273 rpm
Turbine model : SST-300 ☒ Operating ☐ Shutdown
Work permit : 290100344

Routine observations of irregularities

- | | | |
|---|--|--|
| - Check for leaks of the oil pipes to and from the lube oil tank (No leak) | <input checked="" type="checkbox"/> No leak | <input type="checkbox"/> Leak |
| - Check the aux. lube pumps for shaft leakage (No leak) | <input checked="" type="checkbox"/> No leak | <input type="checkbox"/> Leak |
| - Check the aux. lube pumps for abnormal noise, If running (No noise) | <input checked="" type="checkbox"/> No noise | <input type="checkbox"/> Noise |
| - Clean exterior of pump, motor and surrounding area | <input checked="" type="checkbox"/> Done | |
| - Check the lube oil tank level (oil level is min - max at local indicator) | <input checked="" type="checkbox"/> In range | <input type="checkbox"/> Out of range |
| - Check for water leakage on cooling water system (No leak) | <input type="checkbox"/> No leak | <input checked="" type="checkbox"/> Leak |
| - Visually all surfaces for corrosion (No corrode) | <input checked="" type="checkbox"/> No corrode | <input type="checkbox"/> Corrode |
| - Read and record 10MAV35CP010 the differential pressure of lube oil filter between inlet and outlet (should be < 0.6 Barg) | <u>0.4</u> | barg |
| - Read and record 10MAV10CT010 lube oil tank temperature (35 - 75 °C) | <u>69</u> | °C |
| - Read and record lube oil tank pressure vent fan 10MAV15CP520 (Vacuum) | <u>90</u> | mbarg |
| - Check for signs of oil leaks on main lube oil pump (No leak) | <input checked="" type="checkbox"/> No leak | <input type="checkbox"/> Leak |
| - Check door seal for damage for steam turbine enclosure | <input checked="" type="checkbox"/> Done | |
| - Read and record control oil system pressure (Approx. 8 barg) | <u>7.8</u> | barg |
| - Check filter element for clogging through differential pressure indicator 10MAV35CP010 (should be < 0.8 Barg) | <u>0.4</u> | barg |
| - Check build up of dirt may become fin blockages of oil cooler, clean if necessary | <input checked="" type="checkbox"/> Done | |
| - Clean the pumping unit area | <input checked="" type="checkbox"/> Done | |
| - Check the condition of the finish for rust is present | <input checked="" type="checkbox"/> Done | |
| - Check the beather of lube oil tank (Blockages , clean if necessary) | <input checked="" type="checkbox"/> Done | |

Comments : lube oil leak : Inspect on shutdown

Inspected By :

Review by :



STEAM TURBINE SUPERVISION CHECKLIST

Date : 16/09/2022

Equipment : Steam Turbine Speed : 5273 rpm

Turbine model : SST-300 ☒ Operating ☐ Shutdown

Work permit : 3022

Routine observations of irregularities

- Check for leaks of the oil pipes to and from the lube oil tank (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Check the aux. lube pumps for shaft leakage (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Check the aux. lube pumps for abnormal noise, If running (No noise) ☒ No noise ☐ Noise
- Clean exterior of pump, motor and surrounding area ☒ Done
- Check the lube oil tank level (oil level is min - max at local indicator) ☒ In range ☐ Out of range
- Check for water leakage on cooling water system (No leak) ☐ No leak ☒ Leak
- Visually all surfaces for corrosion (No corrode) ☐ No corrode ☐ Corrode
- Read and record 10MAV35CP010 the differential pressure of lube oil filter between inlet and outlet (should be < 0.6 Barg) 0.7 barg
- Read and record 10MAV10CT010 lube oil tank temperature (35 - 75 °C) 69 °C
- Read and record lube oil tank pressure vent fan 10MAV15CP520 (Vacuum) -9.0 mbarg
- Check for signs of oil leaks on main lube oil pump (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Check door seal for damage for steam turbine enclosure ☒ Done
- Read and record control oil system pressure (Approx. 8 barg) 7.8 barg
- Check filter element for clogging through differential pressure indicator 10MAV35CP010 (should be < 0.8 Barg) 0.7 barg
- Check build up of dirt may become fin blockages of oil cooler, clean if necessary ☒ Done
- Clean the pumping unit area ☒ Done
- Check the condition of the finish for rust is present ☒ Done
- Check the beather of lube oil tank (Blockages , clean if necessary) ☒ Done

Comments :

lube oil leak - plan check on shut down 8022

Inspected By :

Review by :



STEAM TURBINE SUPERVISION CHECKLIST

Date : 17/04/2002

Equipment : Steam Turbine Speed : 5273 rpm
Turbine model : SST-300 ☐ Operating ☒ Shutdown
Work permit : 3728

Routine observations of irregularities

- Check for leaks of the oil pipes to and from the lube oil tank (No leak) ☐ No leak ☐ Leak
- Check the aux. lube pumps for shaft leakage (No leak) ☐ No leak ☐ Leak
- Check the aux. lube pumps for abnormal noise, if running (No noise) ☐ No noise ☐ Noise
- Clean exterior of pump, motor and surrounding area ☐ Done
- Check the lube oil tank level (oil level is min - max at local indicator) ☐ In range ☐ Out of range
- Check for water leakage on cooling water system (No leak) ☐ No leak ☐ Leak
- Visually all surfaces for corrosion (No corrode) ☐ No corrode ☐ Corrode
- Read and record 10MAV35CP010 the differential pressure of lube oil filter between inlet and outlet (should be < 0.6 Barg)barg
- Read and record 10MAV10CT010 lube oil tank temperature (35 - 75 °C)°C
- Read and record lube oil tank pressure vent fan 10MAV15CP520 (Vacuum)mbarg
- Check for signs of oil leaks on main lube oil pump (No leak) ☐ No leak ☐ Leak
- Check door seal for damage for steam turbine enclosure ☐ Done
- Read and record control oil system pressure (Approx. 8 barg)barg
- Check filter element for clogging through differential pressure indicator 10MAV35CP010 (should be < 0.8 Barg)barg
- Check build up of dirt may become fin blockages of oil cooler, clean if necessary ☐ Done
- Clean the pumping unit area ☐ Done
- Check the condition of the finish for rust is present ☒ Done
- Check the beather of lube oil tank (Blockages , clean if necessary) ☒ Done

Comments :

Shut down steam turbine

Inspected By :

Review by :



STEAM TURBINE SUPERVISION CHECKLIST

Date : 12/01/2022

Equipment : Steam Turbine Speed : 5273 rpm

Turbine model : SST-300 ☒ Operating ☐ Shutdown

Work permit : 3869

Routine observations of irregularities

- Check for leaks of the oil pipes to and from the lube oil tank (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Check the aux. lube pumps for shaft leakage (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Check the aux. lube pumps for abnormal noise, If running (No noise) ☒ No noise ☐ Noise
- Clean exterior of pump, motor and surrounding area ☒ Done
- Check the lube oil tank level (oil level is min - max at local indicator) ☒ In range ☐ Out of range
- Check for water leakage on cooling water system (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Visually all surfaces for corrosion (No corrode) ☒ No corrode ☐ Corrode
- Read and record 10MAV35CP010 the differential pressure of lube oil filter between inlet and outlet (should be < 0.6 Barg) 0.89 barg
- Read and record 10MAV10CT010 lube oil tank temperature (35 - 75 °C) 68 °C
- Read and record lube oil tank pressure vent fan 10MAV15CP520 (Vacuum) -40 mbarg
- Check for signs of oil leaks on main lube oil pump (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Check door seal for damage for steam turbine enclosure ☒ Done
- Read and record control oil system pressure (Approx. 8 barg) 7.8 barg
- Check filter element for clogging through differential pressure indicator 10MAV35CP010 (should be < 0.8 Barg) 0.89 barg
- Check build up of dirt may become fin blockages of oil cooler, clean if necessary ☒ Done
- Clean the pumping unit area ☒ Done
- Check the condition of the finish for rust is present ☒ Done
- Check the beather of lube oil tank (Blockages , clean if necessary) ☒ Done

Comments : _____

Inspected By : _____ Review by : _____



STEAM TURBINE SUPERVISION CHECKLIST

Date : 16/06/2022

Equipment : Steam Turbine Speed : 5273 rpm

Turbine model : SST-300 ☒ Operating ☐ Shutdown

Work permit : 4063

Routine observations of irregularities

- Check for leaks of the oil pipes to and from the lube oil tank (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Check the aux. lube pumps for shaft leakage (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Check the aux. lube pumps for abnormal noise, If running (No noise) ☒ No noise ☐ Noise
- Clean exterior of pump, motor and surrounding area ☒ Done
- Check the lube oil tank level (oil level is min - max at local indicator) ☒ In range ☐ Out of range
- Check for water leakage on cooling water system (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Visually all surfaces for corrosion (No corrode) ☒ No corrode ☐ Corrode
- Read and record 10MAV35CP010 the differential pressure of lube oil filter between inlet and outlet (should be < 0.6 Barg) 0.334 barg
- Read and record 10MAV10CT010 lube oil tank temperature (35 - 75 °C) 67 °C
- Read and record lube oil tank pressure vent fan 10MAV15CP520 (Vacuum) -40 mbarg
- Check for signs of oil leaks on main lube oil pump (No leak) ☒ No leak ☐ Leak
- Check door seal for damage for steam turbine enclosure ☒ Done
- Read and record control oil system pressure (Approx. 8 barg) 7.8 barg
- Check filter element for clogging through differential pressure indicator 10MAV35CP010 (should be < 0.8 Barg) 0.334 barg
- Check build up of dirt may become fin blockages of oil cooler, clean if necessary ☒ Done
- Clean the pumping unit area ☒ Done
- Check the condition of the finish for rust is present ☒ Done
- Check the beather of lube oil tank (Blockages , clean if necessary) ☒ Done

Comments :

Inspected By :

Review by :

16/06/2022



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI A

CHECK DATE :

10/1/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: 11EBA10AJ002

12EBA10AJ002

RUNING HOUR:

1066 hr

TIME :

10:00

WORK ORDER NO :

80242946

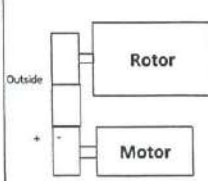
WORK PERMIT NO :

9227

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	Y = RESULT	REMARK
15 Day	1 INSPECT HYDRULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	Y = RESULT	REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE < 75 °C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE < 75 °C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE < 75 °C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE < 75 °C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4 15-18 Hz	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3 15-18 Hz	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4 15-18 Hz	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment	 +/- 2 mm	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

FULL NAME :

DATE :

B/1/22

FULL NAME :

DATE :

10/1/22



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI B

CHECK DATE :

13/1/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: ☐ 11EBA10AJ002☒ 12EBA10AJ002

RUNING HOUR:

1125 hr

TIME :

14.00

WORK ORDER NO :

20242946

WORK PERMIT NO :

9029

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75	°C	°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75	°C	°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75	°C	°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75	°C	°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18	Hz	Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18	Hz	Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18	Hz	Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment		+/- 2	mm	mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

FULL NAME :

DATE :

13/1/22

FULL NAME :

DATE :

13/01/2022



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI A

CHECK DATE :

26/1/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: 11EBA10AJ002
12EBA10AJ002

RUNING HOUR:

1066 hr

TIME :

15:00

WORK ORDER NO :

25240941

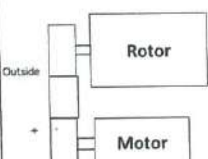
WORK PERMIT NO :

3227

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75 °C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	Repair motor
		ROTOR NDE	< 75 °C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75 °C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75 °C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	N/A	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18 Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.2 BAND 3	15-18 Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18 Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
4	Alignment			+/- 2 mm	mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

FULL NAME :

DATE :

26/1/22

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME :

DATE :

26/1/22



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

C91 B

CHECK DATE :

26/1/22

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: ☐ 11EBA10AJ002☐ 12EBA10AJ002

RUNING HOUR: 1129

TIME: 15:00

WORK ORDER NO :

20242746

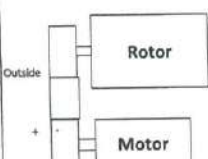
WORK PERMIT NO :

7227

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75 °C	69	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75 °C	64.8	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75 °C	67.9	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75 °C	61.3	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.31	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.29	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.89	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.42	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.88	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	0.97	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	2.29	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.62	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	2.35	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.94	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.64	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.26	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18 Hz	17	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18 Hz	16.2	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18 Hz	15.2	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
4	Alignment			+/- 2 mm	1 mm	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

FULL NAME :

DATE :

26/1/22

FULL NAME :

DATE :

26/01/2022



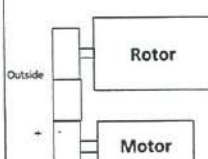
PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME : CBI A CHECK DATE : 07/02/2022 FORM NO. AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00
KKS CODE : ☒ 11EBA10AJ002 ☐ 12EBA10AJ002 RUNING HOUR: 1042 TIME : 09:10 WORK ORDER NO : 20245383
WORK PERMIT NO : 3585

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	RESULT	REMARK
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION	RESULT						REMARK
		1	2	3	4	5	6	
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
4	Alignment		+/- 2	mm		mm	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

FULL NAME : [Redacted]
DATE : 07/02/2022

FULL NAME : [Redacted]
DATE : 26/02/22



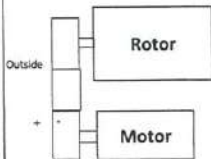
PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME : CBI B CHECK DATE : 07/02/2022 FORM NO. AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00
KKS CODE: ☐ 11EBA10AJ002 ☒ 12EBA10AJ002 RUNING HOUR: 1261 TIME : 09:00 WORK ORDER NO : 20245383
WORK PERMIT NO : 3385

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT	REMARK
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT	REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE < 75 °C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE < 75 °C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE < 75 °C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE < 75 °C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL < 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4 15-18 Hz	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3 15-18 Hz	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4 15-18 Hz	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment	 +/2 mm	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

FULL NAME : [Redacted]
DATE : 07/02/2022

FULL NAME : [Redacted]
DATE : 28/02/22



PM SECONDARY SHRRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI A

CHECK DATE :

22/2/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE :

11EBA10AJ002

12EBA10AJ002

RUNING HOUR:

1042

TIME :

09:00

WORK ORDER NO :

20245583

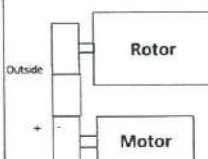
WORK PERMIT NO :

3365

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	YES	RESULT	REMARK
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION, CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

		TEMPERATURE VALUE		VIBRATION VALUE		RESULT		REMARK
1	MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75 °C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75 °C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75 °C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75 °C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
2	MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
3	FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18 Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18 Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18 Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
4	Alignment		+/- 2 mm		mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

FULL NAME :

DATE :

22/2/2022

FULL NAME :

DATE :

22/2/2022



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI B

CHECK DATE :

15/2/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: 11EBA10AJ002

12EBA10AJ002

RUNING HOUR: 1397

TIME :

09:00

WORK ORDER NO :

20245385

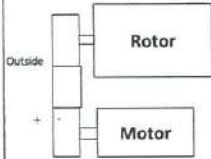
WORK PERMIT NO :

3385

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75 °C	65	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75 °C	64	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75 °C	54	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75 °C	52	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.52	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.47	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.64	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.58	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.62	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.07	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	2.34	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	6.59	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	2.52	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	9.27	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	9.47	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.12	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18 Hz	15	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18 Hz	15.2	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18 Hz	14.8	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment			+/- 2 mm	9 mm	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME :

DATE :

15/2/2022

FULL NAME :

DATE :

15/02/2022



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI A

CHECK DATE :

7/3/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE : 11EBA10AJ002

12EBA10AJ002

RUNING HOUR:

1042

TIME :

10:30

WORK ORDER NO :

20246573

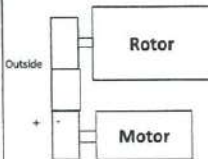
WORK PERMIT NO :

3458

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION, CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION		ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment		+/- 2	mm		mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

FULL NAME :

DATE :

7/3/2022

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME :

DATE :

28/07/22



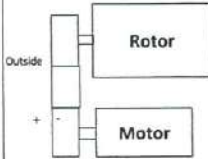
PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME : CBI A CHECK DATE : 18/3/2022 FORM NO. AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00
KKS CODE: 11EBA10AJ002 12EBA10AJ002 RUNING HOUR: 1042 TIME : 10:30 WORK ORDER NO : 20246573
WORK PERMIT NO : 3529

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	RESULT	REMARK
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK <input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

		CRITERIA ACCEPTANCE		RESULT		REMARK	
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75 °C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		ROTOR NDE	< 75 °C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		MOTOR DE	< 75 °C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		MOTOR NDE	< 75 °C	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18 Hz	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		No.2 BAND 3	15-18 Hz	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		No.3 BAND 4	15-18 Hz	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	4 Alignment		+/- 2 mm	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		

FULL NAME : [Redacted]
DATE : 18/3/2022

FULL NAME : [Redacted]
DATE : 28/07/21



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI B

CHECK DATE :

7/3/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: ☐ 11EBA10AJ002

☒ 12EBA10AJ002

RUNING HOUR: 1445

TIME : 10:00

WORK ORDER NO :

20246873

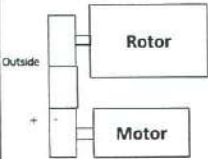
WORK PERMIT NO :

3455

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUST ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUST ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION		ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
4	Alignment		+/- 2	mm		mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

FULL NAME :

DATE :

7/3/2022

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME :

DATE :

28/6/22



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBZ B

CHECK DATE :

18/3/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: 11EBA10AJ002

12EBA10AJ002

RUNING HOUR: 1479

TIME :

10:00

WORK ORDER NO :

2046873

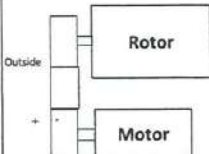
WORK PERMIT NO :

3527

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	YES	RESULT	REMARK
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUST ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUST ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL		DESCRIPTION		CRITERIA		RESULT		REMARK
1 Monthly								
1	MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75	°C	67	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75	°C	70	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75	°C	48	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75	°C	74.5	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
2	MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s	0.58	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s	0.81	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s	0.81	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s	0.63	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s	0.81	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s	0.89	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s	1.06	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s	1.67	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s	0.86	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s	1.14	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s	1.12	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s	0.78	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
3	FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18	Hz	15.2	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18	Hz	14.6	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18	Hz	16.4	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
4	Alignment		+/- 2	mm	1	mm	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

FULL NAME :

DATE :

18/3/2022

FULL NAME :

DATE :

28/09/22



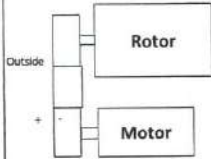
PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME : <u>CBI A</u>	CHECK DATE : <u>14/02/22</u>	FORM NO. <u>AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00</u>
KKS CODE : <u>11EBA10AJ002</u> <u>12EBA10AJ002</u>	RUNING HOUR : <u>1002</u>	WORK ORDER NO : <u>20249035</u>
	TIME : <u>10:00</u>	WORK PERMIT NO : <u>3567</u>

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION		ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment		+/- 2	mm		mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER	ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER
FULL NAME : <u>[Signature]</u>	FULL NAME : <u>[Signature]</u>
DATE : <u>14/02/22</u>	DATE : <u>14/02/22</u>



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CB1 A

CHECK DATE :

25/4/2021

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: 11EBA10AJ002

12EBA10AJ002

RUNING HOUR:

1170

TIME :

09:00

WORK ORDER NO :

2044905

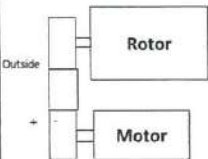
WORK PERMIT NO :

3563

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRULIC SYTEM IN OPERATION , CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL >3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUST ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUST ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75 °C	53	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75 °C	53	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75 °C	41	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75 °C	36	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	0.5	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.37	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	0.96	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	0.65	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.4	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	2.12	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.32	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.19	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	0.96	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.11	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.48	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	0.98	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18 Hz	11.4	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18 Hz	11.4	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18 Hz	12.4	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
4	Alignment			± 2 mm	1 mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

FULL NAME :

DATE :

25/4/2021

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME :

DATE :

25/04/2021



PM SECONDARY SHRRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI 6

CHECK DATE :

1/4/2021

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: 11EBA10AJ002

12EBA10AJ002

RUNING HOUR: 1716

TIME: 19:00

WORK ORDER NO :

20249035

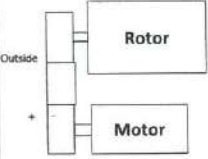
WORK PERMIT NO :

3563

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75 °C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75 °C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75 °C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75 °C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18 Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18 Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18 Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment		+/- 2 mm		mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME :

DATE :

1/4/2021

FULL NAME :

DATE :

28/10/2021



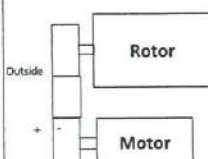
PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME : CBT B CHECK DATE : 28/4/2022 FORM NO. AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00
KKS CODE: ☐ 11EBA10AJ002 ☒ 12EBA10AJ002 RUNING HOUR: 2002 TIME : 10:00 WORK ORDER NO : 20249035
WORK PERMIT NO : 7563

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75 °C	68	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75 °C	71	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75 °C	47	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75 °C	35	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	0.762	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	0.96	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.22	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	0.73	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	0.94	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.11	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.19	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.98	mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.36	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.55	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	3.28	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	4.24	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18 Hz	13	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18 Hz	13.6	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18 Hz	10.6	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment		+/- 2 mm	1	mm	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

FULL NAME : [Redacted]
DATE : 28/4/2022

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME : [Redacted]
DATE : 28/4/2022



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBT A

CHECK DATE :

12/5/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: 11EBA10AJ002

12EBA10AJ002

RUNING HOUR: 1403

TIME: 09:00

WORK ORDER NO :

20250368

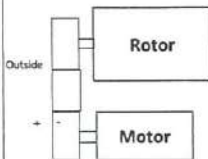
WORK PERMIT NO :

3800

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75	°C		°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75	°C		°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75	°C		°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75	°C		°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18	Hz		Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment		+/- 2	mm		mm	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

FULL NAME :

DATE :

12/5/2022

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME :

DATE :

26/05/2022



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI A

CHECK DATE :

26/5/20

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: 11EBA10AJ002

12EBA10AJ002

RUNING HOUR: 1590

TIME: 10:00

WORK ORDER NO :

20250368

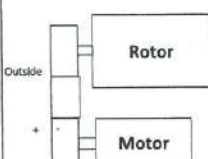
WORK PERMIT NO :

3800

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75 °C	49	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75 °C	55	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75 °C	42	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75 °C	36	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	0.46	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.37	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	0.98	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	0.76	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.55	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	2.10	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.62	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.12	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.0	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.03	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.39	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.07	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18 Hz	11.2	Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18 Hz	11.2	Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18 Hz	12.2	Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment			+/- 2 mm	1 mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

FULL NAME :

DATE :

26/5/2020

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME :

DATE :

26/5/20



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI B

CHECK DATE :

12/5/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: 11EBA10AJ002

12EBA10AJ002

RUNING HOUR: 2210

TIME :

09:30

WORK ORDER NO :

20250368

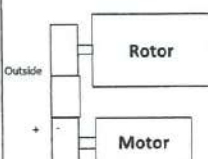
WORK PERMIT NO :

3860

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION		ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment		+/- 2	mm		mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

FULL NAME :

DATE :

12/5/2022

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME :

DATE :

12/10/22



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI B

CHECK DATE :

26/5/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: ☐ 11EBA10AJ002☒ 12EBA10AJ002

RUNING HOUR: 2411

TIME :

14:00

WORK ORDER NO :

20750368

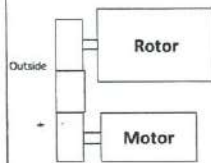
WORK PERMIT NO :

2800

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL >3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL		DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1	MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75 °C	65	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			ROTOR NDE	< 75 °C	60	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR DE	< 75 °C	45	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR NDE	< 75 °C	37	°C	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2	MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	0.71	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.76	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			ROTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.18	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.09	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.20	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			ROTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	0.74	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	2.85	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	3.21	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	2.67	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	2.17	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.5	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.04	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3	FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18 Hz	15.6	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
			No.2 BAND 3	15-18 Hz	15.6	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
			No.3 BAND 4	15-18 Hz	14.6	Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	4	Alignment		+/- 2 mm	1 mm	mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

FULL NAME :

DATE :

26/5/2022

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME :

DATE :

27/05/22



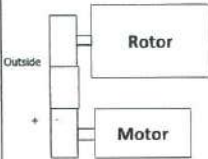
PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME : CBI A CHECK DATE : 10/6/2022 FORM NO. AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00
KKS CODE : 11EBA10AJ002 RUNING HOUR: 1746 TIME : 10:00 WORK ORDER NO : 20252957
☐ 12EBA10AJ002 WORK PERMIT NO : 7997

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION		ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment		+/- 2	mm		mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER: [Signature] FULL NAME : [Name]
DATE : 10/6/2022 ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER: [Signature] FULL NAME : [Name]
DATE : 30/06/22



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI A

CHECK DATE :

28/6/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: 11EBA10AJ002
12EBA10AJ002

RUNING HOUR: 2152

TIME :

13:30

WORK ORDER NO :

20242957

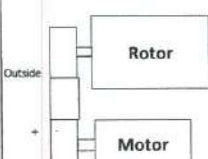
WORK PERMIT NO :

39471

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFEEED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION		ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1	MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75 °C	64 °C		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			ROTOR NDE	< 75 °C	54 °C		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			MOTOR DE	< 75 °C	35 °C		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			MOTOR NDE	< 75 °C	32 °C		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	2	MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	0.27 mm/s		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.41 mm/s		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			ROTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.38 mm/s		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	0.42 mm/s		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.16 mm/s		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			ROTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.25 mm/s		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			MOTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.19 mm/s		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.11 mm/s		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			MOTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	0.77 mm/s		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.70 mm/s		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.07 mm/s		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			MOTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.05 mm/s		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	3	FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18 Hz	16.8 Hz		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		For belt Frequency meter
			No.2 BAND 3	15-18 Hz	15.0 Hz		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
			No.3 BAND 4	15-18 Hz	16.8 Hz		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	4	Alignment			+/- 2 mm	1 mm		<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

FULL NAME :

DATE :

28/6/2022

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME :

DATE :

30/6/2022



PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET

EQUIPMENT NAME :

CBI B

CHECK DATE :

7/16/2022

FORM NO.

AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00

KKS CODE: 11EBA10AJ002

12EBA10AJ002

RUNING HOUR: 2551

TIME: 13:30

WORK ORDER NO :

2258757

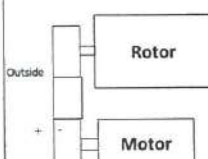
WORK PERMIT NO :

3447

VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY

INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY	
15 Day	1 INSPECT HYDRAULIC SYTEM IN OPERATION. CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	5 TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	6 INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	7 INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	8 INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	9 INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	10 INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	11 INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	12 INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	13 INSPECT INFED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	14 INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUSCT ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	15 INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	16 GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	

MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)

INTERVAL	DESCRIPTION		ACCEPTANCE VALUE		ACTUAL VALUE		✓ = RESULT		REMARK
1 Monthly	1 MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE	< 75	°C		°C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	2 MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR DE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		MOTOR NDE AXIAL	< 4.5	mm/s		mm/s	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	3 FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
		No.2 BAND 3	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
		No.3 BAND 4	15-18	Hz		Hz	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	
	4 Alignment		+/- 2	mm		mm	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NOT OK	

REPORTED BY ENGINEER

ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER

FULL NAME :

DATE :

[Redacted]

7/16/2022

FULL NAME :

DATE :

[Redacted]

30/06/22

PM SECONDARY SHRDDER CHECK SHEET							
EQUIPMENT NAME : <u>CBT 6</u>	CHECK DATE : <u>30/6/2022</u>	FORM NO. AM-BIO-FW-MTN-MM-12-01 Rev.00					
KKS CODE : <input type="checkbox"/> 11EBA10AJ002 <input checked="" type="checkbox"/> 12EBA10AJ002	RUNING HOUR: <u>2848</u>	TIME : <u>15:50</u>					
		WORK ORDER NO : <u>20252957</u>					
		WORK PERMIT NO : <u>3997</u>					
VISUAL INSPECTION AND ACTIVITY							
INTERVAL	DESCRIPTION	CRITERIA ACCEPTANCE	✓ = RESULT		REMARK		
			MACHINE OPERATE	MACHINE STAND BY			
15 Day	1	INSPECT HYDRULIC SYTEM IN OPERATION, CHECK FOR UNUSUAL	SOUND SMOOTH, TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LEAKS	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	2	INSPECT LEVEL OF HYDRAULIC OIL	FILLING OIL (IF LEVEL > 3/4 OF TOP SIGHT GLASS)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	3	INSPECT CLEARANCE STRIKER & ANVIL	HARDFACING ANVIL (IF GAP > 14 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	4	INSPECT CLEARANCE STRIKER	REPLACE (IF LENGTH OF STRIKER < 225 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	5	TORQUE BOLT STRIKER	TORQUE BOLT STRIKER 2000 N.M	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	6	INSPECT WEAR OF LINER	HARDFACING ANVIL (IF LINER WEAR > 12 mm)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	7	INSPECT BOLT LOCK DECK PLATE	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	8	INSPECT BOLT LOCK UPPER & LOWER CASING	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	9	INSPECT BOLT LOCK SHEAR PIN	TIGHTNESS BOLT&NUT, NO LOOSE	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	10	INSPECT RETURN FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	11	INSPECT HIGH PRESSURE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	12	INSPECT CHARGE FILTER	REPLACE (IF THE INDICATOR SHOWN)	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	13	INSPECT INFED BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUST ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	14	INSPECT DISCHARGE BELT CONVEYOR	BELT NO DAMAGED , ADJUST ALIGNMENT	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	15	INSPECT COOLING RADIATOR & HYDRAULIC FAN	CLEANING	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	16	GREASE LUBRICANT	FOLLOW LUBRICATION SCHEDULE	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
MEASURING AND RECORD DATA (FOR MACHINE OPERATE)							
INTERVAL	DESCRIPTION	ACCEPTANCE VALUE	ACTUAL VALUE	✓ = RESULT		REMARK	
1 Monthly	1	MEASURE BEARING TEMPERATURE	ROTOR DE	< 75 °C	73 °C	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
		ROTOR NDE	< 75 °C	56 °C	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		MOTOR DE	< 75 °C	51 °C	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
		MOTOR NDE	< 75 °C	44 °C	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK		
	2	MEASURE BEARING VIBRATION	ROTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	0.92 mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
			ROTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.98 mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
			ROTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.63 mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
			ROTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	2.09 mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
			ROTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.78 mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
			ROTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	2.41 mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR DE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.59 mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR DE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	1.76 mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR DE AXIAL	< 4.5 mm/s	2.40 mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR NDE VERTICAL	< 4.5 mm/s	1.66 mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR NDE HORIZONTAL	< 4.5 mm/s	2.50 mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
			MOTOR NDE AXIAL	< 4.5 mm/s	1.62 mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	3	FREQUENCY OF BELT	No.1 BAND 4	15-18 Hz	16 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	For belt Frequency meter
			No.2 BAND 3	15-18 Hz	16.2 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
			No.3 BAND 4	15-18 Hz	15.2 Hz	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK	
	4	Alignment		+/- 2 mm	1 mm	mm	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOT OK
REPORTED BY ENGINEER				ACCEPTED AND COMPLETED BY LEADER			
FULL NAME : 				FULL NAME : 			
DATE : <u>30/6/2022</u>				DATE : <u>30/6/2022</u>			



Machine vibration measurement record

Items			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			KKS : 101AC10 AP001 BFR 1	KKS : 101TA10 AP001 BFR 1	KKS : 101CB10 AP001 CD P1	KKS : 101AC70 AP001 BFR 2	KKS : 101CB70 AP001 CD P2	KKS : 101TA70 AP001 CD P2	KKS : 101CB70 AP001 CD P2	KKS : 101TA70 AP001 CD P2	KKS : 101CB70 AP001 CD P2	KKS : 101TA70 AP001 CD P2	KKS : 101CB70 AP001 CD P2	KKS : 101TA70 AP001 CD P2	KKS : 101CB70 AP001 CD P2	KKS : 101TA70 AP001 CD P2	KKS : 101CB70 AP001 CD P2
Date : 20/01/2022																	
Temperature data record	DE	°C	96	44	47	97	43	43	59	60							
	NDE	°C	112	42	44	114	43	42	56	55							
Pressure data record	Suction Pressure	Bar	102.4	-	-0.5	2.4	-0.5	-	0.05	0.05							
	Discharge Pressure	Bar	100	6	10	100	10	3.2	1.05	1.05							
	Differential Pressure	Bar	0.035	-	-	0.041	-	-	-	-							
Vibration DE / NDE (mm/sec)	DE	V (mm/sec)	0.32	0.35	1.29	0.94	0.95	0.72	0.79	0.86							
		H (mm/sec)	0.40	0.92	1.29	1.05	0.48	0.84	0.73	0.74							
		A (mm/sec)	0.55	0.45	0.94	1.40	0.42	1.35	2.15	0.96							
	NDE	V (mm/sec)	0.41	3.83	0.93	1.30	0.50	1.79	0.08	0.10							
		H (mm/sec)	0.84	0.45	0.96	1.73	1.29	2.10	0.13	0.18							
		A (mm/sec)	0.64	0.47	0.68	1.39	0.49	1.22	0.14	0.13							

(Mechanical Engineer)

วันที่ 20/01/2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 20/01/22



Check sheet centrifugal pump

Date: 20/01/2022

Work permit No.: 2201002256

KKS: 101AC0AP001 BFP1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-	-	
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different straner	/		

KKS: 106TA0AP001 Ash recov. 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-	-	
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different straner	-	-	

KKS: 101CB0AP001 Condensate pump 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-	-	
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different straner	-		

(Mechanical Engineer)

20/01/2022

(Mechanical Leader)

21/01/22



Check sheet centrifugal pump

Date: 20 / 01 / 2022

Work permit No.: 3202

KKS: 101AC50AP01 BFW PUMP 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	-		

KKS: 101CB50AP110 condensate pump 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	-		

KKS: 101TA50AP01 ash return 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	-		

(Mechanical Engineer)

Date: 20 / 01 / 2022

(Mechanical Leader)

Date: 21 / 01 / 2022



Check sheet centrifugal pump

Date: 20/01/2022

Work permit No.:

KKS: 101C060AB01 Bldnbn 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different straner	-		

KKS: 101C060AB01 Bldnbn 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different straner	-		

KKS:

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump			
2	Compress grease to bearings DE and NDE			
3	Check the noise of the pump while working			
4	Check pump mounting nut.			
5	Check Unusual noise			
6	Check level lube oil			
7	Check different straner			

(Mechanical Engineer)

20/01/2022

(Mechanical Leader)

20/01/22



Machine vibration measurement record

Items			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			KKS : 101AC10 AP001 BFR 1	KKS : 101TA10 AP001 BFR 1	KKS : 101CB10 AP001 CD P1	KKS : 101AC70 AP001 BFR 2	KKS : 101CB70 AP001 CD P2	KKS : 101TA70 AP001 CD P2	KKS : 101CB70 AP001 CD P2	KKS : 101TA70 AP001 CD P2	KKS : 101CB70 AP001 CD P2	KKS : 101TA70 AP001 CD P2	KKS : 101CB70 AP001 CD P2	KKS : 101TA70 AP001 CD P2	KKS : 101CB70 AP001 CD P2	KKS : 101TA70 AP001 CD P2	KKS : 101CB70 AP001 CD P2
Date : 20/01/2022																	
Temperature data record	DE	°C	96	44	47	97	43	43	59	60							
	NDE	°C	112	48	44	114	43	42	56	55							
Pressure data record	Suction Pressure	Bar	102.4	-	-0.5	2.4	-0.5	-	0.05	0.05							
	Discharge Pressure	Bar	100	6	10	100	10	3.2	1.05	1.05							
	Differential Pressure	Bar	0.035	-	-	0.041	-	-	-	-							
Vibration DE / NDE (mm/sec)	DE	V (mm/sec)	0.32	0.35	1.29	0.94	0.95	0.72	0.79	0.86							
		H (mm/sec)	0.40	0.92	1.29	1.05	0.48	0.84	0.73	0.74							
		A (mm/sec)	0.55	0.45	0.94	1.40	0.42	1.35	2.15	0.96							
	NDE	V (mm/sec)	0.41	3.83	0.93	1.30	0.50	1.79	0.08	0.10							
		H (mm/sec)	0.84	0.45	0.96	1.73	1.29	2.10	0.13	0.18							
		A (mm/sec)	0.64	0.47	0.68	1.39	0.49	1.22	0.14	0.13							

(Mechanical Engineer)

วันที่ 20/01/2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 20/01/22



Check sheet centrifugal pump

Date: 20/01/2022

Work permit No.: 2201002256

KKS: 101AC0AP001 BFP1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-	-	
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different straner	/		

KKS: 106TA0AP001 Ash recov. 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-	-	
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different straner	-	-	

KKS: 101CB0AP001 Condenset pump 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-	-	
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different straner	-		

(Mechanical Engineer)

20/01/2022

(Mechanical Leader)

21/01/22



Check sheet centrifugal pump

Date: 20/01/2022

Work permit No.: 3202

KKS: 101AC50AP01 BFW Pump 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	-		

KKS: 101CB50AP110 condenser pump 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	-		

KKS: 101TA50AP01 ash recy 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	-		

(Mechanical Engineer)

20/01/2022

(Mechanical Leader)

20/01/2022



Check sheet centrifugal pump

Date: 20 / 01 / 2022

Work permit No.:

KKS: 101C060AP01 Bldnbn 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different straner	-		

KKS: 101C060AP01 Bldnbn 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different straner	-		

KKS:

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump			
2	Compress grease to bearings DE and NDE			
3	Check the noise of the pump while working			
4	Check pump mounting nut.			
5	Check Unusual noise			
6	Check level lube oil			
7	Check different straner			

(Mechanical Engineer)

20 / 01 / 2022

(Mechanical Leader)

20 / 01 / 22



Machine vibration measurement record

Pump Pump Pump Motor Motor.

Items			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			KKS : 101CB10 AP110 condens1	KKS : 101AC10 AP201 BEV1	KKS : 606TA6 AP201 BEV1	KKS : 101AC10 AP201 BEV1	KKS : 101AC10 AP201 Condens1	KKS : 101AC10 AP201 BEV2	KKS : 101CB10 AP110 condens2	KKS : 606TA6 AP201 BEV2	KKS : 101CB10 AP201 BEV2	KKS : 101CB10 AP201 BEV2	KKS :	KKS :	KKS :	KKS :	KKS :
Date : 30/03/2022																	
Temperature data record	DE	°C	47	97	41	56	56	100	42	40	60	62					
	NDE	°C	45	105	39	44	43	108	42	42	57	55					
Pressure data record	Suction Pressure	Bar	-0.5	2.5	-	-	-	2.5	-0.5	-	0.05	0.05					
	Discharge Pressure	Bar	10	9.6	3	-	-	9.6	10	3	1.05	1.05					
	Differential Pressure	Bar	-	0.040	-	-	-	0.046	-	-	-	-					
Vibration DE / NDE (mm/sec)	DE	V (mm/sec)	1.43	0.95	1.80	0.34	0.24	0.93	1.62	2.94	0.83	0.79					
		H (mm/sec)	1.30	0.48	2.12	0.36	0.62	1.44	1.19	2.96	0.74	0.73					
		A (mm/sec)	0.82	0.60	0.74	0.74	0.73	1.38	1.74	1.04	2.19	0.98					
	NDE	V (mm/sec)	0.39	0.45	1.26	0.54	0.46	1.40	2.97	2.62	0.07	0.12					
		H (mm/sec)	0.87	0.44	1.94	1.82	0.30	1.84	3.68	2.50	0.08	0.19					
		A (mm/sec)	0.91	0.65	1.90	0.74	0.18	1.46	1.32	10.6	0.06	0.11					

(Mechanical Engineer)

วันที่ 30/03/2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 31/03/22



Check sheet centrifugal pump

Date: 10 / 06 / 2022

Work permit No.: 7552

KKS: 10 LEB10 AP110 Gendersat 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	/		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	-		

KKS: 10 LEB10 AP101 BPH 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	/		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	/		O. 219

KKS: 10 BTA 10 AP001 Ash recamp 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	/		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	-		

(Mechanical Engineer)

วันที่ 30 / 03 / 2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 31 / 03 / 2022



Check sheet centrifugal pump

Date: 30/03/2022

Work permit No.: 2022

KKS: 10LAC80AP01 BFW2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	/		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	/		

KKS: 10LAC80AP10 cond 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	/		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	/		

KKS: 10LAC80AP01 cond 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	/		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	/		

(Mechanical Engineer)

วันที่ 30/03/2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 31/03/2022



Check sheet centrifugal pump

Date: 30/03/2022

Work permit No.: 3002

KKS: 1010060AF001 Blomdorm1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different straner	-		

KKS: 1010060AF001 Blomdorm2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different straner	-		

KKS: 1010060AF001 Blomdorm3

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump			
2	Compress grease to bearings DE and NDE			
3	Check the noise of the pump while working			
4	Check pump mounting nut.			
5	Check Unusual noise			
6	Check level lube oil			
7	Check different straner			

(Mechanical Engineer)

วันที่ 30/03/2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 31/03/2022



Machine vibration measurement record

Items			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			KKS: 101AC30 AP001 DPH2	KKS: 101CB20 AP110 C0102	KKS: 106TA40 AP001 DPH1	KKS: 101AC10 AP001 DPH1	KKS: 101CB10 AP110 C0102	KKS: 106TA40 AP001 DPH1	KKS: 101CB10 AP001 DPH1	KKS: 101CB10 AP001 DPH1	KKS:	KKS:	KKS:	KKS:	KKS:	KKS:	KKS:
Date :																	
Temperature data record	DE	°C	102	42	42	105	46	44	62	61							
	NDE	°C	110	42	41	112	45	43	66	56							
Pressure data record	Suction Pressure	Bar	2.5	0.5	-	2.5	-0.5	-	0.05	0.05							
	Discharge Pressure	Bar	9.5	10	3	9.5	10	2.5	1.05	1.05							
	Differential Pressure	Bar	0.040	-	-	0.043	-	-	-	-							
Vibration DE / NDE (mm/sec)	DE	V (mm/sec)	0.58	0.91	1.80	1.04	1.68	2.82	0.80	0.84							
		H (mm/sec)	1.37	0.51	2.16	0.68	1.42	2.98	0.70	0.76							
		A (mm/sec)	3.50	0.39	0.67	3.19	0.94	0.96	2.20	0.94							
	NDE	V (mm/sec)	1.55	0.45	1.20	1.49	0.90	2.40	0.06	0.13							
		H (mm/sec)	1.08	1.27	1.90	1.34	0.95	2.31	0.10	0.20							
		A (mm/sec)	2.26	0.44	1.00	1.40	0.74	1.99	0.14	0.16							

(Mechanical Engineer)

วันที่ 09/04/2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 21/04/22



Check sheet centrifugal pump

Date: 09/04/2022

Work permit No.: 3709

KKS: 10LAC00AP001 BPH2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	/		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	/		

KKS: 10LAC00AP110 Cordons 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	/		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	/		

KKS: 10LAC00AP001 BPH2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	/		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	/		

(Mechanical Engineer)

วันที่ 09/04/2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 24/04/22



Check sheet centrifugal pump

Date: 09/04/2022

Work permit No.: 3707

KKS: 101A201A001 BFW 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	/		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	/		

KKS: 101CB10A0110 Condensat 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	/		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	/		

KKS: 101A201A001 Ash recer pump 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	/		
3	Check the noise of the pump while working	/		เสียงดังผิดปกติ
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	/		

(Mechanical Engineer)

วันที่ 09/04/2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 21/04/22



Check sheet centrifugal pump

Date: 09/04/2022

Work permit No.: 3507

KKS: 1010060001 Blodown 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check lavel lube oil	-		
7	Check different straner	-		

KKS: 1010060001 Blodown 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check lavel lube oil	-		
7	Check different straner	-		

KKS:

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump			
2	Compress grease to bearings DE and NDE			
3	Check the noise of the pump while working			
4	Check pump mounting nut.			
5	Check Unusual noise			
6	Check lavel lube oil			
7	Check different straner			

(Mechanical Engineer)

Signature 09/04/2022

(Mechanical Leader)

Signature 09/04/2022



Machine vibration measurement record

Pump Pump Pump Motor Motor

Item			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
KKS :			6P1010	6P1010	6P1010	6P1010	6P1010	6P1010	6P1010	6P1010	6P1010	6P1010	6P1010	6P1010	6P1010	6P1010	6P1010
AP No			AP10	AP10	AP10	AP10	AP10	AP10	AP10	AP10	AP10	AP10	AP10	AP10	AP10	AP10	AP10
Content			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Date : 10/05/2022																	
Temperature data record	DE	°C	48	96	40	58	54	44	97	43	62	61					
	NDE	°C	46	106	38	42	44	45	104	40	57	57					
Pressure data record	Suction Pressure	Bar	-0.5	2.5	-	-	-	-0.5	2.5	-	0.05	0.05					
	Discharge Pressure	Bar	10	96	3	-	-	10	95	3	1.05	1.05					
	Differential Pressure	Bar	-	0.099	-	-	-	-	0.045	-	-	-					
Vibration DE / NDE (mm/sec)	DE	V (mm/sec)	1.50	0.97	1.83	0.36	0.23	1.25	0.93	2.90	0.78	0.85					
		H (mm/sec)	1.25	0.47	2.15	0.98	0.66	1.99	0.99	2.87	0.73	0.73					
		A (mm/sec)	0.89	0.63	0.71	0.78	0.77	3.90	1.34	0.99	2.17	0.98					
	NDE	V (mm/sec)	0.46	0.47	1.23	0.51	0.38	2.38	1.30	2.46	0.10	0.19					
		H (mm/sec)	0.92	0.42	1.97	1.63	0.36	3.84	1.78	2.34	0.13	0.24					
		A (mm/sec)	0.90	0.69	1.94	0.77	0.16	1.50	1.40	2.08	0.10	0.13					

(Mechanical Engineer)

วันที่ 10/05/2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 21/05/2022



Check sheet centrifugal pump

Date: 10 / 05 / 2562

Work permit No.:

KKS: 101A020AP01 2th 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	/		

KKS: 101A020AP10 2th 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	-		

KKS: 101A020AP01 2th 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	-		

(Mechanical Engineer)

วันที่ 10 / 05 / 2562

(Mechanical Leader)

วันที่ 10 / 05 / 2562



Check sheet centrifugal pump

Date: 10 / 06 / 2022

Work permit No.:

KKS: 10 LACBAP01 B111

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different straner	/		

KKS: 10 LCBAP01 Condensat 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusuat noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different straner	-		

KKS: 10 GTP2AP01 0011 reactor 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		Bearing pump screen
6	Check level lube oil	/		
7	Check different straner	-		

(Mechanical Engineer)

วันที่ 10 / 06 / 2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 17 / 06 / 2022



Check sheet centrifugal pump

Date: 10 / 05 / 2022

Work permit No.:

KKS: 101C060001 Standby 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check lavel tube oil	-		
7	Check different straner	-		

KKS: 101C060001 Standby 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check lavel tube oil	-		
7	Check different straner	/		

KKS:

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump			
2	Compress grease to bearings DE and NDE			
3	Check the noise of the pump while working			
4	Check pump mounting nut.			
5	Check Unusual noise			
6	Check lavel tube oil			
7	Check different straner			

(Mechanical Engineer)

วันที่ 10 / 05 / 2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 12 / 05 / 2022



Machine vibration measurement record

Items			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			KKS : B1A26 AP001 BFW1	KKS : B1A27 AP001 BFW2	KKS : B6TA0 AP001 Cond 1	KKS : B6TA2 AP001 Cond 1	KKS : B1C80 AP110 Cond 1	KKS : B1C82 AP110 Cond 2	KKS : B1C80 AP001 Bcond 1	KKS : B1C82 AP001 Bcond 2	KKS :	KKS :	KKS :	KKS :	KKS :	KKS :	KKS :
Date : 13.06.2022																	
Temperature data record	DE	°C	104	103	39	40	41	40	60	61							
	NDE	°C	112	110	40	42	42	44	56	76							
Pressure data record	Suction Pressure	Bar	2.5	2.5	-	-	-0.5	-0.5	0.05	0.05							
	Discharge Pressure	Bar	9.5	9.5	3	2.5	10	10	1.05	1.05							
	Differential Pressure	Bar	0.041	0.042	-	-	-	-	-	-							
Vibration DE / NDE (mm/sec)	DE	V (mm/sec)	1.52	1.02	1.72	2.90	1.62	1.48	0.78	0.80							
		H (mm/sec)	1.31	0.85	2.10	2.92	1.32	1.96	0.73	0.70							
		A (mm/sec)	0.90	1.09	0.79	0.99	0.93	1.29	2.24	0.94							
	NDE	V (mm/sec)	0.54	1.12	1.32	2.32	1.32	2.32	0.06	0.10							
		H (mm/sec)	0.96	2.13	1.94	2.44	2.32	3.72	0.05	0.12							
		A (mm/sec)	0.92	0.69	1.37	0.92	2.36	1.48	0.6	0.10							

(Mechanical Engineer)

วันที่ 13.06.2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 21.06.2022



Check sheet centrifugal pump

Date: 13/06/2022

Work permit No.: 1460

KKS: 10GTASAP001 05M rear pump 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		2.5 bar in bearing NDE
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	-		

KKS: 10GTASAP001 condenser 1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	-		

KKS: 10GTASAP001 condenser 2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	-		

(Mechanical Engineer)

วันที่ 13/06/2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 14/06/22



Check sheet centrifugal pump

Date: 13/06/2022

Work permit No.: 40

KKS: 101A000001 BFW1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	/		

KKS: 101A000001 BFW2

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	/		

KKS: 101A000001 BFW3

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	/		
7	Check different strainer	-		

(Mechanical Engineer)

วันที่ 13/06/2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 13/06/2022



Check sheet centrifugal pump

Date: 13/06/2022

Work permit No.: 1010

KKS: 10100604001 Blomdown Pump1

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	-		

KKS: 10100604001 Blomdown pumps

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump	/		
2	Compress grease to bearings DE and NDE	-		
3	Check the noise of the pump while working	/		
4	Check pump mounting nut.	/		
5	Check Unusual noise	/		
6	Check level lube oil	-		
7	Check different strainer	-		

KKS: 10100604001

No	CHECK POINT	STATUS		REMARKS
		Normal	Abnormal	
1	Check leak of pump			
2	Compress grease to bearings DE and NDE			
3	Check the noise of the pump while working			
4	Check pump mounting nut.			
5	Check Unusual noise			
6	Check level lube oil			
7	Check different strainer			

(Mechanical Engineer)

วันที่ 13/06/2022

(Mechanical Leader)

วันที่ 13/06/2022

บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-34

วิธีปฏิบัติการจัดการขยะและของเสีย



การจัดการขยะและของเสีย

หมายเลขเอกสาร

PD-EHS-04

ประกาศใช้เอกสาร

11 Jun 2021

แก้ไขครั้งที่

01

Page 1 of 10

ระเบียบปฏิบัติ

เรื่อง

ORIGINAL

UNCONTROLLED

“การจัดการขยะและของเสีย”

“WASTE CONTROL”

PD-EHS-04

ผู้จัดทำ	ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ
<div></div> ชื่อ นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์ ตำแหน่ง หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย วันที่ 11 JUN 2021	<div></div> ชื่อ นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์ ตำแหน่ง หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย วันที่ 11 JUN 2021	<div></div> ชื่อ นายอันวาร์ ทะยิอินราอิม/ นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์ ตำแหน่ง QMR/EMR วันที่ 11 JUN 2021

“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด เท่านั้น”

“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”

UNCONTROLLED

“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสาร ไม่ควบคุม”

1. วัตถุประสงค์

- เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมและการจัดการของเสียที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ หรือบริการของบริษัทฯ
- เพื่อให้มั่นใจว่า ขยะ ของเสียทุกประเภทที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ หรือบริการของบริษัทฯ รวมถึงผู้รับเหมา ผู้ประกอบการต่างๆ ที่เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯ ได้ถูกควบคุม จัดเก็บ ขนถ่าย รวมทั้งส่งออกเพื่อ กำจัดได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ORIGINAL

2. ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ ครอบคลุมทุกพื้นที่ รวมถึงผู้รับเหมา ผู้ขาย หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ ซึ่งมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดขยะ ของเสียต่างๆ ภายในบริษัทฯ

UNCONTROLLED

3. คำจำกัดความ

- ของเสียอันตราย หมายถึง ขยะของเสียที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิต สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม เช่น สารเคมีที่ผ่านการใช้งานแล้ว ทั้งที่อยู่ในสถานะของเหลวหรือสถานะอื่นๆ สารเคมีที่หมดอายุหรือหมดสภาพการใช้งานแล้ว ภาชนะที่ใช้บรรจุสารเคมี เศษผ้าเปียกน้ำมัน เป็นต้น
- ของเสียไม่อันตราย หมายถึง ขยะของเสียที่ไม่ปนเปื้อนสารเคมี น้ำมันหรือสารที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิต สุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ขยะรีไซเคิลและขยะมูลฝอย เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว เศษเหล็ก ภาชนะกอนน้ำดี ใต้ร่องอากาศ เศษอาหาร เศษใบไม้ ใบหญ้า เป็นต้น
- ขยะรีไซเคิล หมายถึง ขยะที่สามารถนำไปผ่านกระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้
- ขยะมูลฝอย หมายถึง ขยะที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในบริษัทฯ ที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก รวมถึงเศษอาหารที่เกิดจากการประกอบอาหารหรือรับประทานอาหารด้วย
- น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการเคมี หมายถึง น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานภายในห้องปฏิบัติการเคมี ได้แก่ น้ำล้างอุปกรณ์/ภาชนะที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพ
- ขยะมีมูลค่า หมายถึง ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ใช้ซ้ำรีไซเคิล และสามารถจำหน่ายได้หรือไม่เสียค่ากำจัดขยะ (ค่าขนส่ง และ/หรือค่ากำจัดขยะ)
- ขยะไม่มีมูลค่า หมายถึง ขยะที่เสียค่ากำจัดขยะ (ค่าขนส่ง และ/หรือค่ากำจัดขยะ)

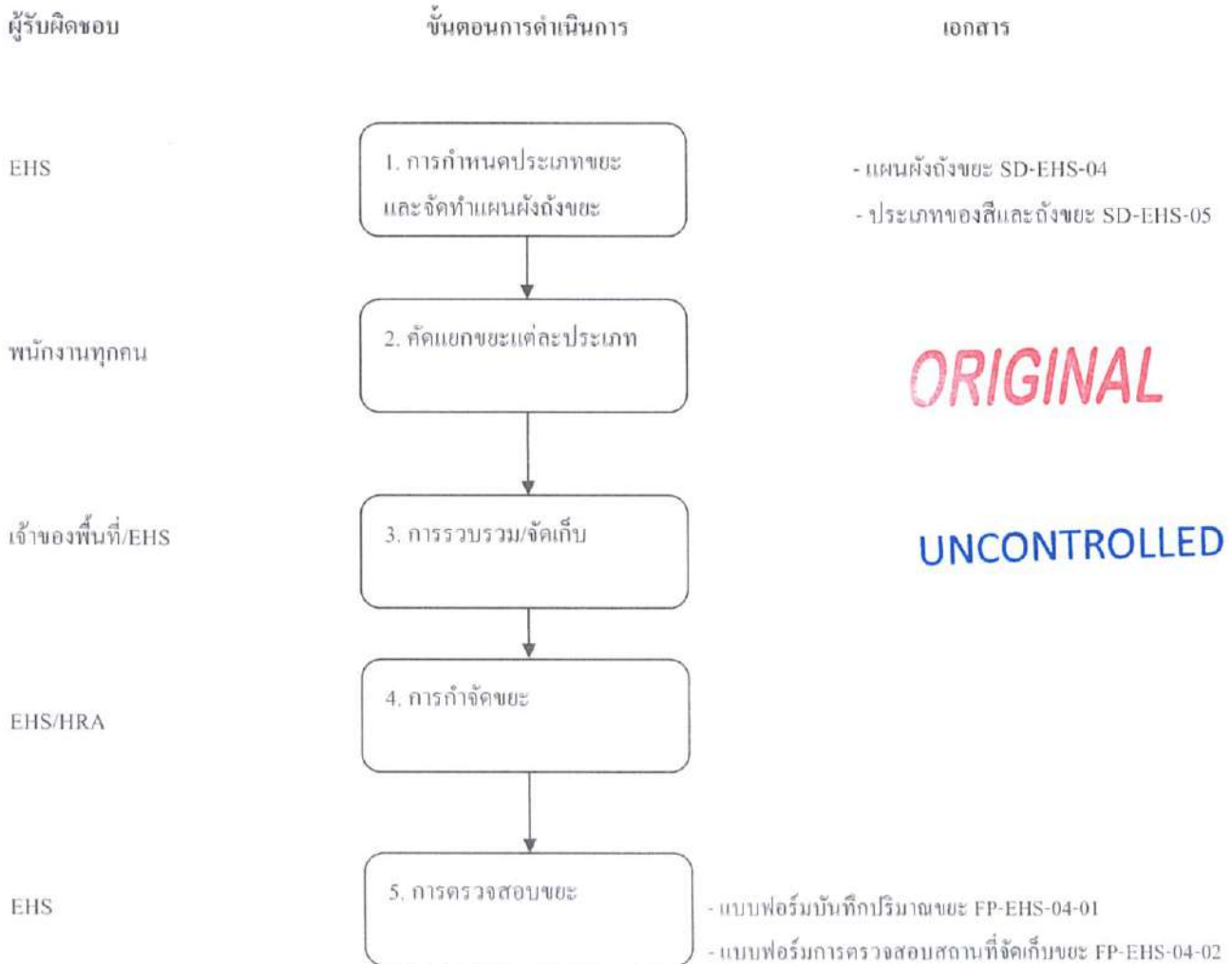
4. เอกสารอ้างอิง

- SD-EHS-04 แผนผังจัดวางถังขยะ
- SD-EHS-05 ประเภทของสีและถังขยะ
- ESMS-En-P-04 การจัดการขยะ (Waste Management)

“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด เท่านั้น”

“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”

5. แผนผังการไหลของกระบวนการ



6. ขั้นตอนการปฏิบัติการ

รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
<p>1. การกำหนดประเภทของขยะ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนผังการจัดวางถังขยะ ของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานต่าง ๆ ภายในบริษัท ฯ แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ ของเสียไม่อันตรายและของเสียอันตราย (ตามผังแนบ) ดังนี้: <p>1) ของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste)</p> <p>1.1) ของเสียไม่อันตรายซึ่งเกิดขึ้นจากงานที่ไม่ใช่การผลิต/การซ่อมบำรุง หรือของเสียที่ไม่มีของเสียที่อันตรายใดๆ ปนเปื้อนให้แยกทิ้งใส่ถังตามประเภทดังต่อไปนี้</p> <p>1.1.1) ถังขยะสีเขียว สำหรับของเสียที่เป็นขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น ผัก ผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษฝุ่นกระดาษชำระ ขยะที่เน่าเสียได้ ฯลฯ</p> <p>1.1.2) ถังขยะสีเหลือง สำหรับของเสียใด ๆ ที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ อาทิเช่น กระป๋องอะลูมิเนียม (ที่ไม่ใช้บรรจุสารเคมี หรือสี) ขวดแก้ว (ที่ไม่ใช้บรรจุสารเคมี หรือสี) พลาสติก (ที่ไม่ใช้บรรจุสารเคมี หรือสี) ขวดพลาสติก (ที่ไม่ใช้บรรจุสารเคมี หรือสี)</p> <p>1.1.3) ถังขยะสีน้ำเงิน สำหรับของเสียที่เป็นขยะย่อยสลายไม่ได้ ไม่เป็นพิษและไม่คุ้มค่าการรีไซเคิล เช่น พลาสติก ห่อลูกอม ขอบะหมี่สำเร็จรูป ถุงพลาสติก โฟมและฟลอร์ดที่เปื้อนอาหาร สายรัดกล่อง ฯลฯ</p> <p>1.2) ของเสียไม่อันตราย ที่เกิดขึ้นจากการผลิต/การซ่อมบำรุง อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ไส้กรองอากาศ (Air Filter) น้ำมันใช้แล้ว กรวดทรายกรอง กากตะกอนน้ำค้ (Sludge) วัสดุเหลือใช้ อาทิ เศษเหล็ก เศษไม้ สายไฟใช้แล้ว <p>หมายเหตุ : ให้คัดแยก และรวบรวมไว้ตามประเภทลักษณะของของเสีย เช่น ใส่ถุงดำ/ถุง Big Bag หรือหรือภาชนะอื่นๆและติดป้ายและสัญลักษณ์บ่งชี้ ดูข้อ 2</p>	EHS	<p>แผนผังถังขยะ</p> <p>SD-EHS-04</p> <p>Waste Management</p> <p>ESMS-En-P-04</p> <p>ประเภทของสีและถังขยะ</p> <p>SD-EHS-05</p>

ORIGINAL
UNCONTROLLED

“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ ว่าจะ กรีน จำกัด เท่านั้น”

“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”

รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
<p>2) ของเสียอันตราย (Hazardous Waste) ที่ถึงลงถังขยะสีแดง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ วัสดุ/เศษผ้าปนเปื้อนสารเคมี/น้ำมัน ○ ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/น้ำมัน ○ หลอดไฟฟ้าใช้แล้ว ○ แบตเตอรี่ใช้แล้ว ○ น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว/น้ำมันเครื่องใช้แล้ว ○ Insulation / ฉนวนกันความร้อน ○ ตลับหมึกใช้แล้ว ○ ของเสียอื่นๆ ที่เป็นของเสียอันตรายตามกฎหมายฯ <p>หมายเหตุ : เฉพาะของเสียที่มีขนาดเล็กให้ทิ้งลงในถังขยะสีแดง หากมีปริมาณมากหรือมีขนาดใหญ่ให้ทิ้งตามประเภทของของเสีย เช่น ใสดุ้งคำ / ถุง Big Bag / หรือภาชนะอื่นๆ และติดป้ายและสัญลักษณ์บ่งชี้ ดูข้อ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการเคมีหรือน้ำเสียปนเปื้อนจากสารเคมี น้ำมัน หรืออื่นๆ ที่เป็นอันตราย กำจัดด้วยวิธีการดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ส่งไปปรับสภาพที่บ่อ Neutralization ก่อนระบายออก 2) ส่งไปปรับสภาพที่บ่อ Neutralization และส่งกำจัด 3) กรณี โรงไฟฟ้าไม่มีบ่อ Neutralization จะกำจัดด้วยวิธีการจ้างบริษัทที่ผ่านการขึ้นทะเบียนต่อหน่วยงานราชการมารับกำจัด 	<p>ORIGINAL</p> <p>UNCONTROLLED</p>	
<p>2. การคัดแยกขยะแต่ละประเภท</p> <ul style="list-style-type: none"> ● พนักงานทุกคนรวมถึงผู้รับเหมาที่ปฏิบัติหน้าที่ภายในบริษัทฯ จะต้องทำการแยกขยะและทิ้งให้ถูกต้องตามประเภทขยะลงในถังขยะที่บริษัทฯ จัดเตรียมไว้ให้ตามผังจัดวางขยะ ● ในการคัดแยกและนำขยะไปสถานที่จัดเก็บขยะแต่ละประเภท โดยแยกขยะมีค่ากับไม่มีค่าเป็นอันดับแรก ● กรณีการคัดแยกขยะใสดุ้งคำ / ถุง Big Bag / หรือภาชนะอื่นๆ ให้ระบุหรือขีดบ่งเพื่อแสดงชื่อของของเสียก่อนรวบรวมจัดเก็บ ● ผู้รับเหมาที่เข้าปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ ที่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดขยะหรือของเสียต้องรับผิดชอบในการจัดการขยะตามระเบียบปฏิบัติของบริษัทฯ 	<p>พนักงานทุกคน/ ผู้รับเหมา</p> <p>พนักงานทุกคน</p> <p>พนักงานทุกคน/ ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา</p>	

“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด เท่านั้น”

“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”



การจัดการขยะและของเสีย

หมายเลขเอกสาร

PD-EHS-04

ประกาศใช้เอกสาร

11 Jun 2021

แก้ไขครั้งที่

01

Page 7 of 10

รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
3.การรวบรวมจัดเก็บ <ul style="list-style-type: none">ทำการรวบรวมของเสียจากจุดต่างๆ ในพื้นที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งจากจุดวางถังขยะ/ภาชนะไปเก็บยังอาคารพักของเสียที่กำหนด โดยจัดเก็บใส่ภาชนะแยกตามประเภทของของเสียที่กำหนดไว้ พร้อมแจ้งการรวบรวมจัดเก็บของเสียให้ฝ่าย EHS รับทราบ เพื่อตรวจสอบจัดให้มีอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน อาทิ ถังดับเพลิง วัสดุดูดซับ ไม้บริเวณอาคาร/สถานที่รวบรวมจัดเก็บของเสีย โดยเฉพาะของเสียที่อาจหกรั่วไหลหรือเป็นเชื้อเพลิงได้	เจ้าของพื้นที่/ EHS ORIGINAL	
4.การกำจัดขยะ <ul style="list-style-type: none">ให้พิจารณาการกำจัดขยะประเภทอันตรายและไม่อันตราย ให้ทำการกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตจากราชการซึ่งบริษัทได้ทำการขออนุญาตการส่งกำจัดอย่างถูกต้องโดยอ้างอิงระเบียบปฏิบัติการจัดการของเสีย ESMS-En-P-04	EHS/HRA UNCONTROLLED	Waste Management ESMS-En-P-04
5.การตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none">ตรวจสอบการจัดการขยะภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้แก่การตรวจสอบปริมาณขยะ และตรวจสอบสถานที่จัดเก็บขยะเป็นประจำทุกเดือนลงในแบบฟอร์มตรวจสอบที่กำหนดตามระเบียบปฏิบัติ	EHS	บันทึกปริมาณขยะ FP-EHS-04-01 บันทึกการตรวจสอบ สถานที่จัดเก็บ FP-EHS-04-02

“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด เท่านั้น”

“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”

แผนผังจัดวางถังขยะ



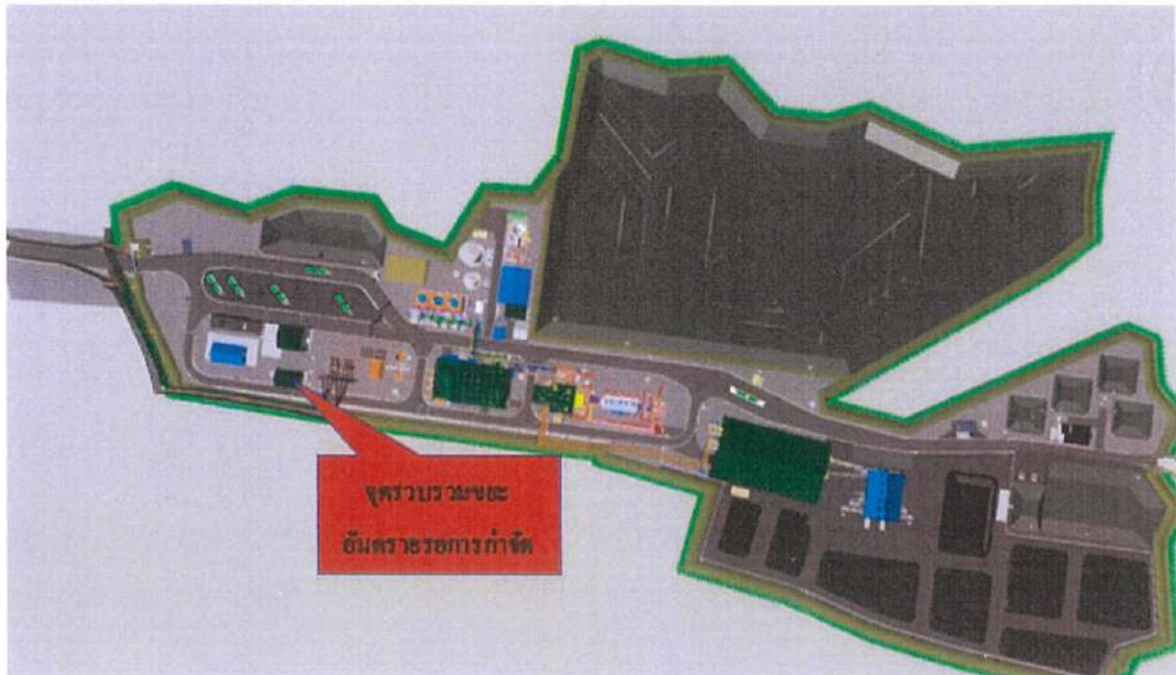
ลักษณะสีและประเภทของถังขยะ



“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด เท่านั้น”

“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสาร ไม่ควบคุม”

แผนผังอาคารจัดเก็บขยะอันตราย

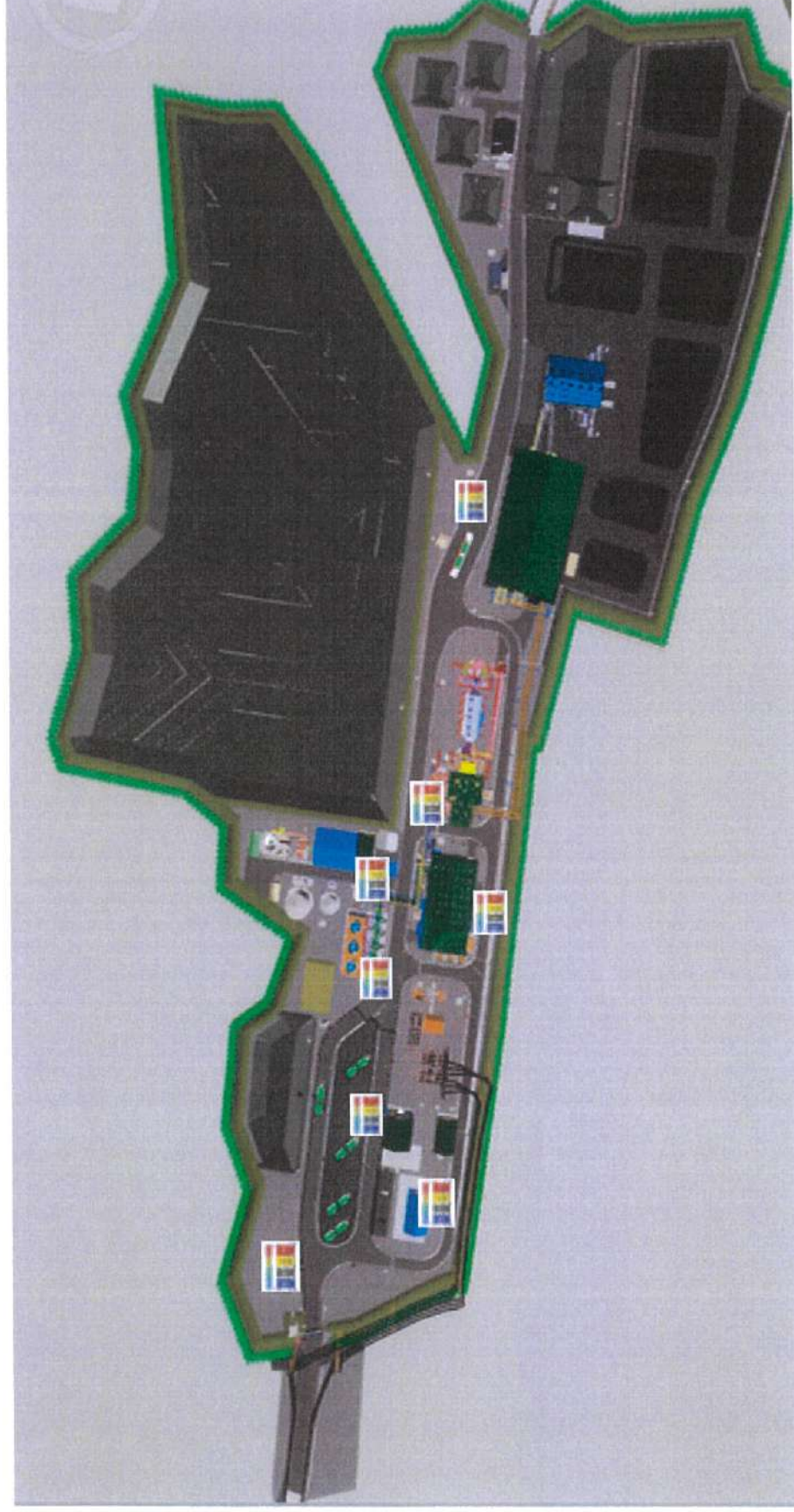


ORIGINAL

UNCONTROLLED

“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด เท่านั้น”

“หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสาร ‘ไม่ควบคุม’”



ลักษณะสีและประเภทของถังขยะ

ORIGINAL

UNCONTROLLED



ถังขยะ สีเขียว

ORIGINAL

คือ ถังขยะที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร กิ่ง
ไม้ ใบไม้ ผัก

และขยะอีกมากมายที่สามารถย่อยสลายได้

ขยะย่อยสลายได้
COMPOSTABLE WASTE



เศษอาหาร เปลือกผลไม้
เศษผัก เศษเนื้อสัตว์ ฯลฯ



ถังขยะ สีเหลือง ORIGINAL

คือ ถังขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ เช่น
กระดาษ ขวดน้ำ แก้วน้ำ เศษเหล็ก

ขยะรีไซเคิล
RECYCLE WASTE



เศษเหล็ก เศษแก้ว
กระดาษ กระป๋องเบียร์
ขวดพลาสติก ฯลฯ



✓GULF ประเภทของสีและถังขยะ

ORIGINAL

UNCONTROLLED

ถังขยะ สีน้ำเงิน

คือ ถังขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ เช่น
โฟม ถูขหนม พลาสติก

ขยะทั่วไป
GENERAL WASTE



ถุงพลาสติกใส่อาหาร
ของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป
โฟมที่เปื้อนเศษอาหาร





ประเภทของสีและถังขยะ

ถังขยะ สีแดง

ORIGINAL

UNCONTROLLED

คือ ถังขยะที่เป็นพิษ เช่น กระป๋องสี สีสเปรย์
แบตเตอรี่ ยาฆ่าแมลง และอื่น ๆ
ที่เป็นพิษ

ขยะอันตราย

HAZARDOUS WASTE



หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย
แบตเตอรี่ โทรศัพท์มือถือ
กระป๋องสีสเปรย์ ฯลฯ



บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-35

คู่มือการนำเข้าไปใช้ประโยชน์

คู่มือการนำถ่านจากไม้ยางพาราและเศษดินทางรากไม้ยางพารา โรงไฟฟ้าไปใช้ประโยชน์

ผู้ติดต่อ

โรงไฟฟ้าจะนะกรีน

นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์

086 – 291 4218

คู่มือการนำเถ้าจากไม้ยางพาราโรงไฟฟ้าใช้ประโยชน์

1. วัตถุประสงค์

- 1.1. เพื่อให้ผู้นำไปใช้ประโยชน์รู้ถึงคุณสมบัติของเถ้าจากไม้ยางพาราและนำไปใช้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 1.2. เพื่อให้ผู้นำไปใช้ประโยชน์รู้ถึงขั้นตอนในการขออนุญาตนำเถ้าจากไม้ยางพาราไปใช้ประโยชน์
- 1.3. เพื่อให้ผู้นำไปใช้ประโยชน์ได้มีส่วนรักษาและรับผิดชอบสิ่งแวดล้อมร่วมกัน
2. คุณสมบัติของเถ้าจากไม้ยางพารา (ชีวมวล)
 - มีคุณสมบัติ เป็น ค่า pH 8.5 -12.5
 - สารที่อยู่ในเถ้าชื่อเรียกทางเคมี โพแทสเซียม (K), แคลเซียม (Ca), แมกนีเซียม (Mg), ฟอสฟอรัส (P)
3. เอกสารในการยื่นขอเถ้าจากไม้ยางพารา (ชีวมวล) ใช้ประโยชน์
 - 3.1. สำเนาบัตรประชาชนผู้ขอเถ้า, เจ้าของที่ดิน 1 ฉบับ
 - 3.2. สำเนาทะเบียนบ้านผู้ขอเถ้า, เจ้าของที่ดิน 1 ฉบับ
 - 3.3. สำเนาสมุดเกษตรกรผู้ขอเถ้า(ถ้ามี) 1 ฉบับ
 - 3.4. สำเนาโฉนดที่ดิน, นส.3ก., หนังสือกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน 1 ฉบับ
 - 3.5. หนังสือตกลงยินยอม 1 ฉบับ
 - 3.6. หนังสือขอความอนุเคราะห์ขอเถ้า, ขอเศษดินจากรากไม้ยางพารา 1 ฉบับ
 - 3.7. ตัวอย่างดินที่จะนำเถ้าไปใช้ประโยชน์ ½ กก.
 - 3.8. ภาพถ่ายพื้นที่ดินปัจจุบัน
- 3.7. เซนต์สำเนาถูกต้อง
4. การขนส่ง มี 2 ลักษณะ
 - 4.1. นำกระสอบมาใส่เองที่โรงไฟฟ้า
 - ผู้ขอเถ้าหรือขอเศษดินจากรากไม้ยางพารา นำภาชนะหรือกระสอบมาใส่เอง
 - จะต้องชั่งน้ำหนักทุกครั้ง เพื่อยืนยันน้ำหนัก
 - 4.2. นำรถบรรทุกมาขนเอง
 - จะต้องเป็นรถบรรทุกที่ปิดมิดชิด
 - จะต้องมิใช่ใบคลุมทุกครั้งก่อนนำออกจากโรงไฟฟ้า
 - จะต้องทำการล้างล้อรถขนส่งก่อนออกจากโรงไฟฟ้าทุกครั้ง
 - จะต้องชั่งน้ำหนักทุกครั้ง เพื่อยืนยันน้ำหนัก
5. ผู้รับเถ้าจะต้องรับผิดชอบทุกกรณีระหว่างการขนส่ง
6. การตรวจเยี่ยมและเฝ้าระวังให้คำแนะนำ
 - 6.1. ผู้รับเถ้าไปใช้ประโยชน์จะต้องยินยอมให้ทางโรงไฟฟ้าเข้าตรวจเยี่ยมเป็นระยะและให้คำแนะนำเพื่อเกิดประโยชน์นำไปใช้สูงสุด

2. การขออนุญาต

- 2.1) เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม มีหน้าที่รับผิดชอบในการยื่น ขออนุญาต (สก.2) นำ Power Ash, Bottom Ash, เศษดินจากรากไม้ยางพารา เพื่อเป็นวัสดุปรับปรุงดินในแปลงของบริษัทฯ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- 2.2) เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมตรวจสอบแปลงตาม โฉนดที่ดินที่ขออนุญาตไปลงทุกครั้ง
- 2.3) เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม จัดทำหนังสือแจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ดังนี้ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
นายอำเภอ นายกองกำกับการบริหารส่วนตำบล สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ลงนาม
โดยผู้มีอำนาจ
- 2.4) เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ยื่นหนังสือต่อหน่วยงานท้องถิ่น ตามข้อ 2.3 รับทราบ

3. การควบคุม

- 3.1) ฝ่าย Operate มีหน้าที่แจ้งระดับใน Fly ash silo , bottom ash silo และ เศษดินจากรากไม้ยางพารา
- 3.2) พนักงานขับรถมีหน้าที่ในโหลดและ Spray น้ำ ไม่ให้ฟุ้งหรือหยดเป็นโคลน
- 3.3) Operate มีหน้าที่ในการบันทึกปริมาณ เถ้าลอยคา (Power Ash) และ เถ้าหนัก (Bottom ash) และเศษดินจากรากไม้ยางพารา
ใน Daily report
- 3.4) เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ส่งวิเคราะห์คุณภาพและคีย์ปริมาณเถ้าลอยคา (Power Ash) และ เถ้า
หนัก (Bottom ash) และ เศษดินจากรากไม้ยางพารา ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม

4. การขนส่ง

- 4.1) Operate แจ้งให้ฝ่ายขนส่งจัดรถเข้ามารับเถ้าและบันทึกใบตรวจสอบรถบรรทุกของเสียก่อนออก
จากพื้นที่
- 4.2) รถป.ตรวจสอบรถบรรทุกที่ขนย้ายกากอุตสาหกรรมทุกคันก่อนอนุญาตให้ออกจากโรงงาน โดย
รถบรรทุกต้องไม่มีกากของเสียหกหล่นและปิดคลุมผ้าใบเรียบร้อย และมีใบค้ำยันเก็บไว้ ซึ่งหากรถบรรทุกปฏิบัติไม่ถูกต้อง
รถป.ต้องไม่อนุญาตให้รถคันดังกล่าว ออกจากโรงงาน ดำเนินการติดต่อมายัง หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 191 ทันที

5. การนำเถ้าไม้ยางพาราไปใช้ประโยชน์

- 5.1 นำเถ้าไม้ยางพาราไปปรับสภาพที่แปลงปลูก
- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ในการรายงานผลการปฏิบัติงานเป็นประจำ อย่างน้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง ขึ้นอยู่กับคุณภาพของดินเดิม
 - สัดส่วนเถ้าชีวมวลกับเศษดินจากรากไม้ยางพารา อัตรา 3:1 ความหนา 30-50 ซม. โดยมีรตไถและ Back Hole ผสมคลุกเคล้ากัน
- 5.1 นำไปเป็นส่วนผสมทำอิฐมวลเบา
- 5.2 นำไปสกัดเป็นค้างทำสบู่เหลว
- 5.3 นำไปเป็นส่วนผสมทำปุ๋ยหมัก เป็นต้น

6. ความปลอดภัย

- ออกฤทธิ์เป็นด่าง

7. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

- เมื่อสูดดม: ให้รีบอาการบริสุทธิ์
- เมื่อถูกผิวหนัง: ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที
- เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก

ผู้ติดต่อ

นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์

โรงไฟฟ้าจะนะกรีน 086 – 291 4218



ใบขออนุญาตแร่เคี้ยว
และใบนำแร่/เศษดินจากรากไม้ยางพาราออกไปใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตร

วันที่		ชื่อ-นามสกุล (ผู้ขออนุญาต)	
บริษัท หรือ หน่วยงาน (ผู้ขออนุญาต)		ทะเบียนเกษตรกร (ถ้ามี)	
เบอร์โทรศัพท์กลับ (ผู้ขออนุญาต)		ป้ายทะเบียนรถ (ผู้นำออก)	

ขออนุญาตแร่เคี้ยวไม้ยางพารา ที่มีค่าโพแทสเซียม ในรูป K_2O ประมาณ 8% สภาพค่า pH ในดินปัจจุบัน ☐ แร่ไม้ยางพารา

วัตถุประสงค์เพื่อ ☐ ปรับปรุงดินแทนการใช้ปุ๋ยขาว/โดโรไมท์ ☐ เศษดินจากรากไม้ยางพารา

☐ ผสมทำปุ๋ยชีวภาพ/ปุ๋ยอินทรีย์/ปุ๋ยเคมี ☐ เศษตะกอนดินทางการผลิตน้ำ

☐ ทดลองในงานวิจัยผลิตภัณฑ์จากแร่ ระบุชื่อโครงการ.....

☐ การศึกษาวิชาการเกษตรในระดับประถม/มัธยม/มหาวิทยาลัย

☐ ในการประมง ระบุชื่อโครงการ.....

☐ อื่น ๆ

กรณีที่ใช้ในการเกษตรระบุชนิดพืช

☐ ปาล์ม ☐ ยางพารา ☐ นาข้าว ☐ อ้อย ☐ ผักสวนครัว

☐ อื่น ๆ ระบุ.....

ที่ดินตั้งอยู่ที่.....ขนาดพื้นที่โดยประมาณ.....ไร่

การชั่งน้ำหนัก	ก่อน.....	กิโลกรัม
	หลัง.....	กิโลกรัม
น้ำหนักแร่สุทธิ.....		กิโลกรัม

ผู้อนุญาตนำออก
(เจ้าหน้าที่สถานีฯ) ลงชื่อ (ตัวบรรจง) วันที่

ผู้นำออก ลงชื่อ (ตัวบรรจง) วันที่

รปภ. ผู้ตรวจ ลงชื่อ (ตัวบรรจง) วันที่

หลักฐานเอกสารที่ใช้ประกอบการขออนุญาต

- สำเนาบัตรประชาชนผู้ขอแร่, เจ้าของที่ดิน 1 ฉบับ
- สำเนาทะเบียนบ้านผู้ขอแร่, เจ้าของที่ดิน 1 ฉบับ
- สำเนาสมุดเกษตรกรผู้ขอแร่ (ถ้ามี) 1 ฉบับ
- สำเนาโฉนดที่ดิน, นส.3ก., หนังสือกรรมสิทธิ์ครอบครองที่ดิน 1 ฉบับ
- หนังสือตกลงยินยอม 1 ฉบับ
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ขอแร่, ขอเศษดินจากรากไม้ยางพารา 1 ฉบับ
- ตัวอย่างดินที่จะนำแร่ไปใช้ประโยชน์ ½ กก.
- ภาพถ่ายพื้นที่ดินปัจจุบัน 4 มุม
- เซนต์สำเนาถูกต้อง



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-1247 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

โครงการ : โรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน หมายเลขรายงาน : RN220360003
ที่ตั้งโครงการ : บริษัท กัลป์ จะนะ กรีน จำกัด เลขที่ 189 หมู่ 3 ตำบลคู อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา 90130
วิธีการเก็บตัวอย่าง : - ประเภทตัวอย่าง : เด็ดจากบ่อฝังกลบ
สภาพตัวอย่าง : ปกติ วันที่ตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565
วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 30 มีนาคม 2565
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม 2565 วิเคราะห์ : TTLC

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH (1:1)	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004:9045D)	11.7 (25°C)	-
โพแทสเซียม POTASH	% w/w	AOAC OFFICAL METHOD 971.01	0.325	-
ไนโตรเจน NITROGEN	% w/w	AOAC OFFICAL METHOD 955.04	0.051	-
ฟอสฟอรัส TOTAL PHOSPHATE	% w/w P ₂ O ₅	AOAC OFFICAL METHOD 958.01	0.220	-
แบเรียม BARIUM	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	AOAC DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2018: 6010D)	57.0	< 10,000
แคดเมียม CADMIUM	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	ตรวจไม่พบ	< 100
ทองแดง COPPER	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	14.3	< 2,500
เหล็ก IRON	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	8,436	-
ตะกั่ว LEAD	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	3.0	< 1,000
แมงกานีส MANGANESE	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	362.0	-
ปรอท MERCURY	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007:7471B)	ตรวจไม่พบ	< 20
นิกเกิล NICKEL	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	5.91	< 2,000
สังกะสี ZINC	มิลลิกรัม/กิโลกรัม	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996:3050B AND 2007:7000B)	15.2	< 5,000

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายรัชชัย จงวุฒิชัย)

ว-219-ค-5124

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ANALYSIS REPORT

โครงการ : โรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน หมายเลขรายงาน : RN220360004
 ที่ตั้งโครงการ : บริษัท ถ่านหิน จะนะ กรีน จำกัด เลขที่ 189 หมู่ 3 ตำบลคู อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา 90130
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : - ประเภทตัวอย่าง : เด็ดจากบ่อฝังกลบ
 สภาพตัวอย่าง : ปกติ วันที่ตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 30 มีนาคม 2565
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม 2565 วิธีวิเคราะห์ : STLC

พารามิเตอร์		หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน
แบเรียม	BARIUM	มิลลิกรัม/ลิตร	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD	2.20	< 100
แคดเมียม	CADMIUM	มิลลิกรัม/ลิตร	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE PLASMA METHOD	ตรวจไม่พบ	< 1.0
ทองแดง	COPPER	มิลลิกรัม/ลิตร	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE PLASMA METHOD	0.422	< 25
เหล็ก	IRON	มิลลิกรัม/ลิตร	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE PLASMA METHOD	86.4	-
ตะกั่ว	LEAD	มิลลิกรัม/ลิตร	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE PLASMA METHOD	0.128	< 5.0
แมงกานีส	MANGANESE	มิลลิกรัม/ลิตร	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE PLASMA METHOD	20.9	-
ปรอท	MERCURY	มิลลิกรัม/ลิตร	WASTE EXTRACTION TEST AND COLD VAPOUR AAS METHOD	ตรวจไม่พบ	< 0.2
นิกเกิล	NICKEL	มิลลิกรัม/ลิตร	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE PLASMA METHOD	0.253	< 20
สังกะสี	ZINC	มิลลิกรัม/ลิตร	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE PLASMA METHOD	0.901	< 250

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายธวัชชัย จงจุฑามชัย)

ว-219-ค-5124

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ความรู้กับเกษตรกรเกี่ยวกับการลดใช้สารเคมี

สารเคมีตกค้างเกิดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวและส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบการลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวของกลุ่มชาวนาจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างในการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ระดับโคลินเอสเตอเรสในซีรัม การวิเคราะห์ระดับสารเคมีตกค้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาสถิติเชิงพรรณนา และสถิติที่

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่คือภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการทำนาโดยมีกระบวนการ 7 ขั้นตอน



7 ขั้นตอนกระบวนการ

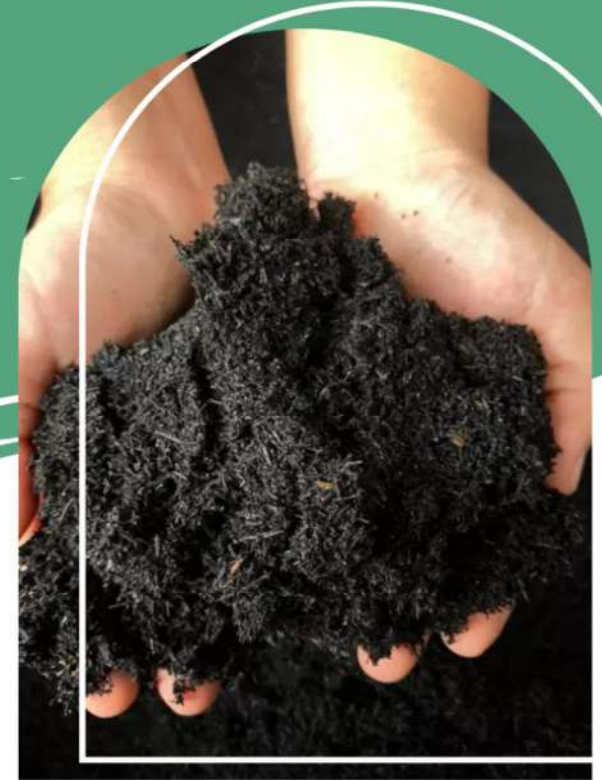
- 1) การคัดเลือกสายพันธุ์ข้าวที่ปลอดสารเคมีและเมล็ดพันธุ์ปลอมปน
- 2) การเตรียมดิน
- 3) อัตราเมล็ดพันธุ์
- 4) การใช้ปุ๋ยหมักอินทรีย์ชีวภาพ
- 5) การกำจัดวัชพืชด้วยแรงงานคน
- 6) การทำความสะอาดรถเก็บเกี่ยวทางการเกษตร
- 7) การพักแปลงนาด้วยการเลี้ยงสัตว์และการปลูกพืชสดบำรุงดิน

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ คือ ชุมชนและภาคส่วนรัฐควรมีการใช้รูปแบบการลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ปลูกข้าวอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดเป็นชุมชนต้นแบบและเหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่



กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2557). รายงานสถานการณ์ มลพิษของประเทศไทยปี 2556. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2559. จาก www.pcd.go.th/public/News/Files/draft%20report.pdf

คู่มือการนำเอาจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวลเพื่อใช้ประโยชน์



.....



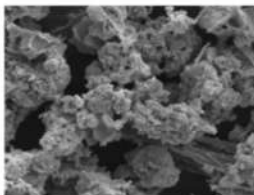
วัตถุประสงค์

- ✓ เพื่อให้ผู้นำไปใช้ประโยชน์รู้ถึงคุณสมบัติของเถ้าจากไม้ยางพาราและนำไปใช้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ✓ เพื่อให้ผู้นำไปใช้ประโยชน์รู้ถึงขั้นตอนในการขออนุญาตนำเถ้าจากไม้ยางพาราไปใช้ประโยชน์



คุณสมบัติของเถ้าจากไม้ยางพารา (ชีวมวล)

- ✓ มีคุณสมบัติ เป็น ด่าง pH 8.5 -12.5
- ✓ สารที่อยู่ในเถ้าชื่อเรียกทางเคมี โพแทสเซียม (K), แคลเซียม (Ca), แมกนีเซียม (Mg), ฟอสฟอรัส (P)



ลักษณะพื้นฐานวิทยาของเถ้าไม้ยางพารา

เอกสารในการยื่นขอเถ้าจากไม้ยางพารา (ชีวมวล) ใช้ประโยชน์ + เศษดินจากกระบวนการร่อนเศษต่อไม้ยางพารา

- ✓ รูปแบบหน่วยงานราชการ
 1. ข้อมูลกระบวนการก่อให้เกิดข้อเสีย
 2. หนังสือขอความอนุเคราะห์ หน่วยงาน
 3. สำเนาบัตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์
 4. สำเนาหนังสือยืนยันหน่วยงาน
 5. รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์
 6. เอกสารคำนวณปริมาณการนำไปใช้ประโยชน์
 7. มาตรการป้องกันผลกระทบในช่วงเวลาขนส่ง
 8. ผลวิเคราะห์เถ้า และผลวิเคราะห์สภาพดินที่นำไปใช้ประโยชน์
- ✓ รูปแบบบุคคล
 1. เอกสาร อก.1
 2. หนังสือยินยอมให้นำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้นๆ
 3. สำเนาโฉนดที่ดินที่นำไปใช้ประโยชน์
 4. สำเนาบัตรประชาชน/สำเนาทะเบียนบ้านเจ้าของโฉนดที่มีกรรมสิทธิ์
 - 4.1. ถ้ากรรมสิทธิ์หลายคนจะมีสำเนาบัตรประชาชน/สำเนาทะเบียนบ้าน ของทุกคน
 6. หนังสือขึ้นทะเบียนเกษตรกร(ถ้ามี)
 7. รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์
 8. เอกสารคำนวณปริมาณการนำไปใช้
 9. มาตรการป้องกันผลกระทบในช่วงเวลาขนส่ง
 10. ผลวิเคราะห์เถ้า และผลวิเคราะห์สภาพดินที่นำไปใช้ประโยชน์

การนำไปใช้ประโยชน์

- ✓ นำไปเป็นวัตถุดิบปรับสภาพดินที่เสื่อมสภาพจากการใช้สารเคมีเป็นเวลานาน (ทดแทนปุ๋ยขาว)
- ✓ นำไปลดปริมาณปูนซีเมนต์ในการผลิตอิฐมวลเบา ลดต้นทุนการผลิต
- ✓ นำไปเป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ยชีวภาพ
- ✓ นำไปเป็นส่วนผสมในการผลิตวัสดุปลูก

ติดต่อรับเถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงและข้อมูลเพิ่มเติม คุณไสว ธาธาเกษมสัมพันธ์



การนำเถ้าลอยและเถ้าหนักเป็นวัสดุปลูก



โครงการสื่อสารการนำถ้ำลอยและเศษดินจากขบวนการร่อนไม้ นำไปใช้ประโยชน์

1.ความเป็นมา

ด้วยบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด มีนโยบายส่งเสริมการนำกากของเสียมาใช้ประโยชน์และลดปริมาณกากของเสีย มีการส่งเสริมให้มีการจัดการกากของเสียตามหลัก 3Rs และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2547 ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำโครงการสื่อสารการนำถ้ำลอยและเศษดินจากขบวนการร่อนไม้ นำไปใช้ประโยชน์ โดยจะทำการประชาสัมพันธ์และแจกจ่ายสื่อการนำเสนอให้แก่ชาวบ้านในละแวกโรงไฟฟ้า

2.วัตถุประสงค์

1. เพื่อสื่อสารให้กับชุมชนและเกษตรกรไปใช้ประโยชน์จากถ้ำลอยและเศษดินจากขบวนการร่อนไม้
2. เพื่อลดปริมาณถ้ำและเศษดินในโรงไฟฟ้า

3.แหล่งที่มา ระยะเวลาดำเนินการ

ตัวแทนโรงไฟฟ้า ผู้รับผิดชอบโครงการลงพื้นที่ติดต่อประสานงาน กับทางผู้ใหญ่บ้าน เพื่อวางแผนที่จะนำเสนอแจกจ่ายสื่อการนำเสนอให้แก่ชาวบ้านในละแวกโรงไฟฟ้า โดยการจัดทำแผ่นพับให้ความรู้ และวิธีการผสมดินที่ถ้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ และดำเนินการทำกิจกรรมในวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ.2565

วัสดุอุปกรณ์

1.ฟิวเจอร์บอร์ด แผ่นใหญ่	จำนวน 1 แผ่น	ราคา 500 บาท
2.ป้ายไวนิล	จำนวน 1 แผ่น	ราคา 1,000 บาท
3.ค่าทำแผ่นพับ	จำนวน 100 ชุด	ราคา 1,000 บาท
4.อาหารและเครื่องดื่ม(พนักงาน 50คน @ 60 บาท)		ราคา 2,000 บาท

รวมค่าใช้จ่าย 4,500 บาท

การดำเนินการ

- 1.นัดชาวบ้านเพื่อให้ความรู้และแจกเอกสาร
- 2.สอนวิธีการผสมดินจากที่ถ้ำโรงไฟฟ้า โดยใช้บ้านต้นแบบจากอาจารย์ กศน.ตำบลคู

4.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้

1. ส่งเสริมการใช้ประโยชน์กากของเสียและลดปริมาณกากของเสีย โดยใช้หลัก 3Rs
- 2 ช่วยลดปริมาณที่ถ้ำและเศษดินจากโรงไฟฟ้า

5.ผู้รับผิดชอบโครงการ โรงไฟฟ้า กัลฟ์ จะนะ กรีน

6.ผู้เสนอโครงการ

- 1.นางสาวมาเรียม น่ายูรี
- 2.นางสาววิยะดา เต้แก้ว
- 3.นางสาววิชุดา แสงจรัสวงษ์

7.หน่วยงานสนับสนุน อาจารย์ กศน.ตำบลคู /ผู้ใหญ่บ้าน /แม่บ้านโรงไฟฟ้า

8.ที่ปรึกษาโครงการ

- 1.นายไสว ธาธาเกษมสัมพันธ์
- 2.นางกรรทิมา รัตนเสถียร

9.ผู้อนุมัติโครงการ



(นายอาร์ฟ มะดาโอะ)

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

Gulf Chana Green Company Limited (2301)
11th Floor, M.Thai Tower, All Seasons Place,
87 Wireless Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
Tel.: 02-080-4499
Fax.: 02-080-4455

PURCHASE REQUISITION

GCG-1000048667

Required Date: 01-Mar-2022

Purpose: ขออนุมัติจ้างผู้สำรวจวิเคราะห์ดินที่นำเข้าไปใช้ประโยชน์ ตาม มาตรการ EIA กำหนด จำนวน 12 Job จำนวน 11 พารามิเตอร์ รวมเป็นราคา 103,800 บาท ใช้งบประมาณ 2565 C0-1101 (โดยเบิกจ่ายตามงานดำเนินการจริงเป็น Job)

Item	Material No.	Material Group	Description	Unit	Qty.	Unit Price	Amount	Curr.
1	-	O/M-Svc-EIA	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	JOB	12.00	200.00	2,400.00	THB
Detail: ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 12 JOB Stock : 0.000 Min : 0.000 Max : 0.000								
Account Assignment: Cost center			Cost Center: 0002301803	Funded Program: OPEX		G/L Account: 530502020		
2	-	O/M-Svc-EIA	อัตราส่วนคาร์บอน ต่อ ไนโตรเจน	JOB	12.00	850.00	10,200.00	THB
Detail: อัตราส่วนคาร์บอน ต่อ ไนโตรเจน 12 JOB (C/N ratio) Stock : 0.000 Min : 0.000 Max : 0.000								
Account Assignment: Cost center			Cost Center: 0002301803	Funded Program: OPEX		G/L Account: 530502020		
3	-	O/M-Svc-EIA	ค่าไนโตรเจน ทั้งหมด	JOB	12.00	400.00	4,800.00	THB
Detail: ค่าไนโตรเจน ทั้งหมด (Total Nitrog) Stock : 0.000 Min : 0.000 Max : 0.000								
Account Assignment: Cost center			Cost Center: 0002301803	Funded Program: OPEX		G/L Account: 530502020		
4	-	O/M-Svc-EIA	ความหนาแน่นรวมของดิน	JOB	12.00	200.00	2,400.00	THB
Detail: ความหนาแน่นรวมของดิน 12 JOB (Soil Bulk Density) Stock : 0.000 Min : 0.000 Max : 0.000								
Account Assignment: Cost center			Cost Center: 0002301803	Funded Program: OPEX		G/L Account: 530502020		
5	-	O/M-Svc-EIA	ค่าไนเตรท - ไนโตรเจน	JOB	12.00	500.00	6,000.00	THB
Detail: ค่าไนเตรท - ไนโตรเจน 12 JOB (NO3 -N) Stock : 0.000 Min : 0.000 Max : 0.000								
Account Assignment: Cost center			Cost Center: 0002301803	Funded Program: OPEX		G/L Account: 530502020		
6	-	O/M-Svc-EIA	ค่าสารหนู	JOB	12.00	1,000.00	12,000.00	THB
Detail: ค่าสารหนู 12 JOB Stock : 0.000 Min : 0.000 Max : 0.000								
Account Assignment: Cost center			Cost Center: 0002301803	Funded Program: OPEX		G/L Account: 530502020		
7	-	O/M-Svc-EIA	ค่าแคดเมียม	JOB	12.00	1,000.00	12,000.00	THB
Detail: ค่าแคดเมียม 12 JOB Stock : 0.000 Min : 0.000 Max : 0.000								
Account Assignment: Cost center			Cost Center: 0002301803	Funded Program: OPEX		G/L Account: 530502020		

Gulf Chana Green Company Limited (2301)
11th Floor, M.Thai Tower, All Seasons Place,
87 Wireless Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
Tel.: 02-080-4499
Fax.: 02-080-4455

PURCHASE REQUISITION

GCG-1000048667

Required Date: 01-Mar-2022

Purpose: ขออนุมัติจัดจ้างผู้สำรวจดินที่น้ำใต้ไปให้ประโยชน์ ตาม มาตรการ EIA กำหนด จำนวน 12 Job จำนวน 11 พารามิเตอร์ รวมเป็นราคา 103,800 บาท ใช้งบประมาณ 2565 C0-1101 (โดยเบิกจ่ายตามงานดำเนินการจริงเป็น Job)

Item	Material No.	Material Group	Description	Unit	Qty.	Unit Price	Amount	Curr.
8	-	O/M-Svc-EIA	ค่าโครเมียม	JOB	12.00	1,000.00	12,000.00	THB
Detail: ค่าโครเมียม 12 JOB								
Stock : 0.000								
Min : 0.000 Max : 0.000								
Account Assignment: Cost center			Cost Center: 0002301803		Funded Program: OPEX		G/L Account: 530502020	
9	-	O/M-Svc-EIA	ค่าตะกั่ว	JOB	12.00	1,000.00	12,000.00	THB
Detail: ค่าตะกั่ว 12 JOB								
Stock : 0.000								
Min : 0.000 Max : 0.000								
Account Assignment: Cost center			Cost Center: 0002301803		Funded Program: OPEX		G/L Account: 530502020	
10	-	O/M-Svc-EIA	ค่าปรอท	JOB	12.00	1,000.00	12,000.00	THB
Detail: ค่าปรอท 12 JOB								
Stock : 0.000								
Min : 0.000 Max : 0.000								
Account Assignment: Cost center			Cost Center: 0002301803		Funded Program: OPEX		G/L Account: 530502020	
11	-	O/M-Svc-EIA	ค่าความพรุนของดิน	JOB	12.00	1,500.00	18,000.00	THB
Detail: ค่าความพรุนของดิน 12 JOB (Soil Porosity) ตรวจสอบเป็น								
การกระจายขนาดของอนุภาคดิน (Particle size Distribution)								
Stock : 0.000								
Min : 0.000 Max : 0.000								
Account Assignment: Cost center			Cost Center: 0002301803		Funded Program: OPEX		G/L Account: 530502020	

Total Amount: 103,800.00 THB

Created By: SAHWAI.T Requester: Sahwai Tharakasemsamphan Approved By:
Create Date: 01-Mar-2022 Department: Environment, Health & Safety Approved Date:



ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตำบลคลองผดุง อำเภอกาบัง จังหวัดสงขลา 90112

โทรศัพท์ (074)288058-9 โทรสาร (074)288062

<http://ced.sci.psu.ac.th>

หน้า 1/1

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
หมายเลขรายงานผล : 0474/65
ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง : พัน.สร.กรม.สน.พล.ร 15
ที่อยู่ : 108 หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะสับัว อำเภอกาบัง จังหวัดสงขลา 90150
ผู้วิเคราะห์/ทดสอบ : นายสุนทร ชวญูอ่อน
ประเภทตัวอย่าง : น้ำ จำนวน 1 ตัวอย่าง
ชื่อตัวอย่าง : น้ำสระ 2
รายละเอียดตัวอย่าง : ซองเหลา มีสี มีตะกอน บรรจุขวดพลาสติก
แบบฟอร์มขอรับบริการเลขที่ : 650437
รหัสปฏิบัติการ : 65-01119
วันที่รับตัวอย่าง : 16 พฤศจิกายน 2564
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ : 16 พฤศจิกายน 2564 - 23 พฤศจิกายน 2564

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ
pH	Electrometric Method	-	4.51
TDS	Dried at 180 °C	mg/L	18.69
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method	mg/L	45

หมายเหตุ : - ตัวอย่างส่งมาพร้อมตัวอย่างน้ำประปาและน้ำบาดาล

- รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบส่งมอบให้ผู้ส่งตัวอย่างและผู้รับบริการทราบ และให้ผู้รับบริการตรวจสอบ

(นายสุนทร ชวญูอ่อน)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ



(นางสาวสุสดี มุทะหมัด)

หัวหน้าศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน
23 พฤศจิกายน 2564

*****End*****

เอกสารยื่นประกอบการพิจารณาขออนุญาตนำวัสดุไม้ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

เพื่อลดยจากการเผาไหม้ และ เศษดินจากระบวนการร่อนสับต่อไม้ยางพาราไปใช้
ประโยชน์

กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา

มีเอกสารดังนี้

- 1.ข้อมูลกระบวนการก่อให้เกิดขอเสีย
 - เพื่อลดยจากการเผาไหม้
 - เศษดินจากระบวนการร่อนสับต่อไม้ยางพาราไปใช้
- 2.หนังสือขอความอนุเคราะห์ หน่วยงาน
- 3.สำเนาบัตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์
- 4.เอกสารข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์
- 5.รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์
- 6.เอกสารคำนวณปริมาณการนำไปใช้ประโยชน์
- 7.มาตรการป้องกันผลกระทบ
- 8.ผลวิเคราะห์น้ำในพื้นที่นำไปใช้ประโยชน์
- 9.ผลวิเคราะห์เพื่อลดยจากการเผาไหม้

1. ข้อมูลกระบวนการก่อให้เกิดขอเสีย

- ถ้าวาลอยจากการเผาไหม้
- เศษดินจากกระบวนการร่อนสับต่อไม่ย่างพาราไปใช้

กระบวนการที่มาของเศษดินจากการสับต่อไม้ยางพารา



ต่อไม้ยางพาราจากการรับซื้อจากเกษตรกร



นำมาสับหยาบด้วย primary shredder



ร่อนแยกดินออกจากต่อไม้ที่สับแล้ว

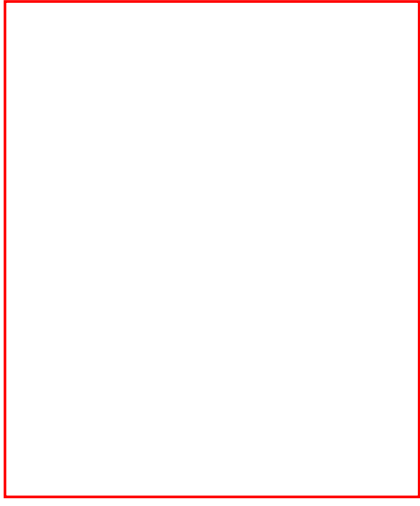
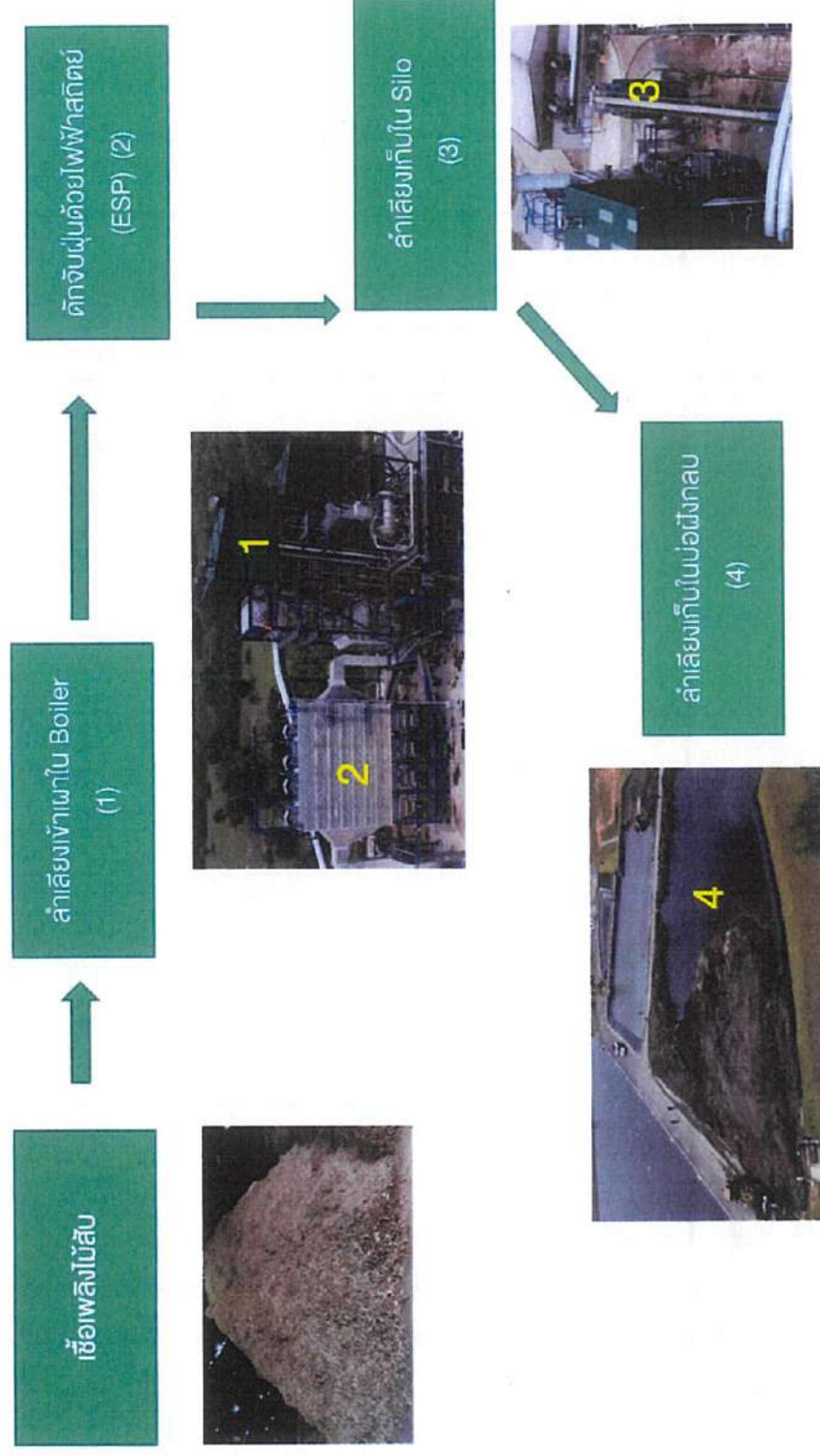


เศษดินที่ได้จากกระบวนการร่อนรอกการจนออก



— แผนผังแหล่งกำเนิดก๊าซโรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าจะนะ-ภัง



2.หนังสือขอความอนุเคราะห์ หน่วยงาน

ที่ กท ๐๔๙๐.๑๐.๔/ ๖๖๔



กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน
กองพลทหารราบที่ ๑๕
๑๐๘ หมู่ที่ ๔ ตำบลเกาะสะบ้า
อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา ๙๐๑๕๐

✓ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอรับการสนับสนุนเถ้าลอย และเศษดินจากท่อไม้ยางพารา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพลตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง โดยการเลี้ยงปลาในแหล่งน้ำของหน่วย แต่แหล่งน้ำในพื้นที่มีสภาพเป็นกรด ($PH = ๔$) จึงมีความจำเป็นต้องปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง

ในการนี้ กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ จึงขอรับการสนับสนุนเถ้าลอยจากการเผาไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวล และเศษดินจากการร่อนแยกท่อไม้ยางพารา จาก บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน ดังนี้

๑. เถ้าลอยจำนวน ๒,๐๐๐ ตัน สำหรับปรับสภาพน้ำที่มีค่า $PH = ๔$ และปรับสภาพดินเพื่อทำการเพาะปลูกในพื้นที่

๒. เศษดินจากกระบวนการร่อนเศษท่อไม้ยางพารา ๒,๐๐๐ ตัน

กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

พันโท



(ธนรัฐ ลำจวน)

ผู้บังคับกองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕

ฝ่ายยุทธการและการข่าว กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕

E-mail : medbatt3@gmail.com

โทรศัพท์/โทรสาร : ๐ ๗๔๓๐ ๐๑๙๙

ที่ สข ๐๔๑๒/ ๑๖๓๕



สำนักงานเกษตรอำเภอเทพา
ถนนประธานสุชา สข ๙๐๑๕๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง การใช้ผงเถ้าเพื่อปรับสภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า กัลป์ จะนะ กรีน

ตามที่ กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุนกองพลทหารราบที่ ๑๕ ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพลตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง โดยการเลี้ยงปลาในแหล่งน้ำของหน่วย แต่แหล่งน้ำในพื้นที่มีสภาพเป็นกรด ($PH=๔$) จึงมีความจำเป็นต้องปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง และได้ดำเนินการขอสนับสนุนผลเถ้าลอย ซึ่งเป็นของเสียจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้ากัลป์ จะนะ กรีน เพื่อนำมาปรับสภาพน้ำ นั้น

สำนักงานเกษตรอำเภอเทพา ขอรับรองว่าผงเถ้าลอย ซึ่งเป็นของเสียจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้า กัลป์ จะนะ กรีน สามารถนำมาเป็นวัสดุสำหรับปรับสภาพน้ำ เพื่อใช้งานด้านการเกษตรได้
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสิทธิพันธ์ คั่นจิกกา)

เกษตรอำเภอเทพา

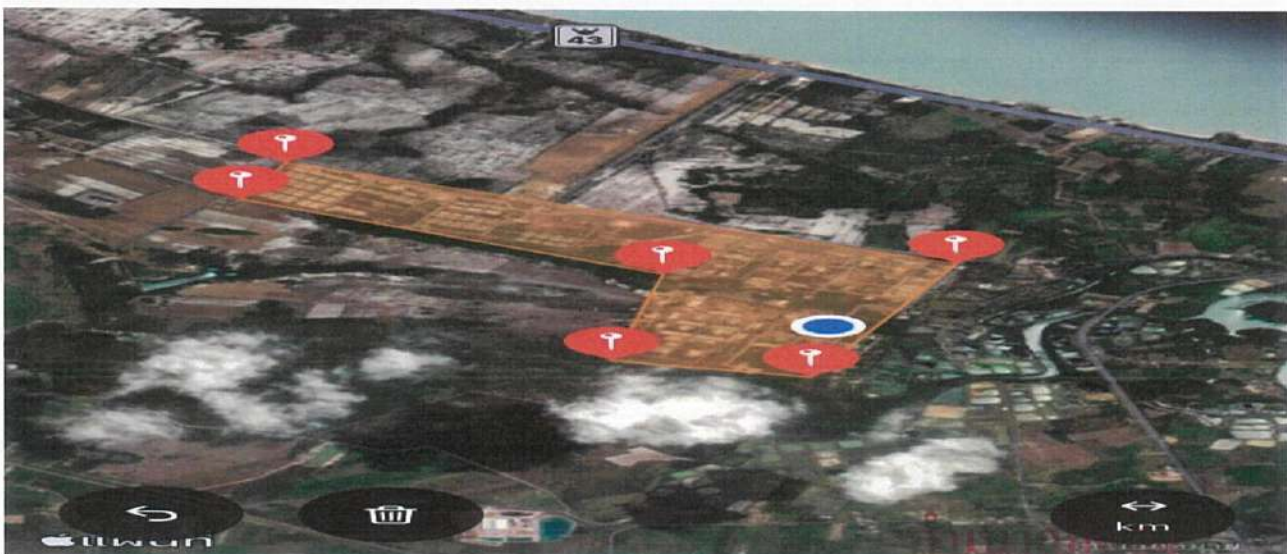
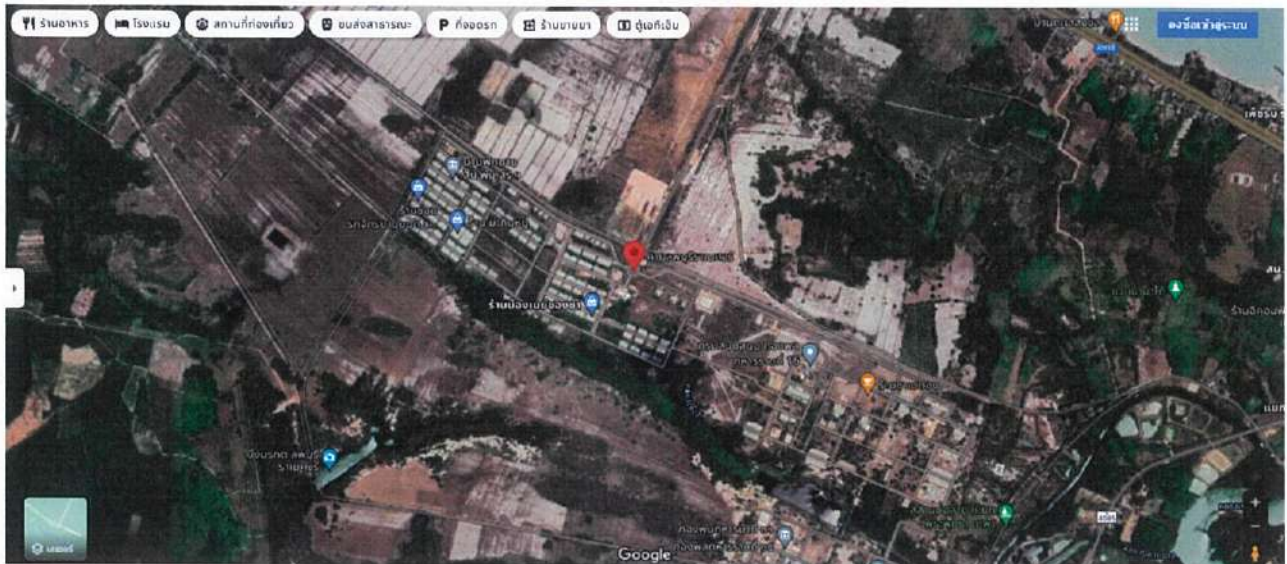
โทร/โทรสาร ๐ ๗๔๓๗ ๖๒๔๗

E-mail : tp_sk@doae.go.th

3.สำเนาบัตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์

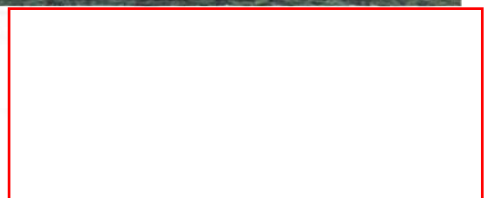
4.เอกสารข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์

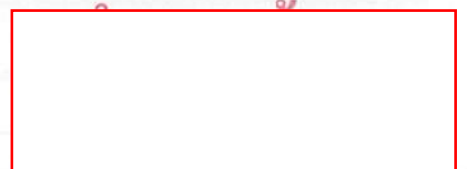
ข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์และพื้นที่นำไปใช้ประโยชน์



5.รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์

รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์





6.เอกสารคำนวณปริมาณการนำไปใช้ประโยชน์

พื้นที่กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕

ค่ายลพบุรีราเมศวร์ อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา

พื้นที่ กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ โครงการตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง โดยพื้นจะมีน้ำทะเลหนุนทำให้ค่าน้ำสภาพเป็นกรด pH 4 และปรับพื้นที่ทำการเกษตรให้กำลังพล จึงมีความประสงค์นำเศษดินที่ติดตอไม้ยางพาราที่ผ่านเครื่องร่อน และ จี้เถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เศษไม้ยางพารา

พื้นที่ 1,200 ไร่

มีความประสงค์ขออนุเคราะห์เศษดินที่ติดตอไม้ยางพารา 2,000 ตัน

มีความประสงค์ขออนุเคราะห์จี้เถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงเศษไม้ยางพารา 2,000 ตัน

โดยการนำไปใช้ประโยชน์ดังนี้

- เศษดินที่ติดตอไม้ยางพารา ปรับปรุงพื้นที่ในหน่วย จำนวน 1,000 ตัน
- เศษดินที่ติดตอไม้ยางพารานำไปผสมกับวัสดุอื่นๆ เพื่อเป็นวัสดุปลูกและปุ๋ย จำนวน 1,000 ตัน
- จี้เถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงเศษไม้ยางพาราปรับสภาพดินจำนวน 500 ตัน
- จี้เถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงเศษไม้ยางพารา ทำปุ๋ยหมัก จำนวน 500 ตัน
- จี้เถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงเศษไม้ยางพาราปรับสภาพน้ำที่มีค่าเป็นกรด pH 4 จำนวน 1000 ตัน



7.มาตรการป้องกันผลกระทบ

มาตรการป้องกันผลกระทบในช่วงเวลาขนส่ง

ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ	จัดให้มีผ้าใบคลุมขณะขนส่งวัสดุ	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดให้มีล้างรถบรรทุกขนวัสดุก่อนออกจาก บริษัททุกครั้ง	ผู้ก่อกำเนิด	
	ซ่อมบำรุงรักษารถบรรทุกให้อยู่สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา/ตรวจเช็คสภาพทุกครั้งก่อนใช้งาน	ผู้ก่อกำเนิด	
2.ผลกระทบด้านการจราจรและความปลอดภัย	พนักงานขับจีต้องมีใบอนุญาตขับจี ตรงตามประเภทและชนิดของรถบรรทุก	ผู้ก่อกำเนิด	
	พนักงานขับจีรถบรรทุกต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยและเคารพกฎจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	
	กำหนดเวลาการขนส่งหลีกเลี่ยงเวลาช่วงเช้า 07:30 – 08:30น และช่วงเย็น 16:30 – 17:30 น	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดบุคลากรอำนวยความสะดวกในพื้นที่นำเศษดินไปใช้ประโยชน์	ผู้รับกำจัด	
	กำหนดความเร็วในการขนส่งตามกฎหมายจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	

8.ผลวิเคราะห์น้ำในพื้นที่นำไปใช้ประโยชน์



ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตำบลคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112

โทรศัพท์ (074)288058-9 โทรสาร (074)288062

<http://ced.sci.psu.ac.th>

หน้า 1/1

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

หมายเลขรายงานผล : 0474/65

ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง : พัน.สร.กรม.สน.พล.ร 15

ที่อยู่ : 108 หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะสะบ้า อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา 90150

ผู้วิเคราะห์/ทดสอบ : นายสุนทร ขวัญอ่อน

ประเภทตัวอย่าง : น้ำ จำนวน 1 ตัวอย่าง

ชื่อตัวอย่าง : น้ำสระ 2

รายละเอียดตัวอย่าง : ซองเหลว มีสี มีตะกอน บรรจุขวดพลาสติก

แบบฟอร์มขอรับบริการเลขที่ : 650437

รหัสปฏิบัติการ : 65-01119

วันที่รับตัวอย่าง : 16 พฤศจิกายน 2564

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ : 16 พฤศจิกายน 2564 - 23 พฤศจิกายน 2564

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ
pH	Electrometric Method	-	4.51
TDS	Dried at 180 °C	mg/L	18.69
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method	mg/L	45

หมายเหตุ - โปรดส่งผลการวิเคราะห์/ทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบต้องไม่ขาดส่วนประกอบของข้อมูล หากมีข้อสงสัยหรือไม่ได้ข้อใดข้อหนึ่ง กรุณาติดต่อศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน

(นางสาวสุสติ มุทะมัต)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

23 พฤศจิกายน 2564

*****End*****

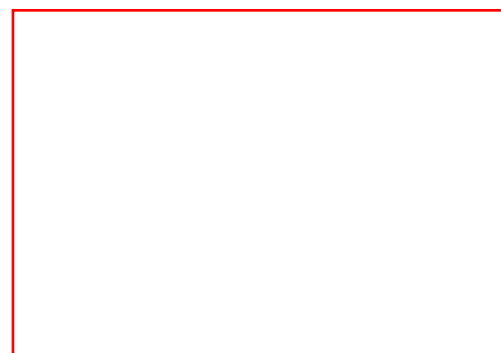
9.ผลวิเคราะห์ได้ด้อยจากการเผาไหม้

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โรงไฟฟ้าถ่านหิน อะเนกกรีน
CUSTOMER NAME : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD.
ADDRESS : 63/13 PHETKASEM SOI 7 PHETKASEM ROAD, WAT THA PHRA BANGKOK YAI BANGKOK 10600
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 7029 3262 e-mail : Thidarat@okla-testing.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : ASH
SAMPLING DATE : APRIL 9, 2021
SAMPLING TIME : 10:00 HOUR
SAMPLING METHOD : -
SAMPLING BY : CUSTOMER
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : MAY 5, 2021
ANALYTICAL DATE : MAY 5-14, 2021
REPORT NO. : 2021-U32654
WORK NO. : 2021-003147
ANALYSIS NO. : T21AH363-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ค่าจากห้องปฏิบัติการ T21AH363-0002		
SOLUBLE THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION(STLC)					
IRON	mg/L Fe	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	76.0	-	0.010
MANGANESE	mg/L Mn	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	49.1	-	0.005
MERCURY	mg/L Hg	WASTE EXTRACTION TEST AND COLD VAPOUR AAS METHOD	0.0048	< 0.2	0.0005
CADMIUM	mg/L Cd	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.054	< 1.0	0.006
COPPER	mg/L Cu	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	1.58	< 25	0.006
LEAD	mg/L Pb	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.106	< 5.0	0.031
NICKEL	mg/L Ni	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.465	< 20	0.020
ZINC	mg/L Zn	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	2.30	< 250	0.007



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ได้จากห้องทดลอง T21AH363-0002		
BARIUM	mg/L Ba	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD	0.444	< 100	0.005
SAMPLE CONDITION			BROWN ASH		

REGULATORY STANDARD : DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),
APPENDIX 2, ITEM 5.2.



(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

MAY 21, 2021

เอกสารยื่นประกอบการพิจารณาขออนุญาตนำวัสดุไม้ใช้แล้วออกนอกโรงงาน
นำเศษดินจากกระบวนการร่อนสับต่อไม้ยางพาราไปใช้ประโยชน์
กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ 15
ค่ายลพบุรีราเมศวร์ อ.เทพา จ.สงขลา

มีเอกสารดังนี้

- 1.ข้อมูลกระบวนการก่อให้เกิดขอเสีย
- 2.หนังสือขอความอนุเคราะห์ หน่วยงาน
- 3.สำเนาบัตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์
- 4.เอกสารข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์
5. รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์
- 6.มาตรการป้องกันผลกระทบ

1. ข้อมูลกระบวนก่อให้เกิดขอเสีย

กระบวนการที่มาของเศษดินจากการสับต่อไม้ยางพารา



ต่อไม้ยางพาราจากการรับซื้อจากเกษตรกร



นำมาสับหยาบด้วย primary shredder



ร่อนแยกดินออกจากต่อไม้ที่สับแล้ว



เศษดินที่ได้จากกระบวนการร่อนรอกการขนออก



2.หนังสือขอความอนุเคราะห์ หน่วยงาน

ที่ กท ๐๔๔๐.๑๐.๔๖๖๖



กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน
กองพลทหารราบที่ ๑๕
ค่ายลพบุรีราเมศวร์
๑๐๘ หมู่ที่ ๔ ตำบลเกาะสบบัว
อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา ๙๐๑๕๐

พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอรับการสนับสนุนดินจากกระบวนการร่อนสับต่อไม้ยางพารา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพลตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง ในส่วนของการดำเนินโครงการฯ ปรากฏว่าดินจากกระบวนการร่อนสับต่อไม้ยางพาราที่ได้รับยังไม่เพียงพอกับความต้องการ

ในการนี้ กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ จึงขอรับการสนับสนุนดินจากกระบวนการร่อนสับต่อไม้ยางพารา จาก บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน เพิ่มเติมเป็นจำนวน ๔,๐๐๐ ตัน

กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

พันโท



(ชนรัฐ ลำจวน)

ผู้บังคับกองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕

ฝ่ายยุทธการและการข่าว กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕

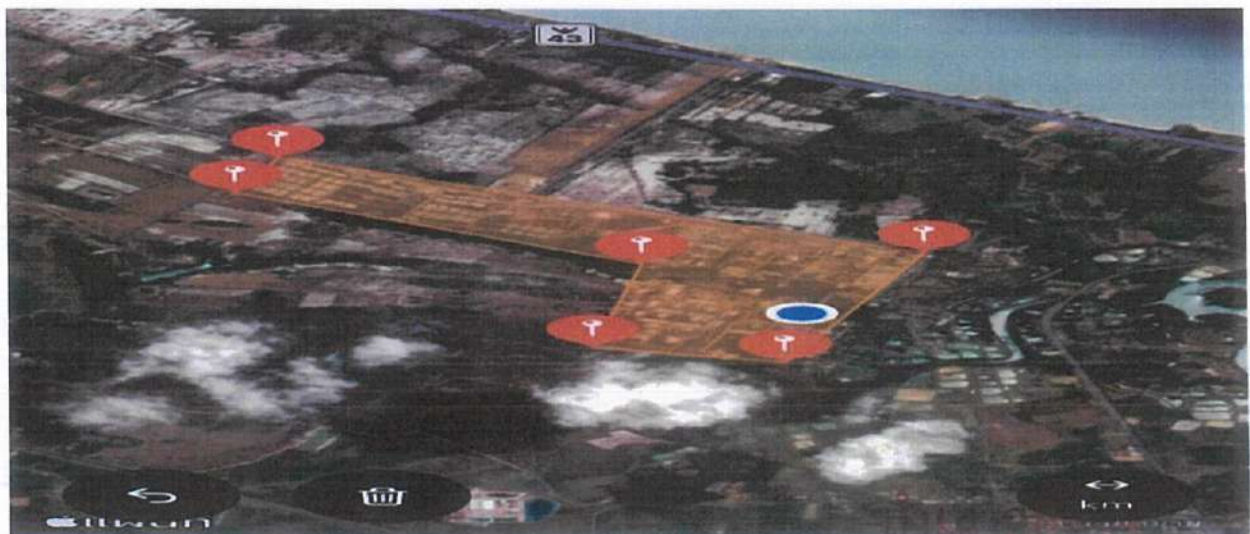
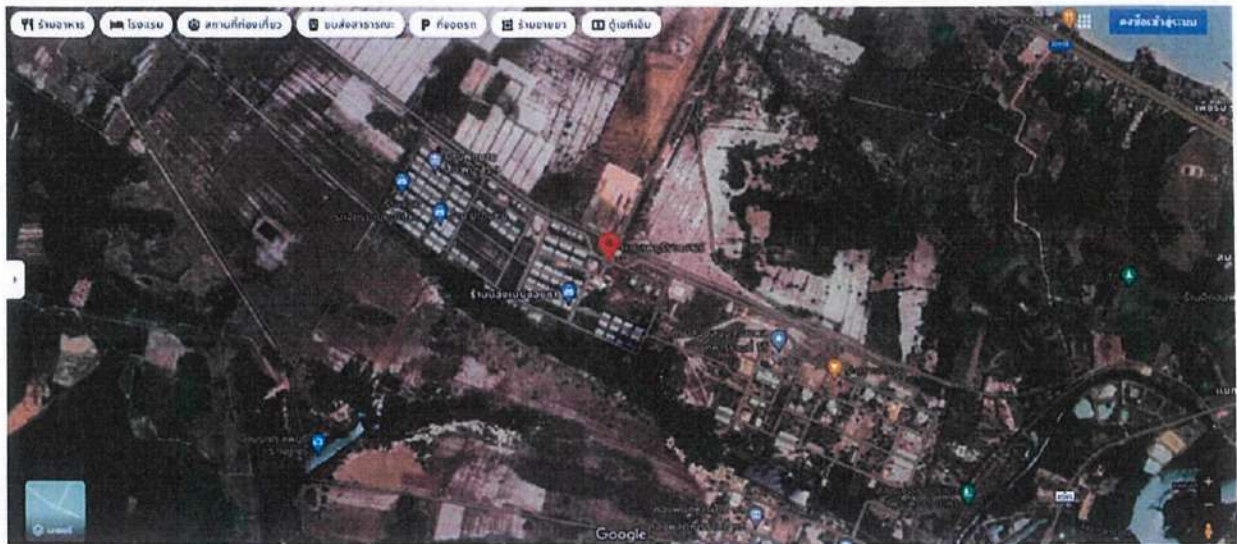
E-mail : medbatt3@gmail.com

โทรศัพท์/โทรสาร : ๐ ๗๔๓๐ ๐๑๔๔

3.สำเนาบัตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์

4.เอกสารข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์

ข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์และพื้นที่นำไปใช้ประโยชน์



5.รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์

รูปการปรับพื้นที่ที่มีความต้องการเพิ่มเติม 4000 ตัน กองพันเสนารักษ์
กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ 15 ค่ายลพบุรีราเมศวร์ อ.เทพา จ.สงขลา



รูปการนำเศษดินและเถาไปใช้ประโยชน์ในแปลงผักของกำลังพล กองพันเสนารักษ์
กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ 15 ค่ายลพบุรีราเมศวร์ อ.เทพา จ.สงขลา



6.มาตรการป้องกันผลกระทบ

มาตรการป้องกันผลกระทบในช่วงเวลาขนส่ง

ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ	จัดให้มีผ้าใบคลุมขณะขนส่งวัสดุ	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดให้มีล้างรถบรรทุกขนวัสดุก่อนออกจาก บริษัททุกครั้ง	ผู้ก่อกำเนิด	
	ซ่อมบำรุงรักษารถบรรทุกให้อยู่สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา/ตรวจเช็คสภาพทุกครั้งก่อนใช้งาน	ผู้ก่อกำเนิด	
2.ผลกระทบด้านการจราจรและความปลอดภัย	พนักงานขับต้องมีใบอนุญาตขับขี่ ตรงตามประเภทและชนิดของรถบรรทุก	ผู้ก่อกำเนิด	
	พนักงานขับจ้รถบรรทุกต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยและเคารพกฎจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	
	กำหนดเวลาการขนส่งหลีกเลี่ยงเวลาช่วงเช้า 07:30 – 08:30น และช่วงเย็น 16:30 – 17:30 น	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดบุคลากรอำนวยความสะดวกในพื้นที่นำเศษดินไปใช้ประโยชน์	ผู้รับกำจัด	
	กำหนดความเร็วในการขนส่งตามกฎหมายจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	

เอกสารยื่นประกอบการพิจารณาขออนุญาตนำวัสดุไม่ใช่แล้วออกนอกโรงงาน
นำเศษดินจากกระบวนการร่อนสับต่อไม้ยางพาราไปใช้ประโยชน์
กองพันส่งกำลังและบริการ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ 15
ค่ายลพบุรีราเมศวร์ อ.เทพา จ.สงขลา

มีเอกสารดังนี้

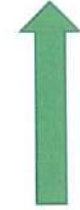
- 1.ข้อมูลกระบวนการก่อให้เกิดขอเสีย
- 2.หนังสือรับรองการปลอดจากการเผาไหม้ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้
- 3.หนังสือขอความอนุเคราะห์
- 4.สำเนาบัตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์
- 5.เอกสารข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์
- 6.เอกสารโครงการ “พัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล ตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง”
7. รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์
- 8.มาตรการป้องกันผลกระทบ
- 9.ผลการวิเคราะห์ปลอด

1. ข้อมูลกระบวนการก่อให้เกิดขอเสีย

กระบวนการที่มาจากเศษดินจากการสับไม้



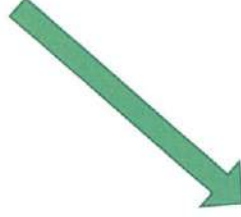
ต้นไม้จากการรับซื้อ



นำมาสับหยาบด้วย
primary shredder



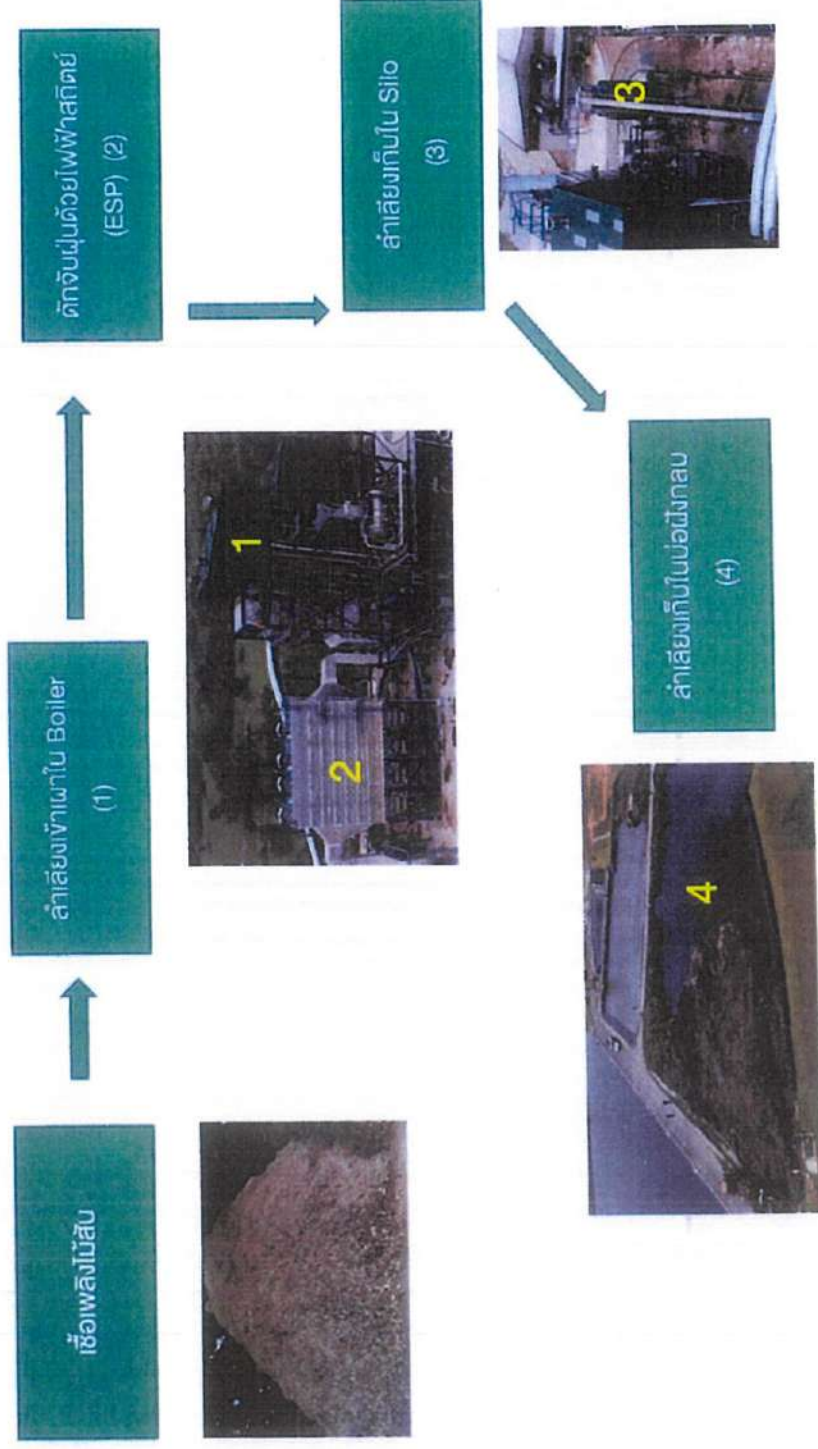
ร่อนแยกดินออก
จากต้นไม้ที่สับแล้ว



กองดินรอการขนออก

— แผนผังแหล่งกำเนิดก๊าซโรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าจะนะกรีน



2.หนังสือรับรองเกล้าอยจากการเผาไหม้ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

ที่ สข ๐๔๑๒/ ท๖๖



สำนักงานเกษตรอำเภอเทพา
ถนนประธานสุชา สข ๙๐๑๕๐

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง การใช้ผงเถ้าเพื่อปรับสภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการโรงไฟฟ้า กัลป์ จะนะ กรีน จำกัด

ตามที่ กองพันส่งกำลังและบริการ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพลตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง โดยการเลี้ยงปลาในแหล่งน้ำของหน่วย แต่แหล่งน้ำในพื้นที่มีสภาพเป็นกรด ($\text{PH}=4$) จึงมีความจำเป็นต้องปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง และได้ดำเนินการขอสนับสนุนผงเถ้าลอยซึ่งเป็นของเสียจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้า กัลป์ จะนะ กรีน จำกัด เพื่อนำมาปรับสภาพน้ำ นั้น

สำนักงานเกษตรอำเภอเทพา ขอรับรองว่าผงเถ้าลอย ซึ่งเป็นของเสียจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้า กัลป์ จะนะ กรีน จำกัด สามารถนำมาเป็นวัสดุสำหรับปรับสภาพน้ำและดิน เพื่อให้มีสภาพเป็นกลาง เพราะแก่การปลูกพืช

จึงเรียนมาเพื่อเพื่อ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสิทธิพันธ์ คั่นทพิกา)

เกษตรอำเภอเทพา

โทร/โทรสาร ๐ ๗๔๓๗ ๖๒๙๗

E-mail : tp_sk@doae.go.th

3. หนังสือขอความอนุเคราะห์

ที่ กท ๐๔๙๐.๑๐.๓/ ๕๕๐



กองพันส่งกำลังและบริการ กรมสนับสนุน
กองพลทหารราบที่ ๑๕ ๑๐๘ หมู่ ๔
ตำบลเกาะสบบ้า อำเภอเทพา
จังหวัดสงขลา

๑๒

พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอรับการสนับสนุนเถ้าลอย และเศษดินจากท่อไม้ยางพารา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

กองพันส่งกำลังและบริการ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพลตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง โดยการเลี้ยงปลาในแหล่งน้ำของหน่วย แต่แหล่งน้ำในพื้นที่มีสภาพเป็นกรด ($\text{PH} = ๔$) จึงมีความจำเป็นต้องปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง

ในการนี้ กองพันส่งกำลังและบริการ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ จึงขอรับการสนับสนุนเถ้าลอยจากการเผาไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวล และเศษดินจากการร่อนแยกท่อไม้ยางพารา จากบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด ดังนี้

๑. เถ้าลอย จำนวน ๓,๐๐๐ ตัน สำหรับปรับสภาพน้ำที่มีค่า $\text{PH} = ๔$ และปรับสภาพดิน เพื่อทำการเพาะปลูกในพื้นที่

๒. เศษดินจากกระบวนการร่อนเศษท่อไม้ยางพารา จำนวน ๓,๐๐๐ ตัน

กองพันส่งกำลังและบริการ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

พันโท



(สุนัน ชะรอยรัมย์)

ผู้บังคับกองพันส่งกำลังและบริการ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕

ฝ่ายกิจการพลเรือน กองพันส่งกำลังและบริการ

กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕

๐๙๓ - ๖๕๘๗๑๓๑

4.ตำนานบัตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์

5.เอกสารข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์

ข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์และพื้นที่นำไปใช้ประโยชน์



ภาพบริเวณหน้า บก.พื้นที่.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕



ภาพที่ตั้งหน่วย : พื้นที่.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕

5.เอกสาร โครงการ “พัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล ตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง”

6.เอกสารโครงการ “พัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล ตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง”

**โครงการ “พัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล ตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง
กองพันส่งกำลังและบริการ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕**

๑. ชื่อโครงการ	พัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล ตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง	
๒. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕	
๓. ผู้รับผิดชอบโครงการ	พ.ท. สุบิน ชะรอยรัมย์	หน.โครงการ
	พ.ต. สินชม คำมุงคุณ	รอง หน.โครงการ
	ร.อ. ศรายุทธ จันทร์พุด	ร่วมโครงการ
	ร.ท. ภูสิต เกตุโกบุตร	ร่วมโครงการ
	ร.ต. อภินันท์ ไฉฉาว	เลขาฯ โครงการ
	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด	ที่ปรึกษาโครงการ
	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดปัตตานี ที่ปรึกษาโครงการ	

๔. หลักการและเหตุผล

พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕ ย้ายเข้าที่ตั้งปกติถาวร ณ ค่ายลพบุรีราเมศวร์ ต.เกาะสบบ้า อ.เทพา จว.ส.ข. ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๕๖ มีพื้นที่กว้างขวางเปล่าจำนวนหลายสิบไร่ สามารถทำการปลูกผัก เลี้ยงปลา หรือการเกษตรอื่นๆ ตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อนำผลผลิตมาประกอบอาหารเลี้ยงกำลังในโอกาสต่างๆ รวมถึงส่งขายในราคาย่อมเยาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับประชาชน/ชุมชนรอบค่าย ตลอดจนเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรทฤษฎีใหม่ให้กับกำลังพลเข้ามาเรียนรู้ และนำไปประกอบอาชีพ เมื่อปลดประจำการ

ปัจจุบัน พื้นที่บริเวณดังกล่าวไม่สามารถปลูกพันธุ์ผัก หรือเลี้ยงปลาได้ เนื่องจากดิน และน้ำ มีสภาพเป็นกรด (PH = 4.2) ต้องมีการปรับสภาพดิน และน้ำให้มีความเหมาะสมแก่การเพาะปลูก จึงขอรับคำแนะนำจาก ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดปัตตานี และขอรับการสนับสนุนกล้าพันธุ์พืช เศษดินจากการร่อนจาก บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด เพื่อใช้ปรับสภาพดิน และน้ำ ให้เหมาะสมแก่การเพาะปลูกและเลี้ยงปลา

๕. วัตถุประสงค์

- ๕.๑ เพื่อสร้างการเรียนรู้ด้านการเกษตรให้กับกำลังพลของหน่วย
- ๕.๒ เพื่อพัฒนาดินและน้ำในพื้นที่ให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ สามารถใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ๕.๓ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของกำลังพล และครอบครัวให้อยู่ดี กินดี มีรายได้เสริม
- ๕.๔ เพื่อนำผลผลิตช่วยเหลือประชาชนที่ประสบภัยพิบัติต่างๆ หรือจำหน่ายในราคาย่อมเยาบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน ตามชุมชนรอบค่าย

๕.๕ เพื่อพัฒนาระบบนิเวศให้มีความสมดุล

๕.๖ เพื่อเป็นการสานต่อแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของ พ่อหลวง รัชกาลที่ ๙

๖. เป้าหมาย

๖.๑ ปรับปรุงสภาพน้ำให้สามารถเลี้ยงปลาน้ำจืดพื้นที่ของกองพันส่งกำลังและบริการ ทุกบ่อ

๖.๒ ปรับปรุงสภาพดินให้สามารถปลูกพืช ผัก ผลไม้ ได้ทุกชนิด รวมถึงปลูกไม้ยืนต้น ไม้เศรษฐกิจ

๗. วิธีดำเนินการ

๗.๑ ปรับสภาพน้ำ สภาพดิน ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก และเลี้ยงปลา โดยใช้เถ้าลอยจากการเผาไหม้ บ.กัลป์ จะนะ กรีน จำกัด มาปรับสภาพน้ำ

๗.๒ ปรับสภาพดินโดยการใช้เศษดินจากการร่อน และเถ้าลอยจากการเผาไหม้ปรับสภาพดิน

๗.๓ ใช้กำลังพลของหน่วยที่ว่างเว้นจากภารกิจมาดำเนินกิจกรรมเป็นภาพรวมของหน่วย ทุกวันพุธ เพื่อให้เกิดความสามัคคี และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

๘. ระยะเวลา

ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป โดยมี ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดปัตตานี และบริษัทกัลป์ จะนะ กรีน จำกัด ให้การสนับสนุน และเป็นพี่เลี้ยงในการปรับปรุงสภาพน้ำ และดินให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก และเลี้ยงปลา

๙. สถานที่ดำเนินโครงการ

๙.๑ เลี้ยงปลาบริเวณบ่อเก็บน้ำ หน้า บก.พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕ และบ่อเก็บน้ำคลัง สป.๓ ค่ายลพบุรีราเมศวร์ ม.๔ ต.เกาะสาบ้า อ.เทพา จว.ส.ช.

๙.๒ ปลูกพืชผัก เลี้ยงสัตว์ บริเวณพื้นที่ว่างเปล่าด้านหลัง พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕ ค่ายลพบุรีราเมศวร์ ม.๔ ต.เกาะสาบ้า อ.เทพา จว.ส.ช.

๑๐. ขั้นตอน

- ๑๐.๑ ปรับสภาพดิน และน้ำ ตามคำแนะนำของ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดปัตตานี โดยขอรับการสนับสนุนที่ดินจากการร่อน และถ่ล่อยจากการเผาไหม้ จากบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
- ๑๐.๒ ขอรับการสนับสนุนพันธุ์ปลาน้ำจืดจากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดปัตตานี
- ๑๐.๓ จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชในพื้นที่ เพื่อทำการเพาะปลูก
- ๑๐.๔ นำกำลังพลของหน่วยเข้าศึกษาดูงานจากศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง จากสถานที่ต่างๆ เพื่อนำมาพัฒนาการเพาะปลูก การเลี้ยงปลา และเลี้ยงสัตว์ต่างๆ

๑๑. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- ๑๑.๑ กองพันส่งกำลังและบริการ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕
- ๑๑.๒ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดปัตตานี

๑๒. งบประมาณ

- ๑๒.๑ งบประมาณสำหรับจัดเตรียมสถานที่ เป็นเงิน ๒๙,๐๐๐ บาท
- ๑๒.๒ งบประมาณสำหรับการดำเนินการสามารถขอรับการสนับสนุนเพิ่มเติมได้ตามความเป็นจริง
- ๑๒.๓ สป.๓ สามารถขอรับการสนับสนุนได้จาก ผกบ.พัน.สบ.กรม สน.พล.ร.๑๕ ตามความเป็นจริง

ประมาณการค่าใช้จ่ายในการเตรียมสถานที่


ค่าวัสดุและอุปกรณ์

- | | |
|--------------------------------------|---------------------|
| ๑. จัดหากระชังเลี้ยงปลา | เป็นเงิน ๒๐,๐๐๐ บาท |
| ๒. จัดหาเครื่องวัดค่า pH TDS EC TEMP | เป็นเงิน ๒,๐๐๐ บาท |
| ๓. พันธุ์พืชผักต่างๆ | เป็นเงิน ๒,๐๐๐ บาท |
| ๔. เบ็ดเตล็ด | เป็นเงิน ๕,๐๐๐ บาท |

๑๓. ผลที่ได้รับ

- ๑๓.๑ กำลังพลได้รับประทานอาหารที่มีคุณภาพ สะอาด ปลอดภัย พัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล
- ๑๓.๒ กำลังพล และครอบครัวได้รับความรู้ การปลูกผัก เลี้ยงปลา เลี้ยงสัตว์ สามารถนำไปสร้างอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ พัฒนาคุณภาพชีวิตรายครอบครัว
- ๑๓.๓ สามารถนำไปแจกจ่ายให้กับ ประชาชนที่ประสบภัยพิบัติต่างๆ เพื่อยังชีพ หรือขายในราคาต่ำกว่าท้องตลาดให้กับชุมชนรอบค่าย เพื่อแบ่งเบาภาระให้กับประชาชน
- ๑๓.๔ กำลังพลพลทหารหลังปลดประจำการสามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปประกอบเป็นอาชีพเลี้ยงครอบครัวได้อย่างมีความสุข

๑๓.๔ เป็นศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ของค่ายลพบุรีราเมศวร์ ต.เกาะสบบ้า อ.เทพา จว.ส.ข.

 ผู้เขียนโครงการ
(ภูสิต เกตโกบุตร)


ผช.น.ผกร.พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕

๑๖ พ.ค. ๖๕

พ.ต  ผู้เสนอโครงการ
(สนิชฌ คำมุงคุณ)

รอง ผบ.พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕

๑๖ พ.ค. ๖๕

พ.ท.  ผู้อนุมัติโครงการ
(สุบิน ชะรอยรัมย์)

ผบ.พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕

๑๖ พ.ค. ๖๕

7.รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์

รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์



พื้นที่บริเวณหน้า บก.พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕ และพื้นที่บริเวณโดยรอบ พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕
ค่ายลพบุรีราเมศวร์ หมู่ ๔ ต.เกาะสะบ้า อ.เทพา จว.ส.ข.

ตรวจถูกต้อง

พ.ท.



(สุบิน ชะรอยรัมย์)

ผบ.พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕

รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์



พื้นที่บริเวณข้าง บก.พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕ และพื้นที่บริเวณโดยรอบ พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕
ค่ายลพบุรีราเมศวร์ หมู่ ๔ ต.เกาะสะบ้า อ.เทพา จ.ส.ข.

ตรวจถูกต้อง

พ.ท.



(สุบิน ชะรอยรัมย์)

ผบ.พัน.สปร.กรม สน.พล.ร.๑๕

8.มาตรการป้องกันผลกระทบ

มาตรการป้องกันผลกระทบในช่วงเวลาขนส่ง

ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ	จัดให้มีผ้าใบคลุมขณะขนส่งวัสดุ	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกขนวัสดุก่อนออกจาก บริษัททุกครั้ง	ผู้ก่อกำเนิด	
	ซ่อมบำรุงรักษารถบรรทุกให้อยู่สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา/ ตรวจเช็คสภาพทุกครั้งก่อนใช้งาน	ผู้ก่อกำเนิด	
2.ผลกระทบด้านการจราจรและความปลอดภัย	พนักงานขับจำเป็นต้องมีใบอนุญาตขับขี่ ตรงตามประเภทและชนิดของรถบรรทุก	ผู้ก่อกำเนิด	
	พนักงานขับชี้รถบรรทุกต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยและเคารพกฎจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	
	กำหนดเวลาการขนส่งหลีกเลี่ยงเวลาช่วงเช้า 07:30 – 08:30น และช่วงเย็น 16:30 – 17:30 น	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดบุคลากรอำนวยความสะดวกในพื้นที่นำเศษดินไปใช้ประโยชน์	ผู้รับกำจัด	
	กำหนดความเร็วในการขนส่งตามกฎหมายจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	

9.ผลการวิเคราะห์ถ้อยคำ

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน
CUSTOMER NAME : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD.
ADDRESS : 63/13 PHETKASEM SOI 7 PHETKASEM ROAD, WAT THA PHRA BANGKOK YAI BANGKOK 10600
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 7029 3262 e-mail : Thidarat@okla-testing.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : ASH
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2022
SAMPLING TIME : 16:30 HOUR
SAMPLING METHOD : -
SAMPLING BY : CUSTOMER
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : MARCH 10, 2022
ANALYTICAL DATE : MARCH 10-25, 2022
REPORT NO. : 2022-U023289
WORK NO. : 2022-001791
ANALYSIS NO. : T22AE557-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ค่าจากห้องทดสอบ T22AE557-0001		
pH (1:1)	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	11.7 (25°C)	-	-
POTASH	% w/w	AOAC OFFICIAL METHOD 971.01	0.325	-	0.001
NITROGEN	% w/w	AOAC OFFICIAL METHOD 955.04	0.051	-	0.05
TOTAL PHOSPHATE	% w/w P ₂ O ₅	AOAC OFFICIAL METHOD 958.01	0.22	-	0.01
TOTAL THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION(TTLC)					
IRON (Fe)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	8,436	-	0.500
MANGANESE (Mn)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	362	-	0.250
MERCURY (Hg)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	ND	< 20	0.100
CADMIUM (Cd)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	ND	< 100	0.300
COPPER (Cu)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	14.3	< 2,500	0.300
LEAD (Pb)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	3.00	< 1,000	1.55
NICKEL (Ni)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	5.91	< 2,000	1.00
ZINC (Zn)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	15.2	< 5,000	0.350



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ได้จากห้องทดสอบ T22AE557-0001		
BARIUM (Ba)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	57.0	< 10,000	0.250
SAMPLE CONDITION			BLACK ASH		

REGULATORY STANDARD : DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),
APPENDIX 2, ITEM 5.1.

ND : NON-DETECTABLE.



(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAJ)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 29, 2022

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โรงไฟฟ้าถ่านหิน ละแวก กิ่ง
CUSTOMER NAME : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD.
ADDRESS : 63/13 PHETKASEM SOI 7 PHETKASEM ROAD, WAT THA PHRA BANGKOK YAI BANGKOK 10600
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 7029 3262 e-mail : Thidarat@okla-testing.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : ASH
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2022
SAMPLING TIME : 16:30 HOUR
SAMPLING METHOD : -
SAMPLING BY : CUSTOMER
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : MARCH 10, 2022
ANALYTICAL DATE : MARCH 10-25, 2022
REPORT NO. : 2022-U023290
WORK NO. : 2022-001791
ANALYSIS NO. : T22AE557-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ค่าจากบดหึ่งกลม T22AE557-0002		
SOLUBLE THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION(STLC)					
IRON	mg/L Fe	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	86.4	-	0.010
MANGANESE	mg/L Mn	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	20.9	-	0.005
MERCURY	mg/L Hg	WASTE EXTRACTION TEST AND COLD VAPOUR AAS METHOD	ND	< 0.2	0.0005
CADMIUM	mg/L Cd	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	ND	< 1.0	0.006
COPPER	mg/L Cu	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.422	< 25	0.006
LEAD	mg/L Pb	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.128	< 5.0	0.031
NICKEL	mg/L Ni	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.253	< 20	0.020
ZINC	mg/L Zn	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.901	< 250	0.007
BARIUM	mg/L Ba	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD	2.20	< 100	0.005
SAMPLE CONDITION			BLACK ASH		

REGULATORY STANDARD : DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),
APPENDIX 2, ITEM 5.2.

ND : NON-DETECTABLE.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 29, 2022



เอกสารยื่นประกอบการพิจารณาขออนุญาตนำวัสดุไม้ใช้แล้วออกนอกโรงงาน
นำเฝ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวลใช้ประโยชน์
กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ 15
ค่ายลพบุรีราเมศวร์ อ.เทพา จ.สงขลา

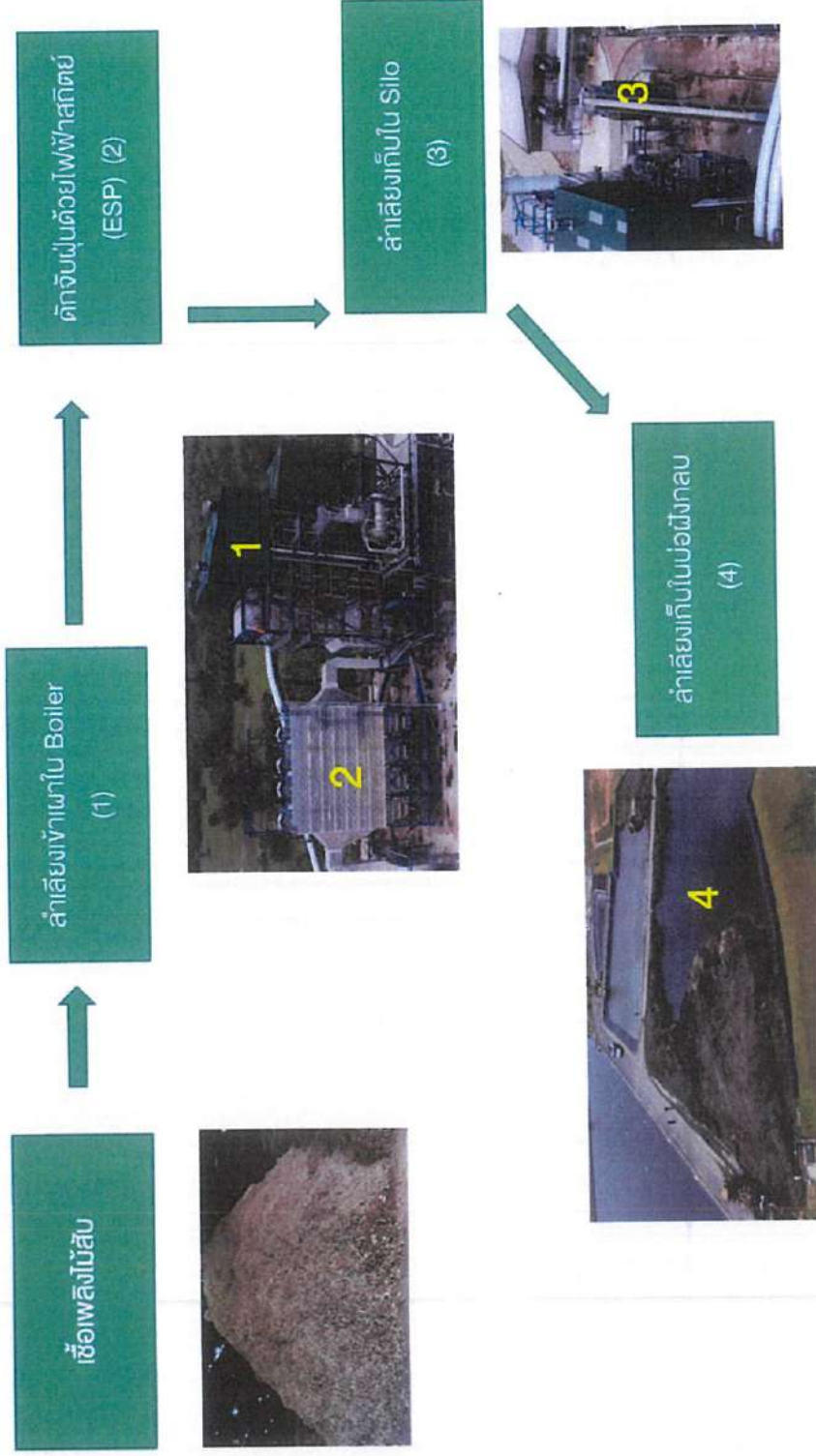
มีเอกสารดังนี้

- 1.ข้อมูลกระบวนการก่อให้เกิดขอเสีย
- 2.หนังสือขอความอนุเคราะห์ หน่วยงาน
- 3.สำเนาบัตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์
- 4.เอกสารข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์
5. รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์
- 6.มาตรการป้องกันผลกระทบ
- 7.เอกสารโครงการ “พัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล ตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง”
- 8.ผลวิเคราะห์ค่าน้ำในพื้นที่
- 9.ผลวิเคราะห์เฝ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวล

1. ข้อมูลกระบวนก่อให้เกิดขอเสีย

— แผนผังแหล่งกำเนิดก๊าซโรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าจะนะกรีน



2.หนังสือขอความอนุเคราะห์ หน่วยงาน

ที่ กท ๐๔๙๐.๑๐.๔/๔๙๔



กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน
กองพลทหารราบที่ ๑๕
ค่ายสุรารีราเมศวร์
๑๐๘ หมู่ที่ ๔ ตำบลเกาะสะบ้า
อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา ๙๐๑๕๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอรับการสนับสนุนเฝ้าระวังจากการเผาไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวล

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพลตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง ในส่วนของการดำเนินโครงการฯ ปรากฏว่าเฝ้าระวังจากการเผาไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวลที่ได้รับยังไม่เพียงพอกับความต้องการ

ในการนี้ กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ จึงขอความอนุเคราะห์เฝ้าระวังจากการเผาไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวล จาก บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน เพิ่มเติมจำนวน ๔,๐๐๐ ต้น

กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

พันโท



(ธนรัฐ ลำจวน)

ผู้บังคับกองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕

ฝ่ายยุทธการและการข่าว กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕

E-mail : medbatt3@gmail.com

โทรศัพท์/โทรสาร : ๐ ๗๔๓๐ ๐๑๙๙



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝยท./ข.ท.น.สร.กรม ส.น.พล.ร.๑๕ (โทร.ท.บ. ๔๘๕๒๑)

ที่ กท ๐๔๔๐.๑๐.๔(ฝยท.)/ ๑๓๐ วันที่ ๒๓ พ.ค. ๖๕

เรื่อง ขอรับการสนับสนุนแก้ลดยจากการเผาไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวลเพิ่มเติม

เรียน ผบ.ท.น.สร.กรม ส.น.พล.ร.๑๕

๑. ตามสั่งการ ผบ.ท.น.สร.กรม ส.น.พล.ร.๑๕ (ด้วยวาจา) ให้ ฝกร.ท.น.สร.ฯ ขอรับการสนับสนุนแก้ลดยจากการเผาไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวล จำนวน ๔,๐๐๐ ตัน เพื่อมาใช้ในการดำเนินโครงการ "พัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล ตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง"

๒. ตามข้อ ๑ ฝกร.ท.น.สร.ฯ ได้ประสานทาง บริษัท กัลที จะนะ กรีน จำกัด เพื่อขอรับการสนับสนุนแก้ลดยจากการเผาไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวลเพิ่มเติม จำนวน ๔,๐๐๐ ตัน ซึ่งทางบริษัทฯ สามารถให้การสนับสนุนได้ และดำเนินการขนย้ายให้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

๓. เห็นควรดำเนินการดังนี้

๓.๑ ขออนุมัติร่างหนังสือขอรับการสนับสนุนแก้ลดยจากการเผาไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวลเพิ่มเติม จำนวน ๔,๐๐๐ ตัน

๓.๒ ฝกร.ท.น.สร.ฯ ดำเนินการดังนี้

๓.๒.๑ ร่างหนังสือขอรับการสนับสนุนแก้ลดยจากการเผาไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวลเพิ่มเติม จำนวน ๔,๐๐๐ ตัน

๓.๒.๒ ติดต่อประสานงานกับทางบริษัท กัลที จะนะ กรีน จำกัด

๓.๓ สำเนาให้ ผอ.ท.น.สร.ฯ, ร้อยนท.ฯ, และแหล่งรวมรดา ทราบ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
จึงเรียนมาเพื่อกรุณาพิจารณา และลงนามในหนังสือที่แนบ

พ.ต.

(อดิศร สายสร)

รอง ผบ.ท.น.สร.ฯ รักษาการราชการแทน
น.ยท./ข.ท.น.สร.กรม ส.น.พล.ร.๑๕

พ.ท.

(ธนรัฐ ล้างวน)

ผบ.ท.น.สร.กรม ส.น.พล.ร.๑๕

พ.ค. ๖๕

จ.ส.อ.

ร่าง/ตรวจ

ส.อ. ทินรัตน์

ส. ทิมพ์/ทาน

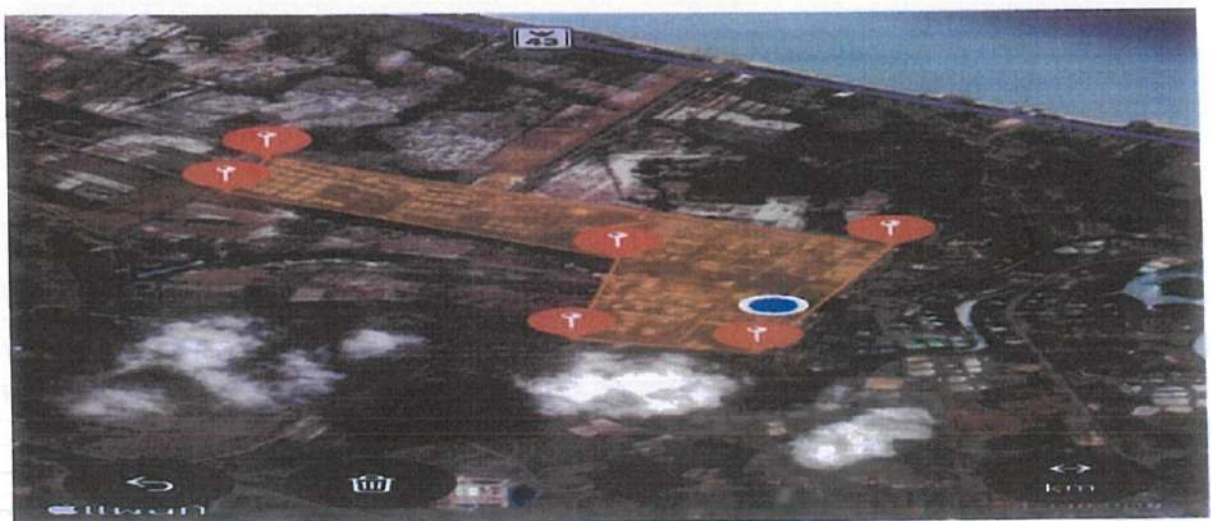
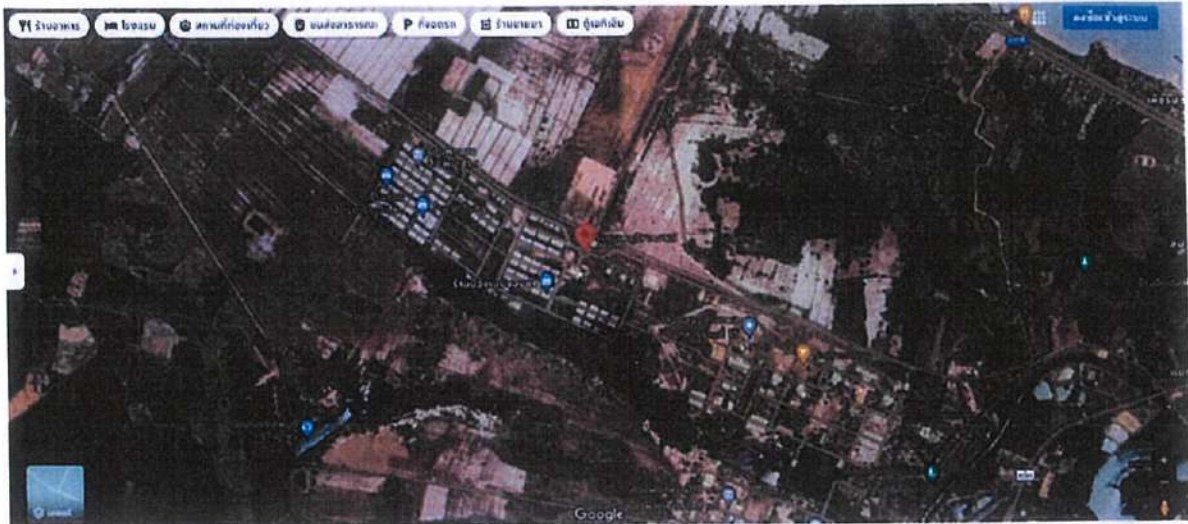
พ.ค. ๖๕

พ.ค. ๖๕

3.สำเนาบัตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์

4.เอกสารข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์

ข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์และพื้นที่นำไปใช้ประโยชน์



5. รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์

รูปการนำเข้าไปปรับสภาพน้ำ มีความต้องการเพิ่มเติม 4000 ตัน กองพันเสนารักษ์
กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ 15 ค่ายลพบุรีราเมศวร์ อ.เทพา จ.สงขลา



6.มาตรการป้องกันผลกระทบ

มาตรการป้องกันผลกระทบในช่วงเวลาขนส่ง

ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ	จัดให้มีผ้าใบคลุมขณะขนส่งวัสดุ	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดให้มีล้างรถบรรทุกขนวัสดุ ก่อนออกจาก บริษัททุกครั้ง	ผู้ก่อกำเนิด	
	ซ่อมบำรุงรักษารถบรรทุกให้อยู่สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา/ ตรวจเช็คสภาพทุกครั้งก่อนใช้งาน	ผู้ก่อกำเนิด	
2.ผลกระทบด้านการจราจรและความปลอดภัย	พนักงานขับขีต้องมีใบอนุญาตขับขี ตรงตามประเภทและชนิดของรถบรรทุก	ผู้ก่อกำเนิด	
	พนักงานขับขีรถบรรทุกต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยและเคารพกฎจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	
	กำหนดเวลาการขนส่งหลีกเลี่ยงเวลาช่วงเช้า 07:30 – 08:30น และช่วงเย็น 16:30 – 17:30 น	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดบุคลากรอำนวยความสะดวกในพื้นที่นำเศษดินไปใช้ประโยชน์	ผู้รับกำจัด	
	กำหนดความเร็วในการขนส่งตามกฎหมายจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	

7.เอกสาร โครงการ “พัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล ตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง”

กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕

- สแกนด้วย CamScanner

๕. วัตถุประสงค์

- ๕.๑ เพื่อสร้างการเรียนรู้ด้านการเกษตรให้กับกำลังพลของหน่วย
- ๕.๒ เพื่อพัฒนาดินและน้ำในพื้นที่ให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ สามารถใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ๕.๓ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของกำลังพล และครอบครัวให้อยู่ดี กินดี มีรายได้เสริม
- ๕.๔ เพื่อนำผลผลิตช่วยเหลือประชาชนที่ประสบภัยพิบัติต่างๆ หรือจำหน่ายในราคาย่อมเยาบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน ตามชุมชนรอบค่าย
- ๕.๕ เพื่อพัฒนาระบบนิเวศให้มีความสมดุล
- ๕.๖ เพื่อเป็นการสานต่อแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของ พ่อหลวง รัชกาลที่ ๙

๖. เป้าหมาย

- ๖.๑ ปรับปรุงสภาพน้ำให้สามารถเลี้ยงปลาน้ำจืดพื้นที่ของกองพันเสนารักษ์ ทุกบ่อ
- ๖.๒ ปรับปรุงสภาพดินให้สามารถปลูกพืช ผัก ผลไม้ ได้ทุกชนิด รวมถึงปลูกไม้ยืนต้น ไม้เศรษฐกิจ

๗. วิธีดำเนินการ

- ๗.๑ ปรับสภาพน้ำ สภาพดิน ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก และเลี้ยงปลา โดยใช้เถ้าลอยจากการเผาไหม้ บ.กัลป์ จะนะ กรีน มาปรับสภาพน้ำ
- ๗.๒ ปรับสภาพดินโดยการใช้เศษดินจากการร่อน และเถ้าลอยจากการเผาไหม้ปรับสภาพดิน
- ๗.๓ ใช้กำลังพลของหน่วยที่ว่างเว้นจากภารกิจมาดำเนินกิจกรรมเป็นภาพรวมของหน่วย ทุกวันพุธ เพื่อให้เกิดความสามัคคี และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

๘. ระยะเวลา

ตั้งแต่เดือน มกราคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป โดยมี ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดปัตตานี และบริษัทกัลป์ จะนะ กรีน ให้การสนับสนุน และเป็นพี่เลี้ยงในการปรับปรุงสภาพน้ำ และดิน ให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก และเลี้ยงปลา

๙. สถานที่ดำเนินโครงการ

- ๙.๑ เลี้ยงปลาบริเวณบ่อเก็บน้ำหน้า บก.พัน.สร.กรม สน.พล.ร.๑๕ และ บ่อเก็บน้ำคลัง สป.๕ ค่ายลพบุรีราเมศวร์ ม.๕ ต.เกาะสบบ้า อ.เทพา จ.สงขลา
- ๙.๒ ปลูกพืชผัก เลี้ยงสัตว์ บริเวณพื้นที่ว่างเปล่าด้านหลัง พัน.สร.กรม สน.พล.ร.๑๕ ค่ายลพบุรีราเมศวร์ ม.๔ ต.เกาะสบบ้า อ.เทพา จ.สงขลา

๑๐. ขั้นตอน

- ๑๐.๑. ปรับสภาพดิน และน้ำ ตามคำแนะนำของ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดปัตตานี โดยขอรับการสนับสนุนที่ดินจากการร่อน และ ถั่วลอยจากการเผาไหม้ จากบริษัท กัลป์ จะนะ กรีน
- ๑๐.๒ ขอรับการสนับสนุนพันธุ์ปลาน้ำจืดจากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดปัตตานี
- ๑๐.๓ ขอรับการสนับสนุนพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ แพะ จาก ร.๑๕๑ พัน. ๓ จำนวน ๒ ตัว
- ๑๐.๔ จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชในพื้นที่ เพื่อทำการเพาะปลูก
- ๑๐.๕ นำกำลังพลของหน่วยเข้าศึกษาดูงานจากศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง จากสถานที่ต่างๆ เพื่อนำมาพัฒนาการเพาะปลูก การเลี้ยงปลา และเลี้ยงสัตว์ต่างๆ

๑๑. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- ๑๑.๑ กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ ๑๕
- ๑๑.๒ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดปัตตานี

๑๒. งบประมาณ

- ๑๒.๑ งบประมาณสำหรับจัดเตรียมสถานที่ เป็นเงิน ๒๔,๐๐๐ บาท
- ๑๒.๒ งบประมาณสำหรับการดำเนินการสามารถขอรับการสนับสนุนเพิ่มเติมได้ตามความเป็นจริง
- ๑๒.๓ สป.๓ สามารถขอรับการสนับสนุนได้จาก ฝกบ.พัน.สร.กรม สน.พล.ร.๑๕ ตามความจำเป็น

ประมาณการค่าใช้จ่ายในการเตรียมสถานที่

ค่าวัสดุและอุปกรณ์

๑. จัดหากระชังเลี้ยงปลา	เป็นเงิน	๑๐,๐๐๐ บาท
๒. จัดหาเครื่องวัดค่า pH TDS EC TEMP	เป็นเงิน	๒,๐๐๐ บาท
๓. พันธุ์พืชผักต่างๆ	เป็นเงิน	๒,๐๐๐ บาท
๔. โรงเรือนเลี้ยงแพะ	เป็นเงิน	๕,๐๐๐ บาท
๕. เบ็ดเตล็ด	เป็นเงิน	๕,๐๐๐ บาท
	รวมเป็นเงิน	๒๔,๐๐๐ บาท

๑๓. ผลที่ได้รับ

- ๑๓.๑ กำลังพลได้รับประทานอาหารที่มีคุณภาพ สะอาด ปลอดภัย สุขภาพดี พัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล
- ๑๓.๒ กำลังพล และครอบครัวได้รับความรู้การปลูกผัก เลี้ยงปลา เลี้ยงสัตว์ สามารถนำไปสร้างอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ พัฒนาคุณภาพชีวิตรายครอบครัว
- ๑๓.๓ สามารถนำไปแจกจ่ายให้กับ ประชาชนที่ประสบภัยพิบัติต่างๆ เพื่อยังชีพ หรือขายในราคาต่ำกว่าท้องตลาดให้กับชุมชนรอบค่าย เพื่อแบ่งเบาภาระให้กับประชาชน

๑๓.๔ กำลังพลพลทหารหลังปลดประจำการสามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปประกอบเป็นอาชีพเลี้ยง
ครอบครัวได้อย่างมีความสุข

๑๓.๕ เป็นศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ของค่ายลพบุรีราเมศวร์

ร.อ.



ผู้เขียนโครงการ

(ณรงค์ศักดิ์ จักรน้อย)

ผช.น.ยก./ขว.พัน.สร.กรม สน.พล.ร.๑๕

ก.พ.๖๕

พ.ต.



ผู้เสนอโครงการ

(อติสร สายสร)

รอง ผบ.พัน.สร.ฯ รักษาการ

น.ยก./ขว.พัน.สร.กรม สน.พล.ร.๑๕

ก.พ.๖๕

พ.ท.



ผู้อนุมัติโครงการ

(ธนรัฐ ลำจวน)

ผบ.พัน.สร.กรม สน.พล.ร.๑๕

ก.พ.๖๕

ภาพสถานที่ดำเนินโครงการ



8.ผลวิเคราะห์ค่าน้ำในพื้นที่



ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตำบลทอนหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112

โทรศัพท์ (074)288058-9 โทรสาร (074)288062

<http://ced.sci.psu.ac.th>

หน้า 1/1

รายงานผลการวิเคราะห์ทดสอบ

หมายเลขรายงานผล : 0474/65

ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง : พัน.สร.กรม.สน.พล.ร 15

ที่อยู่ : 108 หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะสะบ้า อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา 90150

ผู้วิเคราะห์ทดสอบ : นายสุนทร ชวัญอ่อน

ประเภทตัวอย่าง : น้ำ จำนวน 1 ตัวอย่าง

ชื่อตัวอย่าง : น้ำสระ 2

รายละเอียดตัวอย่าง : ของเหลา มีสี มีตะกอน บรรจุขวดพลาสติก

แบบฟอร์มขอรับบริการเลขที่ : 650437

รหัสปฏิบัติการ : 65-01119

วันที่รับตัวอย่าง : 16 พฤศจิกายน 2564

วันที่วิเคราะห์ทดสอบ : 16 พฤศจิกายน 2564 - 23 พฤศจิกายน 2564

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ
pH	Electrometric Method	-	4.51
TDS	Dried at 180 °C	mg/L	18.69
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method	mg/L	45

หมายเหตุ : - โปรดส่งตัวอย่างตัวอย่างมาพร้อมใบกำกับภาษี

- รายงานผลการวิเคราะห์จะจัดส่งโดยทางไปรษณีย์ลงทะเบียน หรือทางอื่นที่ผู้ส่งแจ้งมาในใบแจ้งการวิเคราะห์ หรือส่งมาทางศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน

(นายสุนทร ชวัญอ่อน)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ



(นางสาวสุสดี มุทะหมัด)

หัวหน้าศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน
23 พฤศจิกายน 2564

*****End*****

9.ผลวิเคราะห์เฝ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวล

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โรงไฟฟ้าถ่านหิน
CUSTOMER NAME : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD.
ADDRESS : 63/13 PHETKASEM SOI 7 PHETKASEM ROAD, WAT THA PHRA BANGKOK YAI BANGKOK 10600
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 7029 3262 e-mail : Thidarat@okla-testing.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : ASH
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2022
SAMPLING TIME : 16:30 HOUR
SAMPLING METHOD : -
SAMPLING BY : CUSTOMER
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : MARCH 10, 2022
ANALYTICAL DATE : MARCH 10-25, 2022
REPORT NO. : 2022-U023290
WORK NO. : 2022-001791
ANALYSIS NO. : T22AE557-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ค่าจากห้องทดลอง T22AE557-0002		
SOLUBLE THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION(STLC)					
IRON	mg/L Fe	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	86.4	-	0.010
MANGANESE	mg/L Mn	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	20.9	-	0.005
MERCURY	mg/L Hg	WASTE EXTRACTION TEST AND COLD VAPOUR AAS METHOD	ND	< 0.2	0.0005
CADMIUM	mg/L Cd	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	ND	< 1.0	0.006
COPPER	mg/L Cu	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.422	< 25	0.006
LEAD	mg/L Pb	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.128	< 5.0	0.031
NICKEL	mg/L Ni	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.253	< 20	0.020
ZINC	mg/L Zn	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.901	< 250	0.007
BARIUM	mg/L Ba	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD	2.20	< 100	0.005
SAMPLE CONDITION			BLACK ASH		

REGULATORY STANDARD : DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),
APPENDIX 2, ITEM 5.2.

ND : NON-DETECTABLE.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 29, 2022



ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โรงไฟฟ้าถ่านหิน ละนุ่ กรีน
CUSTOMER NAME : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD.
ADDRESS : 63/13 PHETKASEM SOI 7 PHETKASEM ROAD, WAT THA PHRA BANGKOK YAI BANGKOK 10600
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 7029 3262 e-mail : Thidarat@okla-testing.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : ASH
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2022
SAMPLING TIME : 16:30 HOUR
SAMPLING METHOD : -
SAMPLING BY : CUSTOMER
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : MARCH 10, 2022
ANALYTICAL DATE : MARCH 10-25, 2022
REPORT NO. : 2022-U023289
WORK NO. : 2022-001791
ANALYSIS NO. : T22AE557-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ค่าจากห้องทดลอง T22AE557-0001		
pH (1:1)	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	11.7 (25°C)	-	-
POTASH	% w/w	AOAC OFFICIAL METHOD 971.01	0.325	-	0.001
NITROGEN	% w/w	AOAC OFFICIAL METHOD 955.04	0.051	-	0.05
TOTAL PHOSPHATE	% w/w P ₂ O ₅	AOAC OFFICIAL METHOD 958.01	0.22	-	0.01
TOTAL THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION(TTLC)					
IRON (Fe)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	8,436	-	0.500
MANGANESE (Mn)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	362	-	0.250
MERCURY (Hg)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	ND	< 20	0.100
CADMIUM (Cd)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	ND	< 100	0.300
COPPER (Cu)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	14.3	< 2,500	0.300
LEAD (Pb)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	3.00	< 1,000	1.55
NICKEL (Ni)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	5.91	< 2,000	1.00
ZINC (Zn)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	15.2	< 5,000	0.350



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ได้จากห้องทดลอง T22AE557-0001		
BARIUM (Ba)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	57.0	< 10,000	0.250
SAMPLE CONDITION			BLACK ASH		

REGULATORY STANDARD : DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),
APPENDIX 2, ITEM 5.1.

ND : NON-DETECTABLE.



(MISS BENJAWAN VIRIYOTHA)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 29, 2022

เอกสารยื่นประกอบการพิจารณาขออนุญาตนำวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

ได้จากไม้ยางพาราไปใช้ประโยชน์

สำนักงานเกษตร จังหวัดสงขลา

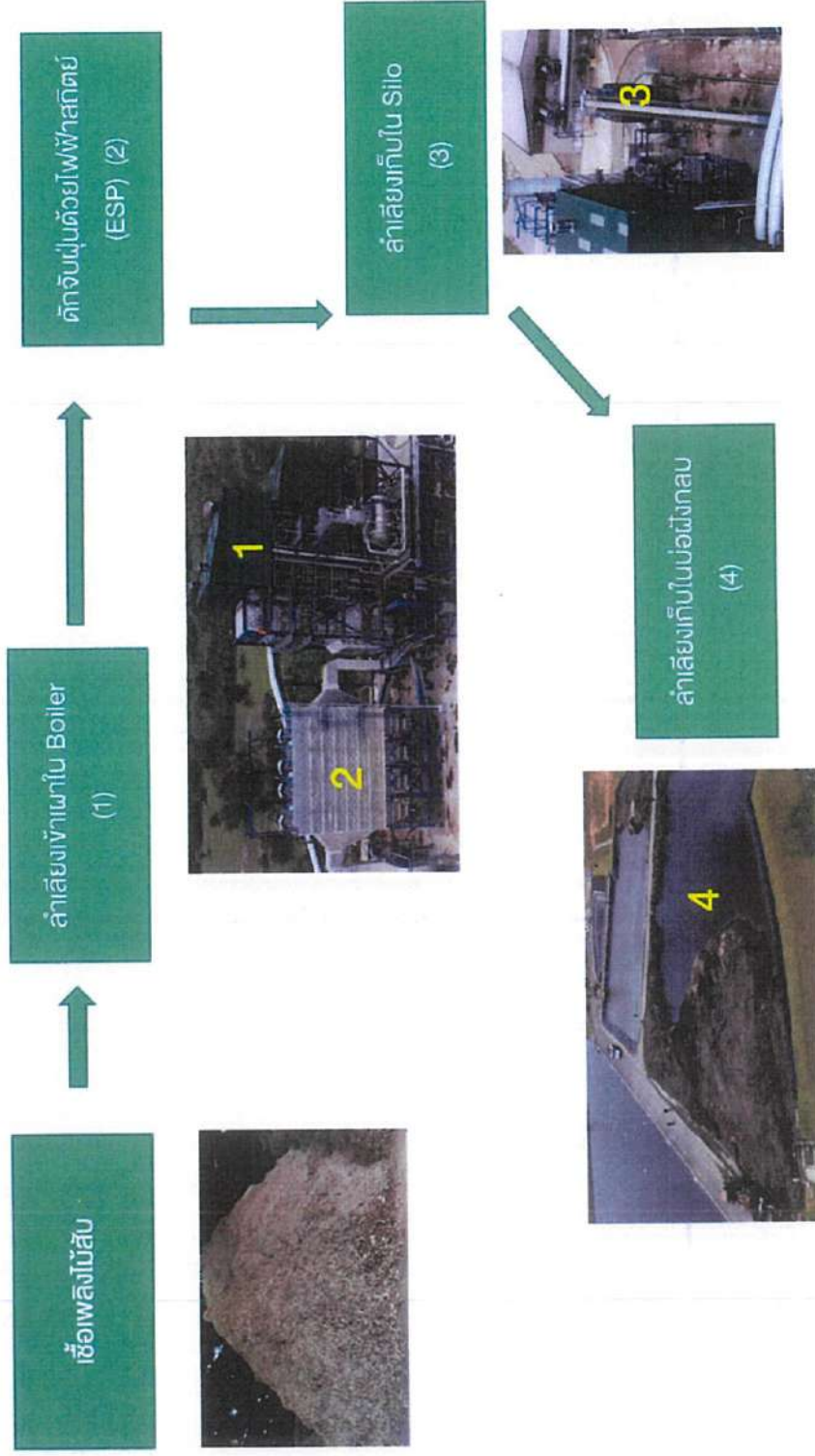
มีเอกสารดังนี้

- 1.ข้อมูลกระบวนการก่อให้เกิดขอเสีย
- 2.หนังสือขอความอนุเคราะห์ หน่วยงาน
- 3.สำเนาบัตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์
- 4.เอกสารข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์,พื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์
- 5.มาตรการป้องกันผลกระทบ
- 6.ผลวิเคราะห์ชี้แจงจากการเผาไหม้จากไม้ยางพารา

1. ข้อมูลกระบวนก่อให้เกิดขอเสีย

แผนผังแหล่งกำเนิดก๊าซโรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าจะนะภะกรีน



2.หนังสือขอความอนุเคราะห์ หน่วยงาน

ที่ สข ๐๐๐๙/ ๓๙๘



สำนักงานเกษตรจังหวัดสงขลา
ถนนราชดำเนิน สข ๙๐๐๐๐

๕๔ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอรับการสนับสนุนเถ้าจากไม้ยางพารา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด

ตามที่สำนักงานเกษตรจังหวัดสงขลา ได้ดำเนินการส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากวัสดุเศษเหลือทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีแก่เกษตรกรในพื้นที่จังหวัดสงขลา ผ่านการดำเนินงานของศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชนของทุกอำเภอ เพื่อแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ราคาปุ๋ยเคมีราคาสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง นั้น

ในการนี้ สำนักงานเกษตรจังหวัด จึงขอรับการสนับสนุนเถ้าจากไม้ยางพารา จากบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด จำนวน ๑๐,๐๐๐ กิโลกรัม เพื่อใช้ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์โดยศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชนตำบลท่าช้าง อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา โดยมีนายวิระชัย เพ็ชรทอง ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ กลุ่มอารักขาพืช สำนักงานเกษตรจังหวัดสงขลา เป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงาน ซึ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นายหวน ทนงาน)
เกษตรจังหวัดสงขลา

กลุ่มอารักขาพืช

โทร ๐ ๙๔๓๑ ๑๔๖๐

โทรสาร ๐ ๙๔๓๒ ๓๘๖๔

3.สำเนาบัตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์

4.เอกสารข้อมูลแสดงถึงหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์, พื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์

กลุ่มที่จะนำเข้าไปใช้ : ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชนตำบลท่าช้าง อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา

ที่ตั้ง ๑๖/๒ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลท่าช้าง อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา ๙๐๑๑๐

ผู้ประสานงานของศูนย์ฯ : นายกฤตภาส สนิทมิสโร (ก้อง)

โทรศัพท์ ๐๘๖-๓๘๓-๑๘๒๓

เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานระดับจังหวัด : นายวีระชัย เพ็ชรทอง (ต้น)

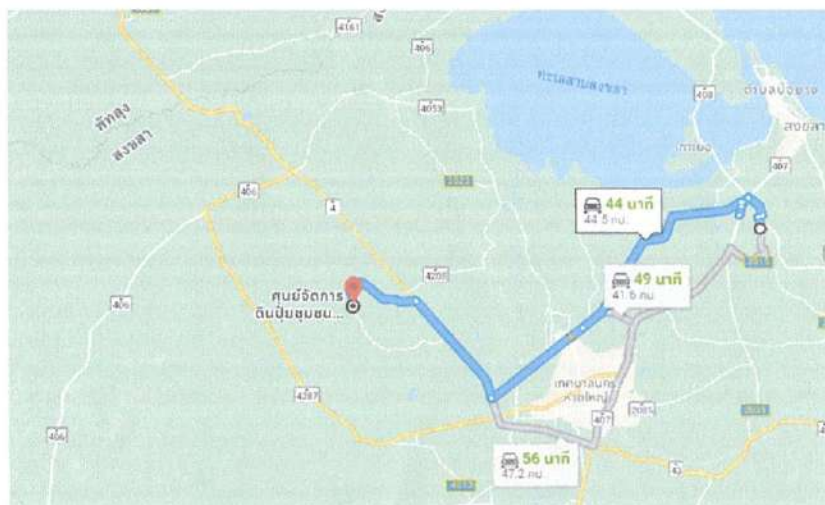


- จำหน่ายปุ๋ย ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน
- ปุ๋ยสั่งตัด ปุ๋ยอเนกประสงค์ ดินปลูก
- บริการผสมปุ๋ย
- บริการตรวจวิเคราะห์ดิน
- ติดป้ายและให้คำแนะนำการใช้ปุ๋ย

ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชนท่าช้าง
อ.บางกล่ำ
จ.สงขลา-0863831823
@SoilFertilizerManagement - อ.บางกล่ำ

[ส่งข้อความ](#)

สงขลา 90110 - 90111



5.มาตรการป้องกันผลกระทบ

มาตรการป้องกันผลกระทบในช่วงเวลาขนส่ง

ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ	จัดให้มีผ้าใบคลุมขณะขนส่งวัสดุ	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกขนวัสดุก่อนออกจาก บริษัททุกครั้ง	ผู้ก่อกำเนิด	
	ซ่อมบำรุงรักษารถบรรทุกให้อยู่สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา/ตรวจเช็คสภาพทุกครั้งก่อนใช้งาน	ผู้ก่อกำเนิด	
2.ผลกระทบด้านการจราจรและความปลอดภัย	พนักงานขับชี่ต้องมีใบอนุญาตขับชี่ ตรงตามประเภทและชนิดของรถบรรทุก	ผู้ก่อกำเนิด	
	พนักงานขับชี่รถบรรทุกต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยและเคารพกฎจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	
	กำหนดเวลาการขนส่งหลีกเลี่ยงเวลาช่วงเช้า 07:30 – 08:30น และช่วงเย็น 16:30 – 17:30 น	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดบุคลากรอำนวยความสะดวกในพื้นที่นำเศษดินไปใช้ประโยชน์	ผู้รับกำจัด	
	กำหนดความเร็วในการขนส่งตามกฎหมายจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	

6.ผลวิเคราะห์ที่ได้จากการเผาไหม้จากไม้ยางพารา

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โรงไฟฟ้าถ่านหิน
CUSTOMER NAME : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD.
ADDRESS : 63/13 PHETKASEM SOI 7 PHETKASEM ROAD, WAT THA PHRA BANGKOK YAI BANGKOK 10600
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 7029 3262 e-mail : Thidarat@okla-testing.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : ASH
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2022
SAMPLING TIME : 16:30 HOUR
SAMPLING METHOD : -
SAMPLING BY : CUSTOMER
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA
RECEIVED DATE : MARCH 10, 2022
ANALYTICAL DATE : MARCH 10-25, 2022
REPORT NO. : 2022-U023289
WORK NO. : 2022-001791
ANALYSIS NO. : T22AE557-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ค่าจากห้องทดลอง T22AE557-0001		
pH (1:1)	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	11.7 (25°C)	-	-
POTASH	% w/w	AOAC OFFICIAL METHOD 971.01	0.325	-	0.001
NITROGEN	% w/w	AOAC OFFICIAL METHOD 955.04	0.051	-	0.05
TOTAL PHOSPHATE	% w/w P ₂ O ₅	AOAC OFFICIAL METHOD 958.01	0.22	-	0.01
TOTAL THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION(TTLC)					
IRON (Fe)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	8,436	-	0.500
MANGANESE (Mn)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	362	-	0.250
MERCURY (Hg)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	ND	< 20	0.100
CADMIUM (Cd)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	ND	< 100	0.300
COPPER (Cu)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	14.3	< 2,500	0.300
LEAD (Pb)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	3.00	< 1,000	1.55
NICKEL (Ni)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	5.91	< 2,000	1.00
ZINC (Zn)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	15.2	< 5,000	0.350



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ค่าจากห้องทดลอง T22AE557-0001		
BARIUM (Ba)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	57.0	< 10,000	0.250
SAMPLE CONDITION			BLACK ASH		

REGULATORY STANDARD : DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),

APPENDIX 2, ITEM 5.1.

ND : NON-DETECTABLE.



(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 29, 2022

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โรงไฟฟ้าถ่านหิน ลือชัย
CUSTOMER NAME : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO.,LTD.
ADDRESS : 63/13 PHETKASEM SOI 7 PHETKASEM ROAD, WAT THA PHRA BANGKOK YAI BANGKOK 10600
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 7029 3262 e-mail : Thidarat@okla-testing.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : ASH
SAMPLING DATE : MARCH 4, 2022
SAMPLING TIME : 16:30 HOUR
SAMPLING METHOD : -
SAMPLING BY : CUSTOMER
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : MARCH 10, 2022
ANALYTICAL DATE : MARCH 10-25, 2022
REPORT NO. : 2022-U023290
WORK NO. : 2022-001791
ANALYSIS NO. : T22AE557-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ค่าจากบ่มฝังกลบ T22AE557-0002		
SOLUBLE THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION(STLC)					
IRON	mg/L Fe	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	86.4	-	0.010
MANGANESE	mg/L Mn	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	20.9	-	0.005
MERCURY	mg/L Hg	WASTE EXTRACTION TEST AND COLD VAPOUR AAS METHOD	ND	< 0.2	0.0005
CADMIUM	mg/L Cd	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	ND	< 1.0	0.006
COPPER	mg/L Cu	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.422	< 25	0.006
LEAD	mg/L Pb	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.128	< 5.0	0.031
NICKEL	mg/L Ni	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.253	< 20	0.020
ZINC	mg/L Zn	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.901	< 250	0.007
BARIUM	mg/L Ba	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD	2.20	< 100	0.005
SAMPLE CONDITION			BLACK ASH		

REGULATORY STANDARD : DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),
APPENDIX 2, ITEM 5.2.

ND : NON-DETECTABLE.

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHA)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 29, 2022



เอกสารยื่นประกอบการพิจารณาขออนุญาตนำวัสดุไม่ใช่แล้วออกนอกโรงงาน

นำเศษดินจากกระบวนการร่อนสับต่อไม้ยางพาราไปใช้ประโยชน์

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ตำบลคู อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

มีเอกสารดังนี้

- 1.ข้อมูลกระบวนการก่อให้เกิดของเสีย
- 2.หนังสือขอความอนุเคราะห์ หน่วยงาน
- 3.สำเนาบัตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์
- 4.เอกสารยืนยันจากหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์
- 5.รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์
- 6.เอกสารคำนวณปริมาณการนำไปใช้ประโยชน์
- 7.มาตรการป้องกันผลกระทบ

1. ข้อมูลกระบวนการก่อให้เกิดของเสีย

กระบวนการที่มาของเศษดินจากการสับต่อไม้ยางพารา



ต่อไม้ยางพาราจากการรับซื้อจากเกษตรกร



นำมาสับหยาบด้วย primary shredder



ร่อนแยกดินออกจากต่อไม้ที่สับแล้ว



เศษดินที่ได้จากกระบวนการร่อนรอกการจนออก

2.หนังสือขอความอนุเคราะห์ หน่วยงาน

E-Mail :chananfe@gmail.com

3.ตำแนบตรประจำตัว ผู้ขออนุเคราะห์

4.เอกสารยืนยันจากหน่วยงานที่ขออนุเคราะห์

ศธ ๐๒๑๐.๗๒๐๕/๑๔๓



ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษา
ตามอัธยาศัยอำเภอจะนะ ถนนราษฎร์บำรุง
อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ส่งหนังสือยืนยันจากหน่วยงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัทกัลป์ จะนะกรีน จำกัด

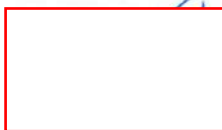
ตามที่ ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอจะนะ ได้จัดทำหนังสือเพื่อขอ
อนุเคราะห์จากท่านสนับสนุนเศษไม้เพื่อจัดทำดินหมักชีวภาพ จำนวน ๓ คันรต เพื่อใช้ในการปลูกพืชตามหลัก
เกษตรธรรมชาติ ส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษา กศน.ตำบลคู มีช่องทางในการประกอบอาชีพ สร้างอาชีพเสริม
เพิ่มรายได้ ลดรายจ่ายให้กับตนเองและครอบครัว รวมทั้งใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ นั้น

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอจะนะ ขอรับรองดังนี้

๑. ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอจะนะ ยินยอมเป็นหน่วยงาน
ดำเนินโครงการดังกล่าว
๒. ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอจะนะ เป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายที่
เกี่ยวเนื่อง ภายหลังจากได้ดำเนินการโครงการแล้วเสร็จ
๓. ยืนยันว่า โครงการดังกล่าว ไม่ได้มีความซ้ำซ้อนกับงบประมาณของศูนย์การศึกษานอกระบบ
และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอจะนะ และ กศน.ตำบลในสังกัด และหน่วยงานอื่นแต่อย่าง
ใด
๔. อนุญาตให้ใช้พื้นที่ กศน.ตำบลคู สังกัด ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
อำเภอจะนะ ในการดำเนินโครงการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวบุปผาชาติ เรืองกุล)

รองผู้อำนวยการสำนักงาน กศน.จังหวัดสงขลา

รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอจะนะ

งานอำนวยการ

โทรศัพท์/โทรสาร (๐๗๔) ๒๐๗๐๔๒

E-Mail :chananfe@gmail.com

5.รูปพื้นที่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์

รูปพื้นที่จัดทำดินหมักชีวภาพ

สถานที่ดำเนินการ โคก หนอง นา โมเดล ในรูปแบบ กศน.อำเภोजะนะ
ณ กศน.ตำบลคู บ้านพ่อแดง หมู่ที่ ๒ ตำบลคู อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

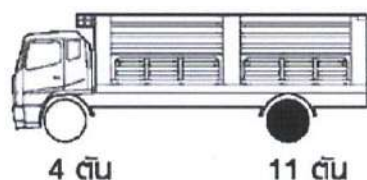


6.เอกสารคำนวณปริมาณการนำไปใช้ประโยชน์

หลักการคำนวณปริมาณการนำไปใช้ประโยชน์ ตามหนังสือขอความอนุเคราะห์
จำนวน 3 คัน รถ (รถ 6 ล้อ) โดยคำนวณการบรรทุกตามกฎหมายแหล่งข้อมูลอ้างอิง

- จำนวน 3 คัน
- น้ำหนักบรรทุก 1 คัน บรรทุกได้ไม่เกิน 15 ตัน
- จำนวน 3 คัน = 3×15 ตัน = 45 ตัน
- จำนวนบรรทุกพิเศษคืนจำนวน 45 ตัน

2.รถบรรทุก 6 ล้อ



น้ำหนักบรรทุกรวม GVW 15ตัน

- **เพลหน้า:** ยางเดี่ยว 2 เส้นน้ำหนักลงเพลหน้า 4 ตัน
- **เพลหลัง:** ยางคู่ 4 เส้นน้ำหนักลงเพลหลัง 11 ตัน

ข้อมูลที่อ้างอิง <https://www.lovehino.com/น้ำหนักบรรทุกตามกฎหมาย/>

7.มาตรการป้องกันผลกระทบ

มาตรการป้องกันผลกระทบในช่วงเวลาขนส่ง

ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ	จัดให้มีผ้าใบคลุมขณะขนส่งวัสดุ	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกขนวัสดุก่อนออกจาก บริษัททุกครั้ง	ผู้ก่อกำเนิด	
	ซ่อมบำรุงรักษารถบรรทุกให้อยู่สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา/ตรวจเช็คสภาพทุกครั้งก่อนใช้งาน	ผู้ก่อกำเนิด	
2.ผลกระทบด้านการจราจรและความปลอดภัย	พนักงานขับรถต้องมีใบอนุญาตขับขี่ ตรงตามประเภทและชนิดของรถบรรทุก	ผู้ก่อกำเนิด	
	พนักงานขับรถบรรทุกต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยและเคารพกฎจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	
	กำหนดเวลาการขนส่งหลีกเลี่ยงเวลาช่วงเช้า 07:30 – 08:30น และช่วงเย็น 16:30 – 17:30 น	ผู้ก่อกำเนิด	
	จัดบุคลากรอำนวยความสะดวกในพื้นที่นำเศษดินไปใช้ประโยชน์	ผู้รับกำจัด	
	กำหนดความเร็วในการขนส่งตามกฎหมายจราจร	ผู้ก่อกำเนิด	

บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โรงไฟฟ้ากอล์ฟ จะนะ กรีน

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ง-36

รายงานสรุปผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ แบบ รง.504

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำเดือน มกราคม 2565 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 ม.ค. 2565-31 ม.ค. 2565)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): คู บ้านนายัม หมู่ที่ 03,สอ. ตำบลคู อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

ชื่อผู้ออกรายงาน

วันที่ออกรายงาน

22 มิ.ย. 65

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	3
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	6
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม.....Mental and behavioural disorders	1
06	G00 -G99	โรกระบบประสาท....Disease of the nervous system	
07	H00 - H59	โรคตาารวมส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	4
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	1
09	I00 - I99	โรกระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	30
10	J00 - J99	โรกระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	65
11	K00 - K93	โรกระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digestive system	9
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	8
13	M00 - M99	โรกระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	22
14	N00 - N99	โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	21
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางอ้อมปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	47

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-การเป็นพิษและผลที่ตามมา... Y19		
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortality (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	48
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	8
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	83
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	8,973
รวม			9,329

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2565 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 ก.พ. 2565-28 ก.พ. 2565)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): คู บ้านนาถัม หมู่ที่ 03,สอ. ตำบลคู อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

ชื่อผู้ออกรายงาน

วันที่ออกรายงาน

22 มี.ย. 65

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	29
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	18
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	4
06	G00 -G99	โรกระบบประสาท....Desease of the nervous system	1
07	H00 - H59	โรคตาบางส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	3
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	
09	I00 - I99	โรกระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	36
10	J00 - J99	โรกระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	144
11	K00 - K93	โรกระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digestive system	9
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	9
13	M00 - M99	โรกระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	28
14	N00 - N99	โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	13
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางอ้อมปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	58

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-การเป็นพิษและผลที่ตามมา... Y19		
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortality (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	92
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	19
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	1
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	149
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	2,701
รวม			3,314

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำเดือน มีนาคม 2565 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 มี.ค. 2565-31 มี.ค. 2565)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): คู บ้านนาขี้ม หมู่ที่ 03,สอ. ตำบลคู อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

ชื่อผู้ออกรายงาน

วันที่ออกรายงาน

22 มี.ย. 65

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	142
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	20
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม.....Mental and behavioural disorders	3
06	G00 -G99	โรคระบบประสาท....Desease of the nervous system	1
07	H00 - H59	โรคตาารวมส่วนของตา.....disease of the eye and adnexa	2
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	1
09	I00 - I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	32
10	J00 - J99	โรคระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	287
11	K00 - K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digestive system	15
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	13
13	M00 - M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	13
14	N00 - N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	22
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางปฏิบัติที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	75

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-การเป็นพิษและผลที่ตามมา... Y19		
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortality (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	1
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	7
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	11
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	1
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	102
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	1,347
รวม			2,095

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำปี เดือน เมษายน 2565 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 เม.ย. 2565-30 เม.ย. 2565)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): คู บำนาญณ์ หมู่ที่ 03,สอ. ตำบลคู อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

ชื่อผู้ออกรายงาน

วันที่ออกรายงาน

22 มิ.ย. 65

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	27
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	2
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	3
06	G00 -G99	โรคระบบประสาท....Disease of the nervous system	
07	H00 - H59	โรคตาบางส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	8
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	3
09	I00 - I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	28
10	J00 - J99	โรคระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	39
11	K00 - K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digestive system	10
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	21
13	M00 - M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	21
14	N00 - N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	20
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางอ้อมปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	70

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-การเป็นพิษและผลที่ตามมา... Y19		
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortality (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	1
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	46
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	11
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	2
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	112
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	1,565
รวม			1,989

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำเดือน พฤษภาคม 2565 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 พ.ค. 2565-31 พ.ค. 2565)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): คู บ้านนาถัม หมู่ที่ 03,สอ. ตำบลคู อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

ชื่อผู้ออกรายงาน

วันที่ออกรายงาน

22 มิ.ย. 65

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	8
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	30
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	2
06	G00 -G99	โรคระบบประสาท....Disease of the nervous system	2
07	H00 - H59	โรคตาบางส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	7
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	2
09	I00 - I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	54
10	J00 - J99	โรคระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	105
11	K00 - K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digestive system	12
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	13
13	M00 - M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	42
14	N00 - N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	15
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางอ้อมปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	111

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-การเป็นพิษและผลที่ตามมา... Y19		
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	2
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortality (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	28
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	25
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	142
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	564
รวม			1,164

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำปี เดือน มิถุนายน 2565 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 มิ.ย. 2565-30 มิ.ย. 2565)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): คู บำนาญม หมู่ที่ 03,สอ. ตำบลคู อำเภอนาเยีย จังหวัดสกลนคร

ชื่อผู้ออกรายงาน

วันที่ออกรายงาน

22 มิ.ย. 65

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	3
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	7
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	1
06	G00 -G99	โรคระบบประสาท....Disease of the nervous system	
07	H00 - H59	โรคตาบางส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	6
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	
09	I00 - I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	25
10	J00 - J99	โรคระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	107
11	K00 - K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digestive system	11
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	16
13	M00 - M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	20
14	N00 - N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	11
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางปฏิบัติที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	71

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-การเป็นพิษและผลที่ตามมา... Y19		
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortality (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	3
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	9
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	12
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	1
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	38
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	361
รวม			702