

ภาคผนวก ข-17

เอกสารการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม

In-Coming Letter
Received Date: 9/10/61 2564
Doc. No. NPSSHE00664 1041

สำเนาฉบับ

ที่ อก ๐๓๑๓/๑๕๖๘๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ฟิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๕๘๙ ลงรับวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

(นางสาว
นักวิทยาศาสตร์)

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ
บริษัท ฟิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘-๖๙/๕๔ ปจ ประกอบกิจการผลิตพลังงานไฟฟ้า
เพิ่มประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ ๑๐๒ ผลิตหรือจำหน่ายไอน้ำ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๕๕ หมู่ที่ ๔
ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี โทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๓๕ ๒๔๓๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
ประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่
๑๐ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยยื่นเอกสารด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้



ภาคผนวก ข-18

รายการอะไหล่สำรองของระบบบำบัด
มลพิษอากาศ



SPARE PART LIST (PP9)

No	ITEM	Detail	ตำแหน่งที่ใช้	สถานะปัจจุบัน	จำนวนที่สั่งซื้อ	PO	Status	หมายเหตุ
				Stock				
1	SM0004340	COMPLETE SET FOR SCREW AND CASING FLY ASH WET UNLOADING UNIT 9	Fly ash silo	0	1	PUH2200208-00	WTQUO	ออกเรื่องสั่งซื้อไปเดือน 11/2022
2	CC0100620	SPRAY NOZZLE MOD.D3,K=17.3,CHROME,1/2" NPT	Fly ash silo	50	-	PUH2209024-00	CLOSE	รับสินค้าและวางแผนเปลี่ยนในช่วง CM PP#9,Jan-2023
3	SM0009180	Filter Media Pocket FB type For "WAMAIR" Mat Antistatic polyester felt Oil-repellent H 1500	Fly ash silo	0	36	PUH22010013-00	WTQUO	ออกเรื่องสั่งซื้อไปเดือน 12/2022
4	SM0009181	FRAME Pocket Grey Plastic For "WAMAIR" Mat Plastic H 1500	Fly ash silo	0	5	PUH22010013-00	WTQUO	ออกเรื่องสั่งซื้อไปเดือน 12/2022
5	PIP0200010	Pipe, SUS304, DN100, Sch10, ERW, 6 m/piece	Fly ash silo pipe flushing	10	-	PUH2209381-00	CLOSE	รับสินค้าและวางแผนเปลี่ยนในช่วง SD PP#9,March-2023
6	PIP0200068	Pipe, SUS304, DN32, Sch40, Seamless pipe, 6 m/piece	Fly ash silo pipe flushing	3	-	PUH2209381-00	CLOSE	รับสินค้าและวางแผนเปลี่ยนในช่วง SD PP#9,March-2023
7	NEW ITEM	CARD CONTROLLER FEIDA EPIS III ,15001K-026	MCC OF ESP SYSTEM	0				รอ ES upgrade ESP
8	SE0050043	INTERNAL BEARING, FOR RAPPING SYSTEM OF ESP, MODEL CT5090B	Inside ESP	0	5	PUH2203043-00	WTQUO	อยู่ระหว่างขึ้นคอนจิดซื้อ
9	SE0050044	COLLECTING HAMMER SET, FOR RAPPING SYSTEM OF ESP, MODEL : F2-115	Inside ESP	0	5	PUH2203043-00	WTQUO	อยู่ระหว่างขึ้นคอนจิดซื้อ
10	SE0050045	COLLECTING RAPPING SHAFT, FOR RAPPING SYSTEM OF ESP, MODEL : LH124.2.1	Inside ESP	0				สามารถได้จาก Item SE0050047 Complete set ได้
11	SE0050046	ESP EMITTING RAPPING COMPLETE SET , DRAWING NO. LH124.4	Inside ESP	1				
12	SE0050047	ESP COLLECTING RAPPING COMPLETE SET , DRAWING NO. LH124.2	Inside ESP	1		PUH2104918-00	CLOSE	สินค้าจัดส่งแล้ว
13	SE0060113	MOTOR, Y-180L-6, 15KW, 380V, 31.6A, 50HZ, B5, 970 RPM, IP54 (WITH GEAR)	Fly Ash Silo	0				
14	SE0004104	SCR ,"TECHSEM",MTC 500-12-408F3-1403353	MCC OF ESP SYSTEM	4	8			วางแผนสั่งซื้อสำรอง เดือนสิงหาคม 2566
15	SA0007011	AIR MANIFOLD CYLINDER WITH SOLENOID VALVE MODEL ZY8022001, WITH SOLENOID VALVE MAGNET-SCHULTZ D MEMMINGEN MODEL X BK K 032 K54 F01, 24V, 100%ED.	Bag Filter	0	12			วางแผนสั่งซื้อสำรอง เดือนสิงหาคม 2565
16	SE0050048	TUBULAR HEATER FOR SUPPORT INSULATOR ESP, 1000W 400VAC, DIA. 14 x 630 MM. x H 810 MM., CONNECTION : M5 (DRAWING NO. F19G)	Heater for insulator	2				
17	SE0050049	TUBULAR HEATER FOR SUPPORT INSULATOR ESP, 1500W 400VAC, DIA. 14 x 630 MM. x H 810 MM., CONNECTION : M5 (DRAWING NO. F19G)	Heater for insulator	1				
18	SE0050050	TUBULAR HEATER FOR SHAFT INSULATOR ESP, 1000W 400VAC, DIA. 14 x 370 x 270 MM. (M-SHAPE), CONNECTION : M22x1.5 WITH SQUARE BOX 300 x 40 MM. MAT'L SUS304	Heater for insulator	0	1	PUH2210132-00	ONLINE	อยู่ระหว่างขึ้นคอนจิดซื้อ
19	510995	RECTIFIER TRANSFORMER TYPE GGAJ-10A, INPUT 400V270A OUTPUT 72Kv1000mA	Transformer ESP	0	1	PUH2204237-00	ACKNOW	สินค้าจัดส่งประมาณเดือน ส.ค.66 วางแผนติดตั้งและทดสอบช่วง SD PP9

ภาคผนวก ข-19

คู่มือปฏิบัติงานการตรวจสอบและดูแลระบบ
บำบัดมลพิษทางอากาศ

ISO 14001 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

WORK INSTRUCTION

Issued by: Jakrapong W.

Approved by: Sumpun S.

Document No. WI-E-FG-EM-001

Edition No. 00

Effective date: 15 Jan 2018

Page 1 (4)

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

[illegible]

EMS -File No.

ISO 14001 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

WORK INSTRUCTION

Issued by: Jakrapong W.

Approved by: Sumpan S.

Document No. WI-E-FG-EM-001

Edition No. 00

Effective date: 15 Jan 2018

Page 2 (4)

การบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับเครื่องดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต

1. วัตถุประสงค์ (Objective)

วัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติ ควบคุม ดูแล และการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานตลอดเวลาที่มีการใช้งานและมีประสิทธิภาพการทำงานสูงสุด

2. ขอบข่าย (Scope)

คู่มือการปฏิบัติงานใช้สำหรับรองรับและควบคุมการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
บริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอรัล จำกัด ทำตามปราจีนบุรี

3. คำจำกัดความ (Definition)

- 3.1 ESP: Electro Static Precipitator เครื่องดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์
- 3.2 Fly ash pneumatic transfer: เครื่องส่งถ่ายเถ้าด้วยลม
- 3.3 Rapper field: อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับเคาะแผ่นกักฝุ่นหลังจากสามารถดักฝุ่นได้แล้ว
- 3.4 Output shaft: อุปกรณ์ส่งถ่ายเถ้าจากชุดเครื่องขับไปยังอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับเคาะแผ่นดักจับฝุ่น
- 3.5 Distribution Plate: อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับปล่อยประจุออกให้แก่ถ้ำ
- 3.6 Collecting plate: อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับดักจับเถ้าและประจุออก
- 3.7 Dome Valve: อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับควบคุมการเปิด-ปิดสำหรับการส่งถ่ายเถ้าด้วยลม

4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน(Procedure)

- 4.1 คู่มือการบำรุงรักษาเครื่องกำจัดฝุ่นประจำวัน
- เครื่องกำจัดฝุ่น Electro Static Precipitator (ESP)
 - ตรวจสอบความผิดปกติของการทำงานของเครื่องกำจัดฝุ่นชุดที่ 1,2,3 และ 4
 - ตรวจสอบความผิดปกติของแรงดันของกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำจัดฝุ่นชุดที่ 1,2,3 และ 4
 - ตรวจสอบความผิดปกติของอุณหภูมิของ Flue gas ด้านทางเข้าเครื่องกำจัดฝุ่น
 - ตรวจสอบความผิดปกติของการรั่วไหลของ Flue gas รอบ ๆ เครื่องกำจัดฝุ่นโดยทำการเดินตรวจสอบ.
 - เครื่องส่งถ่ายเถ้าลอย Fly ash pneumatic transfer
 - ตรวจสอบความผิดปกติของการทำงานของชุด Pneumatic fly ash transfer ชุดที่ 1,2,3 และ 4
 - ตรวจสอบปริมาณจำนวนครั้งของการส่งเถ้าลอยในแต่ละชุดว่าเท่ากันหรือไม่

EMS -File No.

ISO 14001 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

WORK INSTRUCTION

Document No. WI-E-FG-EM-001

Issued by: Jakrapong W.

Edition No. 00

Effective date: 15 Jan 2018

Approved by: Sumpan S.

Page 3 (4)

- ตรวจสอบความคิดปกติของชุดส่งถ่ายถ้ามีการอุดตันในการส่งถ่ายหรือไม่
- ตรวจสอบแรงดันของลมที่จ่ายให้กับระบบว่ามีแรงดันเหมาะสมหรือไม่
- ตรวจสอบความคิดปกติของการรั่วไหลของแก๊สออกซิเจน Fly ash pneumatic transfer.

➤ เครื่องเคาะถ้ำ Rapper fields

- ตรวจสอบการทำงานของ Rapper fields ว่าที่ Output shaft มีการหมุนทำงานอย่างปกติ
- ตรวจสอบการทำงานของ Motor Drive ว่าทำงานปกติหรือไม่

4.2 คู่มือการบำรุงรักษาเครื่องกำจัดฝุ่นประจำเดือน

➤ เครื่องกำจัดฝุ่น Electro Static Precipitator (ESP)

- ตรวจสอบความคิดปกติของการทำงานของเครื่องกำจัดฝุ่นชุดที่ 1,2,3 และ 4
- ตรวจสอบความคิดปกติของแรงดันของกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำจัดฝุ่นชุดที่ 1,2,3 และ 4
- ตรวจสอบความคิดปกติของอุณหภูมิของ Flue gas ด้านทางเข้าเครื่องกำจัดฝุ่น.
- ตรวจสอบความคิดปกติของการรั่วไหลของ Flue gas รอบ ๆ เครื่องกำจัดฝุ่นโดยทำการเดินตรวจสอบ.

➤ เครื่องส่งถ่ายแก๊ส Fly ash pneumatic transfer.

- ตรวจสอบแรงดันลมของชุดฉีด Dome Valve ว่ามีแรงดันลมปกติหรือไม่.
- ทำความสะอาด Air filter ของชุด Dome valve seal.
- ตรวจสอบความคิดปกติของการทำงานของชุด Pneumatic fly ash transfer ชุดที่ 1,2,3 และ 4
- ตรวจสอบปริมาณจำนวนครั้งของการส่งถ่ายในแต่ละชุดว่าเท่ากันหรือไม่
- ตรวจสอบความคิดปกติของชุดส่งถ่ายถ้ามีการอุดตันในการส่งถ่ายหรือไม่
- ตรวจสอบแรงดันของลมที่จ่ายให้กับระบบว่ามีแรงดันเหมาะสมหรือไม่

➤ เครื่องเคาะถ้ำ Rapper fields

- ตรวจสอบปริมาณระดับของน้ำมันว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับการทำงานของอุปกรณ์หรือไม่
- ตรวจสอบการทำงานของ Motor Drive ว่าทำงานปกติหรือไม่
- ตรวจสอบการทำงานของ Rapper fields ว่าที่ Output shaft มีการหมุนทำงานอย่างปกติ

4.3 คู่มือการบำรุงรักษาเครื่องกำจัดฝุ่นประจำปี

➤ เครื่องกำจัดฝุ่น Electro Static Precipitator (ESP)

- ตรวจสอบความหนาของแผ่น Collecting plate ประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์และทำการจذبบันทึก
- ตรวจสอบการโค้งงอของแผ่น Collection plate.
- ตรวจสอบความหนาของ Casing บริเวณที่มีการขัดสีของถ้ำและทำการบันทึก
- ทำการตรวจสอบสภาพของ Distribution Plate ว่ามีสภาพอย่างไรและมีความเสียหายหรือไม่

EMS -File No.

ISO 14001 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

WORK INSTRUCTION

Document No. WI-E-FG-EM-001

Issued by: Jakrapong W.

Edition No. 00

Effective date: 15 Jan 2018

Approved by: Sumpan S.

Page 4 (4)

- ตรวจสอบการแตกร้าวหรือรอยร้าวของ Casing ภายใน ESP

➤ เครื่องส่งถ่ายแก๊ส Fly ash pneumatic transfer.

- ทำการเปลี่ยน Dome valve seal ทั้งหมด 10 ตัว
- ทำการเปลี่ยน Air filter ของชุด Transfer ทั้งหมด 10 ตัว
- ทำการเปลี่ยน Air hose ของชุด Fluidizing air ทั้งหมด 4 เส้น
- ทำการเปลี่ยน Body ของชุด fluidizing air 1 ทั้งหมด 2 ชุด

➤ เครื่องเคาะถ้ำ Rapper fields

- ทำการเปลี่ยนถาดสารถ่อนของ Gear reducer ทั้งหมด 8 ตัว
- ทำการตรวจสอบ Hammer field ว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่
- ทำการตรวจสอบการหลุดล่อนของน็อตสำหรับยึด Hammer field (Hammer field เป็นจุดที่สามารถหมุนได้และไม่มีการหลุดออกจากแกนยึด)

5. บันทึก (Record)

5.1 อยู่ในระบบ MAXIMO

6. เอกสารแนบ (Related Document)

6.1 ตารางการตรวจสอบสภาพของ ESP

7. เอกสารอ้างอิง (Reference)

7.1 ประวัติการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน อยู่ในระบบ MAXIMO

EMS -File No.

ภาคผนวก ข-20

แผนการทำความสะอาดพื้นที่และ
ลอกตะกอนในรางระบายน้ำของโครงการ
ประจำปี พ.ศ. 2565

แผนท่าความสะอาดพื้นที่ และแผนลอกทรายหน้า โรงไฟฟ้า 9																																																						
ลำดับ	รายละเอียด	ความถี่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1	กวาดพื้นรอบโรงงาน	ทุกวัน																																																				
2	เคลียร์ reject หิน ฝน Bioyard	ทุกวัน																																																				
3	เป่าฝุ่น belt conveyor Bioyard	อาทิตย์ละ 2 ครั้ง																																																				
4	ตัดหญ้ารอบโรงงาน	เดือนละครั้ง																																																				
5	ลอกทรายหน้า	ปีละ 2 ครั้ง*																																																				

* Note : ทั้งนี้ใช้วิธีการพิจารณาจากการสำรวจด้วยหากมีเห็นว่าเริ่มมีตะกอนสะสมจะมีการลอกตะกอนก่อนแผนได้

ภาคผนวก ข-21

กฎระเบียบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
ของกลุ่ม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์
ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)



บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)

กฎระเบียบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ของกลุ่ม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) ใช้สำหรับผู้รับเหมาบรรทุกขนส่ง	บทกำหนดโทษ		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
หมวดรถขนส่ง			
1. รถขนส่งทุกคันต้องมีอุปกรณ์ประจำรถตามรายการที่บริษัท ฯ ได้กำหนดไว้ เช่น หมอนหนุนล้อ กรวยจราจร ถังดับเพลิง เป็นต้น	เตือน	เหลือง	แดง
2. ต้องมีถังดับเพลิงขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ประจำรถ	เหลือง	แดง	
3. รถขนส่งสารเคมี ต้องมี SDS อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน และคู่มือการตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไว้ประจำรถ	เหลือง	แดง	
4. การสร้างรถ ต้องล้างในจุดที่บริษัท ฯ ได้กำหนดให้เท่านั้น	เหลือง	แดง	
หมวดการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถ			
5. พนักงานขับรถและผู้ติดตามต้องผ่านการอบรมกฎระเบียบความปลอดภัยฯ ก่อนเข้าพื้นที่ NPS Group	เหลือง	แดง	
6. พนักงานขับรถและผู้ติดตามต้องแต่งกายให้สุภาพ รัดกุม สวมหมวกนิรภัย รองเท้าหุ้มส้น และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงานในพื้นที่ ถ้าไม่มีอุปกรณ์หรือไม่ครบ จะไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่ จนกว่าจะจัดหาให้ครบ	เตือน	เหลือง	แดง
7. กรณี มีผู้ติดตามทั้งสตรีและเด็กห้ามเข้าเขตโรงงานเด็ดขาด ให้รอด้านนอกที่บริเวณป้อม รปภ. เท่านั้น	เตือน	เหลือง	แดง
8. การใช้เส้นทางเดินรถให้ปฏิบัติตามแผนที่เส้นทางเดินรถตามประเภทของสินค้าที่บริษัทกำหนดให้เท่านั้น	เหลือง	แดง	
9. ห้ามสูบบุหรี่ ปัสสาวะ ในพื้นที่อื่นที่มีใช้ห้องสุขาหรือบริเวณที่บริษัทจัดไว้ให้โดยเด็ดขาด	เตือน	เหลือง	แดง
10. ยานพาหนะทุกชนิดต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง	เหลือง	แดง	
11. ต้องปฏิบัติตามเครื่องหมายจราจร ป้ายห้าม ป้ายเตือน ป้ายบังคับที่มีอยู่ในพื้นที่อย่างเคร่งครัด	เตือน	เหลือง	แดง
12. ห้ามมิให้ชนรถได้ต้องรถ หรือผูกเปลนอนพักได้ต้องรถ ระหว่างรอลงสินค้าในพื้นที่เด็ดขาด	เตือน	เหลือง	แดง
13. ห้ามกระทำการใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดสภาพการณ์การทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น รวมถึงสิ่งที่ไม่อยู่ในขอบข่ายหน้าที่ความรับผิดชอบ หากไม่แน่ใจต้องสอบถามจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท เท่านั้น	เตือน	เหลือง	แดง
14. ห้ามสูบบุหรี่ในเขตโรงงานโดยเด็ดขาด		แดง	
15. ห้ามพกพาอาวุธปืน ไม้ขีด ไฟแช็ก หรือสิ่งของที่อาจทำให้เกิดประกายไฟเข้าเขตโรงงาน และ ห้ามกระทำการที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ในเขตโรงงาน โดยมีโรงงานซ่อมบำรุงที่ได้รับอนุญาต	เหลือง	แดง	
16. ห้ามทะเลาะวิวาทหรือทำร้ายร่างกายซึ่งกันและกันต่อบุคคลใดๆในเขตโรงงาน	เหลือง	แดงและดำเนินการตามกฎหมาย	
17. ห้ามเล่นการพนันหรือร่วมวงพนันทุกประเภทในเขตโรงงาน		แดงและดำเนินการตามกฎหมาย	
18. ห้ามพกพาอาวุธทุกชนิดเข้าเขตโรงงาน		แดงและดำเนินการตามกฎหมาย	
19. ห้ามโจรกรรมหรือทำลายทรัพย์สินของบริษัทฯหรือพนักงาน		แดงและดำเนินการตามกฎหมาย	
20. ห้ามนำและเสพยา สิ่งมีเมาและยาเสพติดในเขตโรงงาน และ/หรือไม่ทำงานในขณะที่มีเมา		แดงและดำเนินการตามกฎหมาย กรณียาเสพติด	
21. เมื่อเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่บริษัทฯ ต้องรายงานเบื้องต้นด้วยวาจาต่อหน่วยงานความปลอดภัยให้ทราบภายใน 24 ชั่วโมง	เหลือง	แดง	
22. ห้ามใช้น้ำจากระบบดับเพลิง ที่ล้างตาฉุกเฉิน ฝักบัวฉุกเฉิน และ ห้ามดึงระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ยกเว้นในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินเท่านั้น และห้ามจอดรถกีดขวางการเข้าถึงระบบดับเพลิง	เหลือง	แดง	
23. ต้องดูแลรักษาความสะอาดของพื้นที่ และทิ้งสิ่งปฏิกูลในภาชนะรองรับที่บริษัทฯ ได้จัดไว้ให้เท่านั้น	เหลือง	แดง	

บทลงโทษ สำหรับพนักงาน และผู้รับเหมาขนส่ง คือ

- 1. ใบเตือน :** ทำการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร และบันทึกการกระทำผิดไว้
- 2. ใบเหลือง :** ปรับ 10,000 บาท ทำการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร และบันทึกการกระทำผิดไว้
- 3. ใบแดง :** ปรับ 20,000 บาท แจ้งการฝ่าฝืนเป็นลายลักษณ์อักษร บันทึกการกระทำผิดไว้ และให้ออกจากโรงงานทันที โดยผู้ที่กระทำผิดห้ามเข้าโรงงาน 1 ปี

บทลงโทษ เมื่อทำผิดกฎแล้วก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

1. ห้ามคนขับรถที่ก่อเหตุเข้าบริษัทเป็นเวลา 15 วัน
2. หากบริษัทเดียวกันเกิดอุบัติเหตุอีกครั้งจะห้ามเข้าบริษัท ทั้งคน และรถ เป็นเวลา 1 เดือน

หมายเหตุ : การลงโทษ 2 ใบเหลือง ในบุคคลหรือบริษัท โดยเป็น กรณีเดียวกัน เกิดซ้ำกัน หรือ ไม่มีการแก้ไข จะมีโทษเท่ากับ ใบแดง

: การเลื่อนระดับของบทกำหนดโทษจะนับจากความผิดที่เกิดจากกรณีเดียวกัน ซ้ำกัน โดยไม่มีการแก้ไขเท่านั้น

: **การคลุมผ้าใบของรถบรรทุก (สำหรับรถบรรทุกเชื้อเพลิง)**

ระหว่างการขนส่งขอความร่วมมือให้รถบรรทุกคลุมผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่น และป้องกันการเปียกฝน (ในฤดูฝน) ☐

สำหรับปิกอัพ, ปาลายไม้ และไม้ท่อน ขอความร่วมมือให้คลุมผ้าใบ หรือมิดท่อนไม่ให้เรี่ยราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่น

กรณีบัตรสัญญา จัดทำบัตรใหม่ปรับ 100 บาท

กรณีพบอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินในโรงงานแจ้ง โรงไฟฟ้า 5,5A 085-835-5004 โรงไฟฟ้า NPS 085-835-5005

โรงไฟฟ้า FG 085-835-4746 โรงไฟฟ้า 3,4 085-835-5006

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)บริษัท.....ได้อ่านและรับทราบกฎระเบียบความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) นี้แล้ว และจะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานภายในเขตบริษัทฯ และหากข้าพเจ้าละเมิดกฎความปลอดภัยดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายินดีให้พิจารณาโทษตามที่ทางกลุ่มบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) กำหนดไว้ โดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....
(.....) วันที่

ภาคผนวก ข-22

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายซีเมนต์

WORK INSTRUCTION

Issued by: Kasidit B.

Edition No. 02

Effective date: 15 Jul 2020

Approved by: Sompol L.

Page 1 (4)

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

[illegible]

WORK INSTRUCTION

Issued by: Kasidit B.

Edition No. 02

Effective date: 15 Jul 2020

Approved by: Sompol L.

Page 2 (4)

Fly Ash Unloading

1. วัตถุประสงค์

- ## 2. ขอบเขต

Transfer fly ash to truck

3. คำจำกัดความ

- #### 4. ขั้นตอนการดำเนินการ

- #### 4.1. Wet ashes transfer

4.1.1. Start procedure

- 4.1.1.1. Park the Truck in the area of Unload. Check the condition of the truck before unloading so that the pickup side is straight with the bellow pipe.
- 4.1.1.2. Operator checks the equipment on the site, such as the Rotary lid, the lid of the Double Screw must be closed, and the slide gate must be ready for use. The packing seal does not leak and must open completely closed.
- 4.1.1.3. Check the Water piping pump that can run.

WORK INSTRUCTION

Issued by: Kasidit B.

Approved by: Sompol L.

Document No. WI-Q-FG-POP9-002

Edition No. 02

Effective date: 15 Jul 2020

Page 3 (4)

- 4.1.1.4. Open Manual Valve before Solenoid Valve of Spray Water
- 4.1.1.5. Open the Manual Ball valve under 100% Silo.
- 4.1.1.6. Press Wet Unloading Start at Control Penal and press follow on :
 1. Start Double Screw Running
 2. Start Rotary Fly Ash Running
 3. Start Solenoid Valve Spray Water Open
 4. Start water piping pump
 5. Ball valve open



- 4.1.1.7. Wait for the ashes to be 50 cm away from the edge of the pickup truck and if it is a trailer, stop unloading before lifting the ball because it will spill the ash on the surface.

4.1.2. Stop procedure

- 4.1.2.1. Press Wet Unloading Stop at Control Penal equipment will stop follow that :
 1. Ball valve close
 2. Rotary fly ash stop

WORK INSTRUCTION

Issued by: Kasidit B.

Approved by: Sompol L.

Document No. WI-Q-FG-POP9-002

Edition No. 02

Effective date: 15 Jul 2020

Page 4 (4)

3. When drain ash completely , OPT Stopped Double Screw
4. Stop water piping pump
5. Solenoid Valve Spray Water Close



- 4.1.2.2. Cover the truck with a canvas

5. การบันทึก

ไม่มี

6. เอกสารแนบ

ไม่มี

7. เอกสารอ้างอิง

ไม่มี

ภาคผนวก ข-23

ตัวอย่างหนังสือคำสั่งการแจ้งแผนซ่อมบำรุง
ให้ชุมชนทราบ ระหว่างเดือน ก.ค. – ธ.ค. 65

ที่ FG SHEQ-0965/052

บริษัท ฟิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

155 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์

จังหวัดปราจีนบุรี 25410

วันที่ 20 กันยายน 2565

เรื่อง ช่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี 2565

เรียน หัวหน้าสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี



ด้วย บริษัท ฟิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด หรือ โรงไฟฟ้า FG จะดำเนินการช่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี 2565 ในระหว่างวันที่ 27 กันยายน – 8 ตุลาคม 2565 รวมระยะเวลา 11 วัน โดยจะเริ่มเดินเครื่องจักรดังกล่าวตามปกติ ในวันที่ 8 ตุลาคม 2565

ทั้งนี้ ในระหว่างการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อช่อมบำรุงดังกล่าว บริษัทจะดำเนินการประชาสัมพันธ์ และทำความเข้าใจกับชุมชนให้รับทราบและจะระมัดระวัง ป้องกัน ควบคุมมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชนตามระเบียบข้อบังคับของทางราชการ พร้อมควบคุมดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามประกาศ/คำสั่งของคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดปราจีนบุรีและระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด



หัวหน้าสายงานฝ่ายเดินเครื่องโรงไฟฟ้า

ผู้ประสานงาน : คุณอารีย์ จักษ์ตรีมงคล

ผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์

หมายเลขโทรศัพท์ 085-835-0190

E-mail aree_j@npp.co.th

ภาคผนวก ข-24

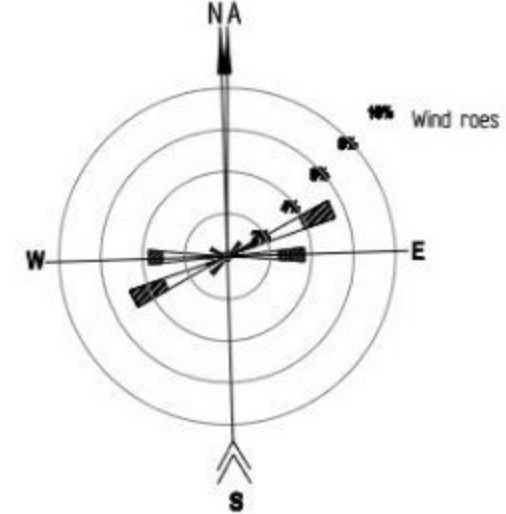
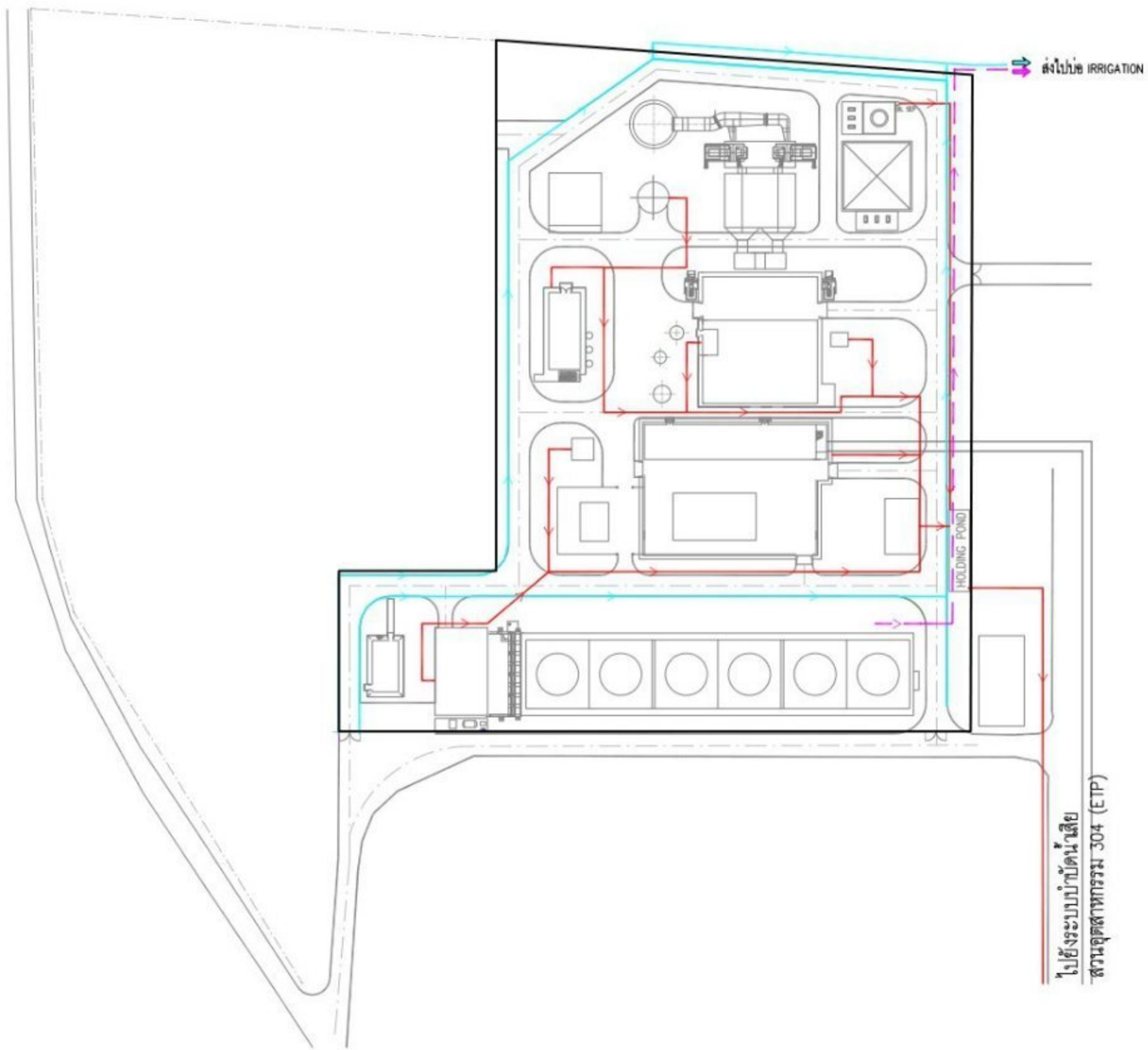
สรุปปริมาณการใช้น้ำและน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือน ก.ค. – ธ.ค. 65

สรุปปริมาณน้ำใช้และน้ำทิ้ง PP9

NO	PRODUCTION DATA	UNIT	Year 2022					
			Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Raw water to Cooling	m3	65,940	94,660	96,132	57,268	133,582	136,332
2	Irrigation to Cooling	m3	0	0	0	0	0	0
3	Wasted Water (Effluent Water)	m3	24,587	22,537	21,123	22,848	22,524	24,309

ภาคผนวก ข-25

แผนผังระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์

- ระบบระบายน้ำเสีย
- ระบบระบายน้ำฝน
- ระบบระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น

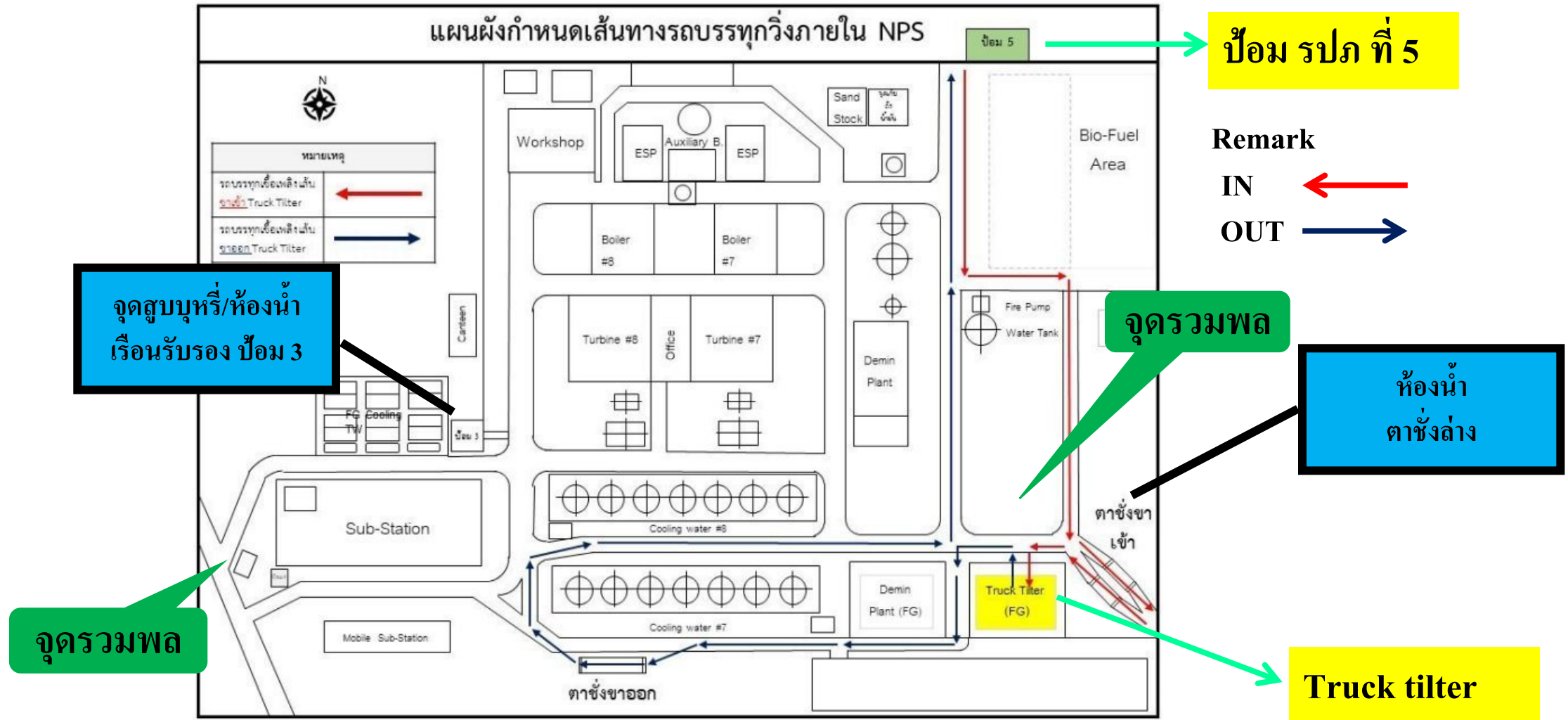
ผังแสดงระบบระบายน้ำภายในโครงการ

ภาคผนวก ข-26

ผังการควบคุมเส้นทางการจราจร

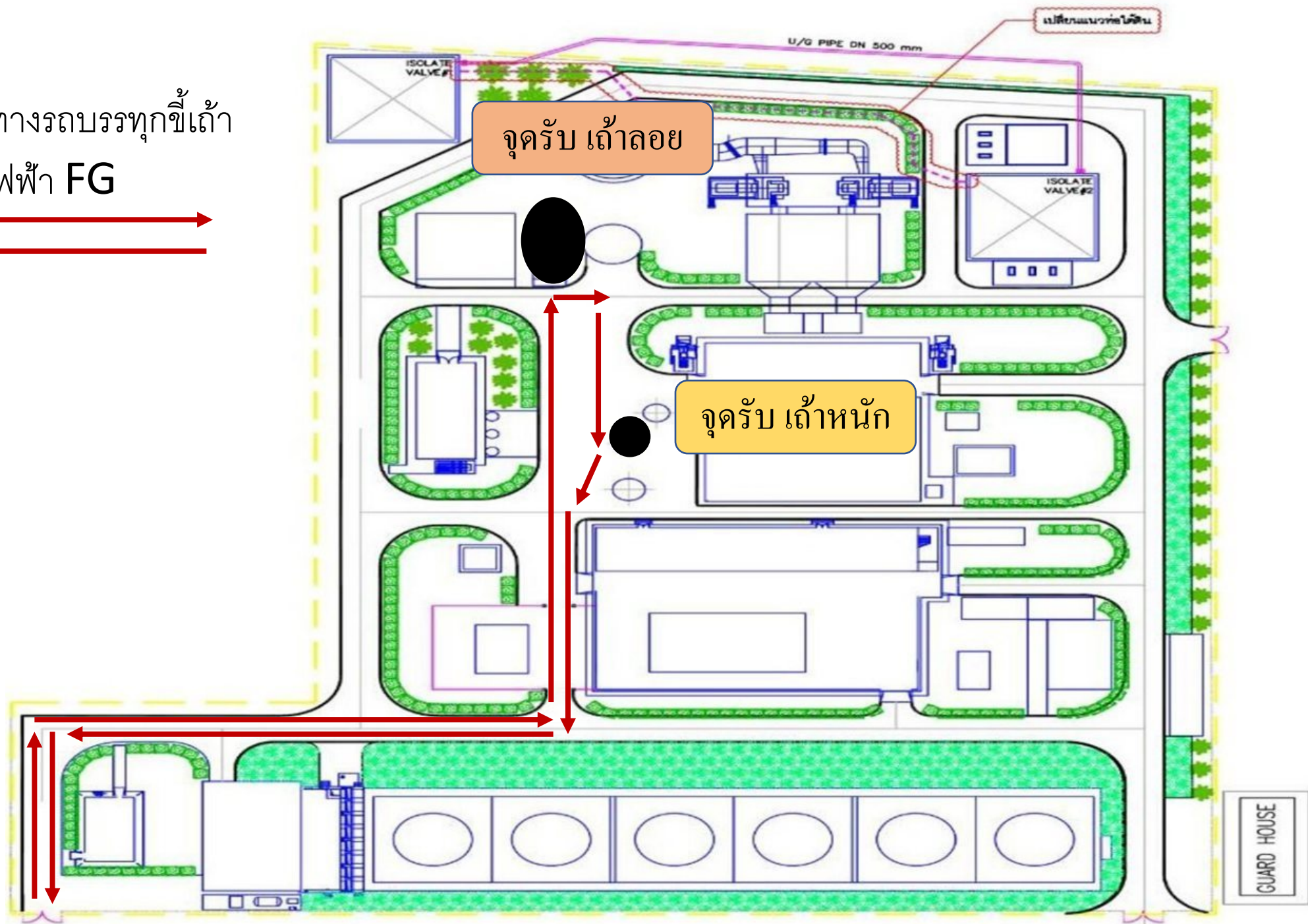


เส้นทางการเข้า-ออก รถขนเชื้อเพลิงโรงไฟฟ้า FG/NPP9



หากมีปัญหาหรือข้อสงสัยสามารถติดต่อที่เบอร์ **Shift manager 5-4746**

เส้นทางรถบรรทุกขี้เถ้า
โรงไฟฟ้า FG



ภาคผนวก ข-27

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ
ระหว่างเดือน ก.ค. – ธ.ค. 65

สถิติอุบัติเหตุ Accident report ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565							
Incident	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Sum
Major Injury	0	0	0	0	0	1	1
Major Fire	0	0	0	0	0	0	0
Major Property	0	1	0	0	0	0	1
Major chemical leak	0	0	0	0	0	0	0
Minor Injury	0	1	0	0	0	0	1
Minor Fire	0	0	0	0	0	0	0
Minor Property	0	1	0	0	1	0	2
Minor chemical leak	0	0	0	0	0	0	0

ปี	เดือน	พื้นที่	ชื่ออุบัติการณ์	สถานที่เกิดเหตุ	ความรุนแรงของอุบัติเหตุ	สาเหตุ	มูลค่าความเสียหาย/บาดเจ็บ	วันเวลาที่เกิดเหตุ	รายละเอียด พอสังเขป	มาตรการแก้ไข
2022	ส.ค.	FG	ผู้รับเหมาบริษัท Bio Fuel ถูกใบมีดของเครื่องสับไม้บริเวณ Chipper บาดนิ้วขณะทำการเปลี่ยนใบมีด	Chipper	Minor Injury	1. ขาดการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในงาน 2. ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	หยุดงาน 2 วัน (หยุดเองไม่มีหลักฐานเป็นใบรับรองแพทย์)	26/8/2565 01.30 น.	เมื่อวันที่ 26 ส.ค.2565 เวลาประมาณ 01.30 นาย เทีย ผู้รับเหมาบริษัท Bio Fuel ได้รับมอบหมายให้เปลี่ยนใบมีดของเครื่องสับไม้บริเวณ Chipper ขณะทำการถอดใบมีดออกโดยการคลายน็อตยึด ใบมีดสไลด์มาโดนนิ้วนางและนิ้วก้อยด้านขวา เบื้องต้นได้รับแจ้งว่าผู้รับเหมาไม่ได้สวมใส่ถุงมือกันบาดขณะปฏิบัติงาน	1. จัดทำ JSA WI ขั้นตอนปฏิบัติงานการเปลี่ยนใบมีดที่ถูกต้องและปลอดภัย 2. ติดตามการจัดหาถุงมือกันบาดที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานและสื่อสารขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยแก่พนักงาน
2022	ส.ค.	FG	ผู้รับเหมาขนส่งเชื้อเพลิงบริษัท ชายกลาง ขับรถชนเสาชั้นเซอร์บริเวณตราซังใบโอค้านบนหัก	ตราซังใบโอค้านบน	Minor Property	1. ความประมาทของคนขับ 2. ระบบการอ่านทะเบียนรถของตราซังใบโอค้านบนไม่เสถียร	มูลค่าความเสียหายรวม 15,000 บาท ของที่เสียหายได้แก่ - เหล็กกันทาง - เสาชั้นเซอร์อ่านทะเบียนขึ้นซัง - เสาเหล็กกันสี่เหลี่อง	30/8/2565 เวลา 19.20	วันที่ 30 สิงหาคม 2565 เวลาประมาณ 19.00 ผู้รับเหมาขนส่งเชื้อเพลิงขึ้นไปซังข้างบน ไม่กั้นไม่เปิดเพราะระบบไม่อ่านทะเบียนรถโทรหาพนักงานแต่ไม่รับสายจะลงไปซังข้างล่าง ถอยหลังเพื่อจะไปออกทางข้างๆ ล้อหลังไปเบียดเสาชั้นเซอร์ ถอยหลังในระยะที่มีรถข้างหลังเหมือนกะระยะไม่ได้ ประกอบกับรถของหมร.บ้งแสงไฟสปอर्टไลท์ด้วยจึงเกิดอุบัติเหตุ	1. IT ตรวจสอบระบบการอ่านทะเบียนรถเพื่อทำการปรับปรุงระบบให้ดีขึ้น 2. ออกใบเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรแก่ผู้รับเหมาเนื่องจากทำให้ทรัพย์สินเสียหาย
2022	ส.ค.	FG	รถเทลเลอร์ AA (BT053) ตก Truck Tilter 1 PP9	Truck Tilter 1 PP9	Major Property	1. คนขับรถเทลเลอร์ไม่ปฏิบัติตาม WI (คล้อยโซ่ที่ขาซ้าง ไม่ได้คล้องที่คัท C หรือคานระหว่างขาซ้าง) 2. โซ่คล้องบริเวณ Truck Tilter 1 สั่นเกินไปทำให้คล้อยโซ่ที่คัท C ไม่ถึง 3.คานระหว่างขาซ้างของรถเทลเลอร์ BT053 ไม่มี	มูลค่าความเสียหายทางตรง - Ship Crane บริเวณ Truck Tilter1 เสียหย ราคา 85,800 บาท - ตัวรถเทลเลอร์ของ AA เสียหย บริเวณขาซ้างและโครงสร้างหาง ราคา 68,000 บาท มูลค่าความเสียหายทางอ้อม - งานจ้างรถ Backhoe นูมขาว PC200 บุ่งก็แบบเรียบ 1 คัน ลงสินค้าหางกล่อง NPP9 (วันที่ 8,9,10 กันยายน 2565) จำนวน 3 วัน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 111,250 บาท (ไม่รวม vat.)	25/8/2565 เวลา 16.30	วันที่ 25/8/2565 เวลาประมาณ 17.00 ผู้ขับรถเทลเลอร์ AA นายสุรชัย วันที่ จะทำการนำกระบะเข้าสู่แท่นคริมของ Truck Tilter 1 เพื่อจะลงเชื้อเพลิง โดยมีการนำขาซ้างลงและพันโซ่บริเวณขาซ้าง หลังจากนั้นพนักงานได้ทำการยกแท่นคริมขึ้นและใช้ Ship Crane ในการโกยเชื้อเพลิงจากกระบะท้ายรถ แต่ระหว่างโกยเกิดการกระตุกของกระบะและหางกระบะถลอกหา Ship Crane เบื้องต้นพบความเสียหายคือ กระบะท้ายเสียรูป ขาซ้างด้านขวาเสียหาย และ Ship Crane ใช้งานไม่ได้	1. revise WI การลงเชื้อเพลิงโดยพนักงานจัดส่งเชื้อเพลิง 2. อบรม WI ที่แก้ไขแก่พนักงานขนส่งเชื้อเพลิง 3. เปลี่ยนขนาดและความยาวของโซ่คล้องให้เหมาะสม 4. เสริมความสูงของ Stopper บริเวณ Truck Tilter 1
2022	พ.ย.	FG	รถโหลดเดอร์คันไม้สับบริเวณ Chipper โรง 9 ขนแบคโฮ	Chipper โรง 9	Minor Property	1. ขาดระบบเตือนภัย 2. ขาดการควบคุมและดูแล	-	20/11/2022 เวลา 18.52 น.	วันที่ 20 พฤศจิกายน 2565 เวลา 18.52 น. (อ้างอิงเวลาตามกล้องวงจรปิด) นายกาญชนก เปี่ยมจิตร ตำแหน่ง ช่างขับ โหลดเดอร์ สถานที่ปฏิบัติงาน Chipper โรง 9 ในวันที่เกิดเหตุได้ปฏิบัติงานคันไม้เข้าเครื่องสับไม้ตามปกติเหมือนทุกวัน แต่หลังจากเกิดเหตุเจ้าตัวไม่ทราบว่าตนเองคันไม้ไปชนกับรถ Backhoe จนทำให้เกิดอุบัติเหตุ รถ Backhoe ได้รับความเสียหาย กระฉกแตกและโครงหลังคาขบถูกคันกระแทกซุดถึงไฮดรอลิค ได้มาทราบทีหลังวันที่ 21 พฤศจิกายน 2565 ซึ่ง Shift Supervisor เป็นคนแจ้ง และได้นัดหมายสอบสวนอุบัติเหตุในวันที่ 24 พฤศจิกายน 2565	1. จัดให้มีผู้รับเหมาคอยชี้จุดและยืนดูทุกการทำงานขงรถโหลดเดอร์ 2. จัดให้มีผู้รับเหมาอยู่หน้างานคืบกองไม้กระจาย หรือทำให้คันกองไม้ได้ง่ายขึ้น 3. ติดตั้งแถบไฟสะท้อนแสง หรือไฟฉุกเฉินรถ Backhoe (แบคโฮ)
2022	ธ.ค.	FG	พนักงานหัวกระแทกท่อเหล็กที่ใช้ขณะปฏิบัติงานงัดท่อลำเลียงซีเมนต์ที่อุดตัน บริเวณ ESP PP9	ESP PP9	Major Injury	1.อุปกรณ์ทำงานไม่มีความพร้อม (ไม่มีรอกในการยกและประคองท่อลำเลียงซีเมนต์) 2.พนักงานสวมใส่ PPE ไม่ถูกต้อง (สวมใส่หมวกนิรภัยแต่ไม่สวมใส่สายรัดคาง) 3.ปฏิบัติงานเพียงคนเดียวแต่เป็นชิ้นงานที่มีความหนัก (ประเมินค่าน้ำหนักของท่อซีเมนต์ที่อุดตันน้อยเกินไป)	แผลบริเวณศีรษะ เย็บ 5 เข็ม หยุดงาน 1 วัน ตามคำสั่งแพทย์	22/12/65 21.00 น.	วันที่ 22 ธันวาคม 2565 เวลาประมาณ 21.00 น. นายวรวิชัย คงเทพได้รับมอบหมายจากหัวหน้างานให้ทำการเซาะซีเมนต์ที่อุดตันภายในท่อลำเลียงซีเมนต์ความยาวประมาณ 4 เมตร ความหนาประมาณ 5 นิ้ว บริเวณ ESP PP9 โดยใช้ท่อไปรยยาวประมาณ 1 เมตร ในการเซาะซีเมนต์ ก่อนจะทำการเซาะต้องมีการถอดน็อตบริเวณหัวและท้ายของท่อ ขณะที่ทำการงัดซีเมนต์ท่อลำเลียงเนื่องด้วยมีซีเมนต์อุดตันทำให้ท่มีความหนักทำให้ท่อพลิกและไม้ไปรัปกระเด็นกลับฟาดโดนผู้ปฏิบัติงาน เบื้องต้นการปฏิบัติงานอุปกรณ์ทำงานไม่ครบถ้วนคือไม่มีตัวรอกประคองท่อลำเลียงและผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่สายรัดคางของหมวกนิรภัยทำให้หนวากขยับขึ้น	1.JSA การปฏิบัติงานกับการกำจัดกรอุดตันและนำไปประชาสัมพันธ์ในแผนก 2.ติดตามการสั่งซื้อรอกกับทางหัวหน้างาน