

ภาคผนวก ข.1

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะก่อสร้าง

ภาคผนวก ข.1-1

เอกสารการตรวจสอบสภาพและความปลอดภัยของเครื่องจักร/
เครื่องยนต์



กลุ่มบริษัท ซีพีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

P-(Q-SH-O1)-P-(Q-SH-O1)-025-(S)-02:แบบตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งาน (Pre-use inspection sheet)

บริษัท :

ลำดับที่

1

2

3

4

5

6

ประกาศใช้ครั้งที่2

หน้า 1 จาก 1

วันที่มีผลบังคับใช้ : 12 เมษายน 2561



กลุ่มบริษัท ซีพีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

P-(Q-SH-O1)-P-(Q-SH-O1)-025-(S)-02:แบบตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งาน (Pre-use inspection sheet)

บริษัท :

ลำดับที่

1

2

ประกาศใช้ครั้งที่2

หน้า 1 จาก 1

วันที่มีผลบังคับใช้ : 13 เมษายน 2561

ตัวอย่างสติ๊กเกอร์เครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องกลที่ได้รับการตรวจสอบ

บัตรตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยเหลือ

GTC วันที่ 25/10/65

ชนิดอุปกรณ์ **TRIPOD RIG**

บริษัท **LBB**

วันตรวจสอบ 25/10/65

วันหมดอายุ 25/11/65

ผู้ตรวจ *[Signature]*

บัตรตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยเหลือ

GTC วันที่ 25/10/65

ชนิดอุปกรณ์ **TRIPOD RIG**

บริษัท **LBB**

วันตรวจสอบ 25/10/65

วันหมดอายุ 25/11/65

ผู้ตรวจ *[Signature]*

GTC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องกล

☐ Generator Engine ☒ Air Compressor Engine ☐ Welding Machine ☐ เครื่องใช้ส่วนตัว

☐ เครื่องสูบลม ☐ Pump Engine ☐ เครื่องยนต์ Engine ☐ อื่นๆ

ชื่อ **AIR MAN** **LBB**

ส **ฟ้า - ฟ้า**

วันอนุญาต **31/10/65**

วันหมดอายุ **30/11/65**

ผู้อนุญาต **วิภา วิภาว**

วิภา วิภาว : Maintenance Support

GTC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบตรวจสอบอุปกรณ์

☐ รถ 8 ล้อ ☐ รถ 10 ล้อ ☒ รถ 12 ล้อ

☐ รถ Crane ☐ รถ Haul ☒ รถบรรทุก

ชื่อ **CRANE 2 LBB**

ส **ฟ้า ฟ้า**

ทะเบียน **HR 130-3**

วันอนุญาต **09/11/65**

วันหมดอายุ **31/11/65**

ผู้ตรวจ *[Signature]*

ผู้อนุญาต **วิภา วิภาว**

ภาคผนวก ข.1-2

กิจกรรม Safety Talk



บริษัท จีซี แมกเทนแนนซ์ แอนด์ เอนจิเนียริ่ง จำกัด
GC Maintenance and Engineering Co.,Ltd.

Page 1 of 2

รายงานสนทนาความปลอดภัย

Safety talk

โครงการ: TJJ Project

บริษัท: USR

วันที่: 31-12-20

จำนวนผู้ร่วมฟัง: 1

เรื่อง: งานซ่อมแซมระบบไฟฟ้า

รายละเอียด

- ตรวจสอบระบบไฟฟ้า
- ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข

- ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน)
- ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสม
- ทำการซ่อมแซมอย่างถูกต้อง

ผู้รายงานสนทนาความปลอดภัย: ชุติมา / ชุติมา

หัวหน้างาน / Safety Officer:

บันทึกเพิ่มเติม

คร

เจ้าหน้าที่รายงานผล GCME

GCME Supervisor / I leader

บริษัท อากาศระบบงาน จำกัด



บริษัท จีซี แมกเทนแนนซ์ แอนด์ เอนจิเนียริ่ง จำกัด
GC Maintenance and Engineering Co.,Ltd.

Page 2 of 2

รายชื่อผู้เข้าร่วมสนทนาความปลอดภัย Safety talk Attendance / ชื่อผู้ถูกแทนที่งานหน้าดิน

Safety talk

បរិមាត្រ : ៤៩

จำนวนผู้รับฟัง: ๖

ເດືອນ: ກຸມພາ ໑໙໙໓, ກຸມພາ-ຮຸນກິດ

၁။ စာအုပ်အမျိုးအမည်

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

ข้อมูลเบื้องต้น / ข้อมูลทั่วไป

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

ผู้นำสหภาพทหารปลดแอก :  

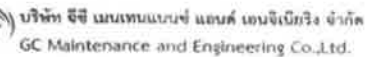
หัวหน้ เวน / Safety สุวีธน

บ้านพักที่มดดิน

คาวบอย

สำนักข่าวบลูมเบิร์ก (Bloomberg)

GCME Supervisor's Index



๖. ผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการประชุม Safety talk Attendance / กิจกรรมความปลอดภัยก่อนปฏิบัติงาน

1991

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลกระทบของโครงการฯ ต่อชุมชนในพื้นที่	
1. ชื่อโครงการ	1.1 ชื่อโครงการ 1.2 วัตถุประสงค์ 1.3 ระยะเวลา 1.4 สถานที่

ข้อ 10 กิจกรรม Safety Talk เรื่องคนนำคน



ภาคผนวก ข.1-3

เอกสารการส่งคำจัดตั้งปฏิบัติ

แบบบันทึกของผู้นำจัดสิ่งปฏิกูล 2

ชื่อหน่วยงานผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล บริษัท ทองถวิล บริการ จำกัด
หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ รช.141/2559 อนุญาตโดย กรมการขนส่งทางบก
ที่อยู่เลขที่ 44 ถ.พื้งนาตง ต.เนินพระ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทรศัพท์ 081-4038233, 096-7291996, 038-694550

906512080

ชื่อหน่วยงานผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล บริษัท ทองถวิล บริการ จำกัด
หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ อนุญาตโดย มาบตาพุด
ที่อยู่บ้านเลขที่ 44 ถนน พื้งนาตง ตำบล เนินพระ อำเภอ เมืองระยอง
จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 081-4038233, 096-7291996
หมายเลขทะเบียนรถสิ่งปฏิกูล 90-4616 ชื่อคนขับรถ พ.จ.อ. ชัย โทรศัพท์
ชื่อพนักงานเก็บขน โทรศัพท์

ได้นำสิ่งปฏิกูลมาส่งให้ หน่วยงานผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล ณ อาคารสถานที่ตามที่ระบุข้างต้นนี้เพื่ดำเนินการกำจัด

บันทึกการปฏิบัติงาน

วันเดือนปี	ปริมาณสิ่งปฏิกูล (กก.)	ชื่อผู้รับ	เวลาขยะออก	ชื่อผู้รับบริการ
03/12/65	๑๑๖			บริษัท เอช เอ็นจีเนียร์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด 43/7 ม.8 ต.นาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180 (สำนักงานใหญ่)

ทั้งนี้ได้นำแบบสำเนาแบบบันทึกของผู้นำจัดสิ่งปฏิกูล

ลงชื่อ

คำรับรองของผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล : เจ้าพนักงาน

ลงชื่อ

แบบบันทึกของผู้นำจัดสิ่งปฏิกูล 2

ชื่อหน่วยงานผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล บริษัท ทองถวิล บริการ จำกัด
หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ รช.141/2559 อนุญาตโดย กรมการขนส่งทางบก
ที่อยู่เลขที่ 44 ถ.พื้งนาตง ต.เนินพระ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทรศัพท์ 081-4038233, 096-7291996, 038-694550

906512081

ชื่อหน่วยงานผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล บริษัท ทองถวิล บริการ จำกัด
หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ อนุญาตโดย มาบตาพุด
ที่อยู่บ้านเลขที่ 44 ถนน พื้งนาตง ตำบล เนินพระ อำเภอ เมืองระยอง
จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 081-4038233, 096-7291996
หมายเลขทะเบียนรถสิ่งปฏิกูล 90-4616 ชื่อคนขับรถ พ.จ.อ. ชัย โทรศัพท์
ชื่อพนักงานเก็บขน โทรศัพท์

ได้นำสิ่งปฏิกูลมาส่งให้ หน่วยงานผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล ณ อาคารสถานที่ตามที่ระบุข้างต้นนี้เพื่ดำเนินการกำจัด

บันทึกการปฏิบัติงาน

วันเดือนปี	ปริมาณสิ่งปฏิกูล (กก.)	ชื่อผู้รับ	เวลาขยะออก	ชื่อผู้รับบริการ
03/12/65	4๑๖			บริษัท เอช เอ็นจีเนียร์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด 43/7 ม.8 ต.นาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180 (สำนักงานใหญ่)

ทั้งนี้ได้นำแบบสำเนาแบบบันทึกของผู้นำจัดสิ่งปฏิกูล

ลงชื่อ

คำรับรองของผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล : เจ้าพนักงาน

ลงชื่อ

แบบบันทึกของผู้ทำจัดสิ่งปฏิถุ 2

ชื่อหน่วยงานผู้ประกอบการทำจัดสิ่งปฏิถุ บริษัท ทองวิล บริการ จำกัด 906512150
หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ รข.141/2558 อนุญาตโดย กรมการขนส่งทางบก
ที่อยู่เลขที่ 44 ถ.หน้าผา ต.เนินพระ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทรศัพท์ 081-4038233, 096-7291996, 038-694550

ชื่อหน่วยงานผู้ประกอบการขนส่งสิ่งปฏิถุ บริษัท ทองวิล บริการ จำกัด
หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ เลขที่ 1 เลขที่ 4 ปี 2563 อนุญาตโดย กรมการขนส่งทางบก
ที่อยู่บ้านเลขที่ 44 ถนน หน้าผา ตำบล เนินพระ อำเภอ เมืองระยอง
จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 081-4038233, 096-7291996
หมายเลขทะเบียนรถขนส่งสิ่งปฏิถุ 9-1-61 ชื่อคนขับรถ ธีรศักดิ์ โทรศัพท์
ชื่อพนักงานเก็บเงิน ชื่อพนักงานเก็บเงิน โทรศัพท์

ได้นำสิ่งปฏิถุมาส่งให้ หน่วยงานผู้ประกอบการทำจัดสิ่งปฏิถุ ณ อาคารสถานที่ตามที่ระบุข้างต้นนี้เพื่อดำเนินการกำจัด
บันทึกการปฏิบัติงาน ณ. 103 ตรงข้าม TOT ตรงข้ามสี่แยก

วันเดือนปี	ปริมาณสิ่งปฏิถุ (ก.)	เวลาเริ่ม	เวลาจบ	ชื่อผู้รับบริการ
07/12/65	4 ตัน			บริษัท เอส เอ็มจี เนยแข็ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด 43/7 ม.8 ต.หน้าผา อ.เนินพระ จ.ระยอง 21150 (สำนักงานใหญ่)

ทั้งนี้ได้แนบสำเนาแบบบันทึกของผู้ขนส่งสิ่งปฏิถุจำนวน ฉบับ เพื่อประกอบกับแบบบันทึกของผู้ทำจัดสิ่งปฏิถุมาด้วยแล้ว
ลงชื่อ
คำรับรองของผู้ทำจัดสิ่งปฏิถุ : ธีรศักดิ์
ลงชื่อ

แบบบันทึกของผู้ทำจัดสิ่งปฏิถุ 2

ชื่อหน่วยงานผู้ประกอบการทำจัดสิ่งปฏิถุ บริษัท ทองวิล บริการ จำกัด 906512153
หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ รข.141/2558 อนุญาตโดย กรมการขนส่งทางบก
ที่อยู่เลขที่ 44 ถ.หน้าผา ต.เนินพระ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทรศัพท์ 081-4038233, 096-7291996, 038-694550

ชื่อหน่วยงานผู้ประกอบการขนส่งสิ่งปฏิถุ บริษัท ทองวิล บริการ จำกัด
หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ เลขที่ 1 เลขที่ 4 ปี 2563 อนุญาตโดย กรมการขนส่งทางบก
ที่อยู่บ้านเลขที่ 44 ถนน หน้าผา ตำบล เนินพระ อำเภอ เมืองระยอง
จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 081-4038233, 096-7291996
หมายเลขทะเบียนรถขนส่งสิ่งปฏิถุ ชื่อคนขับรถ โทรศัพท์
ชื่อพนักงานเก็บเงิน ชื่อพนักงานเก็บเงิน โทรศัพท์

ได้นำสิ่งปฏิถุมาส่งให้ หน่วยงานผู้ประกอบการทำจัดสิ่งปฏิถุ ณ อาคารสถานที่ตามที่ระบุข้างต้นนี้เพื่อดำเนินการกำจัด
บันทึกการปฏิบัติงาน ณ. 103 ตรงข้าม TOT ตรงข้ามสี่แยก

วันเดือนปี	ปริมาณสิ่งปฏิถุ (ก.)	เวลาเริ่ม	เวลาจบ	ชื่อผู้รับบริการ
07/12/65	8 ตัน			บริษัท เอส เอ็มจี เนยแข็ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด 43/7 ม.8 ต.หน้าผา อ.เนินพระ จ.ระยอง 21150 (สำนักงานใหญ่)

ทั้งนี้ได้แนบสำเนาแบบบันทึกของผู้ขนส่งสิ่งปฏิถุจำนวน ฉบับ เพื่อประกอบกับแบบบันทึกของผู้ทำจัดสิ่งปฏิถุมาด้วยแล้ว
ลงชื่อ
คำรับรองของผู้ทำจัดสิ่งปฏิถุ

ภาคผนวก ข.1-4

เอกสารบันทึกการทำความสะอาดห้องน้ำ

ตารางการทำความสะอาดห้องน้ำ

ประจำเดือน.....

รายการ	วันที่	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
1. พื้น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. โถส้วม / โถปัสสาวะ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. สายฉีดชำระ / ชัน ถังน้ำ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ถังกักน้ำ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. สภาพประตู		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. กลอนประตู		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. มือจับประตู		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

รับผิดชอบ

ภาคผนวก ข.1-5

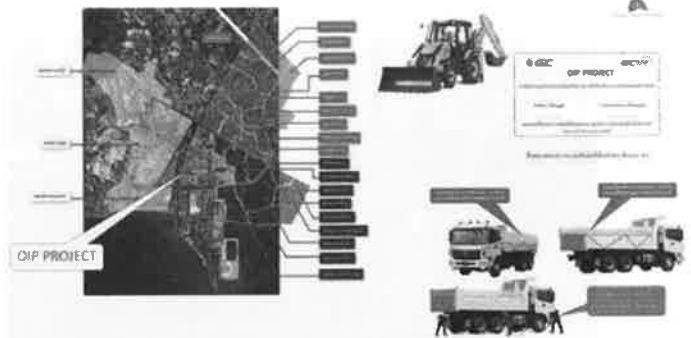
เอกสารประกอบการอบรมก่อนเริ่มงาน

4.การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

OIP Project

4.มาตรการคมนาคมขนส่ง

มาตรการ	สรุปผลการดำเนินการ
4.5 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก รวมทั้งพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานให้ปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด



GCME

โครงการ OIP Project

การฝึกอบรม
พนักงานขับรถ

การอบรมพนักงานขับรถ (GCME/OIP Project)

มาตรการ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานะ
4.5 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก รวมทั้งพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานให้ปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด	ดำเนินการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก และพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงาน ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	GCME	1 เดือน	ดำเนินการเสร็จสิ้น

มาตรการ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานะ
4.5 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก รวมทั้งพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานให้ปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด	ดำเนินการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก และพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงาน ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	GCME	1 เดือน	ดำเนินการเสร็จสิ้น

OIP Project

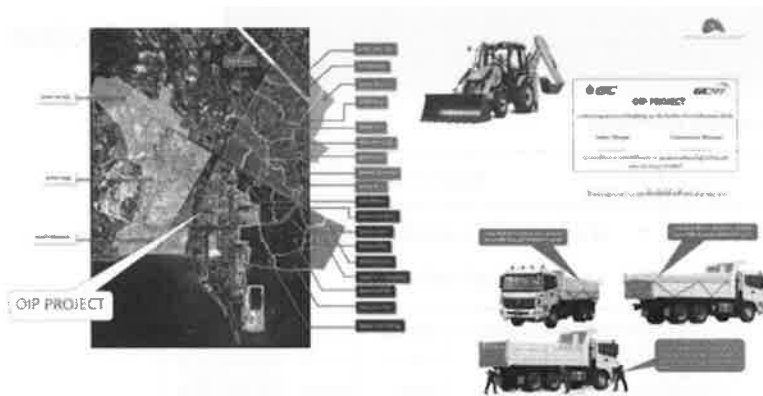
4.มาตรการคมนาคมขนส่ง	
มาตรการ	สรุปผลการดำเนินการ
4.5 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก รวมทั้งพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานให้ปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด



OIP Project

4.มาตรการคมนาคมขนส่ง	
มาตรการ	สรุปผลการดำเนินการ
4.5 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก รวมทั้งพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานให้ปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

[illegible]

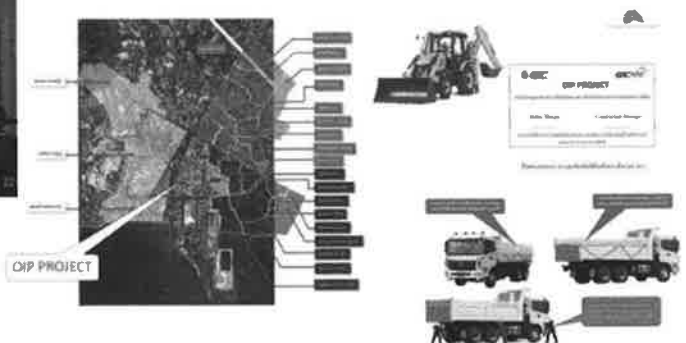


4.การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

OIP Project

4.มาตรการคมนาคมขนส่ง

มาตรการ	สรุปผลการดำเนินการ
4.5 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก รวมทั้งพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานให้ปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด



4.การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

OIP Project

4.มาตรการคมนาคมขนส่ง

มาตรการ	สรุปผลการดำเนินการ
4.5 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก รวมทั้งพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานให้ปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด



มาตรการ	รายละเอียด	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานะ
4.5.1 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก	จัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกเกี่ยวกับกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	กรมการขนส่งทางบก	1 เดือน	ดำเนินการ
4.5.2 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงาน	จัดอบรมพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานเกี่ยวกับกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	กรมการขนส่งทางบก	1 เดือน	ดำเนินการ
4.5.3 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก	จัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกเกี่ยวกับกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	กรมการขนส่งทางบก	1 เดือน	ดำเนินการ
4.5.4 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงาน	จัดอบรมพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานเกี่ยวกับกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	กรมการขนส่งทางบก	1 เดือน	ดำเนินการ

มาตรการ	รายละเอียด	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานะ
4.5.5 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก	จัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกเกี่ยวกับกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	กรมการขนส่งทางบก	1 เดือน	ดำเนินการ
4.5.6 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงาน	จัดอบรมพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานเกี่ยวกับกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	กรมการขนส่งทางบก	1 เดือน	ดำเนินการ
4.5.7 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก	จัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกเกี่ยวกับกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	กรมการขนส่งทางบก	1 เดือน	ดำเนินการ
4.5.8 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงาน	จัดอบรมพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานเกี่ยวกับกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	กรมการขนส่งทางบก	1 เดือน	ดำเนินการ

ตารางรายชื่อพนักงานขับรถ OIP PROJECT ของ บ. ACE

ลำดับ	ชื่อ -สกุล	หมายเลขบัตรประจำตัว ผู้รับเหมา	ประเภทยานพาหนะ	การเข้าอบรมรพปึงข้อกำหนดเรื่องการ กม.นคม ขนส่งตาม EHIA ของ OIP PROJECT	หมายเหตุ
1	สมพงษ์ สุวรรณงาม			เข้ารับการอบรมรพปึงการชี้แจงแล้ว 18 พ.ย 65	
2	คำมูล ขอนนอก			เข้ารับการอบรมรพปึงการชี้แจงแล้ว 18 พ.ย 65	




OIP PROJECT

กรณีแจ้งเหตุฉุกเฉินในพื้นที่เกิดอุบัติเหตุ และ เรื่องร้องเรียน เพื่อบริการดำเนินการ เป็นต้น

ACE Safety Manger

ACE Construction Manager

หมายเหตุ: ต้องสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา และเมื่อทราบเรื่องแล้วผู้รับแจ้งต้องแจ้ง

Safety GC Owner ทราบทันที

- ป้ายขนาดกระดาษ A4 เคลือบและต้องติดที่รถ ที่จะเข้า-ออก พื้นที่ OIP PROJECT ที่ GC2 , GC3 โดยติดที่
1. ด้านข้างรถ ซ้าย และ ขวา หรือ
 2. ติดด้านหลังด้านหน้ารถ (ไม่บดบังการมองเห็นของผู้ขับขี่)

ตัวอย่างการติดป้ายที่รถแต่ละประเภท



ตัวอย่างการติดป้ายที่รถแต่ละประเภท



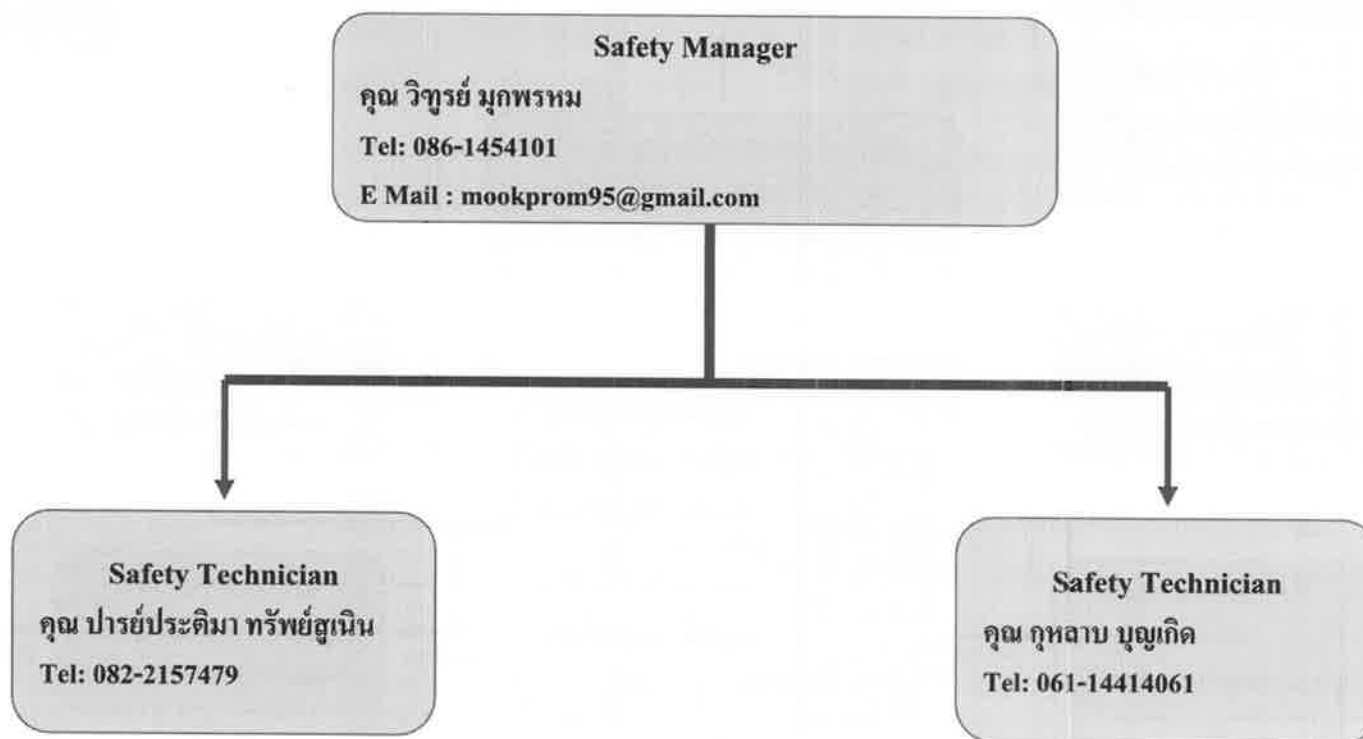
ภาคผนวก ข.1-6

ขั้นตอนการดำเนินการกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน

-
- ```
graph TD; E[ผู้พบเห็นเหตุฉุกเฉิน] -- "แจ้งทันที" --> PM[Project Manager
คุณ นิกร นาคหุทัย
Tel: 084-7294646]; E -- "แจ้งทันที" --> SMO[Safety Manager or Officer
คุณ ปารย์ประติมา ทพยัธูเนิน
Tel: 082-2157479]; E -- "แจ้งทันที" --> ST["Safety Technician
คุณ กุหลาบ บุญเกิด
Tel: 061-14414061
Permit supervisor
คุณ ปุณณา บุญใบ
Tel: 061-4036368"]; E -- "แจ้งทันที" --> GCMG[u้ควบคุมงาน GCME ประจำโครงการ
คุณรัฐพล สุวรรณ
Tel: 088-8995359]; ST -- "แจ้งทันที" --> SMO; ST -. "แจ้งทันที" .-> GCMG; ST -- "แจ้งทันที" --> SGCMG[GCME Construction Manager
คุณ โชคชัย มีพรหม
Tel: 084 7909964]; SMO -- "แจ้งทันที" --> PM; SMO -- "แจ้งทันที" --> UCU[ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา
คุณ วิเชียร นาคหุทัย
Tel: 084-0720599]; SMO -. "แจ้งทันที" .-> SGCMG; SGCMG -- "แจ้งทันที" --> GPM[GCME Project Manager
คุณ ไพโรจน์ ห่อสุวรรณชัย
Tel: 081-8991443]; UCU -- "แจ้งทันที" --> SGCMG; SGCMG -- "แจ้งทันที" --> GOC[GC Owner
คุณ สราวุธ ชื่นชม Tel: 061-7650909
คุณ สุภฤกษ์ ศรีนิเวโรจน์ Tel: 081-4282249]; SGCMG -- "แจ้งทันที" --> GSHE[GCME SHE CENTER];
```
- หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินภายใน GC 2**
- > หน่วยงานดับเพลิง โทรศัพท์ : 5199 , 5007
  - > หน่วยงานรักษาความปลอดภัย โทรศัพท์ : 5455 , 5191
  - > สถานพยาบาลกรณีฉุกเฉิน โทรศัพท์ : 5008
  - > วิทยุสื่อสารช่อง 1 ที่ G-3 แจ้งหน่วยงานดับเพลิง
- เส้นสีแสดแจ้งทันที
- เส้นสีน้ำเงินแจ้งตามสายงาน



## Organization by contractors



หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินติดต่อได้ 24 ชม.

1 085-3282959 (LBB)

2 082-2157479 (SAFETY)

**ภาคผนวก ข.1-7**

---

**สถิติอุบัติเหตุ**

**ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565**

## Agenda



Incident  
Investigation  
Report

- 1 OIP Project Incident Investigation Team
- 2 OIP Project Incident Summary
- 3 Chronological Sequence of Events
- 4 RCA, Why Tree Method
- 5 Recommendation and Lesson Learned

Private & Confidential



## OIP Incident Statistic

| Year 2022              | Month : .....Dec. 2022..... |                          |                          |                          | Last Month | Accumulate |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|------------|
|                        | Week # 1<br>3-9 Dec 22      | Week # 2<br>10-16 Dec 22 | Week # 3<br>17-23 Dec 22 | Week # 4<br>24-30 Dec 22 |            |            |
| Fatality               | 0                           | 0                        |                          |                          | 0          | 0          |
| Loss Time              | 0                           | 0                        |                          |                          | 0          | 0          |
| Restrict Work          | 0                           | 0                        |                          |                          | 0          | 0          |
| Medical Treatment      | 0                           | 0                        |                          |                          | 0          | 0          |
| First Aid              | 0                           | 0                        |                          |                          | 0          | 1          |
| Property Damage        | 0                           | 0                        |                          |                          | 0          | 1          |
| Near Miss              | 0                           | 0                        |                          |                          | 0          | 1          |
| Environment complaints | 0                           | 0                        |                          |                          | 0          | 0          |

Note : Record ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ... 7 มีนาคม 2022 จนถึงปัจจุบัน มี Case เกิดขึ้นในโครงการ

## Executive Summary

เมื่อเวลา 15.50 น. พนักงาน บ. SIEMENS กำลังทำการประกอบ Coupling Guard ของ Compressor B-2201 ซึ่งต้องทำการขันโบลท์ที่ถึงสิ้น จำนวน 40 ตัว ในช่วงเวลาที่เร่งรีบปฏิบัติงาน ที่ต้องให้  
งานแล้วเสร็จภายในวันที่เกิดเหตุ ทำให้ผู้ปฏิบัติงาน จึงเลือกใช้ประแจขันโบลท์แบบแมนูเอล แทนประแจขันโบลท์ แบบใช้มือโยก ( Manual ) เพราะจะทำให้การปฏิบัติงาน ขันโบลท์ ทำได้เร็วขึ้น  
เนื่องจาก วันที่ต้องประกอบอุปกรณ์ ให้แล้วเสร็จตามแผนงานที่วางไว้ ผู้ประสบเหตุ แจ้งว่า พื้นที่ปฏิบัติงาน นั้นก็ค่อนข้างคับแคบ นายป้องกัน นายป้องกัน ผู้ประสบเหตุ จึงเลือกใช้ประแจแบบแมนูเอลและเลือก  
ชนิด Swivel Joint wrench สามารถทำมุมได้ 45°-90° เพราะจะเหมาะกับลักษณะพื้นที่ปฏิบัติงาน ผู้ประสบเหตุ ยืนปฏิบัติงานขันโบลท์ ต้องยืนปฏิบัติงานโดยใช้มือขวาถือประแจแมนูเอลและ  
ต้องใช้มือซ้าย ประคอง ตำแหน่งของ Swivel Joint wrench ตลอดเวลา ผู้ประสบเหตุ แจ้งว่าเมื่อขันโบลท์มาถึงตัวที่ 38 ขณะทำการขันโบลท์ อยู่ ณ Swivel Joint wrench ที่จับกับหัวโบลท์ เกิด  
สะบัดและหลุดกระเด็นโดนบริเวณคานบนโหนดแก้ม ได้ตา ( ขวา ) หลังจากการเกิดเหตุทีมงานได้หยุดงานชั่วคราวและได้แจ้งให้ OIP HSE ทราบ จึงได้นำตัว นายป้องกัน เกษประทุม ไปทำการ  
รักษาพยาบาลที่อาคาร First Aid ของ GC2 ซึ่งพยาบาลได้ตรวจสอบและแจ้งให้ทราบว่ามีบาดแผลยาว 1 ซม. ลึกประมาณ 1 มม. จึงทำการล้างแผลและคิดพลาสเตอร์แบบยึดประสานแผลให้และปิด  
กับด้วย พลาสเตอร์แบบกันน้ำ ปิดตาที่บาดแผลอีกให้ 1 เล็ม และให้ยาแก้ปวด หลังจากดูอาการหลังฉีดยาแล้วปกติ จึงอนุญาตให้นายป้องกัน เกษประทุม กลับเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน ( แต่ไม่ได้  
ปฏิบัติงาน ) ผู้ควบคุมงานได้ประเมินสภาพและปริมาณงานที่เหลือและลักษณะความเสียหายแล้ว จึงให้พนักงานของ บ. SIEMENS ที่เหลืออีก 2 คน ดำเนินการในส่วนที่เหลือจนแล้วเสร็จ และได้ทำ  
การ สอบสวนอุบัติเหตุ ต่อไป

Private & Confidential



## Incident Investigation Report Format



รายงานสอบสวนอุบัติเหตุประเภทประแจแมนูเอลหลุดกระเด็นโดนตาของผู้ปฏิบัติงาน  
OIP PROJECT

Incident Case No.:  
Occurred Date: 20-08-2022

By : Sarawut. C  
As of : Aug 23, 2022

Private & Confidential

## RAM for Incident Investigation Severity

| Likelihood  | General Term                                             | How often?                                                                         | Incident Severity                                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | Frequent                                                 | Was happened more than once per year in the Location                               | Low                                                                                                                                         | Medium                                                                                                                       | High                                                                                                                                       | Extreme                                                                                                                                                                        | Critical                                                                                                                                                                                   |
| Likelihood  | Likely                                                   | Highly suspected at the Location, or single event which pattern is like PPTC group | LOW                                                                                                                                         | Medium                                                                                                                       | High                                                                                                                                       | High                                                                                                                                                                           | High                                                                                                                                                                                       |
|             | Possible                                                 | Highly suspected or like PPTC group, or more than once per year in the industry    | Low                                                                                                                                         | Low                                                                                                                          | Medium                                                                                                                                     | High                                                                                                                                                                           | High                                                                                                                                                                                       |
|             | Unlikely                                                 | Heard of in the industry                                                           | Very Low                                                                                                                                    | Low                                                                                                                          | Low                                                                                                                                        | Medium                                                                                                                                                                         | Medium                                                                                                                                                                                     |
|             | Improbable                                               | Never heard of in the industry                                                     | Very Low                                                                                                                                    | Very Low                                                                                                                     | Low                                                                                                                                        | Low                                                                                                                                                                            | Low                                                                                                                                                                                        |
| Consequence | People (Safety, Health, Morale)                          |                                                                                    | No injury or First Aid case<br>No or very low health effect<br>No or Minimal morale impact                                                  | Medical treatment or hospital to work<br>Low health effect<br>Short-term morale impact                                       | Long-term injury<br>Medium health effect<br>Long-term morale impact                                                                        | Single fatality or Permanent total disabilities<br>High health effect<br>Protesters rally or official complaint                                                                | Many fatalities<br>High health effect<br>Employees or Contractors strike                                                                                                                   |
|             | Environment                                              |                                                                                    | No/Slight Effect                                                                                                                            | Minor Effect                                                                                                                 | Moderate Effect                                                                                                                            | Major Effect                                                                                                                                                                   | Massive Effect                                                                                                                                                                             |
|             | Economic (Total Loss)                                    | SGC (THB)                                                                          | < 0.3 M                                                                                                                                     | 0.3 ~ < 3 M                                                                                                                  | 3 ~ < 30 M                                                                                                                                 | 30 ~ < 300 M                                                                                                                                                                   | > 300 M                                                                                                                                                                                    |
|             |                                                          | BU (THB)                                                                           | < 0.1 M                                                                                                                                     | 0.1 ~ < 1 M                                                                                                                  | 1 ~ < 10 M                                                                                                                                 | 10 ~ < 100 M                                                                                                                                                                   | > 100 M                                                                                                                                                                                    |
|             |                                                          | SwireBU (THB) or Outside Restricted Plant Area (THB)                               | < 0.01 M                                                                                                                                    | 0.01 ~ < 0.1 M                                                                                                               | 0.1 ~ < 1 M                                                                                                                                | 1 ~ < 10 M                                                                                                                                                                     | > 10 M                                                                                                                                                                                     |
|             | Social (Community, Reputation, Customer, Law/Regulation) |                                                                                    | No or Slight impact to Community, Reputation and Customer<br>No fault or insignificant fault of complying with laws/articles of association | Minor impact with short term recovery<br>Local media<br>Verbal complaints<br>Partly comply with laws/articles of association | Moderate impact with long term recovery<br>Regional media<br>Official letter complaint<br>Non-compliance with laws/articles of association | Major impact with national concern<br>National media<br>Customer less purchase<br>Violate the laws/articles of association, and/or subject to order to discontinue the company | Massive impact with international concern<br>International media<br>Customer stop purchase<br>Violate the laws/articles of association, and/or subject to order to discontinue the company |

**Actual Severity :**  
**Consequence :** ผู้ปฏิบัติงานโดนบาดเจ็บระดับ First Aid ทำแผลฉีดพลาสเตอร์ และ จัดยาแก้ปวดเพียง 1 เข็ม  
**Likelihood :** Likely เนื่องจากเป็น Accident และเกิดขึ้นครั้งแรก

**Potential Severity:**  
**Consequence :** ผู้ปฏิบัติงานอาจจะได้รับบาดเจ็บถึงขั้น Medical Treatment เพราะหากโดนจุดที่ส่งน้ำมันถึงขั้นเป็นแผลที่ต้องทำการเย็บ  
**Likelihood :** Possible เนื่องจากผู้รับเหมา ไม่ใส่สวม face shield

## Incident Investigation Team

| Investigation Team         | Name- Surname                         | Position                           | Indicator            |
|----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| Chairman                   | TEECHAN SINGKAM                       | DIVISION MANGER                    | Q-SH-01              |
| Lead Incident Investigator | PATTARA TEPNU                         | Senior Safety Engineer             | Q-TS-IO              |
| Operation / Area Owner     | PARIT REABROI                         | DAY SHIEF MANAGER                  | O-P1-OP2             |
| Maintenance                | WIROTE SURASATIT                      | Mechanical Supervisor              | O-MN1-01             |
| OIP PROJECT                | SUPHAROEK SRINAWAROI                  | Construction Manager               | TP-MP1-TM            |
| SHE                        | KIATISAK TIPTIMAPHAN SARAWUT CHENCHOM | Safety Engineer<br>OIP PROJECT HSE | Q-SH-01<br>TP-MP1-TM |
| Central Advisor            | KIATISAK TIPTIMAPHAN                  | Senior Safety Engineer             | Q-TS-IO              |
| GCME                       | NIKOMDECH PUNGROM                     | SAFETY                             | C-OR-SH              |

## Incident Summary

### 1. ภาพผู้บาดเจ็บ



## Incident Summary

**Incident Title :** บล็อกประแจแบบคดอร์หลุดกระเด็นโดนหน้าผู้ปฏิบัติงาน ระดับ First Aid

**When :** Aug 20, 2022 เวลา 15.50 น.

**Where :** Olefins Plant , Compressor B-2201

**Actual Severity :** Low Severity (เนื่องจาก บาดเจ็บระดับ First Aid)

**Potential Severity :** Low Severity ( พิจารณาว่า มีโอกาสรุนแรงขึ้นรักษาทางการแพทย์ Medical Treatment )

**Problem Statement :** (เหตุการณ์ก่อนเกิดเหตุ - ขณะเกิดเหตุ - ผลกระทบ)

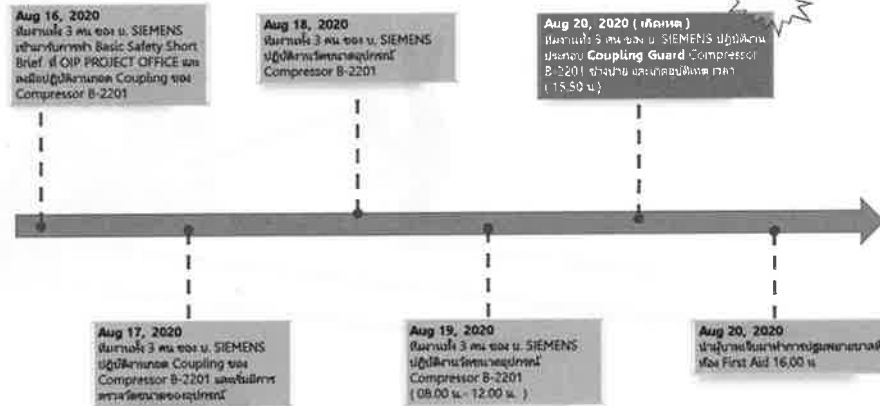
พนักงาน บ. SIEMENS กำลังทำการประกอบ Coupling Guard ของ Compressor ซึ่งต้องทำการขันโบลท์จำนวน 40 ตัว ผู้ประสบเหตุและทีม จึงเลือกใช้ประแจล็อกแบบ แบดเดอร์ แทนประแจขันโบลท์ แบบใช้มือโยก ( Manual ) เพราะจะทำให้การปฏิบัติงานขันโบลท์ ทำได้เร็วขึ้น เนื่องจาก ซึ่งวันที่เกิดเหตุต้องประกอบอุปกรณ์ ให้แล้วเสร็จจะเป็นการปฏิบัติงานวันสุดท้ายของแผนงานที่วางไว้ ผู้ประสบเหตุ แจ้งว่า พื้นที่ปฏิบัติงานค่อนข้างแคบ จึงเลือกใช้ประแจแบบคดอร์และบล็อกแบบ Swivel Joint wrench สามารถหมุนได้ 45°-90° เพราะจะเหมาะกับการขันที่ปฏิบัติงานโดยทำทางเป็นการขันปฏิบัติงานขันโบลท์ และต้องใช้มือประคอง ตำแหน่งของ Swivel Joint wrench ตลอดเวลา ผู้ประสบเหตุ แจ้งว่าเมื่อขันโบลท์มาได้ตัวที่ 38 ขณะทำการขัน โบลท์ อยู่บน Swivel Joint wrench ที่จับกับหัวโบลท์ เกิดสะบัดและหลุดกระเด็น โดนบริเวณด้านบน โหนกแก้ม ได้คา ( ขว )

**Immediate action :**

- ผู้ควบคุมงานสั่งหยุดการปฏิบัติงานนั้นทันที และ ช่วยกันดูแลผู้ประสบเหตุ
- ผู้ควบคุมงานแจ้งให้ HSE OIP Project ให้รับทราบ
- HSE OIP PROJECT นำตัวผู้ได้รับบาดเจ็บไปรักษาตัวที่ห้อง First Aid ของ GC2 พื้นที่
- แจ้งให้ผู้บริหารโครงการรับทราบ



## Chronological Sequence of Events

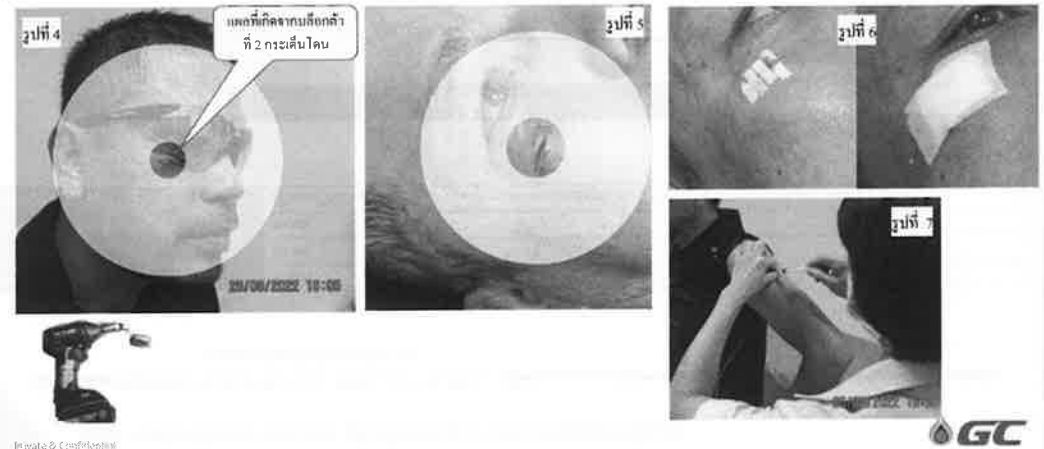


Private & Confidential



## Incident Summary

### 1. ภาพผู้บาดเจ็บ

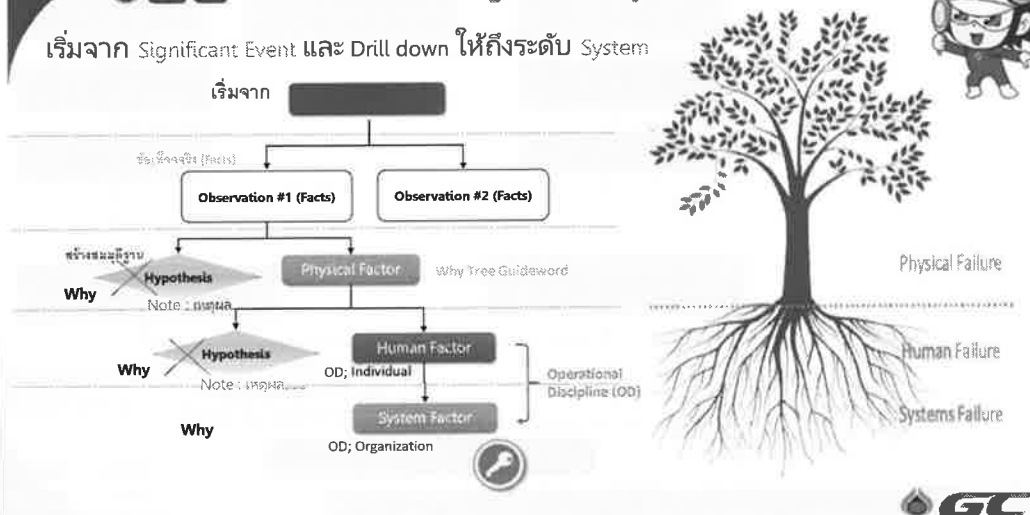


Private & Confidential



## Incident Investigation (Why Tree Method)

เริ่มจาก Significant Event และ Drill down ให้ถึงระดับ System



## Fact Finding

| ลำดับ | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ที่มาของข้อมูล                                                   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1     | พื้นที่ปฏิบัติงาน-กับแคบและจำกัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | สัมภาษณ์ผู้ประสบเหตุ                                             |
| 2     | การเลือกใช้เครื่องมือแบบไม่เหมาะสม โดยช่างเลือกใช้ประแจแบบดัดและ บล็อกแบบ Swivel Joint wrench สามารถทำงานได้ 45°-90° ขณะหมุนทำให้สามารถสะบัดหลุดได้ขณะปฏิบัติงานจริง ต้องใช้มือประคองตลอดเวลาเช่นกัน จึงมีความเสี่ยงกับมือของผู้ปฏิบัติงานอย่างมาก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | สัมภาษณ์ผู้ประสบเหตุ                                             |
| 3     | การปฏิบัติงานครั้งนี้ตาม Scope งานเป็นงานของ OIP PROJECT แต่เนื่องจากได้มีการประสานงานขอความอนุเคราะห์กับหน่วยงาน O-MN1 -O1 ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญอุปกรณ์ Compressor B - 2201 ก็เป็นอย่างดีช่วยดูแล ระหว่างการถอดและประกอบ Coupling Guard รวมทั้งช่วยเป็นเชือกโยงอุปกรณ์ทำงานให้ด้วย โดย OIP PROJECT ได้ส่งเจ้าหน้าที่ เข้าร่วมการตรวจสอบและควบคุมงาน 1 คน แต่เนื่องจากการปฏิบัติงานร่วมกันของ 2 หน่วยงานในครั้งนั้น แต่เป็นการปฏิบัติงาน ระยะสั้น จึงไม่มีการทำ Work method statement และ ประเมินความเสี่ยงตามระบบ JSEA ของงาน แต่ได้ทำ Effective Toolbox Talk ก่อนเริ่มงานเฉพาะวันแรกที่เข้าปฏิบัติงานเท่านั้น | วิเคราะห์จากลักษณะปัญหาและหารือเบื้องต้นกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
| 4     | ผู้ปฏิบัติงานมีความเร่งรีบในการประกอบชิ้นงานจนเกิดอุบัติเหตุขึ้น คิดว่าจะช่วยให้การปฏิบัติงานเร็วขึ้นจึงเลือกใช้ประแจแบบดัดและบล็อกแบบ Swivel Joint wrench ซึ่งผิดลักษณะและมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ กับลักษณะที่กำบังการปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | สัมภาษณ์ผู้ประสบเหตุ                                             |
| 5     | ผู้ประสบเหตุ ทำงานในตำแหน่ง หัวหน้าทีมซึ่งมีประสบการณ์เป็นลักษณะการลงมือปฏิบัติงานด้วยตนเองน้อยซึ่งทำให้ตัดสินใจเลือกเครื่องมือผิดประเภทและใช้งานผิดลักษณะที่ควรจะเป็น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | จากการสัมภาษณ์หัวหน้างาน                                         |
| 6     | เจ้าหน้าที่ของ GCME ในงาน OIP PROJECT 1 คน ที่เข้าไปช่วยควบคุมงานนั้นจะไปดูแลเฉพาะงานเกี่ยวกับข้อมูลด้านเทคนิคเพื่อที่จะเตรียมข้อมูลไปออกแบบจึงไม่ได้ดูแลควบคุมในลักษณะ Job Owner และเห็นว่าเจ้าหน้าที่จาก O-MN1 -O1 ทำงานที่เป็น Job Owner อยู่แล้วจึงไม่ได้เข้าไปควบคุมในรายละเอียดเชิงปฏิบัติงานทุกขั้นตอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | จากการหารือกับหลักคิดเหตุ                                        |
| 7     | ทีมงาน เห็นว่าผู้ปฏิบัติงานเป็นพนักงานที่มาจากบริษัทที่มีชื่อเสียงและมีประสบการณ์งานด้านนี้สูง จึงทำให้ไม่ได้กำกับและเข้มงวดเท่าที่ควร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ความรู้สึกลึกซึ้งของทั้งผู้ดูแลและผู้เกิดเหตุ                    |
| 8     | การจับโบลท์ ทั้งหมด 40 ตัวซึ่งมีขนาดแล้ว 37 ตัว โดยใช้ประแจแบบดัด Swivel Joint wrench แต่ไม่เกิดเหตุและไม่มีการสังเกตความผิดปกติและโอกาสที่จะมีการสะบัดหลุด ของเครื่องมือจากลักษณะการปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | สัมภาษณ์ผู้ประสบเหตุ                                             |

[illegible]

**สัมผัส (Contact)**  
ประตู, กระบอ, โขก, สี, ชน, เคาะ,  
กระบอก, บด, ขมิ, เป็ดจอก, บันเอื่อน,  
กลอก, ตัด, เสียดสี เช่น ญาติเเหตุ  
งานพาหนะ, กระแสไฟฟ้าอาจจรงจาก  
การสัมผัส, สัมผัสกันก็อันตราย, ผิด  
บาดเจ็บ, ตาบาดเจ็บ



```

graph TD
 A[Department of Health] --> B[Office of the Secretary]
 A --> C[Assistant Secretary for Health Services]
 A --> D[Assistant Secretary for Health Policy and Planning]
 A --> E[Assistant Secretary for Health Administration and Finance]
 C --> F[Director of Health Services]
 C --> G[Director of Health Policy and Planning]
 C --> H[Director of Health Administration and Finance]
 F --> I[Director of Health Services]
 F --> J[Director of Health Policy and Planning]
 F --> K[Director of Health Administration and Finance]

```

Figure 1: Organizational chart of the Ministry of Health, Republic of the Philippines. The hierarchy starts with the Department of Health, followed by the Office of the Secretary, then the Assistant Secretary for Health Services, and finally the Director of Health Services. The chart is labeled 'Figure 1' and 'Figure 2'.

[illegible]

## An Incident Happen...



OD : Risk Sensitivity กระบวนการในการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเสี่ยงที่ประเมินค่าไม่เหมาะสม

OD : Practice Consistent with Procedures ไม่มี JSEA ize Work method statement ที่ชัดเจน ที่ต้องระบุวิธีการเลือกใช้อุปกรณ์ที่ถูกต้อง

OD : Up-To-Date Documentation ไม่ได้มีการระบุ Basic PPE สำหรับการทำงานในครั้ง

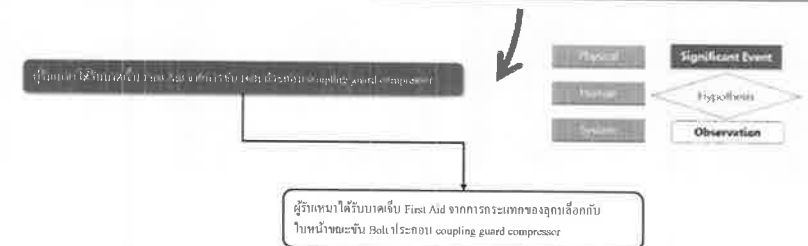


Combination of physical conditions, human  
Behaviors, and operating system deficiencies  
Converging at one time lead to an actual incident!

**Case Description :** วันที่ 20 สิงหาคม 2022, เวลา 15.50 น. : นัศอกประเภทยอดคอกหรือลูกกระต๊อเดินโดนใบพัดในกังหันลมบริเวณโหนดเข้มน้ำขาว ได้รับบาดเจ็บต้อง  
ห้ามลงและรักษาเบื้องต้นจนกระทั่ง 1 ชั่วโมง

### Impact to Each GOAL

|                               |                                                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plant Production, Reliability | NONE                                                                                                           |
| Process Safety                | NONE                                                                                                           |
| Asset, Environment and Social | NONE                                                                                                           |
| Safety, Health                | ผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บ First Aid จากการกระแทกของลูกกลิ้งกับใบหน้าขณะขัน Bolt ประกอบ coupling guard compressor |



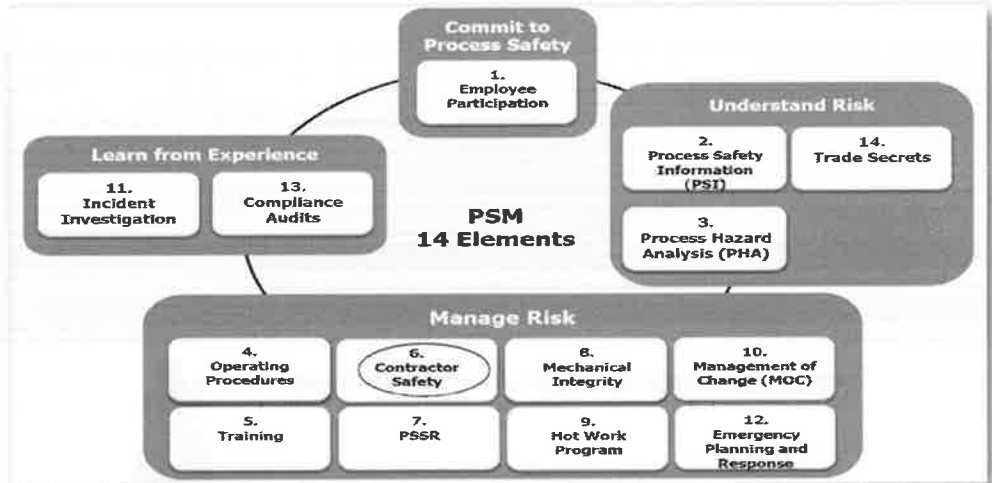
## Recommendation

| No | Key Factors (Root cause)                                                                                 | System to be strengthen                                             | Action item                                                                                                                                                                          | Responsible Person | Due date    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| 1  | [System] กระบวนการในการสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมายังไม่เข้มแข็ง                     | OD : Risk Sensitivity<br>PSM : Contractor safety                    | 1. เน้นย้ำในการทำกิจกรรม Effective Toolbox Talk ในเรื่องมาตรการความปลอดภัยในทีม OIP PROJECT                                                                                          | Sarawut.C          | 31 Aug 22   |
| 2  | [System] ไม่มี JSEA และ Work method statement ที่ชัดเจน ที่ต้องมีระบุถึงวิธีการเลือกใช้อุปกรณ์ที่ถูกต้อง | OD : Practice Consistent with Procedures<br>PSM : Contractor safety | 1. จัดทำ JSEA งานใช้ประแจแบบบล็อกลม , บล็อกไฟฟ้า โดยให้ระบุห้ามใช้ข้อต่ออ่อน Universal Socket joint กับการใช้ประกอบกับอุปกรณ์ใช้ไฟฟ้า หรือลมในการขันเค้น และจัดเก็บไว้ในระบบ E- JSEA | Sarawut.C.         | Sep 15,2022 |
| 3  | [System] ไม่มีการระบุ Basic PPE สำหรับการใช้งานในกรณี                                                    | OD : Up-To-Date Documentation<br>PSM : Contractor safety            |                                                                                                                                                                                      |                    |             |

## Incident Lesson Learned

- ควรเลือกใช้อุปกรณ์ประแจจีนโมลท์ เป็นแบบที่เหมาะสมสามารถใช้กับสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยและต้องทำ Pre-Use Inspection ทุกครั้งก่อนใช้งานโดยต้องมีหัวหน้างานเข้าไปร่วมตรวจสอบด้วย
- ห้ามใช้ประแจแบบคเคอร์ที่ประกอบข้อต่อแบบ Swivel Joint wrench โดยเด็ดขาด ซึ่งหากจะใช้ประแจแบบคเคอร์จะต้องใช้กับข้อต่อแบบควบคุมกักเท่านั้น
- ควรเน้นย้ำการใช้เครื่องมือ, อุปกรณ์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าขับเคลื่อนและมีลักษณะการหมุน, กระแทก และ ตันสะเทือน ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการหลุด, หัก, แฉก และมีโอกาสที่จะเป็นอันตรายร่างกายผู้ปฏิบัติงาน และ หรือ ผู้ปฏิบัติงานที่ถือถือถือ ผู้ปฏิบัติงานที่ใช้งานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า Face Shield ทุกครั้งปฏิบัติงาน
- งานที่มีความเสี่ยงสูงและงานไม่ประจำ (Non-Routine Work) จะต้องมีการจัดทำ Job method statement ให้ชัดเจน และครอบคลุมความเสี่ยง ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

## PSM 14 Elements Connected & Working Together



Private & Confidential



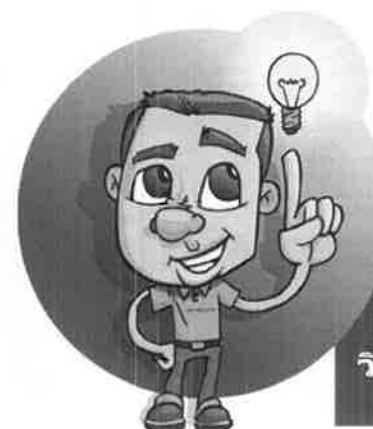
## Operational Discipline (OD)



Private & Confidential



| ลำดับที่ | ขั้นตอนการทำงาน                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------|
| 1        | การใช้ข้อต่อกับ บล็อกกลม,บล็อกแบนเตอร์ ในการขัน Bolt / Nut        |
|          |                                                                   |
|          |                                                                   |
|          |                                                                   |
|          |                                                                   |
| 2        | การใช้ บล็อกกลม,บล็อกแบนเตอร์ ในการขัน Bolt / Nut ในพื้นที่คับแคบ |



การปรับปรุงแก้ไขตาม  
Recommendation หลังการ  
วิเคราะห์หา Root Cause 3 ข้อ



Private & Confidential

| ข้อ | อันตรายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น                                                                          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | ใช้ข้อต่ออ่อน ( Universal Socket Joint ) และเกิดการหลุดสะบัด โดนผู้ปฏิบัติงาน และอุปกรณ์ข้างเคียง         |
| 1.2 | ใช้ข้อต่อตรงและเกิดการหลุดสะบัด โดนผู้ปฏิบัติงาน และอุปกรณ์ข้างเคียง                                      |
|     |                                                                                                           |
|     |                                                                                                           |
|     |                                                                                                           |
|     |                                                                                                           |
| 2.1 | บล็อกกลม ,บล็อกแบนเตอร์กระแทก กับ หัว Bolt / Nut และทำให้ หัว Bolt / Nut เสียหายและกระแทกมือผู้ปฏิบัติงาน |



ข้อ 1 และ 2 จัดทำ Common JSEA งานการใช้ข้อต่อกับ บล็อกกลม , บล็อกแบนเตอร์

| Table 1: Common JSEA for Bolt/Nut Work |                               |                              |           |          |                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------|----------|-------------------------------------------------------------|
| Job ID                                 | Job Description               | Task                         | Frequency | Severity | Control Measures                                            |
| JSEA-001                               | Common JSEA for Bolt/Nut Work | Using Universal Socket Joint | High      | High     | Use proper technique, wear PPE, and ensure clear workspace. |
| JSEA-002                               | Common JSEA for Bolt/Nut Work | Using Straight Socket Joint  | High      | High     | Use proper technique, wear PPE, and ensure clear workspace. |
| JSEA-003                               | Common JSEA for Bolt/Nut Work | Using Bolt/Nut Wrench        | High      | High     | Use proper technique, wear PPE, and ensure clear workspace. |
| JSEA-004                               | Common JSEA for Bolt/Nut Work | Using Bolt/Nut Wrench        | High      | High     | Use proper technique, wear PPE, and ensure clear workspace. |
| JSEA-005                               | Common JSEA for Bolt/Nut Work | Using Bolt/Nut Wrench        | High      | High     | Use proper technique, wear PPE, and ensure clear workspace. |
| JSEA-006                               | Common JSEA for Bolt/Nut Work | Using Bolt/Nut Wrench        | High      | High     | Use proper technique, wear PPE, and ensure clear workspace. |
| JSEA-007                               | Common JSEA for Bolt/Nut Work | Using Bolt/Nut Wrench        | High      | High     | Use proper technique, wear PPE, and ensure clear workspace. |
| JSEA-008                               | Common JSEA for Bolt/Nut Work | Using Bolt/Nut Wrench        | High      | High     | Use proper technique, wear PPE, and ensure clear workspace. |
| JSEA-009                               | Common JSEA for Bolt/Nut Work | Using Bolt/Nut Wrench        | High      | High     | Use proper technique, wear PPE, and ensure clear workspace. |
| JSEA-010                               | Common JSEA for Bolt/Nut Work | Using Bolt/Nut Wrench        | High      | High     | Use proper technique, wear PPE, and ensure clear workspace. |



## 1.2.1



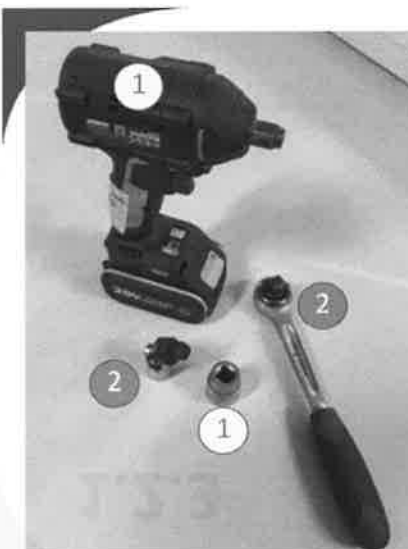
| ข้อ   | มาตรการป้องกันหรือลดอันตราย/ผลกระทบ                                                                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1.1 | ห้ามใช้ข้อต่ออเนก ( Universal Socket Joint ) กับบล็อกกลม และ บล็อกแบตเตอรี่ ให้ใช้ข้อต่อตรงเท่านั้น |
| 1.2.1 | ตรวจสอบสภาพลูกบอลล็อกทุกครั้ง ก่อนเริ่มใช้งาน พร้อมตรวจสอบความแน่นของข้อต่อกับบล็อกโดยการขยับข้อต่อ |
| 1.2.2 | ตรวจสอบสภาพข้อต่อก่อนใช้งานทุกครั้งโดยห้ามใช้ข้อต่อตรงที่มีสภาพ คด, งอ มาใช้งาน                     |
| 1.2.3 | ให้สวมถุงมือหนึ่งในการปฏิบัติงานทุกครั้ง                                                            |
| 1.2.4 | ผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องห้ามยืนอยู่ในตำแหน่ง รัศมีอันตราย ( Line of Fire )                     |
| 1.2.5 | ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ Face Shield                                                                 |
| 2.1.1 | ให้เลือกใช้ประแจ แบบ Manual                                                                         |
| 2.1.2 | ให้สวมถุงมือในการปฏิบัติงานทุกครั้ง                                                                 |



## 1.2.2



## 1.1.1



1.2.5



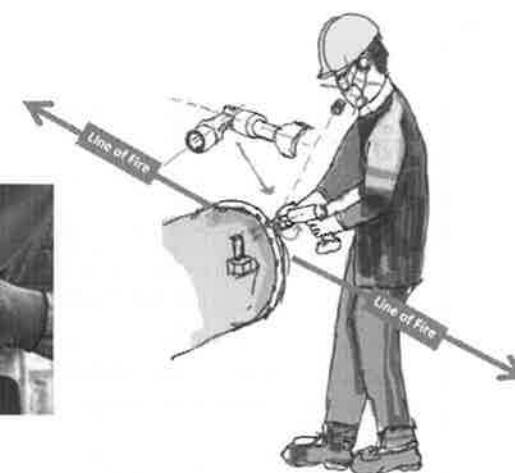
1.2.3



2.1.1



1.2.4





ข้อ 3 , กระบวนการในการสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมา  
ดำเนินการ วันที่ 30 สิงหาคม 2565 เวลา 09.00- 09.30 น.



2.1.2



ข้อ 3 , กระบวนการในการสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมา  
ดำเนินการ วันที่ 30 สิงหาคม 2565 เวลา 09.00- 09.30 น.



ข้อ 3 , กระบวนการในการสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมา  
ดำเนินการ วันที่ 30 สิงหาคม 2565 เวลา 09.00- 09.30 น.

| ผู้เข้าร่วมประชุม |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1                 | คุณสมชาย ทรัพย์ดี |
| 2                 | คุณสมชาย ทรัพย์ดี |
| 3                 | คุณสมชาย ทรัพย์ดี |
| 4                 | คุณสมชาย ทรัพย์ดี |
| 5                 | คุณสมชาย ทรัพย์ดี |
| 6                 | คุณสมชาย ทรัพย์ดี |
| 7                 | คุณสมชาย ทรัพย์ดี |
| 8                 | คุณสมชาย ทรัพย์ดี |
| 9                 | คุณสมชาย ทรัพย์ดี |
| 10                | คุณสมชาย ทรัพย์ดี |

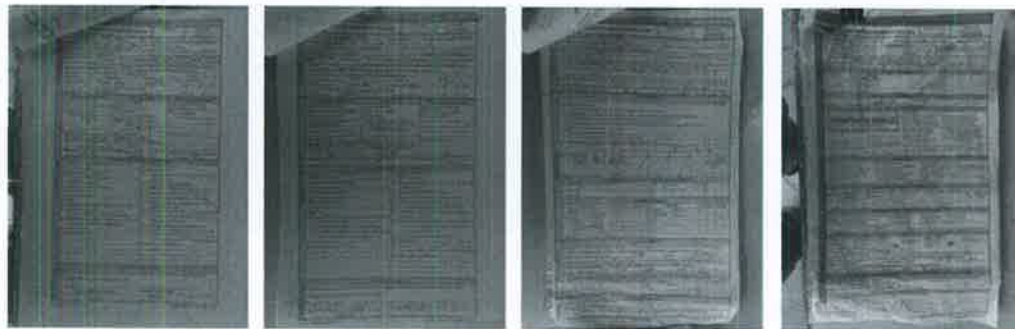




GC Maintenance and Engineering Co., Ltd.



Thank you



GC Maintenance and Engineering Co., Ltd.

|                 |             |               |                                  |
|-----------------|-------------|---------------|----------------------------------|
| วันที่เกิดเหตุ  | 22 Oct 2022 | Site/Project  | Oieflex Improvement              |
| เวลาที่เกิดเหตุ | 11.00 น.    | บริษัท        | ACE Engineering and Construction |
| สถานที่เกิดเหตุ | OIP & FLS   | สถานะการแก้ไข | In progress                      |

รายละเอียดเหตุการณ์ :

เมื่อวันที่ 22 Oct 2022 ได้ทำการเปิด Work Permit เพื่อเข้าทำการขุด Verify โดยเริ่มขุดมาตั้งแต่วันที่ 21 Oct 2022 วัดระยะจาก ฐานของ Pipe Rack Center ของหลุมอยู่ที่ 1 เมตร ปากหลุมห่างจาก Pipe Rack 40 cm. ความกว้าง 1.20 ยาว 1.20 ลึก 1.20 เมื่อมองจากแนวพื้นถนน ขุดตามแนวท่อยลงไปเรื่อยๆ จอบที่ใช้ในการขุดฉกไปเฉี่ยวโดนไลน์ท่อน้ำ เนื่องจากดินแข็งมาก พนักงานจึงขุดค่อนข้างแรง และไม่มีไลน์ท่อน้ำแสดงใน Drawing และไม่มีการ Warning

ในการขุด Verify ครั้งนี้ต้องการหาท่ออีกชั้น จะอยู่ที่ความลึกประมาณ 2 เมตร

GC Maintenance and Engineering Co., Ltd.



สาเหตุ :

1. GC Owner แจ้งว่ามีแบบ เป็นของ Group III แต่ excavation verifier หรือ ทีมเรา (GC,GCME,ACE) ไม่มีแบบที่ครบถ้วน ใน Drawing ที่ ACE ไม่มีการระบุว่า มีแนวท่อน้ำ potable water
2. ท่อที่มีรอยรั่วเป็นท่อ potable water ซึ่งจุดนี้เป็นจุดที่เคยรั่วเป็นประจำ เพราะท่อที่เคยเดินไว้เป็นท่อ HDPE บาง



มาตรการป้องกันแก้ไข :

| ลำดับที่ | รายการแก้ไข                                                                                                                         | ผู้รับผิดชอบ            | กำหนดเสร็จ  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1.       | ACE จะทำการึงแนวเชือก เป็น Guide line เพื่อเป็น Rout Line ของแนวท่อ                                                                 | ACE Sup. อานนท์         | 26 Oct 2022 |
| 2.       | ให้ช่างระยะ ระวังการตัก แนวท่อที่ฝังอยู่ การขุดหาขนาดที่ฝัง                                                                         | ACE Sup. อานนท์         | 27 Oct 2022 |
| 3.       | เมื่อขุดลึกประมาณ 90 cm. จะเปลี่ยนวิธีการขุด เป็นการขุด แล้วย คั่น และใช้เครื่องมือเจาะลงจะใช้น้ำ-ลดแรงสั่นสะเทือนจากการ ขุด กลบดิน | ACE Sup. อานนท์         | 29 Oct 2022 |
| 4.       | ใช้เครื่องมือวัดระดับค่า ในการขุด เช็คกับเพื่อลดความแรงของดิน                                                                       | ACE Sup. อานนท์         | 31 Oct 2022 |
| 5.       | จะ Demonstration ระบุวิธีการขุดก่อนที่จะทำการขุด                                                                                    | ACE Sup. อานนท์<br>GCME | 26 Oct 2022 |

การดำเนินการแก้ไขเบื้องต้น :

1. ได้ทำการแก้ไข เปลี่ยน ช่องท่อน้ำ ตามที่ GC Area แจ้ง
2. ทำการ Tool Box Talk กำชับให้กับพนักงานทุกคน ระวังจะจะมีแนวท่อ โดยที่ไม่ได้ระบุใน Drawing
3. ก่อนทำการขุดทุกครั้งต้องได้รับอนุญาต จาก GCME ทุกครั้ง
4. ถ้าขุดเจอทราย ให้ระมัดระวังการขุด โดยให้เปลี่ยนอุปกรณ์ในการขุด เป็น เสียม หรือ จอบ PVC

| ลำดับที่ | รายการแก้ไข                                                           | รูปภาพที่แก้ไขแล้ว                                                                                     | หมายเหตุ |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 4.       | ใช้เครื่องมือวัดน้ำแรงดันต่ำ ในการช่วย วัดน้ำเพื่อลดความ<br>บวมของดิน |                       |          |
| 5.       | จะ Demonstration ผู้ปฏิบัติงานก่อนที่จะทำการขุด                       | <br>ACE_Demonstration |          |

## การติดตามการแก้ไข

| ลำดับที่ | รายการแก้ไข                                                                                                                       | รูปภาพที่แก้ไขแล้ว                                                                    | หมายเหตุ |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1.       | ACE จะทำการขึงแนวหรือ เป็น Guide line เพื่อเป็น Rent<br>Line ของแนวท่อ                                                            |  |          |
| 2.       | ใช้เชือกหรือ วัสดุขึงตามหลัก แนวท่อเพื่อจำกัด การขุดขยาย<br>ให้แคบลง                                                              |  |          |
| 3.       | เมื่อขุดลึกประมาณ 90 cm. จะเปลี่ยนวิธีการขุด เป็นการท<br>เกลี่ย ดิน และถ้ากรณีดินแข็งมากจะใช้น้ำรดดินก่อนทำ<br>การ ขุด เกลี่ย ดิน |  |          |

## ภาคผนวก ข.1-8

### เอกสารการจัดการกากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางบันทึกการนำเศษคอนกรีตนอกโครงการ GC2 I-1 Oleflex Improvement Project(OIP)

| ลำดับ | วันที่ปล่อย | บริษัท<br>ผู้ปล่อย | ชื่อผู้ขนส่ง        | แหล่งที่มาของเศษ<br>คอนกรีต | สถานที่เก็บ                     | ปริมาณ<br>(Kg.) | ประเภทเศษ      | ทะเบียน      | ใบอนุญาตนำทิ้งของนอก No. | ใบกำกับการขนส่งเลขที่ | คงเหลือ | หมายเหตุ |
|-------|-------------|--------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------|----------------|--------------|--------------------------|-----------------------|---------|----------|
| 1     | 15 Oct 22   | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง |                          | 65-170                |         |          |
| 2     | 15 Oct 22   | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง |                          | 65-171                |         |          |
| 3     | 16 Oct 22   | ACE                | นายสมพงษ์ สุวรรณงาม | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 70-6406 รยฉง | 116717                   | 65-172                |         |          |
| 4     | 16 Oct 22   | ACE                | นายสมพงษ์ สุวรรณงาม | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 70-6406 รยฉง | 116719                   | 65-173                |         |          |
| 5     | 16 Oct 22   | ACE                | นายสมพงษ์ สุวรรณงาม | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง | 116720                   | 65-174                |         |          |
| 6     | 28 Oct 22   | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง | 116724                   |                       |         |          |
| 7     | 28 Oct 22   | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง | 116730                   |                       |         |          |
| 8     | 28 Oct 22   | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง |                          |                       |         |          |
| 9     | 28 Oct 22   | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง | 116727                   |                       |         |          |
| 10    | 8 Dec 22    | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง | 116663                   | 65-218                |         |          |
| 11    | 8 Dec 22    | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง | 116664                   | 65-219                |         |          |
| 12    | 08-12-22    | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง | 116665                   | 65-220                |         |          |
| 14    | 08-12-22    | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง | 116667                   | 65-221                |         |          |
| 15    | 09-Dec-22   | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง | 116668                   | 65-222                |         |          |
| 16    | 09-Dec-22   | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง | 116669                   | 65-223                |         |          |
| 17    | 09-Dec-22   | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง | 116670                   | 65-224                |         |          |
| 18    | 09-Dec-22   | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 71-9230 รยฉง | 116671                   | 65-225                |         |          |
| 20    | 09-Dec-22   | ACE                | นายพรวน บุญแรงค์    | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 70-6406 รยฉง | 116674                   | 65-226                |         |          |
| 21    | 20-Dec-22   | ACE                | นายสมพงษ์ สุวรรณงาม | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 70-6406 รยฉง | 116686                   | 65-232                |         |          |
| 22    | 20-Dec-22   | ACE                | นายสมพงษ์ สุวรรณงาม | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 70-6406 รยฉง | 116687                   | 65-233                |         |          |
| 23    | 20-Dec-22   | ACE                | นายสมพงษ์ สุวรรณงาม | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 70-6406 รยฉง | 116688                   | 65-234                |         |          |
| 24    | 20-Dec-22   | ACE                | นายสมพงษ์ สุวรรณงาม | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 70-6406 รยฉง | 116689                   | 65-235                |         |          |
| 25    | 20-Dec-22   | ACE                | นายสมพงษ์ สุวรรณงาม | GC2 I-1                     | นายจิระ วัฒนสิงห์ เจ้าของที่ดิน | 3,000           | รถบรรทุก 6 ล้อ | 70-6406 รยฉง | 116690                   | 65-236                |         |          |

ตารางบันทึกการนำสิ่งปฏิกูลออกนอกพื้นที่

| ลำดับ | วันที่ปล่อย   | บริษัทปล่อย | ชื่อผู้ขนส่ง  | ปริมาณ<br>(Kg/กรัม) | ทะเบียน | หมายเหตุ                                          |
|-------|---------------|-------------|---------------|---------------------|---------|---------------------------------------------------|
| 1     | 3 ธันวาคม 65  | ทองทวี      | นายวิเวก      | 4 ตู                | 70-4616 |                                                   |
| 2     | 3 ธันวาคม 65  | ทองทวี      | นายวิเวก      | 6 ตู                | 70-4616 |                                                   |
| 3     | 3 ธันวาคม 65  | ทองทวี      | นายสงกรานต์   | 4 ตู                | 71-2891 |                                                   |
| 4     | 3 ธันวาคม 65  | ทองทวี      | นายสงกรานต์   | 8 ตู                | 71-2891 |                                                   |
| 5     | 10 ธันวาคม 65 | ทองทวี      | ศันนา อินม่วง | 4 ตู                | 70-7523 |                                                   |
| 6     | 14 ธันวาคม 65 | ทองทวี      | นายวิเวก      | 5 ตู                | 70-4616 |                                                   |
| 7     | 17 ธันวาคม 65 | ทองทวี      | ศันนา อินม่วง | 4 ตู                | 70-7523 |                                                   |
| 8     | 21 ธันวาคม 65 | ทองทวี      | ปรีดาวรรณ     | 7 ตู                | -       | ใบรวมข้อมูลชื่อผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูลเวลา 10.04-13.03 |
| 9     | 21 ธันวาคม 65 | ทองทวี      | ปรีดาวรรณ     | 6 ตู                | -       | ใบรวมข้อมูลชื่อผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูลเวลา 15.20       |
|       |               |             |               | 48 ตู               |         |                                                   |

## Waste Recycle

Waste Recycle

### การจัดการกากของเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ





หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การอนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6501-7697

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท เอช เอ็นจีเอมวีริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ จ3-63(2)-46/53รย  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

| ลำดับที่ | รหัสวัสดุ<br>ที่ไม่ใช่แล้ว | ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว             | ปริมาณ<br>(ตัน) | วิธีการ<br>กำจัด | ทะเบียนโรงงาน<br>ผู้รับดำเนินการ | ผลการพิจารณา | เหตุผล |
|----------|----------------------------|------------------------------------|-----------------|------------------|----------------------------------|--------------|--------|
| 1        | 15 01 10                   | ภาชนะเปล่าที่เหลือจากการใช้งานแล้ว | 5               | 073              | 3-105-14/47รย                    | อนุญาต       |        |

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 4 มิถุนายน 2565 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 4 มิถุนายน 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินพุตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



เอกสารแนบการขออนุญาตนำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน(แบบ สก.2)

Customer Name บริษัท เอช เอ็นจีเอมวีริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
Waste Name ภาชนะเปล่าที่เหลือจากการใช้งานแล้ว  
DIW Waste ID 150110 MM  
DIW Treatment 073 คือการบดขยี้และฝังกลบ เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำไม่เป็นอันตรายแล้ว  
Physical Description คือเหล็ก, ธรรมชาติ, กัดพอสกัด  
Manufacturing Process of Waste Generation : ภาชนะเปล่าที่ส่งจากภาค  
Waste Components : โลหะ, พลาสติก  
Factory Registration of Waste Processor 3-105-14/47รย  
ID of Waste Processor DIW-D-054900063





ชื่อผู้ส่งคืน : ISOP's name ..... การเซ็นผู้ส่งคืน : ISOP's Signature .....



[illegible]

Checked By \_\_\_\_\_ Approved By \_\_\_\_\_ Authorized By \_\_\_\_\_





คู่มือฉบับ  
(สำหรับลูกค้า)



บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)  
GENERAL ENVIRONMENTAL CONSERVATION PUBLIC COMPANY LIMITED

หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด /  
กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ.กอ.1)



เจนโก้ จริงใจ ห่วงใยสิ่งแวดล้อม  
We care about the environment  
<http://www.genco.co.th>

แบบ กอ.2

แบบคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

(เลขที่.....)

วันที่.....

| ที่ S6506-000002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | วันที่ 1 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565 |              |                    |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------------|------------------------------|
| บริษัท/โรงงาน/ส่วนจำกัด/โรงงาน: บริษัท เจริญชัย จำกัด (มหาชน) ถนนสุขุมวิท ซอย 11 กรุงเทพมหานคร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                   |              |                    |                              |
| ประเภทสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว: ของเสียจากกระบวนการผลิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |                                   |              |                    |                              |
| ทะเบียนโรงงานเลขที่: 25-03171-46-5338                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  | เครื่องเลขที่: 437 465            |              |                    |                              |
| สำหรับคนจ้าง: จำนวนคนคิดเป็น: 500 คน: 211 คน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |                                   |              |                    |                              |
| โทรศัพท์: 0 3802 9140-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                  | โทรสาร: 0 3802 9145               |              | แฟกซ์: 0 3802 9145 |                              |
| ขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตั้งแต่วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ตามรายละเอียด ดังนี้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |                                   |              |                    |                              |
| ลำดับที่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว |                                   | ปริมาณ (ตัน) | วิธีการกำจัด       | ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | รหัส                             | ชื่อหรือคำบรรยาย                  |              |                    |                              |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 150110 HM                        | ของเสียจากกระบวนการผลิต           | 5.00         | OTJ                | 3-105-144751                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |                                   |              |                    |                              |
| <p>ขอให้ผู้รับอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> ส่งมอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br/>ขอผู้ให้บริการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว             </div> <div> <input type="checkbox"/> นำไปใช้ประโยชน์ในโรงงาน<br/>ขอผู้ให้บริการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว             </div> <div> <input type="checkbox"/> นำไปใช้ประโยชน์ในโรงงาน<br/>ขอผู้ให้บริการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว             </div> </div> <p>*** ขอให้ผู้รับอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตั้งแต่วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ตามรายละเอียด ดังนี้</p> |                                  |                                   |              |                    |                              |

ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

## วิธีการดำเนินการ

|     |                                                                  |     |                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|
| 011 | กำหนดประเภทและระดับของงาน                                        | 065 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 021 | กำหนดระดับการควบคุม ระบุลักษณะการดำเนินงานตามมาตรฐาน             | 066 | พิจารณาการนำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้ |
| 031 | เป็นวัตถุประสงค์ของระบบ ระบุระดับการดำเนินงานตามมาตรฐาน          | 067 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 032 | กำหนดระดับการดำเนินงานตามมาตรฐาน ระบุระดับการดำเนินงานตามมาตรฐาน | 068 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 033 | กำหนดระดับการดำเนินงานตามมาตรฐาน ระบุระดับการดำเนินงานตามมาตรฐาน | 069 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 039 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           | 071 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 041 | เป็นผลิตภัณฑ์ชีวภาพ                                              | 072 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 042 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           | 073 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 043 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           | 074 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 044 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           | 075 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 049 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           | 076 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 051 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           | 077 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 052 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           | 079 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 053 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           |     |                                  |
| 054 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           |     |                                  |
| 059 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           |     |                                  |
| 061 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           | 081 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 062 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           | 082 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 063 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           | 083 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |
| 064 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้                                           | 084 | นำผลิตภัณฑ์ชีวภาพมาใช้           |

## ขั้นตอน 1. การพิจารณาความพร้อมของงาน

1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
2. หากท่านพอใจแล้วให้นำสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิด ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

ข้อ 5 ข้อตกลงมีทั้ง 3 ฉบับ โดยมีข้อความตรงกัน ทั้ง 2 ฝ่ายได้อ่านแล้วเข้าใจข้อความตรงกัน จึงลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัท (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญ ต่างฝ่ายได้เก็บไว้เป็นหลักฐานฝ่ายละ 1 ชุด และส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตนำสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน 1 ชุด

ผู้เซ็นชื่อ

พยาน

หนังสือยินยอมระหว่างผู้ให้บริการและผู้ให้บริการนำบัตร/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
เพื่อประกันความรับผิด -Liability

เลขที่ K6506-000002

เขียนที่ กรุงเทพมหานคร

วันที่ 1 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565

หนังสือฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท เอช เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด ทะเบียนโรงงาน จ3-63(2)-46/53รข ตั้งอยู่เลขที่ 43/7 หมู่ 8 ตำบลนาบ่า อำเภอเนินกมลพัฒนา ระยะของ 21180 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ให้บริการ" ฝ่ายหนึ่งกับ บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงาน 3-105-14/47รข ตั้งอยู่เลขที่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จังหวัดราชบุรี หมู่ที่ 8 บ้านหนองยาย-ตา ตำบลหินกอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี 70000 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ให้บริการ" อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงการให้และให้บริการนำบัตร/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ดังต่อไปนี้  
ข้อ 1 "ผู้ให้บริการ" ตกลงที่จะกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของ "ผู้ให้บริการ" ตั้งแต่วันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึง วันที่ 31 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ดังนี้

1.1 ชื่อ ภาชนะเปล่าที่เหลือจากการใช้งานแล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 150110 HM  
วิธีกำจัด 073 ( ผังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือ เป็นปริมาณ 5.00 ตัน  
ทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว )

ข้อ 2 การรวบรวมและขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามข้อ 1 จะดำเนินการโดย

2.1 บริษัท เชนเนอรอล โลจิสติกส์ จำกัด ซึ่งเป็น "ตัวแทน" ที่แต่งตั้งโดย บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)

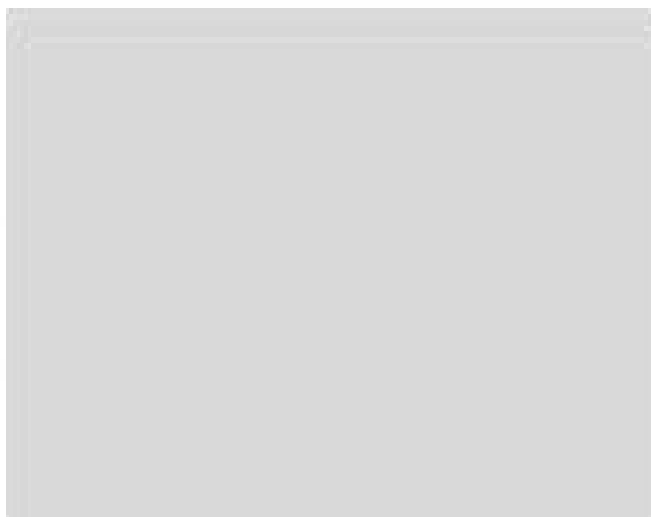
ข้อ 3 ในระหว่างการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานของผู้ให้บริการ ไปนำบัตรหรือกำจัดยังสถานที่ของผู้รับนำบัตรหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว "ผู้ให้บริการ" จะต้องรับผิดชอบต่อความรับผิด (Liability) ในกรณีที่เกิดการสูญหาย เกิดอุบัติเหตุ การทิ้งผิดที่ หรือการลักลอบทิ้ง และการรับคืนเนื่องจากข้อขัดแย้งที่ไม่เป็นไปตามสัญญาการให้บริการระหว่างผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ ตามระบุไว้ในข้อ 12 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

ทั้งนี้ ในกรณีที่ "ผู้ให้บริการ" เป็นผู้แต่งตั้งตัวแทน ผู้ให้บริการ จะต้องรับผิดชอบต่อความรับผิด (Liability) ร่วมกับ "ผู้ให้บริการ" ซึ่งเป็นผลมาจากคำดำเนินการของ "ตัวแทน" ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม ตามที่ระบุในข้อ 16 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

ข้อ 4 ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำใบกำกับการขนส่ง (Manifest)

คำชี้แจง

- ผู้ลงนามในแบบ กอ.1 ต้องเป็นกรรมการผู้มีอำนาจลงนามในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลพร้อมประทับตราบริษัท หรือผู้รับมอบอำนาจที่ได้รับมอบอำนาจให้กระทำการดังกล่าวแทน
- ชื่อรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต้องตรงกับที่ระบุในแบบคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.2)
- ปริมาณที่ระบุจะต้องเป็นปริมาณรวมทั้งหมดที่คาดว่าจะนำออกนอกบริเวณ โรงงานตลอดช่วงเวลาที่ย้อนอนุญาต
- ระยะเวลาที่ระบุในแบบ กอ.1 ต้องมากกว่า 1 เดือนนับจากวันที่ขึ้นแบบคำขออนุญาตฯ (สก.2)
- ให้พิมพ์หรือเขียนชื่อ-สกุล ตัวบรรจงกำกับลายมือชื่อทุกคน
- ให้ตรวจสอบทะเบียนโรงงานผู้ให้บริการและผู้ให้บริการให้สอดคล้องกับใบอนุญาตประกอบกิจการ
- แบบ กอ. 1 ใช้ขึ้นประกอบการขออนุญาตฯ กรณีที่รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้วกำกับด้วยอักษรภาษาอังกฤษ "HA" หรือ "HM" สำหรับกรณีของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายสามารถได้แบบ กอ.1 ขึ้นประกอบการขออนุญาตฯ ได้โดยอนุโลม



...ผู้รับมอบอำนาจ

...ผู้รับมอบอำนาจ

)

...พยาน

(นางสาวจันทรา ณ หนองคาย)

(นางสาวปาลิตา เพชรชูช่วย)



บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)  
447 ถนนบางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 11120 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
GENERAL ENVIRONMENTAL CONSERVATION PUBLIC COMPANY LIMITED  
11120 Bang Na-Trat Road, Bangkok, Thailand 10110 Telephone : 0-2502 2441-4 0-2502 2442

กม.ม.GENCO140/2564

### หนังสือมอบอำนาจ

ทำที่ เมจ บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (สำนักงานใหญ่)

วันที่ 5 เดือนตุลาคม พ.ศ.2564

ข้าพเจ้า บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) ("บริษัทฯ") โดยนาย  
ปรีดิษฐ์ อมรพิชิตและนายสมยศ แสงสุวรรณ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ 447 ถนนบอนด์  
สตรีท ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

ขอมอบอำนาจให้ นายปรีดิษฐ์ อมรพิชิต อายุ 50 ปี บัตรประชาชนเลขที่ 3 7498 00116 39 5 อยู่บ้านเลขที่  
588/34 ถนนบางแวก แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร

หรือ นางสาวปัญญา พลพิพัฒน์ อายุ 47 ปี บัตรประชาชนเลขที่ 3 1005 02790 33 8 อยู่บ้านเลขที่  
304/98 ซอยประชาชื่น 12 แขวง 1-2-3-4 แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

หรือ นายสมบัติ ปิยะสัจจบุณย์ อายุ 51 ปี บัตรประชาชนเลขที่ 3 1017 00508 74 5 อยู่บ้านเลขที่ 30/4  
ถนนอำนาจสุข ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

หรือ นางสาวนภาดา เบญจรัตน์พร อายุ 46 ปี บัตรประชาชนเลขที่ 3 4701 00837 65 5 อยู่บ้านเลขที่  
199/147 หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองปทุม จังหวัดปทุมธานี

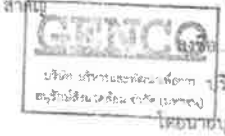
หรือ นางปาริชา ชัยวารินทร์ อายุ 47 ปี บัตรประชาชนเลขที่ 3 5006 00342 94 8 อยู่บ้านเลขที่ 333/7  
หมู่ที่ 2 ตำบลชีเหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

คนใดคนหนึ่งเป็นผู้รับมอบอำนาจของบริษัทฯ ในการลงนามในสัญญาให้บริการบำบัดและกำจัดของเสีย  
และ/หรือหนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เพื่อการประกันความ  
รับผิดชอบ - Liability (แบบ กอ.1) และ/หรือเอกสารแบบฟอร์มใดๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนดในการให้บริการกำจัด  
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมาย รวมทั้งเอกสารอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการบำบัดกำจัดของเสียแก่  
ลูกค้าของบริษัทฯ รวมทั้งให้มีอำนาจในการยื่นขอเสนอราคางานจ้างบำบัดและกำจัดของเสีย รับรองสำเนาถูกต้องใน  
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการยื่นขอ และมีอำนาจแต่งตั้งตัวแทนช่วงในการยื่นขอจากลูกค้า

ทั้งนี้ สำหรับการดำเนินการที่ได้รับมอบอำนาจข้างต้น ผู้รับมอบอำนาจสามารถดำเนินการดังกล่าวได้โดยไม่  
ต้องประทับตราของบริษัทฯ

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปภายใต้หนังสือมอบอำนาจนี้ ให้ถือเสมือนว่าเป็นการกระทำของบริษัทฯ  
ทุกประการเพื่อเป็นหลักฐานบริษัท

สำหรับ



ตั้งลายมือชื่อและประทับตราของบริษัทฯ ไว้เป็น

ผู้มอบอำนาจ

บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)  
โดยนายปรีดิษฐ์ อมรพิชิต และ นายสมยศ แสงสุวรรณ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

คำเตือน  
กรณีการประกอบกิจการโรงงาน จะต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน  
ความสะอาด ปลอดภัยจากอันตราย  
จะถูกสั่งให้หยุดประกอบกิจการโรงงาน หรือปิด  
โรงงานทันที จนกว่าจะแก้ไขปรับปรุงโรงงานให้



ร.ง. 4  
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงงานเลขที่  
ร 3-63(2)-46/53 รย

## ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ 126 / 2553

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 12 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2553  
อนุญาตให้ บริษัท เอช เอ็มจี เอ็มจี แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด สัญชาติ ไทย

ชื่อโรงงาน บริษัท เอช เอ็มจี เอ็มจี แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 63(2)  
ประกอบกิจการ ประกอบ โครงสร้างใช้ในการก่อสร้าง และอุปกรณ์โรงงาน  
อุตสาหกรรม  
กำลังเครื่องจักร 404.7 แรงม้า จำนวนคนงาน 34 คน  
ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 43/7 ตรอก / ซอย - ถนน -  
หมู่ที่ 8 คลอง - แม่น้ำ - ตำบล / แขวง - มายบัว  
อำเภอ / เขต อัมพวา จังหวัด ราชบุรี  
ประกอบกิจการได้โดยไม่มีเงื่อนไขประกอบกิจการโรงงาน  
ทั้งนี้มีการชำระค่าเสีย ดังต่อไปนี้

- (1) เงินใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
- (2) การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน ทำหนังสือ
- (3) ใบอนุญาตขออนุญาตโรงงาน
- (4) เงินใบอนุญาตให้ขายโรงงาน และการ
- (5) การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขอ
- (6) บัญชีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ
- (7) การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน
- (8) บัญชีการชำระค่าธรรมเนียมรายปี
- (9) ค่าดินและจำนวนของเอกสาร

ลงชื่อ

## เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตให้ขายโรงงานตามความในมาตรา 12 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้  
กำหนดเงื่อนไขประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้  
คือแยกกับสิ่งปลูกสร้างหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นใด ไม่ให้หรือรับขึ้นทะเบียน และนำขึ้นบัญชีในกิจการ  
กำจัดกากอุตสาหกรรมที่รวมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นหนึ่งในกรณีที่มีการนำกากของเสียไปกำจัด จำหน่าย  
หรือแปรรูป จะต้องปฏิบัติตามระเบียบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวง  
อุตสาหกรรม ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535  
เรื่อง การกำจัดสิ่งปลูกสร้างหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นใด

ลงชื่อ

(  
นาย  
ผู้อำนวยการ

2. ผู้อนุญาตให้ขายโรงงานตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้  
เปลี่ยนแปลงเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ

(

เจ้าหน้าที่

)



ใบกำกับการขนส่งเลขที่ 65-219

## ใบกำกับการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว

## 1. รายละเอียดของผู้ก่อการ

ผู้ก่อการ บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโกลเท็นท์ โอ-หนึ่ง  
เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-272535-อนุพ.  
สถานที่ตั้ง เลขที่ 14 ถนนโอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150  
โทรศัพท์ 038-994000 ต่อ 5336 โทรสาร 038-975445 กรณีฉุกเฉิน 038-994000 ต่อ 5199, 5198

| ลำดับ | ชนิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | รหัสของเสีย | ปริมาณ (ก.ก.) | หมายเหตุ |
|-------|-----------------------------------------|-------------|---------------|----------|
| 1     | เศษคอนกรีต                              | 170101      | 3,000         |          |

คำรับรอง : ได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นให้กับผู้ขนส่ง

ลงชื่อ นายณัฐกร นววิเศษ ลายเซ็น \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง วิศวกร วันที่ 8 ธ.ค. 65

## 2. รายละเอียดของผู้รวบรวมและขนส่ง

ขนส่ง บริษัท เอช เอ็มซี เอ็มซี แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
สถานที่ตั้ง เลขที่ 43/7 ม.8 ต.มาบตาพุด อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180  
โทรศัพท์ 038-0291404 โทรสาร 038-029145 กรณีฉุกเฉิน 081-3029818  
ประเภทรถที่ใช้ขนส่ง รถ 6 ล้อ หมายเลขทะเบียน 50-6406 จังหวัด 51

คำรับรอง : ได้ตรวจสอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นให้กับผู้ขนส่ง

ผู้รับกำจัด โฉนดเลขที่ 49860 (บริษัท ACE Site verification work of Oleflex Improvement project)

สถานที่ตั้ง เลขที่ 170 หมู่ที่ 6 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

โทรศัพท์ 038-0291404 โทรสาร 038-029145 กรณีฉุกเฉิน 081-3029818

คำรับรอง : ได้ตรวจสอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นให้กับผู้ขนส่ง

ลงชื่อ นายณัฐกร นววิเศษ ลายเซ็น \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง วิศวกร วันที่ 8 ธ.ค. 65

หมายเลขใบอนุญาต Q-50-01 เลขที่ Q-50-01-011

1 of 2

ใบอนุญาตขนส่งสิ่งของออก  
MATERIAL GATE PASS

เลขที่ 116663

วันที่ 8/12/65

|                                                                       |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| ผู้ก่อการ บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในกลุ่ม | ผู้รับกำจัด บริษัท เอช เอ็มซี เอ็มซี แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด |
| ผู้ขนส่ง บริษัท เอช เอ็มซี เอ็มซี แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด            | ผู้รับกำจัด บริษัท เอช เอ็มซี เอ็มซี แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด |
| ผู้ขนส่ง บริษัท เอช เอ็มซี เอ็มซี แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด            | ผู้รับกำจัด บริษัท เอช เอ็มซี เอ็มซี แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด |

| ITEM | QUANTITY | UNIT | DESCRIPTION (Name / Model / Brand / Serial No.) | Remarks  |
|------|----------|------|-------------------------------------------------|----------|
| 1    | 3        | kg   | Concrete waste                                  | Off-site |

|                     |                |           |
|---------------------|----------------|-----------|
| 1. LOAN / RETURN    | APPLICANT NAME | SIGNATURE |
| 2. RETURN BY / DATE | APPLICANT NAME | SIGNATURE |
| 3. OFF-SITE WORK    | APPLICANT NAME | SIGNATURE |
| 4. RETURN BY / DATE | APPLICANT NAME | SIGNATURE |
| 5. WASTE DISPOSAL   | APPLICANT NAME | SIGNATURE |
| 6. RETURN BY / DATE | APPLICANT NAME | SIGNATURE |
| 7. WASTE DISPOSAL   | APPLICANT NAME | SIGNATURE |
| 8. RETURN BY / DATE | APPLICANT NAME | SIGNATURE |
| 9. WASTE DISPOSAL   | APPLICANT NAME | SIGNATURE |

NOTES : 1. Return to the site within 24 hours after the waste disposal. 2. Return to the site within 24 hours after the waste disposal. 3. Return to the site within 24 hours after the waste disposal. 4. Return to the site within 24 hours after the waste disposal. 5. Return to the site within 24 hours after the waste disposal. 6. Return to the site within 24 hours after the waste disposal. 7. Return to the site within 24 hours after the waste disposal. 8. Return to the site within 24 hours after the waste disposal. 9. Return to the site within 24 hours after the waste disposal.

วันที่ 8 ธันวาคม 2565

ใบอนุญาตขนส่งสิ่งของออก  
MATERIAL GATE PASS

เลขที่ 116664

ใบกำกับการขนส่งเลขที่ 65-219

## ใบกำกับการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว

## 1. รายละเอียดของผู้ก่อการ

ผู้ก่อการ บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโกลเท็นท์ โอ-หนึ่ง  
เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-272535-อนุพ.  
สถานที่ตั้ง เลขที่ 14 ถนนโอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150  
โทรศัพท์ 038-994000 ต่อ 5336 โทรสาร 038-975445 กรณีฉุกเฉิน 038-994000 ต่อ 5199, 5198

| ลำดับ | ชนิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | รหัสของเสีย | ปริมาณ (ก.ก.) | หมายเหตุ |
|-------|-----------------------------------------|-------------|---------------|----------|
| 1     | เศษคอนกรีต                              | 170101      | 3,000         |          |

คำรับรอง : ได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นให้กับผู้ขนส่ง

ลงชื่อ นายณัฐกร นววิเศษ ลายเซ็น \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง วิศวกร วันที่ 8 ธ.ค. 65

## 2. รายละเอียดของผู้รวบรวมและขนส่ง

ขนส่ง บริษัท เอช เอ็มซี เอ็มซี แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
สถานที่ตั้ง เลขที่ 43/7 ม.8 ต.มาบตาพุด อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180  
โทรศัพท์ 038-0291404 โทรสาร 038-029145 กรณีฉุกเฉิน 081-3029818  
ประเภทรถที่ใช้ขนส่ง รถ 6 ล้อ หมายเลขทะเบียน 50-6406 จังหวัด 51

คำรับรอง : ได้ตรวจสอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นให้กับผู้ขนส่ง

ผู้รับกำจัด โฉนดเลขที่ 49860 (บริษัท ACE Site verification work of Oleflex Improvement project)

สถานที่ตั้ง เลขที่ 170 หมู่ที่ 6 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

โทรศัพท์ 038-0291404 โทรสาร 038-029145 กรณีฉุกเฉิน 081-3029818

คำรับรอง : ได้ตรวจสอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นให้กับผู้ขนส่ง

ลงชื่อ นายณัฐกร นววิเศษ ลายเซ็น \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง วิศวกร วันที่ 8 ธ.ค. 65

หมายเลขใบอนุญาต Q-50-01

1 of 2





Form 2334: Material Gate Pass. Includes fields for Applicant, Material Description, and various checkboxes for material movement and disposal. Includes a signature line and date.

Form 222: Material Gate Pass. Includes fields for Applicant, Material Description, and various checkboxes for material movement and disposal. Includes a signature line and date.

Form 2334: Material Gate Pass. Includes fields for Applicant, Material Description, and various checkboxes for material movement and disposal. Includes a signature line and date.

Form 223: Material Gate Pass. Includes fields for Applicant, Material Description, and various checkboxes for material movement and disposal. Includes a signature line and date.



ใบอนุญาตนำสิ่งของออก  
MATERIAL GATE PASS

เลขที่ 116670

วันที่ 9 / 12 / 65

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>พนักงาน ที่ที่ โกมล ออเคิล จัก (มหาชน) และบริษัทในกลุ่ม</b><br>ผู้ขอออก / Applicant: <u>บริษัท อีซี</u><br>ที่อยู่: <u>...</u><br>หมายเลขใบอนุญาต / Vehicle Plate No.: <u>...</u><br>หมายเลขทะเบียนรถ / Vehicle Plate No.: <u>...</u><br>ที่อยู่ / Address: <u>...</u><br>วันที่: <u>...</u> |  | <b>บุคคลภายนอก - Applicant</b><br>ผู้ขอออก / Applicant: <u>...</u><br>ที่อยู่: <u>...</u><br>หมายเลขใบอนุญาต / ID Card / Driver License No.: <u>...</u><br>หมายเลขทะเบียนรถ / Vehicle Plate No.: <u>...</u><br>ที่อยู่ / Address: <u>...</u><br>วันที่: <u>...</u> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| ITEM (ลำดับ) | QUANTITY (จำนวน) | UNIT (หน่วย) | DESCRIPTION (Size / Model / Brand / Serial No.) (รายละเอียด: ขนาด / รุ่น / ยี่ห้อ / ลำดับ) | Remark |
|--------------|------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1            | 1                | EA           | ...                                                                                        | ...    |

|             |                                                                      |                                                                           |                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| CODE (รหัส) | OBJECTIVE FOR MOVING MATERIAL OFF SITE (วัตถุประสงค์การนำสิ่งของออก) | APPLICANT NAME (ผู้ขอออก)                                                 | SIGNATURE (ลายเซ็นผู้ขอออก)            |
| 1           | LOAN (ยืม)                                                           | ...                                                                       | ...                                    |
| 2           | RETURN BY: (ผู้ส่งคืน)                                               | ...                                                                       | ...                                    |
| 3           | DATE:                                                                | ...                                                                       | ...                                    |
| 4           | OFF SITE WORK (ทำงานนอกไซต์)                                         | VERIFY BY (STAFF ONLY) (ผู้ตรวจสอบพนักงาน)                                | SIGNATURE (ลายเซ็นผู้ตรวจสอบ)          |
| 5           | SEND FOR REPAIR (ส่งซ่อม)                                            | APPROVER NAME (ชื่อผู้อนุมัติ)                                            | SIGNATURE (ลายเซ็นผู้อนุมัติ)          |
| 6           | WASTE DISPOSAL (ของเสีย)                                             | SECURITY NAME (ชื่อพนักงานรักษาความปลอดภัย)                               | SIGNATURE (ลายเซ็นผู้รักษาความปลอดภัย) |
| 7           | SCRAP FOR SALE (ของชำรุดเพื่อขาย)                                    | DATE (วันที่)                                                             | VEHICLE TIME OUT (เวลาที่รถออก)        |
| 8           | PERSONAL PROPERTY (สิ่งของส่วนตัว)                                   | 1) WHITE FOR APPROVER / สีขาว สำหรับผู้อนุมัติ                            |                                        |
| 9           | CONTRACTOR PROPERTY (สิ่งของผู้รับเหมา)                              | 2) BLUE FOR CARRIER (DRIVER OR APPLICANT) / สีฟ้า สำหรับผู้ขับรถ/ผู้ขอออก |                                        |
| 10          | RETURN TO SUPPLIER (ส่งคืนผู้ขาย)                                    | 3) PINK FOR SECURITY / สีชมพู สำหรับรักษาความปลอดภัย                      |                                        |

NOTE: การกรอกแบบฟอร์ม "x" ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การนำสิ่งของออก  
 \* Make an "X" mark on the code number corresponding to objective for moving material off site.  
 \* Item 1-3 Requires MOP-dispatched approval to sign-off on while and blue copy when materials are returned, all accompanying documents to be sent to Security Office.  
 \* Item 4-6 Requires the attachment of the Material Entry Declaration Form together with Material Gate Pass.  
 \* Item 6-8 Requires the attachment of the Material Entry Declaration Form together with Material Gate Pass.

Rev.0 1 October 2014



ใบกำกับการขนส่งเลขที่ 65-224

ใบกำกับการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |             |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|---------------|
| <b>1.รายละเอียดของตู้รถคันนี้</b><br>ผู้ก่อเกิด บริษัท ที่ที่ โกมล ออเคิล จัก (มหาชน) สาขา 2 โรงโม่หิน 10-หนึ่ง<br>เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-27/2535-อนุพ.<br>สถานที่ตั้ง เลขที่ 14 ถนนโอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150<br>โทรศัพท์ 038-994000 ต่อ 5336 โทรสาร 038-975445 กรณีฉุกเฉิน 038-994000 ต่อ 5199,5198 |                                         |             |               |
| ลำดับ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ชนิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | รหัสของเสีย | ปริมาณ (ก.ก.) |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เศษคอนกรีต                              | 170101      | 3,000         |
| คำรับรอง: ได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นให้กับผู้ขนส่ง<br>ลงชื่อ <u>นางสาว...</u> ตำแหน่ง <u>...</u> วันที่ <u>9-12-65</u>                                                                                                                                                                                                 |                                         |             |               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |             |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|---------------|
| <b>2.รายละเอียดของผู้รวบรวมและขนส่ง</b><br>ขนส่ง บริษัท เอช เอ็นบีเอ็นเอ็มเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด<br>สถานที่ตั้ง เลขที่ 43/7 ม.8 ต.มาบตาพุด อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180<br>โทรศัพท์ 038-0291404 โทรสาร 038-029145 กรณีฉุกเฉิน 081-3029818<br>ประเภทรถที่ขนส่ง <u>รถ 6 ล้อ</u> หมายเลขทะเบียน <u>...</u> |                                         |             |               |
| ลำดับ                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ชนิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | รหัสของเสีย | ปริมาณ (ก.ก.) |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | เศษคอนกรีต                              | 170101      | 3,000         |
| คำรับรอง: ได้ตรวจสอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นไม่พบว่าเป็นของอันตรายและได้รับใบดำเนินการกำจัด<br>ลงชื่อ <u>นาย...</u> ตำแหน่ง <u>...</u> วันที่ <u>9-12-65</u>                                                                                                          |                                         |             |               |

001 02



ใบอนุญาตนำสิ่งของออก  
MATERIAL GATE PASS

เลขที่ 116671

วันที่ 9 / 12 / 65

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>พนักงาน ที่ที่ โกมล ออเคิล จัก (มหาชน) และบริษัทในกลุ่ม</b><br>ผู้ขอออก / Applicant: <u>บริษัท อีซี</u><br>ที่อยู่: <u>...</u><br>หมายเลขใบอนุญาต / Vehicle Plate No.: <u>...</u><br>หมายเลขทะเบียนรถ / Vehicle Plate No.: <u>...</u><br>ที่อยู่ / Address: <u>...</u><br>วันที่: <u>...</u> |  | <b>บุคคลภายนอก - Applicant</b><br>ผู้ขอออก / Applicant: <u>...</u><br>ที่อยู่: <u>...</u><br>หมายเลขใบอนุญาต / ID Card / Driver License No.: <u>...</u><br>หมายเลขทะเบียนรถ / Vehicle Plate No.: <u>...</u><br>ที่อยู่ / Address: <u>...</u><br>วันที่: <u>...</u> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| ITEM (ลำดับ) | QUANTITY (จำนวน) | UNIT (หน่วย) | DESCRIPTION (Size / Model / Brand / Serial No.) (รายละเอียด: ขนาด / รุ่น / ยี่ห้อ / ลำดับ) | Remark |
|--------------|------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1            | 1                | EA           | ...                                                                                        | ...    |

|             |                                                                      |                                                                           |                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| CODE (รหัส) | OBJECTIVE FOR MOVING MATERIAL OFF SITE (วัตถุประสงค์การนำสิ่งของออก) | APPLICANT NAME (ผู้ขอออก)                                                 | SIGNATURE (ลายเซ็นผู้ขอออก)            |
| 1           | LOAN (ยืม)                                                           | ...                                                                       | ...                                    |
| 2           | RETURN BY: (ผู้ส่งคืน)                                               | ...                                                                       | ...                                    |
| 3           | DATE:                                                                | ...                                                                       | ...                                    |
| 4           | OFF SITE WORK (ทำงานนอกไซต์)                                         | VERIFY BY (STAFF ONLY) (ผู้ตรวจสอบพนักงาน)                                | SIGNATURE (ลายเซ็นผู้ตรวจสอบ)          |
| 5           | SEND FOR REPAIR (ส่งซ่อม)                                            | APPROVER NAME (ชื่อผู้อนุมัติ)                                            | SIGNATURE (ลายเซ็นผู้อนุมัติ)          |
| 6           | WASTE DISPOSAL (ของเสีย)                                             | SECURITY NAME (ชื่อพนักงานรักษาความปลอดภัย)                               | SIGNATURE (ลายเซ็นผู้รักษาความปลอดภัย) |
| 7           | SCRAP FOR SALE (ของชำรุดเพื่อขาย)                                    | DATE (วันที่)                                                             | VEHICLE TIME OUT (เวลาที่รถออก)        |
| 8           | PERSONAL PROPERTY (สิ่งของส่วนตัว)                                   | 1) WHITE FOR APPROVER / สีขาว สำหรับผู้อนุมัติ                            |                                        |
| 9           | CONTRACTOR PROPERTY (สิ่งของผู้รับเหมา)                              | 2) BLUE FOR CARRIER (DRIVER OR APPLICANT) / สีฟ้า สำหรับผู้ขับรถ/ผู้ขอออก |                                        |
| 10          | RETURN TO SUPPLIER (ส่งคืนผู้ขาย)                                    | 3) PINK FOR SECURITY / สีชมพู สำหรับรักษาความปลอดภัย                      |                                        |

NOTE: การกรอกแบบฟอร์ม "x" ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การนำสิ่งของออก  
 \* Make an "X" mark on the code number corresponding to objective for moving material off site.  
 \* Item 1-3 Requires MOP-dispatched approval to sign-off on while and blue copy when materials are returned, all accompanying documents to be sent to Security Office.  
 \* Item 4-6 Requires the attachment of the Material Entry Declaration Form together with Material Gate Pass.  
 \* Item 6-8 Requires the attachment of the Material Entry Declaration Form together with Material Gate Pass.

Rev.0 1 October 2014



ใบกำกับการขนส่งเลขที่ 65-225

ใบกำกับการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |             |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|---------------|
| <b>1.รายละเอียดของตู้รถคันนี้</b><br>ผู้ก่อเกิด บริษัท ที่ที่ โกมล ออเคิล จัก (มหาชน) สาขา 2 โรงโม่หิน 10-หนึ่ง<br>เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-27/2535-อนุพ.<br>สถานที่ตั้ง เลขที่ 14 ถนนโอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150<br>โทรศัพท์ 038-994000 ต่อ 5336 โทรสาร 038-975445 กรณีฉุกเฉิน 038-994000 ต่อ 5199,5198 |                                         |             |               |
| ลำดับ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ชนิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | รหัสของเสีย | ปริมาณ (ก.ก.) |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เศษคอนกรีต                              | 170101      | 3,000         |
| คำรับรอง: ได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นให้กับผู้ขนส่ง<br>ลงชื่อ <u>นางสาว...</u> ตำแหน่ง <u>...</u> วันที่ <u>9-12-65</u>                                                                                                                                                                                                 |                                         |             |               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |             |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|---------------|
| <b>2.รายละเอียดของผู้รวบรวมและขนส่ง</b><br>ขนส่ง บริษัท เอช เอ็นบีเอ็นเอ็มเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด<br>สถานที่ตั้ง เลขที่ 43/7 ม.8 ต.มาบตาพุด อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180<br>โทรศัพท์ 038-0291404 โทรสาร 038-029145 กรณีฉุกเฉิน 081-3029818<br>ประเภทรถที่ขนส่ง <u>รถ 6 ล้อ</u> หมายเลขทะเบียน <u>...</u> |                                         |             |               |
| ลำดับ                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ชนิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | รหัสของเสีย | ปริมาณ (ก.ก.) |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | เศษคอนกรีต                              | 170101      | 3,000         |
| คำรับรอง: ได้ตรวจสอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นไม่พบว่าเป็นของอันตรายและได้รับใบดำเนินการกำจัด<br>ลงชื่อ <u>นาย...</u> ตำแหน่ง <u>...</u> วันที่ <u>9-12-65</u>                                                                                                          |                                         |             |               |

001 02

|                |                                                                                                                                                                  |                                                                               |                                        |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| CODE<br>(รหัส) | OBJECTIVE FOR MOVING MATERIAL OFF SITE<br>(วัตถุประสงค์ในการเคลื่อนย้ายวัสดุ)                                                                                    | ( จักรพงษ์ วิภาตธนกิจ )                                                       | จักรพงษ์                               |
| 1              | LOAN (ยืม)<br>RETURN BY : (ผู้ส่งคืน)<br>DATE :                                                                                                                  | APPLICANT NAME (ผู้ขออนุญาต)<br>( นาย ยืนยง เวียงนาคี )                       | SIGNATURE (ลายเซ็นของผู้ขออนุญาต)<br>  |
| 2              | OFF SITE WORK ส่งไปทำงานนอกพื้นที่<br><input type="checkbox"/> To Be Returned <input type="checkbox"/> Will Not Be Returned<br>RETURN BY : (ผู้ส่งคืน)<br>DATE : | VERIFY BY (STATE ONLY) ผู้ตรวจระบบ พาณิชย์ภัณฑ์<br>( นาย นันทวัฒน์ นิลกุล )   | SIGNATURE (ลายเซ็นผู้ตรวจสอบ)<br>      |
| X              | SEND FOR REPAIR (ส่งไปซ่อมแซมรถ)<br>RETURN BY : (ผู้ส่งคืน)<br>DATE :<br>WASTE DISPOSAL (ขอเคลื่อนย้ายไปทิ้งขยะตามโรงงาน)<br>PERMIT NO. (หมายเลขใบอนุญาต) ๕- ๖๒  | APPROVER NAME (ผู้อนุมัติขออนุญาต)<br>( )                                     | SIGNATURE (ลายเซ็นผู้อนุมัติ)<br>      |
| 5              | SCRAP FOR SALE (ขายวัสดุเศษเหล็ก)<br>Disposal Request Form No. (แบบฟอร์มขอจำหน่าย)                                                                               | SECURITY NAME (ผู้ถือคานา รถยนต์)<br>( )                                      | SIGNATURE (ลายเซ็นผู้ถือคานา)<br>      |
| 6              | PERSONAL PROPERTY (สิ่งของส่วนบุคคล)                                                                                                                             | DATE (วันที่) _____                                                           | VEHICLE TIME OUT (รถยนต์หมดเวลา) _____ |
| 7              | CONTRACTOR PROPERTY (สิ่งของผู้ประกอบการ)                                                                                                                        | 1) WHITE FOR APPROVER / สีขาว สำหรับผู้ตรวจสอบ                                |                                        |
| 8              | RETURN TO SUPPLIER (ส่งคืนผู้จัดหา)                                                                                                                              | 2) BLUE FOR CARRIER (DRIVER OR APPLICANT) / สีฟ้า สำหรับผู้ขับขี่หรือขอขนถ่าย |                                        |
|                |                                                                                                                                                                  | 3) PINK FOR SECURITY / สีชมพู สำหรับรถป้อม.                                   |                                        |

NOTE: ภาพหรือขนาด "x" ขั้วตัวถပ်ในถังจรวัฒ คำนวณจากประตงค์ที่ป้าของรถ

\* Make an "X" mark on the code number corresponding to objectives for moving material off site.

ลำดับที่ 1-3 คือใช้ผู้ดำเนินการเป็นคีย์ไขข้อมูลตามที่เรขาคณิตเมื่อมีการนำที่เรขาคณิตนั้นเป็นหน่วยงาน และส่งเอกสารทั้งหมดไปยังหน่วยงาน รปค

\* Item 1-3 Requires MGP-designated approver to sign-off on white and blue copy when materials are returned, all accompanying documents to be sent to Security Office

ค่าสัมที่ 6-8 ให้เก็บใบตมแห้งซึ่งๆของนำเข้ามาพร้อมกับใบอนุญาตนำถึงของออก

\* **Items 6-8** Requires the attachment of the Material Entry Declaration Form together with Material Gate Pass.

Rev.0 1 October 2014



ใบกำกับการขนส่งเลขที่ 65- 226

ใบกำกับการขนส่งซึ่งถูกต้องหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว

1.รายละเอียดของผู้ก่อการผิด

ผู้ก่อการผิด บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโกลเทคส์ โอ-หนึ่ง  
เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-272535-อนุพ.  
สถานที่ตั้ง เลขที่ 14 ถนนโอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150  
โทรศัพท์ 038-994000 ต่อ 5336 โทรสาร 038-975445 กรณีฉุกเฉิน 038-994000 ต่อ 5199,5198

| ลำดับ | ชนิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่เป็นอันตราย | รหัสของเสีย | ปริมาณ (ก.ก.) | หมายเหตุ |
|-------|------------------------------------------|-------------|---------------|----------|
| 1     | เศษคอนกรีต                               | 170101      | 3,000         |          |

คำรับรอง: ได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ได้ความรายการที่ระบุข้างต้นให้กับผู้รับแล้ว

ลงชื่อ นางสาว อรุณมาศ งามยิ่ง ตำแหน่ง วิศวกร วันที่ 9.12.65

2.รายละเอียดของผู้รวบรวมและขนส่ง

ขนส่ง บริษัท เอช เอ็นทีบีเอส แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
เลขที่ 43/7 ม.8 ต.มาบตา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180  
โทรศัพท์ 038-0291404 โทรสาร 038-029145 กรณีฉุกเฉิน 081-1029818  
ประเภทรถที่ใช้ขนส่ง รถ 6 ล้อ หมายเลขทะเบียน บ-64906 จังหวัด ระยอง

ลงชื่อ นายวิชาญ นวรัตน์ ตำแหน่ง ช่างขับรถ วันที่ 9.12.65

ผู้รับกำจัด โฉนดเลขที่ 49860 (บริษัท ACE Site verification work of Oleflex Improvement project)  
สถานที่ตั้ง เลขที่ 170 หมู่ที่ 6 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง  
โทรศัพท์ 038-0291404 โทรสาร 038-029145 กรณีฉุกเฉิน 081-1029818

คำรับรอง: ได้ตรวจสอบสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุอันตรายที่ได้รับไว้ดำเนินการกำจัด  
ลงชื่อ นายวิชาญ นวรัตน์ ตำแหน่ง ช่างขับรถ วันที่ 9.12.65

บันทึกข้อมูลเอกสาร Q-SH-011

ภาคผนวก ข.1-9

---

กฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ

# OLEFLEX IMPROVEMENT PROJECT

## CONTRACT REQUISITION

### FOR

## SECURITY SAFETY, HEALTH

## AND ENVIRONMENT

1 | 79

## เงื่อนไขด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

### สำหรับงานก่อสร้าง OIP PROJECT

#### 1. เป้าหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม:

- ไม่มีการบาดเจ็บจากการทำงานถึงขั้นบันทึก ( Medical Treatment, LTI etc.)  
(Zero Total Recordable Injury Case, TRIR  $\leq 0.09/200,000$  )
- ไม่มีอุบัติเหตุไฟไหม้ถึงขั้นบันทึก (Zero Recordable Fire case)
- ไม่มีอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยกระบวนการผลิตถึงขั้นบันทึก  
(Zero Process Safety Event Tier 1)
- ไม่เกิดเหตุการณ์หกกันรั่วไหลถึงขั้นบันทึก (Zero Recordable Spill Case)
- ไม่เกิดข้อร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
(Zero Validate Complaint)
- ดำเนินการตามนโยบายการ การจัดการความเสี่ยงด้วยหลัก 5Rs และกำหนดเป้าหมาย 70%  
Reuse Insulation, ไม่มีการปล่อยเสียจากกระบวนการผลิตส่งไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ (Zero  
Waste to Landfill) และทำการระบาย (Drain) สารเคมีออกจากอุปกรณ์ลงในภาชนะมารองรับ  
อย่างเหมาะสม

#### 2. ความคาดหวังของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอลฯ สำหรับผู้รับเหมาในการดำเนินงานก่อสร้าง โครงการ OIP PROJECT ของบริษัทฯ

ด้วย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอลฯ มุ่งหวังที่จะแสวงหาพันธมิตรทางธุรกิจในระยะยาวกับผู้รับเหมา ผู้มีเจตนาและอุดมการณ์ด้านความปลอดภัยในการทำงานร่วมกันกับบริษัทฯ ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอแสดงความคาดหวังในการดำเนินการและความร่วมมือจากผู้รับเหมาทุกบริษัท ดังต่อไปนี้

##### ความคาดหวังสำหรับผู้บริหารสูงสุดของผู้รับเหมา (Contractor Executive)

- 1) จัดคณะบุคลากรที่มีความสามารถและประสบการณ์ที่เหมาะสม และมีทัศนคติที่ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยอย่างจริงจังมาทำงานนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้บริหารที่ควบคุมงานในสนาม ได้แก่ Project Manager , Construction Manager ,Site Engineer , Supervisor, Foreman และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

2 | 79

- 2) ประกาศเป้าหมายให้ชัดเจนให้ทุกๆ คนตระหนักตลอดเวลากว่า ห้ามมีการบาดเจ็บ และห้ามมีอุบัติเหตุใดๆ ทั้งสิ้น และอย่าบ่อยๆ ในทุกโอกาส
- 3) ขอให้ทุกคนเข้าใจตรงกันอยู่เสมอว่า ความปลอดภัยมีความสำคัญสูงกว่ากำหนดแล้วเสร็จของงาน กล่าวคือ หากงานเสร็จเร็ว แต่มีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นเนื่องจากการเร่งงานนั้น จะไม่ได้รับการชมเชยใดๆ
- 4) บริษัทฯ ยินดีพิจารณาข้อเสนอแนะใดๆ จากผู้รับเหมา ในการทำให้งานนั้นๆ ปลอดภัยกว่าเดิม มีความเสี่ยงน้อยลง แม้จะต้องทำให้ต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้น หรือค่าใช้จ่ายมากขึ้นก็ตาม
- 5) ให้ความสำคัญสนับสนุนทรัพยากรทุกๆ ด้านอย่างเต็มที่แก่ทีมงาน เพื่อให้การทำงานดำเนินไปอย่างปลอดภัยอย่างแท้จริง
- 6) เข้าร่วมกิจกรรมของ "คณะกรรมการความปลอดภัยผู้บริหารผู้รับเหมา" (Contractor Executive Safety Committee) ที่บริษัทฯ จัดตั้งขึ้น อย่างสม่ำเสมอ นำสิ่งที่ได้รับทราบจากที่ประชุมมาสื่อสารความภายใน และปรับปรุงการทำงานอย่างคืบเนื่อง
- 7) ออกตรวจสอบสภาพการทำงานจริงที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้ทุกคนประจักษ์ว่าท่านมีความตั้งใจและเอาใจใส่อย่างจริงจังในการดำเนินการตามความคาดหวังนี้ทุกๆ ข้อ

##### หน้าที่และความรับผิดชอบของการควบคุมงานของ Construction Manager, Supervisor, Foreman และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

- 1) กำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนให้ทุกๆ คนตระหนักตลอดเวลากว่า ห้ามมีการบาดเจ็บ และห้ามมีอุบัติเหตุใดๆ ทั้งสิ้น และอย่าบ่อยๆ ในทุกโอกาสที่มีการประชุม
- 2) ขอให้ทุกคนเข้าใจตรงกันอยู่เสมอว่า ความปลอดภัยมีความสำคัญสูงกว่ากำหนดแล้วเสร็จของงาน กล่าวคือ หากงานเสร็จเร็ว แต่มีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นเนื่องจากการเร่งงานนั้น จะไม่ได้รับการชมเชยใดๆ
- 3) พิจารณาดำเนินการต่างๆ หรือทางเลือกอื่นๆ อยู่เสมอ ในการทำให้งานนั้นๆ ปลอดภัยกว่าเดิม มีความเสี่ยงน้อยกว่าเดิม หากมีความเห็นว่ามาตรการที่มีอยู่ไม่เพียงพอ หรือไม่แน่ใจว่าจะปลอดภัยอย่างเพียงพอแล้วนั้นต้อง ช่วยกันหาทางปรับปรุงก่อน อย่างเต็มที่หรือกับบริษัทฯ ใดๆ เมื่อเพื่อช่วยกันหาทางทำงานให้ปลอดภัยกว่าเดิม
- 4) อย่าปล่อยให้คนมีประสบการณ์น้อยในกิจกรรมใดๆ หรือทำกิจกรรมนั้นตามลำพัง
- 5) เอาใจใส่สังเกต สภาพร่างกาย และสุขภาพประวัติดูแลเจ็บป่วยหรือภาวะการเจ็บป่วยส่วนตัวเช่น ประวัติโรคหัวใจกับ กับ ลูกน้องทุกคน ทุกวัน ทุกเวลา ถ้าร่างกายไม่พร้อม เปลี่ยนงานให้ หรือให้ไปพักผ่อน
  - เมายังไม่สร้าง
  - ไม่สบาย หนำซ้ำ เวียนหัว อุจจาระท้องเสีย อาเจียน ท้องเสีย

3 | 79

- • อดนอนมา
  - ร่างกายอ่อนเพลีย
- และต้องเปิดโอกาสให้ทีมงานทุกคนสามารถที่จะแจ้งเรื่องอาการเจ็บป่วย, ไม่สบาย หรือไม่พร้อมทำงานเป็นต้น
- 6) ตรวจสอบสภาพการทำงานจริงที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้ทุกคนประจักษ์ว่าผู้รับเหมาที่มีความตั้งใจและเอาใจใส่อย่างจริงจังในการดำเนินการตามแนวทางด้านความปลอดภัยอย่างจริงจังมุ่งมั่น
  - 7) ห้ามเอาใจใส่ในรายละเอียดความปลอดภัย ของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร ที่ใช้จริงในสนาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นต่อไปนี้
    - ระวัง อุปกรณ์/สิ่งปลูกสร้าง ชั่วคราว ที่หลวม เช่น ไม้หมอนหนุน หรืออุปกรณ์อื่นๆ ซึ่งต้องไม่มีการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เครื่อง และวิธีการมาใช้ทดแทนสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม
    - เอาใจใส่เครื่องมือ ห้ามใช้อุปกรณ์ที่ถูกดัดแปลงแก้ไขมา เช่น ส่วนหรือหินเจียรที่ถอด Deadman Switch ออก และกรณีอุปกรณ์ที่มี Deadman switch ห้าม Lock ค้างไว้ (เมื่อปล่อยมือหรือหลุดจากมือ เครื่องต้องหยุดทำงาน) เป็นต้น
    - เน้นป้องกันมือและนิ้วได้รับการบาดเจ็บตามหลักการ 5P ของ GC ซึ่งมักจะเป็นการบาดเจ็บสูงสุดของงานก่อสร้าง ที่ผ่านๆ มา
    - เอาใจใส่การทำงานของพาดประตูปะทะกึ่งหลาย เช่น รถส่งของ รถส่งเครื่องมือ รถ HIAB รถ บันจูน (เครมเล็ก) รถยก (Forklift) ซึ่งมักถูกมองข้าม
    - เครื่อมอุปกรณ์ช่วย ที่หน้างานให้เหมาะสมปลอดภัยกับการทำงาน เช่น เชือก รอก ภาชนะช่วยขนเครื่องมือเล็กชิ้นลงที่สูง เพื่อลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุและหน้า ( ห้ามโยนวัสดุ อุปกรณ์ ชิ้น-ลงเป็นอันตราย )
    - ห้ามขนส่งอุปกรณ์โดยการผูกติดที่ไม่มั่นคงแข็งแรง และต้องจัดเตรียมภาชนะในการบรรจุที่แข็งแรงและปลอดภัยแทน (เช่น ถาดจั่ว Basket และ Rack) เพื่อป้องกันการชำรุดแล้วทำให้ของตกหล่น
    - ระวังอันตรายจากน้ำร้อน (Steam Condensate) เมื่ออยู่ใกล้การใช้ไอน้ำ (Steam) และน้ำร้อนบริเวณเตาจาก Silencer หรืออุปกรณ์ที่ Service Steam ที่อยู่ใกล้พื้นที่ ก่อสร้าง
    - ระวังอันตรายถึงแก่ชีวิตจากการดูดดมในไครเจน (N<sub>2</sub>) เมื่ออยู่ใกล้การใช้ ไนโตรเจน และทำการปิดปิดเปิดอันตรายของไนโตรเจน และต้องพื้นที่ที่มีการใช้ไนโตรเจน รวมถึงระดับระดับ อุปกรณ์ที่นำเข้ามาเตรียมการติดตั้งที่โรงงานสุกัลลิก (N<sub>2</sub>) มาภายในต้องทำป้ายเตือนเช่นห้ามเปิดวาล์วของอุปกรณ์โดยเด็ดขาด
    - เครื่องใช้กับการใช้ Hose ให้ถูกชนิด อย่าใช้ Hose ปะปนกัน และ "การใช้ Hose ร่วมกับ Utility Station ของ Plant จะต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่ให้รับทราบก่อน"

4 | 79

- ห้ามเปิด Valve ใดๆ ก่อนได้รับอนุญาต ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของเจ้าของพื้นที่
- 8) เน้นการทำงานให้สอดคล้องกับ Life Saving Rules ของบริษัท อย่างเคร่งครัด
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันการตก จากที่สูง (Safety harness) เสมอและเกาะเกี่ยวที่ถูกต้อง
  - ปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) เสมอ
  - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตัดแยก (Energy Isolation) ก่อนเริ่มงานเสมอ
  - ปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ (Confined Space) เสมอ
- 9) เป็นตัวอย่าง และส่งเสริมให้ทุกคนทำตามเจตนารมณ์ของ "เพื่อนช่วยเพื่อน" โดยช่วยกันดูแลการทำงานของ "เพื่อน" ที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งกันและกัน ไม่ว่า "เพื่อน" ผู้นั้นอยู่บริษัทใดก็ตาม ดังนี้
- หากเห็นเพื่อนทำงานปลอดภัยดีแล้ว เราจะชมเชยเพื่อนตามแนวทางของ B-CAREs
  - หากเห็นเพื่อนทำงานไม่ปลอดภัย เพราะมีอุปสรรค เราจะช่วยเพื่อนขจัดอุปสรรคนั้น
  - หากเห็นเพื่อนทำงานไม่ปลอดภัย เพราะไม่รู้ เราจะช่วยอธิบายให้เพื่อนเข้าใจ
  - หากเห็นเพื่อนทำงานไม่ปลอดภัย ทั้งๆ ที่รู้แค่เรื่อง เราจะบอกให้เพื่อนรู้ไม่ได้ เพื่อนต้องรีบแก้ไข
- 10) เข้าร่วมกิจกรรมของ "คณะกรรมการความปลอดภัยผู้รับเหมา" (Contractor Safety Committee) ที่บริษัท จัดตั้งขึ้น อย่างสม่ำเสมอ นำสิ่งที่ได้รับทราบจากที่ประชุมมาสื่อความภายใน และปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่อง
- 11) ระวังละเมิดความปลอดภัยในการไม่สร้างความเดือดร้อนรำคาญใดๆ แก่ชุมชนและโรงงานข้างเคียง ไม่ว่าจะเป็นด้านเสียง กลิ่น ฝุ่น น้ำเสีย และขยะ รวมถึงการใช้เส้นทางจราจร ดังคำขอร้องของ GC และ EHIA

### 3. การจัดเตรียมบุคลากร

ทรัพยากรบุคคลเป็นหัวใจของงานก่อสร้าง ดังนั้น จะต้องจัดให้มีการสรรหาและการบริหารจัดการเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ที่ตรงกับลักษณะของงาน ตลอดจนมีความตระหนักด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องและมีความสามารถที่เหมาะสม

- 1) บริษัทผู้รับเหมาจะต้องคัดสรรบุคลากรระดับหัวหน้างาน (Construction Manager, Supervisor, Foreman) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Safety Officer) และบุคลากรที่คอยช่วยงานช่างานเฉพาะด้าน (Specialist) ที่มีความรู้ ประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ในระบบการทำงานกับงานก่อสร้างโรงงานปิโตรเคมี และสามารถจัดการความสัมพันธ์กับนักวิชาการ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

5 | 29

- 2) บริษัทฯ จะจัดให้มีการสื่อสารความคาดหวัง ของ GC ให้ผู้รับเหมาทุกระดับ: Executives, Construction Manager, Supervisor, Foreman, Safety Officer และผู้ปฏิบัติงาน โดยบริษัทฯ จะนัดหมายและสื่อสารผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ ตามความเหมาะสม ของโครงการฯ เช่น สื่อสารผ่านกรอบรถหลักสู่ความปลอดภัย หรือสื่อสารผ่านการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย (CESC และ CSC) ของ GC เป็นต้น
- 3) บริษัทผู้รับเหมาต้องส่งบุคลากรที่ทำงานที่มีความเสี่ยงสูงจะต้องใช้ทักษะความชำนาญในงานเฉพาะด้านเข้ารับการทดสอบทักษะความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Skill Assessment) กับบริษัทที่ให้บริการทดสอบฯ ที่ได้มาตรฐาน เช่น บริษัท NPC S&E (500 บาท/คน/คน) เป็นต้น เพื่อป้องกันร่องรอยความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมาและช่วยให้ผู้รับเหมาเกิดความตระหนักหรือมีความเข้าใจในทักษะการทำงานที่มีความเสี่ยงให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น โดยบุคลากรที่ต้องผ่านการทดสอบทักษะความปลอดภัยในการทำงาน (Skill Assessment) ได้แก่
- เจ้าหน้าที่ติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding Work)
  - เจ้าหน้าที่ฉีดน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jetting)
  - ช่างเชื่อม (Welder)
  - ช่างตัด เชื้อร (Cutting & Grinder)
- ผลการทดสอบจะประเมินที่ 70 % ถือว่าผ่านการทดสอบ ในกรณีที่ไม่ผ่านการทดสอบจะจัดให้มีการทดสอบซ่อมได้อีก 2 ครั้ง โดยอายุการใช้งานของบัตรผ่าน Safety Skill Assessment 2 ปี

- 4) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเต็มเวลา ณ พื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม โดยกำหนดเป็นมาตรฐานขั้นต่ำไว้ดังนี้

| จำนวนลูกจ้างที่ทำงาน Turnaround | อ.ระดับต่างๆ                                |
|---------------------------------|---------------------------------------------|
| ตั้งแต่ 1-19 คน                 | จป.หัวหน้างาน และจป.บริหาร                  |
| ตั้งแต่ 20-49 คน                | จป.เทคนิค จป.หัวหน้างาน และจป.บริหาร        |
| ตั้งแต่ 50-99 คน                | จป.เทคนิคชั้นสูง จป.หัวหน้างาน และจป.บริหาร |
| ตั้งแต่ 100 คน ขึ้นไป           | จป.วิชาชีพ จป.หัวหน้างาน และจป.บริหาร       |

ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทุกระดับที่เข้ามาปฏิบัติงาน จะต้องนำเอกสาร หลักฐานที่ผ่านการอบรมตามกฎหมายกำหนดมาขึ้นใน วันอบรม ต้องผ่านการสอบข้อเขียนและสัมภาษณ์จากหน่วยงาน Q-SH-O1 ก่อน และส่ง Organize พร้อมมอบโทรศัพท์สำหรับบริการประสานงาน

- 5) ผู้รับเหมาต้องจัดบุคลากรตามที่กำหนดในคณะกรรมการความปลอดภัยผู้รับเหมา (Contractor Executive Safety Committee, CESC) และ คณะกรรมการความปลอดภัยผู้รับเหมา

6 | 29

(Contractor Safety Committee, CSC) ที่บริษัทฯ จัดตั้งขึ้น เพื่อเข้าร่วมการประชุมและตรวจสอบความปลอดภัยตามแผนงานที่กำหนด

- 6) ผู้รับเหมาที่เจ้าหน้าที่เป็น Supervisor/ Foreman/ Lead man ต้องรับใบอนุญาต "ผู้ควบคุมงาน" เพื่อใส่ตลอดช่วงที่ควบคุมงานจาก Q-SH-O1 หลังจากผ่านการอบรม Permit to work ซึ่งผ่านการสัมภาษณ์จากทีม Package Leader เพื่อต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่จะทำเป็นอย่างดี โดย
- 7) ผู้รับเหมาต้องแต่งตั้ง
- 8) GC จะดำเนินการคุ้มครองชีวิตและสุขภาพและการใช้สารเสพติดบริเวณทางเข้า-ออก โดยไม่แจ้งกำหนดการล่วงหน้า เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานมีสภาพร่างกายที่พร้อมสมบูรณ์อย่างแท้จริง

### 4. Safety Stand down / Effective toolbox talk

- Main Contractor และ Subcontractor ต้องจัดให้มีการทำ Safety Stand down / Effective toolbox talk เพื่อสร้างและกระตุ้นจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมา รวมทั้งเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้รับเหมาสามารถประเมินและกำหนดวิธีการป้องกันอันตรายจากงานที่ต้องปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง โดยกลุ่มงานที่ต้องทำ Safety Stand down / Effective toolbox talk มีดังต่อไปนี้
  - งานก่อสร้างโครงการฯ ทุกครั้งก่อนเริ่มงานแต่ละ Package ที่ประมูลได้ Subcontractor แล้ว
- SHE Contractor ของโครงการฯ ทำหน้าที่เป็น Co-facilitator ร่วมกับ SHE Owner และทีมงานก่อสร้างเช่น Construction manager , Construction supervisor และผู้เกี่ยวข้องอื่นตามความเหมาะสม

### 5. Fit for work test

งานที่ต้องผ่านการทำ Fit for work test โดยนักอาชีวอนามัยหรือพยาบาลประจำสถานพยาบาลของ GC ก่อนเริ่มทำงานครั้งแรก ได้แก่

- ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในอับอากาศทุกครั้ง
- ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 15 เมตร

ระยะเวลาในการทำ Fit for work test ในแต่ละลักษณะงาน ดังนี้

- 1) การทำงานในอับอากาศทุกครั้ง 76 เดือน
- 2) การทำงานบนที่สูงเกิน 15 เมตร จากพื้นมั่นคง (พื้นเดิม) 73 เดือน
  - ผู้แทนผู้รับเหมาต้องติดต่อสถานพยาบาล GC2 เพื่อดำเนินการขอเพื่อเข้าทำ Fit for work test กว้างหน้าอย่างน้อย 1 วัน
  - สถานพยาบาล GC2 ดำเนินการ Fit for work test ให้กับผู้รับเหมาเวลา 08.00 น.-17.00 น. ค่าค่าดำเนินการของและขึ้นชั้นแล้ว

### 6. หลักสูตรอบรมด้านความปลอดภัยฯ

เพื่อให้ผู้รับเหมาที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบความปลอดภัยของบริษัทและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย รวมถึงสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน บริษัทฯ จึงกำหนดให้ฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยฯ ดังต่อไปนี้

| หลักสูตร                                                                   | กลุ่มเป้าหมาย                | ระยะเวลาอบรม | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) หลักสูตรความรู้ความปลอดภัยขั้นพื้นฐานและความปลอดภัยในงานที่มีความเสี่ยง | ผู้รับเหมาทุกคน              | 1 วัน        | แจ้งหัวหน้างาน GC ของในระบบ Basic safety Training In Intranet เอกสารเข้ารับการอบรม :<br>1) สำเนาบัตรประชาชน<br>2) สำเนาประกันสังคม มาตรา 33 <u>ฉบับที่ ๖๖๖.๖๖</u><br>3) ใบรับรองแพทย์ส่วนตัว (มีอายุไม่เกิน 3 เดือน หลังวันที่ออกใบรับรอง) ซึ่งเป็นไปตามแบบแพทย์ที่กำหนด (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.12)<br><b>** มีค่ามัดจำบัตร Proximity Card 400 บาท</b> |
| 2) หลักสูตรคนนำรถเข้า/รถพาหุ้ม (Vehicle Escort)                            | ผู้รับเหมาที่นำรถเข้า/พาหุ้ม | 1 ชั่วโมง    | คัดลอก Fire Fighting GC2 เพื่อทำการอบรม เอกสารสำหรับยื่นขออบรม :<br>สำเนาบัตรประจำตัวผู้รับเหมาที่ GC ออกให้                                                                                                                                                                                                                                                     |
| *** หลังจากอบรมรับรถพาหุ้ม Vehicle                                         |                              |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                     |                                     |           |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Escort ที่หน่วยงาน O-SH-OI                          |                                     |           |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3) หลักสูตรสำหรับงานในที่อันตราย                    | ผู้ที่เกี่ยวข้องกัน<br>งานในที่อื่น | 3 ชั่วโมง | คิตค่อ Fire Fighting GC2<br>คุณสมบัติ : มีใบรับรองผ่านการอบรม<br>หลักสูตรผู้ควบคุมงาน/ ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ช่วย<br>หรือในงานอื่นจากหน่วยงาน<br>กรณีที่ใช้ BA และ Air line ต้องแจ้ง<br>เจ้าหน้าที่ให้ทราบ เพื่อเพิ่มหลักสูตรการ<br>สอนและทำการ Pass บัตร |
| 4) หลักสูตร Permit to work System<br>*** หลังจบอบรม | Supervisor/<br>Foreman/Lead<br>man  | 3 ชั่วโมง | แจ้งหัวหน้างาน GC ของในระบบ Basic<br>safety Training ใน Intranet<br>คุณสมบัติ : เป็นหัวหน้างาน และมีหนังสือ<br>แต่งตั้งจากบริษัทผู้รับเหมายื่นในวันอบรม                                                                                              |
| ที่หน่วยงาน O-SH-OI                                 |                                     |           |                                                                                                                                                                                                                                                      |

7. การจัดเตรียมเครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือ

การจัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือ จะต้องคำนึงถึงมาตรฐานซึ่งบังคับโดยบริษัทที่กำหนดไว้ในปริมาณที่เพียงพอ และจะต้องจัดให้มีการตรวจสอบ และได้รับการรับรองสภาพที่ปลอดภัย ตามข้อกำหนดกฎหมาย หรือข้อกำหนดของบริษัทก่อนนำมาใช้งาน เครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือเหล่านี้ ได้แก่

- 1) เครื่องจักรกล เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและติดตั้งคัทเอาท์ให้เรียบร้อย และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ (Exhaust Spark Arrestor) ที่ได้มาตรฐานตามที่บริษัท กำหนด (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.7) หรือจะจัดเตรียมการตรวจสอบเครื่องจักรกลก็ได้ มาตรฐานตามที่บริษัท กำหนด (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.14)
- 2) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้าหรือเบรคเกอร์ เช่น ไฟแสงสว่าง เครื่องเจียร วิกเกอร์สกร เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุงไฟฟ้าและติดตั้งคัทเอาท์ให้เรียบร้อย
- 3) ยานพาหนะ เช่น รถบรรทุก รถเครน รถโฟล์คลิฟท์ เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบและติดตั้งคัทเอาท์ให้เรียบร้อย และมีอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ (Exhaust Spark Arrestor) (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.7) ที่ได้มาตรฐานตามที่บริษัท กำหนด ทั้งนี้ยานพาหนะที่เข้าเขตงานห้ามต้องเป็นเครื่องยนต์ดีเซลทุกคัน

- 4) ภาชนะบรรจุก๊าซแรงดัน (Cylinder) เช่น ก๊าซออกซิเจน ก๊าซไนโตรเจน ก๊าซอะซิทีน และก๊าซอาร์กอน เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษา และติดตั้งคัทเอาท์ให้เรียบร้อย
- 5) ต้องมีการจัดเตรียม Clamp รัคสาย (Hose) ให้มั่นคง แข็งแรงและได้มาตรฐาน ข้อต่อระหว่างสายท่อข้อต่อ (Connecting joint) ต้องมีสายคล้องกันสะบัดเสมอ รวมถึง Coupling ต้องเป็นชนิดที่มี Pin lock ในกรณีที่สายแรงดันสายแรกที่ต่อออกจากเครื่องจักร (Air compressor) ให้เป็นแบบยี่ห้อ Hydraulic เพิ่มเดิม (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.15) สำหรับสายแรงดันจะต้องมีเอกสารการทดสอบแรงดันอย่างน้อยที่ค่าสูงสุดที่ใช้งาน (Maximum Allowable Working Pressure; MAWP) และได้รับการตรวจสอบผลการทดสอบ จากวิศวกรของบริษัทผู้รับเหมา ที่สามารถตรวจสอบได้
- 6) อุปกรณ์ช่วยยก เช่น รอก โซ่ คสลิง (สลักหรือโซ่) และสเกน (Shackle) เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษาเครื่องกล ตามข้อกำหนดมาตรฐานของอุปกรณ์ช่วยยกและเคเบิล Color code ให้เรียบร้อย ดังนี้

6.1 มาตรฐานการปฏิบัติงานเชือก

ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ ความคุม ดูแลให้มีการปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

- 1) ใช้เชือกกับน้ำหนักของที่จะยกไม่เกินขีดความสามารถของเชือก
- 2) ใช้เชือกที่มีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5 ขณะใช้งานหรือใช้เชือกกับน้ำหนักของที่จะยกไม่เกิน 25 กิโลกรัม
- 3) อุปกรณ์ สิ่งของที่จะยกต้องอยู่ในภาวะเหมาะสม เพื่อป้องกันการครกหักขณะทำการยก หากจำเป็นต้องมีที่อุปกรณ์โดยดัด ต้องรัดอุปกรณ์ให้ครบทั้ง 4 ด้าน (ห้ามจนต่งอุปกรณ์โดยการผูกยึดที่ไม่มั่นคงแข็งแรง เช่น รางของปีป มือจับตะแกรง ขา Spot light เป็นต้น ต้องจัดเตรียมภาชนะในการบรรจุที่แข็งแรงและปลอดภัยแทน (เช่น ตะกร้าตะกร้า Basket, Rack) เพื่อป้องกันการชำรุดแล้วทำให้ของตกหล่น)
- 4) ใช้เชือกที่ไม่มีรอยฉีกปริ หรือขาด ไม่มีเศษโลหะหรือสิ่งอื่นใดฝังลึกลงไปในใยหรือเกาะที่ผิว ไม่มีรอยร่อนจากความร้อนหรือสารเคมี
- 5) ใช้เชือกสำหรับการยก สิ่ง ถาก ผูก มัด หรือยึดโยง ไม่ให้ ถู ถาก กับพื้นดินหรือพื้นผิวจะระหรือในขณะใช้งาน
- 6) ทำความสะอาดเชือกหลังจากใช้งานเสร็จสิ้นแล้ว และเก็บรักษาไว้ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ไม่ให้ถูกความชื้น ความร้อน หรือสารเคมี
- 7) ไม่ใช้เชือกในการผูก ยึดโยง มัด หรือคล้องของอย่างถาวร

6.2 มาตรฐานการปฏิบัติงานสลิงและสลิงไฟฟ้า (Webbing Sling)

ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ ความคุม ดูแลให้มีการปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

- 1) ห้ามนำวัสดุสลิงที่มีลักษณะดังต่อไปนี้มาใช้งาน
  - ถูกกัดกร่อนชำรุด หรือเป็นสนิมจนเห็นได้ชัดเจน
  - มีรอยร่อนเนื่องจากถูกความร้อนทำลาย
  - ขมวด (Kink) หรือแตกกึ่งยาว (Bird Caging)
  - เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กกว่าร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
  - เส้นลวดในหนึ่งช่วงกึ่งยาว (Lay) ขาดตั้งแต่ 3 เส้นขึ้นไปในกึ่งยาว (Strand) เดียวกันหรือขาดตั้งแต่ 6 เส้นขึ้นไปในหลายกึ่งยาว (Strands) รวมกัน
- 2) ใช้วัสดุสลิงสำหรับการผูก มัด หรือยึดโยงวัสดุ สิ่งอื่นใดต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5
  - กรณีใช้วัสดุสลิงสำหรับเป็นลวดสลิงจึงต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 6
- 3) ใช้วัสดุสลิงสำหรับการผูก มัด หรือยึดโยงวัสดุ และมีการใช้สลิงด้วยเป็นตัวยึด ต้องจัดให้มีคลิปอย่างน้อย 3 อัน โดยให้ด้านท้องของสลิงอยู่ด้านบนของสลิงที่รับแรง
- 4) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในส่วนลวดสลิงไม่น้อยกว่า 2 รอบในขณะทำงาน
- 5) ห้ามนำสลิงไฟฟ้าที่มีลักษณะดังต่อไปนี้มาใช้งาน
  - มีรอยฉีกขาดบริเวณรอยต่อหรือที่ตัวเส้นสลิง
  - มีรอยไหม้หรือการละลายของสลิง
  - มีรอยถูกความร้อน การเสียดสีหรือกร่อน หรือโดนของมีคม คัด บาด เจาะ หรือเพิ่มแรง
  - มีการฝังตัวของสะเก็ดโลหะหรือถูกไฟ
  - มีปลอกสลิง
- 6) สลึงไฟฟ้าต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5 ขณะใช้งาน

6.3 มาตรฐานการปฏิบัติงานรอก

ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ ความคุม ดูแลให้มีการปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

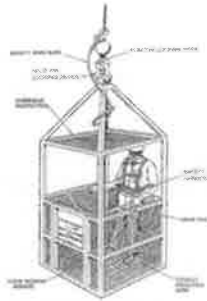
- 1) ห้ามไม่นำรอก มาใช้งานผิดประเภท เช่น ห้ามนำรอกที่ใช้กับเชือกมาใช้กับลวดสลิง
- 2) ใช้รอกที่ผลิตด้วยวัสดุที่แข็งแรงทนทาน เมื่อนำรอกมาใช้งาน รอกต้องไม่แตกบิ่น สึกหรือชำรุด
- 3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ครอบรอก วอชเช่ เพื่อไม่ให้เชือก ลวดสลิง หลุดจากร่องรอก
- 4) กำหนดมาตรการสำหรับพื้นที่ที่เกี่ยวเนื่องกับรอกที่มีการใช้รอกเหนือระดับพื้นทางเดินและห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปเป็นบริเวณดังกล่าว

- 5) ห้ามใช้ชะลอเกี่ยวในจุดที่ท่าให้ Safety Latch อ้าออก เช่น คลังเก็บ Beam
- 6) ห้ามใช้ชะลอของชะลอ ผู้กรัด วัสดุเพื่อทำการยก
- 7) ห้ามแขวนรอกกับอุปกรณ์ไม่มั่นคงแข็งแรง เช่น Hand rail เสาไฟส่องสว่าง ท่อร้อยสายไฟ ฝ้าต่าง และ Grating เป็นต้น

6.4 มาตรฐานการปฏิบัติงานกระเช้า Man Basket

ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ ความคุม ดูแลให้มีการปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

- 1) ให้พิจารณาวิธีการขึ้นก่อนเสมอ การยกโดยวิธีการใช้กระเช้าจะกระทำก็ต่อเมื่อการทำงานโดยวิธีอื่นๆ มีความเสี่ยงหรือไม่สามารถทำได้เนื่องจากข้อจำกัดทางารออกแบบโครงสร้างหรือสภาพการทำงานไม่เหมาะสม โดยจะต้องประเมินร่วมกับ Turnaround Planner Maintenance sponsor (Package owner) เจ้าของพื้นที่ และผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 2) กระเช้าที่นำมาใช้งานต้องได้รับการออกแบบและรับรองโดยวิศวกร โดยมีมาตรฐานการออกแบบดังนี้
  - โครงสร้างกระเช้ามีความกว้าง ยาว สูง อย่างน้อย 1.2 เมตร
  - วัสดุที่ใช้ทำโครงสร้างกระเช้าต้องมีความแข็งแรงเพียงพอ
  - มีประตูสำหรับให้ผู้ปฏิบัติงานเข้า ออกกระเช้าได้สะดวก โดยบานประตูควมเข้าด้านในกระเช้าและสามารถเปิดปิดได้มั่นคง
  - มีโครงสร้างป้องกันของตกใส่ศีรษะด้านบนของกระเช้า โดยติดตั้งสูงจากขอบกระเช้าอย่างน้อย 2 เมตร (ผู้ปฏิบัติงานสามารถยืนในกระเช้าได้)
  - การเชื่อมต่อโครงสร้างต้องมีความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5
  - ข้างเชื่อมต้องยึดตามปกติเพียงพอ ผ่านการทดสอบคุณสมบัติข้างเชื่อม
  - ติดป้ายแสดงน้ำหนักกระเช้า จำนวนผู้ปฏิบัติงานในกระเช้าสูงสุดที่ยอมรับได้ และความสามารถในการรับน้ำหนักของกระเช้า ที่พื้นยึดขึ้น
- 3) กระเช้าที่นำมาใช้งานต้องได้รับการพิจารณา ผ่านการตรวจสอบ และเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนนำมาใช้งาน
- 4) การใช้กระเช้ายกบุคคลขึ้นบนที่สูง ผู้ที่อยู่ในกระเช้าจะต้องไม่ยื่นส่วนหนึ่งส่วนของร่างกาย ออกนอกกระเช้าระหว่างที่มีการยกขึ้นหรือลง
- 5) ตรวจสอบให้แน่ใจได้ว่ากระเช้าที่ยก ให้สมดุล มีความมั่นคง คลอดเวลาที่ทำการยกขึ้นหรือลง
- 6) ผู้ที่อยู่ในกระเช้าระหว่างที่มีการยกขึ้นหรือลงจะต้องสามารถสื่อสารกับผู้ควบคุมเครนหรือเขียนที่ใช่ของกระเช้า และผู้ให้สัญญาณงานได้ตลอดเวลา โดยผู้ให้สัญญาณมือหรือวิทยุสื่อสาร
- 7) ผู้ที่อยู่ในกระเช้าระหว่างที่มีการยกขึ้นหรือลงจะต้องใส่ Full Body Harness พร้อมด้วย Shock absorbing lanyards และจัดทำ Life line เพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงาน



ภาพตัวอย่างกระเช้าที่ได้มาตรฐาน

6.5 โครงสร้างสำหรับยกอุปกรณ์ เช่น A-Frame

ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ ควบคุม ดูแลให้มีการปฏิบัติตามต่อไปนี

- 1) จัดเตรียมอุปกรณ์ที่มีสภาพแข็งแรง พร้อมใช้งาน
- 2) จัดให้มีเอกสารการคำนวณการรับน้ำหนักของอุปกรณ์ที่จะยก และค่า SWL (Safety Work Load) ที่ใช้งาน จากวิศวกรของบริษัทผู้รับเหมา ที่สามารถตรวจสอบได้

7) อุปกรณ์ยกวัสดุ เช่น Projector, Guide tube, Drive cable control, Survey meter เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงาน T-0-TP1

8) อุปกรณ์ เครื่องมือกล จะต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย พร้อมใช้งาน เช่น ประแจต้องมีสายคล้อง เป็นต้น

9) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ชุดอุปกรณ์ทำงานในที่อับอากาศ หรืออุปกรณ์พิเศษอื่นๆ ต้องได้รับการจัดสรรไว้เพื่อเหมาะสมต่อการใช้งาน และอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

10) การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีมาตรการต่างๆ ดังนี้

- เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้าต้องมีระบบหรือวิธีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วเข้าตัวบุคคลที่เกี่ยวข้อง หรือเครื่องจักร และต้องทดสอบดินให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
- เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้า สายไฟฟ้า เช่นเครื่องจักรต้องเดินลงมาจากที่สูง กรณีเดินบนพื้นดิน หรือถึงดินต้องใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้าที่แข็งแรงและปลอดภัย

- สายไฟฟ้าวางข้ามถนน หรือเชื่อมต่อ Physical Damage ต้องมีการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับสายไฟ เช่น มีฝาครอบ (Cover ramp) หรือเดินในท่อร้อยสายที่แข็งแรงและปลอดภัย เป็นต้น
- การต่อปลั๊กสายไฟที่มีลักษณะห้อยลงมาจากที่สูง ควรจุดต่อสายไฟต้องจัดให้จุดต่อวางเรียบกับพื้นด้านบนหรือด้านล่าง ไม่ให้แขวนลอยเพื่อป้องกันการหลุนและคลาดไต่พนักงานหรืออุปกรณ์
- ตู้ไฟฟ้า ต้องมีเขื่อนรับไฟฟ้า ผู้รับผิดชอบ เบอร์ดัดต่อ และป้ายเตือนระวังอันตรายจากไฟฟ้า

11) กรณีต้องเป็นแบบชั่วคราวหรือแบบชั่วคราวกั้น ให้มีป้ายใช้งาน โดยหัวหน้างานจะต้องเลือกใช้วัสดุที่มีขนาดเหมาะสมกับลักษณะการทำงาน

ทั้งนี้เครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ จะต้องตรวจสภาพให้พร้อมใช้งานก่อนใช้งานทุกครั้ง (Pre-Use Inspection) วันละ 1 ครั้ง

8. การจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

การวางแผนจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับงานก่อสร้างของ OIP PROJECT ผู้รับเหมาจะต้องใช้พื้นที่ต่างๆ ตามที่ GC Owner กำหนดไว้ในแผนผัง (Plot plan) ที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งชัดเจน และมีการสื่อสารให้บุคคลที่เกี่ยวข้องรับทราบและรู้รับทราบต้องจัดเตรียมการทำความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยที่ดี สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกและแนวทางการจัดเตรียมมีดังต่อไปนี้

- 1) สัมปทานชั่วคราว หรือตู้สำนักงานเคลื่อนที่ (Containers) ต้องตั้งอยู่บนพื้นที่แห้ง
- 2) ที่พักรับประทานอาหาร สถานที่พักผ่อน ต้องตั้งอยู่ในบริเวณที่ไม่มีไอระเหยของสารไอโซโครบอน เป็นไปตามที่ GC กำหนดไว้เท่านั้น รวมถึงต้องจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและมีภาชนะป้องกันการติดเชื้อโรคระหว่างบุคคล จัดให้มีน้ำสะอาดและอุปกรณ์ชำระล้างมือ ในบริเวณดังกล่าวด้วย
- 3) ที่สุขาหรือห้องน้ำ ต้องตั้งอยู่ในบริเวณที่ไม่มีไอระเหยของสารไอโซโครบอน และใกล้จุดผลิตน้ำพุทชนิดกำหนดจุดน้ำดื่ม และต้องได้รับอนุญาตจาก GC ก่อน และอยู่ห่างจากสถานที่พักผ่อนและโรงอาหาร ในระยะที่เหมาะสม
- 4) ห้องสุขา ต้องมีการติดตั้งสุขาชั่วคราวอย่างเพียงพอ และให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด โดยพิจารณาให้ตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม อยู่ในทิศทางได้ลม เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน จัดให้มีระบบการจัดการในเรื่องของการทำความสะอาด ดูบกันอย่างสม่ำเสมอ ต้องทำอย่างสม่ำเสมอ

9. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE)

บริษัท กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่ **ได้มาตรฐาน** ดังด้านล่าง พร้อมทั้งแนบ Certificate ของแต่ละบริษัทสำหรับใช้ในการตรวจข้อบกพร่อง (Certificate ของอุปกรณ์แต่ละประเภท)

9.1 PPE ขั้นพื้นฐานสำหรับผู้รับเหมาทุกคน **ต้องมีการทดสอบ** ที่เข้านตรวจหาม ได้แก่

- 1) หมวกนิรภัย ที่มีสายรัดคางสำหรับงานบนที่สูง และติดสติ๊กเกอร์ของคณะบริษัทให้ชัดเจน
- 2) แว่นตาป้องกัน (ห้ามใช้แว่นตาชนิดเลนส์ดำ และเลนส์สี เช่น สีฟ้า สีเหลือง สีเขียว และสีน้ำตาล เป็นต้น)
- 3) รองเท้านิรภัย ที่มีหัวและพื้นเป็นพื้นเหล็กแบบเต็มแผ่น (Steel Plate)
- 4) เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ต้องเป็นผ้ากันไฟ หรือผ้าสโพลยส์ หรือผ้ากันไฟ (Fire retardant) เท่านั้น

| อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) | มาตรฐาน (Standard)                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง                                          | มอก. 368-2554, BS-5240, ANSI Z89.1 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า                                             |
| 2 แว่นตาป้องกันเลนส์ใส หรือเลนส์ V/O                                 | BS-2092, ANSI Z 87.1, EN 166 1F หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า                                                |
| 3 เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว                                            | ผ้าใยสังเคราะห์หรือผ้าสโพลยส์หรือผ้า Nomex (ห้ามใช้ผ้าใยสังเคราะห์)                                        |
| 4 รองเท้านิรภัย                                                      | มอก. 523-2554, EN345, BS 1870, ANSI Z41, DIN 4843 (เสริมแผ่นป้องกันการแทงทะลุ) หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า |

9.2 PPE เฉพาะงานสำหรับผู้รับเหมาที่ **มีความเสี่ยงเฉพาะ** ได้แก่

- 1) PPE ที่กำหนดใน Work Permit
- 2) PPE ที่กำหนดใน Job Safety and Environment Analysis (JSEA)
- 3) การทำงานบนที่สูงต้องสวมใส่ Full Body Harness แบบ Shock Absorbing Double Lanyard และสายรัดคาง
- 4) PPE สำหรับงานที่มีความเสี่ยงเฉพาะ เช่น
  - หน้ากากเชื่อมสำหรับงานเชื่อม

- หน้ากากป้องกันสารเคมีหรือมลพิษทางอากาศชนิดป้องกันไอสารอินทรีย์ (Organic Vapor) หรือมลพิษทางเคมีที่เหมาะสมกับลักษณะงาน
- ถุงมือป้องกันต้องตรงกับลักษณะของงานที่เสี่ยงและอันตรายที่สัมผัส
- **ปฏิบัติงาน Isolation หรือปิดกั้นด้วยแผ่น** **ต้องมีของหน่วงกดร่างกายในอุปกรณ์ให้** **ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่กับกระดุมนิรภัย (Cage) และกระดุมหน้า (Face shield)**
- งานรื้อ Insulation (Hot & Cold) Foam glass ต้องสวมใส่แว่นครอบตาชนิด (Goggle)
- งานเปิดหน้าแปลน ถอดคาน้ำ หรือเปิดอุปกรณ์ที่อาจมีสารเคมีคลั่งค้างไว้ส่วนให้ Face shield

\*กรณีผู้รับเหมาที่เข้าทำงานในเขตอันตราย (High Risk) ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน PPE ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าที่กำหนด และใช้สายรัดคางแบบ Shock Absorbing Double Lanyard และสายรัดคาง

10. Effective toolbox talk

หัวหน้างานผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ผู้ควบคุมงาน (Qualified Supervisor) ต้องดำเนินการสื่อสารขั้นตอนการทำงาน ขอบเขตของงานที่ปฏิบัติ รวมทั้งข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่ระบุในใบอนุญาตทำงาน ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน โดยในการสื่อสารแนะนำนี้ให้ใช้วิธีการ Effective Toolbox talk ทุกวันก่อนเริ่มงาน

11. ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit)

ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบการขออนุญาตทำงานประกอบด้วย (Work permit system) ประเภทของใบอนุญาตทำงาน ผู้มีสิทธิขอใบอนุญาตทำงาน ผู้ขออนุญาตทำงาน ผู้ควบคุมงาน การตรวจเช็ค % LEL ของ Safety Standby Man สัญลักษณ์ของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดอื่นๆ โดยผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตาม "ระบบใบอนุญาตทำงาน" (P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System procedure) ของ GC อย่างเคร่งครัด ซึ่งรายละเอียดมีดังต่อไปนี้

- 1) ใบอนุญาตทำงานหลัก สำหรับบริการขออนุญาตเข้าทำงานในแต่ละพื้นที่ แบ่งตามลักษณะงานเป็น 2 ประเภท ดังต่อไปนี้
  - ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Cold work permit) สำหรับงานทุกชนิดที่ไม่มีความร้อนหรือประกายไฟ เช่น งานบริการ งานก่อสร้าง งานซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น



- ใบอนุญาตทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot work permit) ใช้สำหรับงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ แบ่งเป็น 2 ประเภท
  - Open flame hot work: งาน Hot work ที่ก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟ (เช่น งานตัด เชื่อม เสิร์ และใช้เครื่องเค้นมาฆทงห้าม (Restricted area) เป็นต้น
  - Non-open flame hot work: งานใช้อุปกรณ์ประเภท Non-explosion proof งานเจาะ ทัดพื้น โกละ หรือพื้นคอนกรีต นำรถเข้าใน Restricted area
- ใบอนุญาตทำงานเฉพาะประเภท (Specific Permit to Work) สำหรับงานเสี่ยงซึ่งต้องการข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเป็นพิเศษเฉพาะงาน โดย Specific work permit ต้องได้รับการลงนามจากผู้ินอำนาจ (Technical approver) ตามลักษณะงานก่อน เพื่อใช้ควบคู่กับใบอนุญาตทำงาน Cold work หรือ Hot work permit ซึ่งผู้รับหมต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารขั้นตอนการทำงาน ของงานแต่ละประเภทอย่างเคร่งครัด โดยแบ่งตามลักษณะงานเป็น 8 ประเภท
  - ใบอนุญาตเข้าในที่อับอากาศ (P-(Q-TS)-01 I-(OE): Confined Space Entry Permit) ใช้สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ
  - ใบอนุญาตทำงานขุด เจาะ (P-(Q-TS)-013-(OE): Excavation Work Permit) ใช้สำหรับการทำงานขุด หรือเจาะ สำหรับงานขุดหรือเจาะลึกตั้งแต่ 15 เซนติเมตรขึ้นไป
  - ใบอนุญาตทำงานใช้สารกัมมันตรังสี (P-(Q-TS)-015-(OE): Radioactivity Work Permit) ใช้สำหรับงานที่ต้องมีการใช้สารกัมมันตรังสี
  - ใบอนุญาตติดตั้งนั่งร้าน (P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit) ใช้สำหรับงานติดตั้ง ปรับปรุง ใช้งาน และรื้อถอนนั่งร้าน
  - ใบอนุญาตงานไฟฟ้า (P-(Q-TS)-016-(OE): Electrical Hazard Permit) ใช้สำหรับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงสูง
  - ใบอนุญาตทำงานยก (P-(Q-TS)-014-(OE): Lifting Work Permit) ใช้สำหรับงานยกเครื่องจักร อุปกรณ์ วัสดุ สิ่งของด้วยปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
  - ใบอนุญาตปิดถนน (P-(Q-TS)-019-(OE): Road Closure Permit) ใช้สำหรับรณพืงงานที่ต้องมีการใช้การเข้ามในพื้นทีที่มีการกีดขวางการสัญจรในพื้นที่ หากมีการวางอุปกรณ์หรือปิดกั้นถนน โดยเหลือพื้นที่ถนนน้อยกว่า 3.5-4 เมตร (รถคันหนึ่งผ่านไม่ได้) ให้พิจารณาขอ Road closure permit
  - ใบอนุญาตปิดอุปกรณ์ (P-(Q-TS)-020-(OE): Box-up Permit)
  - คู่มือฝึกอบรมใบอนุญาตทำงาน หมายถึง พนักงานบริษัท ที่ทำหน้าที่อนุมัติใบอนุญาตทำงานในแต่ละประเภท และรับผิดชอบพื้นที่รับผิดชอบของอนุญาตทำงานนั้น ซึ่งจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบความหลักเกณฑ์และวิธีการของบริษัทฯ และได้รับการแต่งตั้งจากหัวหน้าหน่วยงานปฏิบัติการผลิต

- (PU Lead) หรือที่มทำ ในกรณีที่จะต้องทำนั้นก็เกี่ยวข้อง หรืออยู่ในพื้นที่รับผิดชอบระหว่างสองหน่วยงานขึ้นไปให้ศูนย์กัธยอนุติใบอนุญาตทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องลงนามอนุญาตร่วมกัน
- ผู้ขออนุญาตทำงาน หมายถึง พนักงานบริษัทฯ หรือพนักงานผู้รับเหมาที่ได้รับมอบหมายจากผู้ควบคุมงานไปปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ขออนุญาตทำงาน ซึ่งจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบความหลักเกณฑ์และวิธีการของบริษัทฯ
  - ผู้ควบคุมงาน หมายถึง พนักงานบริษัทฯ หรือพนักงานผู้รับเหมาที่อยู่ในโครงสร้างประจำของ บริษัทฯ ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหน่วยงานของบริษัทฯ หรือหัวหน้าหน่วยงานของผู้รับเหมาที่อยู่ในโครงสร้างประจำของบริษัทฯ ไปปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ควบคุม และรับผิดชอบงานที่ขออนุญาต ซึ่งจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบความหลักเกณฑ์และวิธีการของบริษัทฯ
  - หมายเหตุ:** ผู้รับเหมาที่ต้องการทำหน้าที่ **ผู้ควบคุมงาน (Qualified Supervisor)** ต้องเป็นผู้รับเหมาที่ **ทำหน้าที่เป็นหัวหน้างาน เช่น Supervisor, Foreman หรือ Lead man** ซึ่งมีความรู้ความเข้าใจในงานที่ปฏิบัติและสามารถสื่อสารกับผู้อนุญาตทำงานของบริษัทฯ ได้
  - Safety Standby Man ของ GC จะทำการตรวจวัดสารไวไฟ ทุกพื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ และทำการบันทึกผลการตรวจวัดทุกครั้ง หากตรวจวัดพบสารไวไฟ หรือพบความคิดปกติให้แจ้งไปยังหัวหน้ากะปฏิบัติการผลิตและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโครงการฯ ทราบทุกครั้ง (ผู้รับเหมาต้องจัดให้มี Gas detector 11ละ ผู้ที่สามารถใช้ อุปกรณ์ตรวจวัดได้ Authorized Gas Tester ตรวจวัดช่วงระหว่างการปฏิบัติงานเองด้วย)
  - สำหรับงาน Tie-in ก่อนการเปิด (เจาะ ตัด) จุด Tie-in ครั้งแรก จะต้องมีการประชุมในรายละเอียดเช่น Method statement ถึงวิธีการขั้นตอนทางเทคนิค Review การประเมินความเสี่ยง JSEA และถ้าได้รับอนุมัติจากหน่วยงานและผู้เกี่ยวข้อง ต้องมีการยืนยันจุด Tie-in กับฝ่ายการผลิต และบันทึกการตรวจสอบ **ยืนยัน** ตำแหน่งการเปิดจุด Tie-in โดยไม่ได้รับการยืนยันร่วมกันโดยเด็ดขาด โดยการเปิดจุด Tie-in ครั้งแรก จะต้องใช้วิธี Cold Cut หรือใช้ส่วานลมเจาะ (ต้อง Cooling ด้วยน้ำขณะเจาะ) เท่านั้น
  - ข้อกำหนดอื่นๆ
    - ข้อกำหนดอื่นในเรื่องการขออนุญาตเข้าทำงานซึ่งมีค่ากว่าไว้ในนี้ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนการดำเนินงานระบบการขออนุญาตทำงาน
    - หากในระหว่างการปฏิบัติตามขั้นตอนนี้ผู้ปฏิบัติงานข้อขัดข้องให้เสนอขอผ่อนผันการดำเนินการไปยัง Main contractor และ GC Owner เพื่อพิจารณาเป็นกรณีไป
    - ต้องแสดงใบอนุญาตทำงานไว้ที่หน้างานตลอดเวลาการทำงาน โดยจัดไว้ที่กล่อง/ของใส่ใบอนุญาตทำงาน ( Permit Box ) เท่านั้นห้ามนำ Work permit วางนอก Permit Box โดยเด็ดขาด

## 12. ข้อกำหนดสำหรับงานที่มีประกายไฟหรือความร้อน (Hot Work)

บริษัทฯ กำหนดมาตรการป้องกันสำหรับงานที่มีประกายไฟหรือความร้อน (Hot Work) โดยผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัดดังนี้

- หัวหน้างาน (ผู้ควบคุมงาน) ของผู้รับเหมาทำหน้าที่ควบคุมดูแลให้มีการจัดเตรียมมาตรการป้องกันสะเก็ดหรือประกายไฟจากการปฏิบัติงาน เช่น ล้างถังไฟ จัดทำ Hot Box ด้วยผ้ากันไฟรอบ 4 ด้าน หากเป็นงานที่สูง ต้องมีภาคโลหะ รองป้องกันสะเก็ดลูกไฟตกลงมาด้านล่าง รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง Dry Chemical ขนาด 15 ปอนด์ Fire Rating 10A 40B
- ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ดูแลหรือยนต์ Generator Mobile Air Compressor 11ละ ใช้ อุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิง Dry Chemical ขนาด 15 ปอนด์ Fire Rating 10A 40B ได้อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 จุดติดตั้ง
- การต่อสายดินของเครื่องจักร อุปกรณ์ ให้ต่อสายดินกับระบบ Ground ของ Plant เช่นที่เสา Pipe Rack ที่ออกแบบสำหรับการต่อสายดินเท่านั้น เช่น Ground bar เป็นต้น (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.8)
- สำหรับเครื่องเชื่อม ตัด ด้วยก๊าซ (Gas Welding and Cutting Equipment) ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flash back Arrestors) โดยติดตั้งทั้ง 4 ชุด ได้แก่ 1. ทางออกของ Oxygen Regulator 2. ทางออกของ Fuel Gas Regulator 3. ด้าน Torch ทางด้านที่ต่อกับสายออกซิเจน และ 4. ด้าน Torch ทางด้านที่ต่อกับสายแก๊สเชื้อเพลิง
- ล้ากั้นสะเก็ดลูกไฟต้องเป็นวัสดุชนิด Non-Asbestos และทนไฟได้อ่างน้อย 500 °C โดยเก็บไว้บริเวณไว้ที่สามารถตรวจสอบได้ล้ากั้นสะเก็ดลูกไฟต้องมีสภาพดี ไม่เปียก ระบุ ถัก ฉีกขาด
- งาน Hot Work ชนิด Open flame ให้ใช้ล้ากั้นสะเก็ดลูกไฟ(Fire Blanket) ชนิด Non-Asbestos ล้อมรอบทั้ง 4 ด้านของพื้นที่ทำงาน หากกรณีทำงาน Hot work บนที่สูงจะต้องล้อมล้าใน **พริ้วขยายภาคโลหะและล้ากับไฟเพื่อป้องกันสะเก็ดไฟลูกไฟอุปกรณ์ที่ยังค้าง** ซึ่งในงานที่จำเป็นต้องมีการยกของให้ใช้ล้ากับลมชนิดล้าใบด้นที่ชนิดหนาเท่านั้น (สภาพของล้ากับไฟและล้าใบจะต้องพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด)
- มีถังดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguisher) ที่มี Fire Rating ไม่น้อยกว่า 10A 20B มีขนาดไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ ให้เพียงพอประจำ ณ จุดทำงานตลอดเวลาปฏิบัติงาน (หากเป็นถังดับเพลิงที่ติดมากับยานพาหนะ ให้ถอดออกมาตั้ง พร้อมใช้งาน) ทั้งนี้จะต้องผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงาน Q-SH-CM และติดสติ๊กเกอร์ก่อนนำมาใช้งาน
- ปฏิบัติตามใบอนุญาตทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน (Hot work permit) ทั้ง Non-open flame และ Open Flame

## 13. ข้อกำหนดสำหรับงานในที่อับอากาศ (Confined Space Work)

- ผู้ที่เข้าในที่อับอากาศทุกคนรวมถึงการทำงานภายใต้บรรยากาศเฉื่อย (Inert Entry) (รวมถึงพนักงานของหน่วยงานปฏิบัติการผลิต) จะต้องขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
- ผู้ช่วยเหลืองานในที่อับอากาศ (Hole watch) จะต้องใช้ผู้ช่วยเหลือที่ผ่านการอบรมตามกฎหมาย และตามข้อกำหนดของบริษัทฯ อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 ช่องทางเข้าออก
- ที่อับอากาศในอุปกรณ์ที่มี Toxic Gas ผู้ที่ประสงค์ที่จะเข้าในที่อับอากาศดังกล่าว จะต้องรอผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ความเข้มข้นของ Toxic Gas และผลการตรวจวัดจะต้องไม่เกินค่ามาตรฐาน OSHA (PEL-TWA) ของสารเคมีนั้นๆ ซึ่งจะสามารถเข้าดำเนินการได้ โดยกำหนดค่ามาตรฐานของ Toxic Gas ดังนี้

| สารเคมี          | ค่ามาตรฐาน OSHA  |
|------------------|------------------|
| Benzene          | ไม่เกิน 1 ppm    |
| Chlorine         | ไม่เกิน 1 ppm    |
| Hydrogen Sulfide | ไม่เกิน 10 ppm   |
| 1,3 Butadiene    | ไม่เกิน 1 ppm    |
| Toluene          | ไม่เกิน 200 ppm  |
| Arsine           | ไม่เกิน 0.05 ppm |

กรณีที่จำเป็นต้องเข้าไปทำงาน ทั้งในระดับความเข้มข้นของ Toxic gas เกินมาตรฐาน ให้ผู้เข้าปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ ชนิดใส่กรองสูง หรือแบบปิดสภาพสมบูรณ์ในขณะเป็น BA และชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่เหมาะสม (Protection Level B) และปฏิบัติตามคำแนะนำจาก Q-SH-OI และข้อกำหนดในใบอนุญาตทำงาน ทั้งนี้มีมาตรฐานการพิจารณาการการใช้ PPE ตามระดับความเข้มข้นของ toxic gas ดังตารางต่อไปนี้

มาตรฐานการพิจารณาความเสี่ยงและมาตรการแก้ไข PPE

| มาตรการป้องกัน                                                    | Benzene<br>1 ppm<br>(PEL-TWA,OSHA) | Chloride<br>1 ppm<br>(PEL-TWA,OSHA) | Hydrogen Sulfide<br>10 ppm<br>(PEL-TWA,OSHA)  | 1,3 Butadiene<br>1 ppm<br>(PEL-TWA,OSHA) | Toluene<br>300 ppm<br>(PEL-TWA,OSHA) | Amine<br>0.05 ppm<br>(PEL-TWA,OSHA) |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. อุปกรณ์การสวม<br>GC PPE Standard                               | 0 - 0.5 ppm                        | 0 - 0.5 ppm                         | 0 - 5 ppm                                     | 0 - 0.5 ppm                              | 0-100 ppm                            | 0-0.025 ppm                         |
| 2. ใช้หน้ากากครอบ<br>ป้องกันสารเคมีและชุด<br>ป้องกันสารเคมี       | >0.5 - 1 ppm<br>>1 - 10 ppm        | >0.5 - 1 ppm<br>>1 - 10 ppm         | >5 - 10 ppm<br>Max. Peak<br>50 ppm in 10 Min. | >0.5 - 1 ppm<br>>1 - 10 ppm              | > 100 - 200 ppm<br>>200 - 2,000 ppm  | >0.025-0.05 ppm<br>>0.05-3 ppm      |
| 3. ใช้หน้ากาก ชุดส่งผ่าน<br>อากาศ (Air Line) และ<br>ชุดกันสารเคมี | > 10 ppm                           | > 10 ppm                            |                                               | >10 ppm                                  | > 2,000 ppm                          | >3 ppm                              |

\*\*หมายเหตุ:

- กรณีค่ามาตรฐานเกิน 50 เท่าของ PEL-TWA ต้องตรวจสอบคุณสมบัติของ PPE และพิจารณาประเมินมาตรการความปลอดภัยใหม่ก่อนเริ่มงาน
- PEL-TWA คือ ค่าความเข้มข้นในคอหอยระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง
- การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในที่อับอากาศจะต้องเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เหมาะสม และตรวจสอบให้อุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นนิรภัยสมบูรณ์และปลอดภัยพร้อมใช้งาน ถ้าที่อับอากาศนั้นมีบรรยากาศไวไฟหรือระเบิดได้ **ต้องเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดที่สามารป้องกันไฟเกิดใหม่ระเบิดได้**
  - 1.) ไฟแสงสว่างในที่อับอากาศควรใช้แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 50 Volt DC
  - 2.) อุปกรณ์ไฟฟ้าในที่อับอากาศที่ใช้แรงดันไฟฟ้า 220 Volt AC ต้องจัดให้มีระบบป้องกันไฟดูด (Earth Leakage) ยกเว้นผู้เชื่อมไฟฟ้า เพราะไม่สามารถติดตั้งระบบป้องกันไฟดูด (Earth Leakage) ได้
- ผู้รับเหมาต้องดำเนินการใช้ Air Blower ที่ใช้ในการระบายอากาศ (Ventilation) ในที่อับอากาศของ ซึ่งจะต้องมีศักยภาพในการระบายอากาศตามหลักวิศวกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมด้านความปลอดภัย (ตามแบบฟอร์มที่แนบมา)
- ผู้รับเหมาให้ระบบ Utility เช่น ไฟฟ้า ลม ไนโตรเจน เป็นต้น ของบริษัท ระหว่างงาน Turnaround โดยผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมระบบ Utility ต่างๆ เอง หรือหากจำเป็นต้องใช้ของ บริษัท จะต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานปฏิบัติการผลิตก่อนทุกครั้ง

- ผู้รับเหมาต้องมีใบรายชื่อของผู้ที่จะเข้า-ออก ทำงานในที่อับอากาศที่ผ่านการรับรองอย่างถูกต้อง แสดงทั้งทางเข้าที่อับอากาศพร้อมกับจำนวนบัตรประจำตัวที่ทางเข้าที่อับอากาศให้สามารถตรวจสอบได้
- ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่เป็นพนักงานของบริษัท และผู้รับเหมา ต้องผ่านการอบรม การตรวจสอบสุขภาพตามที่กำหนด และ pass นักรก่อนเริ่มงาน ดังนี้

| ผู้ที่ขึ้นห้องกันงานในที่อับอากาศ   | คุณสมบัติข้อกำหนด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผู้อนุญาต                           | เจ้าหน้าที่ GC ที่ผ่านการอบรมตามกฎหมายและได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้อนุญาตทำงานในที่อับอากาศ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ผู้ควบคุมงาน                        | ผู้ผ่านการอบรมตามกฎหมายและได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เข้าที่อับอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศทุกคนที่ผ่านการอบรมตามกฎหมายและหลักสูตรความปลอดภัยจะต้องเข้าในที่อับอากาศ</li> <li>ต้องผ่านการตรวจสอบสุขภาพก่อนการทำงานในที่อับอากาศ และได้รับใบรับรองให้สามารถทำงานในที่อับอากาศได้ โดยโรงพยาบาลในพื้นที่</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) รพ. มนต์ราฎร</li> <li>2) รพ. ปันนาง</li> <li>3) รพ. มงกุฎระยอง</li> <li>4) รพ. ระยอง</li> <li>5) รพ. กรุงหาพระยอง</li> <li>6) รพ. สมเด็จพระเจ้าสิริวัณณิ</li> </ol> <p><b>**กรณีโรงพยาบาลในพื้นที่อับอากาศนี้ จะต้องผ่านการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ (รายละเอียดเพิ่มเติมอีกหน้า 7.18) ทั้งนี้ผลการตรวจสุขภาพต้องอยู่ในเกณฑ์ 6 เดือน นับแต่วันที่ตรวจสุขภาพ</b></p> |
| ผู้ช่วยเหลือ                        | <p>ผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบตามกฎหมายและได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือในที่อับอากาศและต้องผ่านการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ</p> <p>***ผู้รับเหมาจัดเตรียมผู้เฝ้าระวังงานในที่อับอากาศที่จำเป็น สำหรับทีมช่วยเหลือหมายถึงเจ้าหน้าที่ O-SH-CM (ภาคผนวก 7.9)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

- กรณีจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอากาศสด (Breathing Apparatus: BA) ในการเข้าที่อับอากาศให้ทำการส่งผ่านอากาศจากถังอากาศที่นั่น ห้ามใช้อากาศจากเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) หรือจาก Plant Air
- การปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่จำเป็นต้องใช้ BA มีอนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานชุดหนึ่งๆ มีการปฏิบัติงานจนต่อเนื่องเกินกว่า 30 นาที และหากหยุดพักระหว่างแต่ละครั้งไม่ควรน้อยกว่า 15 นาที
- ผู้ปฏิบัติงานที่จะใช้ BA จะต้องผ่านการทดสอบการใช้ BA โดยหัวหน้าผู้บังคับบัญชา
- ห้ามมิให้ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่ต้องใช้ BA ปฏิบัติงานเกินกว่า 8 ชั่วโมง (รวมระยะเวลาพัก) ต่อหนึ่งวัน
- จุดตรวจสอบอากาศสำหรับงาน Confined space ต้องทำการตรวจสอบอากาศอย่างน้อย 3 จุด (ระดับบน กลาง ต่ำ) ที่สำคัญคือวัดจุดที่พนักงานปฏิบัติงาน สำหรับบิต Manhole ต้องวัดโคธรอบ Manhole
- กรณีเปิดหลาย Manhole ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวัง Manhole ที่มีคนทำงาน หากชั้นใดไม่มีคนทำงานไม่ต้องมีผู้เฝ้าระวังแต่ต้องแขวนป้ายเตือนระดับอันตรายที่อับอากาศ
- กรณีที่หลายบิตเชื่อมกันน้อยกว่า 4 ตัวต้องขอใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ สำหรับบิต Manhole
- ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องสวมใส่ Full Body Harness (ไม่มี Land Yard) เพื่อป้องกันช่วยเหลือได้อย่างปลอดภัยและรวดเร็ว กรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน
- สำหรับผู้ที่ต้องทำงานอับอากาศโดยใช้ SCBA หรือ Air line ต้องทำการประเมินภาวะสุขภาพก่อนเริ่มงาน (Fit for work test ) ณ สถานพยาบาล (First Aid) รายละเอียดตามหัวข้อที่ 5.
- การทำงานภายใต้บรรยากาศก๊าซเฉื่อย (Inert Entry) มีข้อกำหนดดังนี้
  - 1) การปฏิบัติงานที่ Blank หรือ Seal ด้วยไนโตรเจนหรือก๊าซเฉื่อย ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมอุปกรณ์ส่งผ่านอากาศหายใจ (Breathing air) ทุกครั้ง
  - 2) มีระบบส่งผ่านอากาศหายใจมากกว่า 1 แห่ง (Redundant system) ที่เป็นระบบที่เชื่อถือได้ และเป็นอิสระต่อกัน พร้อมกับระบบอากาศสำรองที่ฉุกเฉิน (Auxiliary escape air bottle) พร้อมใช้งาน
  - 3) มีระบบการสื่อสาร (Communication set) ระหว่างผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศและผู้ช่วยเหลือภายนอกที่เชื่อถือได้
  - 4) ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ส่งผ่านอากาศ การติดคอเสื้อ การใช้อุปกรณ์ Rescue และการตรวจสอบวัดก๊าซก่อนเข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
  - 5) ผู้ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย (Fit test) ก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ

- มีทีมช่วยเหลือ (Rescue team) พร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือและติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือพร้อมให้การช่วยเหลือได้ทันทีและต้องกำหนดช่วยเหลือฉุกเฉินเป็น คนแบบฟอร์มที่แนบมาให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของ GC พิจารณาอนุมัติ
- ปิดกั้นบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน พร้อมติดป้ายเตือน “อันตราย บรรยากาศไนโตรเจน” ให้เห็นชัดเจน
- ห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องอยู่บริเวณโคธรอบอุปกรณ์ที่ปฏิบัติงาน Inert entry ทั้งนี้ผู้ที่อยู่ใกล้ช่องเปิดหรือทางเข้า Inert entry จะต้องสวมอุปกรณ์ส่งผ่านอากาศหายใจ (Breathing air) และ Full body harness
- ปิดกั้นทางเข้าด้วยแผ่นไม้ยึด หรือแผ่นโลหะมีข้อความห้ามเข้าที่อับอากาศตามความเหมาะสม ณ จุดปฏิบัติงาน ทุกครั้งที่มีผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

#### 14. เงื่อนไขสำคัญสำหรับงานฉาบรังสี

- การปฏิบัติงานในการฉาบรังสีต้องขอใบอนุญาต Hot Work Permit และขอใบอนุญาตทำงานใช้สารกัมมันตรังสี โดยได้รับการอนุญาตจากผู้อนุญาตทางเทคนิคด้านรังสี (Radiation Technical Approver)
- การฉาบรังสี ต้องดำเนินการแจ้ง Owner ก่อน ก่อสร้าง 1 วัน
- ต้องมีผู้ควบคุมรังสีที่ผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด (หลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสีระดับ 1 )
- อุปกรณ์กัมมันตรังสีผ่านการตรวจสอบ และได้รับอนุญาตให้ใช้งานตามกฎหมาย
- พื้นที่ที่ในระยะที่ปลอดภัย คิดเป็นสัดส่วน 1:1000 เมตรตามกฎหมาย
- ช่วงเวลาที่สามารถดำเนินการฉาบรังสีได้คือ 12.00-13.00 น. และหลังเที่ยงคืนจนถึง 6 โมงเช้า หากมีความจำเป็นต้องทำงานฉาบรังสีนอกเหนือเวลาที่กำหนดต้องได้รับความเห็นชอบจาก Operation และ Owner
- ก่อนเริ่มงานฉาบรังสีต้องมีการประกาศแจ้งเริ่มปฏิบัติงาน และห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในพื้นที่
- ต้องวัดระดับรังสีโคธรอบพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยเครื่องวัดรังสี โคธระดับรังสีต้องไม่เกิน 2 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง และต้องตรวจสอบค่ารังสี ด้วย Survey Meter ลงที่ผลการตรวจวัดในตารางควบคุมเอกสารแบบ
- หลังจากปฏิบัติงานเสร็จต้องตรวจสอบไม่ให้พื้นที่กัมมันตรังสีตกค้างในพื้นที่
- ผู้ปฏิบัติงานต้องดำเนินการทำ Safety Stand down / Effective toolbox talk / Effective Toolbox talk

- 11) หมายการตรวจสอบ NDT วิธีอื่นทดแทนและทำการตรวจสอบด้วยวิธีทางรังสีเท่าที่จำเป็นเท่านั้น

15 ความปลอดภัยในการติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding)

การติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้านให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานการควบคุมการใช้นั่งร้าน (P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit) ซึ่งมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

- 1) ขอใบอนุญาตติดตั้งรื้อถอนนั่งร้านกับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบนั่งร้านที่ได้รับการแต่งตั้งของแต่ละหน่วยงาน (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.10)
- 2) ต้องใช้อุปกรณ์นั่งร้านที่ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ใน Procedure ติดตั้งนั่งร้าน (P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit)
- 3) ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้ายแจ้งเตือนถึงติดตั้งนั่งร้าน ขณะทำการติดตั้งนั่งร้าน โดย Tag นั่งร้านที่ใช้งานตามวิธีปฏิบัติหน้าจะต้องติดด้วยหมายเลข ตามแบบที่ทาง GC กำหนด
- 4) ผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้านตรวจสอบ หากตรวจสอบผ่านจะเปลี่ยนป้ายเป็นป้ายอนุญาตให้ใช้งาน Tagเขียว
- 5) การรื้อถอนนั่งร้านให้ติดขอใบอนุญาตรื้อถอนกับเจ้าของพื้นที่
- 6) เจ้าหน้าที่ตรวจสอบนั่งร้านของ GC ทำการตรวจสอบนั่งร้านให้เป็นไปตามมาตรฐานเป็นระยะทุก 15 วัน และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบนั่งร้านของผู้รับเหมา ทำการตรวจสอบนั่งร้านให้เป็นไปตามมาตรฐานเป็นระยะทุก 7 วัน
- 7) การติดตั้งนั่งร้านที่มีความสูงเกิน 2-21 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้วิศวกรควบคุมสาขาโยธา ระดับภาคีวิศวกรเป็นผู้ออกแบบ คำนวณ ตรวจสอบ และต้องนำตรวจสอบก่อนอนุญาตให้ใช้งาน และทุกๆ 30 วัน หากมีการใช้งานต่อเนื่อง
- 8) การปฏิบัติงานบนนั่งร้านที่อยู่ด้านบนของทางเดินหรือถนน ต้องติดค้ำยันกันของคานด้านใต้ที่นั่งร้าน และติดตั้งสูงขึ้นถึง Handrail ระดับกลาง และระหว่างการจัดตั้งด้านบนให้กั้นเชือกขึงและติดป้ายเตือนอันตราย พื้นที่ติดตั้งนั่งร้าน และหากมีการปฏิบัติงานในช่วงกลางคืนให้มีการติดตั้งไฟกระพริบเตือนบริเวณดังกล่าวด้วย
- 9) การทำงานบนที่นั่งร้านมากกว่า 2.7 เมตร ต้องใช้ Full Body Harness แบบ Shock Absorbing Shock Absorbing Double Lanyard ด้วย
- 10) ผู้ปฏิบัติงานติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้านต้องผ่าน Skill Assessment
- 11) ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการทำ Safety Stand down / Effective toolbox talk / Effective Toolbox talk

25 | 79

- 12) จุดพักอุปกรณ์นั่งร้านต้องจัดไว้ทั้งพื้นรองและแผ่นกันคานข้าง 4 ด้าน และการวางอุปกรณ์นั่งร้านต้องไม่สูงกว่าขอบของแผ่นกันคาน
- 13) กรณีส่งข้อต่อนั่งร้านต้องใส่ถุงคาข่ายหรือภาชนะที่แข็งแรงปลอดภัย
- 14) การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ นั่งร้านให้ใช้เชือกผูกแล้วดึงหรือเอียงลงมาพื้นโยนหรือขึงวาง และระบุใน JSEA กรณี ติดตั้งนั่งร้านบน อุปกรณ์ของโรงงานสำหรับใช้เชื่อมทับกับ Handrail ของโรงงาน โดยติดขาให้ติดตั้งโครงสร้างชั่วคราวและติดรอยคาเดือโยนการขนส่งวัสดุนั่งร้านขึ้นลง
- การติดตั้งและการตรวจสอบนั่งร้านที่ใช้รับน้ำหนัก มากกว่า 340 kg/m2. หรือไม่เป็นไปตามข้อกำหนด เช่น นั่งร้านที่ทำเป็นโครงสร้าง รับน้ำหนัก มากกว่า 340 kg/m2. ให้ผู้รับเหมาทำการคำนวณ Load เป็นไปตามข้อกำหนด ซึ่งผู้ตรวจสอบนั่งร้านจะเป็นเจ้าหน้าที่ตรวจสอบนั่งร้านของ GC และผู้รับเหมาต้องจัดให้มีวิศวกรระดับภาคี ออกแบบ คำนวณ อนุญาตให้ใช้งาน
- 15) ทบวนการศึกษาแบบ ผู้ตรวจสอบนั่งร้าน Scaffold Technical approver /Contractor Scaffolding Inspector ต้องมีการทบทวนทุก 2 ปี
- 16) นั่งร้านแบบแยกส่วน (Modular Scaffold) ต้องได้รับการทดสอบรอยเชื่อม ด้วยวิธีการทดสอบแบบไม่ทำลาย (Nondestructive examination -NDT) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามข้อกำหนดของมาตรฐานฉบับนี้
- 17) ห้ามใช้แรงงานหญิงทำงานบนนั่งร้าน ที่สูงกว่าพื้นดินตั้งแต่ 10.00 เมตรขึ้นไป
- 18) เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full body harness) ต้องได้รับมาตรฐาน นอก เป็นอย่างต่ำ และต้องใช้คู่กับเชือกช่วยชีวิตแบบ double lanyards
- 19) นั่งร้านที่มีขอบพื้นนั่งร้านค้ำในทางจากแนวค้ำของอาคาร หรืออุปกรณ์ มากกว่า 45 เซนติเมตร ต้องจัดทำราวกันตก หรือสิ่งกั้นอื่นในค้ำที่ติดกับแนวค้ำของอาคารที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพื่อเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน
- 20) ไม่อนุญาตให้ใช้นั่งร้านสำหรับรูปสูงเกิน 21 เมตร
- 21) จุดต่อระหว่างเสาต้องไม่อยู่ในระดับเดียวกับเสาที่อยู่ข้างเคียง ตามข้อกำหนด 5.5.5
- 22) วงเชื่อมประเภทที่ 2 ต้องได้รับและออกใบรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล หรือวิศวกรโยธา และต้องจัดให้มีการตรวจสอบสภาพทุก 1 ปี โดยวิศวกรเครื่องกลหรือโยธา
- 23) วงเชื่อมนั่งร้านที่มีน้ำหนักบรรทุกเกิน 1000 Kg. ให้ใช้เครื่องจักรในการขนย้ายด้วยแรงคน

16. ความปลอดภัยในการทำงานขุดเจาะผิวหน้าของดินเกิน 15 เซนติเมตร

การทำงานขุดเจาะผิวหน้าของดินเกิน 15 เซนติเมตร มีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

- 1) การขุดอนุญาตทำงานขุดเจาะให้เป็นไปตาม (P-(Q-TS)-013-(OE): Excavation Work Permit)

26 | 79

- 2) ผู้ปฏิบัติงานต้องศึกษารายละเอียด ขอบเขต วิธีการขุด เจาะให้เข้าใจ และดำเนินการขุด เจาะ ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ควบคุมงาน และตามวิธีการที่กำหนดใน Method Statement
- 3) หากพบ Mark หรือ Warning Tape หรือ แผ่นอิฐ หรือสิ่งบอกเหตุที่แสดงว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น ให้รีบแจ้งผู้ควบคุมงานขุด และหยุดการดำเนินการนั้นไว้ก่อน จนกว่าผู้ควบคุมงานขุดส่งการต่อไป และต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้ทราบว่ายังมีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น
- 4) งานขุดที่มีความลึกตั้งแต่ 1.2 เมตร ให้ทำพื้นกันดินพัง และทำบันไดขึ้น ลงฉุกเฉิน Hard Barricade รอบทั้ง 4 ด้าน และป้ายเตือนระวังบ่อหลุมลึก
- 5) งานขุดที่มีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตร ที่อาจเป็นงานอับอากาศ ให้ทำพื้นกันดินพัง และทำบันไดขึ้น ลงฉุกเฉิน Hard Barricade รอบทั้ง 4 ด้าน และป้ายเตือนระวังบ่อหลุมลึก

17. ความปลอดภัยในการทำงานยกอุปกรณ์ด้วยรถปั้นจั่น (Crane)

การใช้รถปั้นจั่นในงานยกอุปกรณ์ เครื่องจักรให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane) โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

- 1) รถปั้นจั่น อุปกรณ์ช่วยยก และ Jib boom ต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุงที่รับผิดชอบ เพื่อติดสติกเกอร์แสดงอายุการตรวจ (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.10)
- 2) ผู้บังคับรถปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณ ผู้ควบคุมงาน และผู้สังเกตวัดต้องผ่านการอบรมตามกฎหมาย และ Pass บัตรก่อนเริ่มงาน โดยจะต้องอยู่บริเวณหน้างานตลอดเวลา ในขณะที่ทำงานยก
- 3) ผู้ควบคุมงานยกตรวจสอบน้ำหนักของอุปกรณ์ ที่จะทำการยก และเตรียมเอกสารตามรายการตรวจสอบงานยก
- 4) ผู้ควบคุมงานยกยื่นเอกสารตามรายการตรวจสอบให้กับผู้ตรวจสอบงานยกที่ได้รับการแต่งตั้งของโครงการ OIP Project (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.11)
- 5) รถปั้น (เครนและเอียง) ต้องนำเอกสาร ปจ 2 และเอกสาร Load Test ฉบับจริง อายุไม่เกิน 3 เดือน นับจากวันที่ตรวจสอบ มาแสดงกับผู้ตรวจสอบ โดยสามารถยกน้ำหนักสูงสุดได้ไม่เกิน 80% ของน้ำหนัก Load test
- 6) กรณีที่มีรถหรืออุปกรณ์ต่างๆวางถนนเกินกว่า 50 %ให้ปิด Work Permit งานปิดถนน Road closure ทุกครั้ง
- 7) ผู้ควบคุมงานยกนำรายการตรวจสอบที่ผ่านการลงนามครบถ้วนใช้ประกอบการขออนุญาตทำงาน

27 | 79

- 8) ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการทำ Safety Stand down / Effective toolbox talk
- 9) ผู้ที่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานยก ต้องลงนามในเอกสารงานยกให้ครบถ้วนตาม Procedure ก่อนทำการยก

18. ความปลอดภัยในการทำงานไฟฟ้า (Electrical Hazard)

การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าหรืองานอื่นๆที่ผู้ปฏิบัติงานมีโอกาสได้รับอันตรายจากไฟฟ้าและรอบคอบถึงการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าซึ่งอาจจะมีผลกระทบกับ Plant Reliability โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

- 1) การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk Job Assessment ) ต้องขออนุญาตทำงานไฟฟ้า อ้างอิง (P-(Q-TS)-016-(OE): Electrical Hazard Permit)
- 2) การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk Job Assessment ) ที่ต้องขออนุญาตทำงานไฟฟ้า มีดังต่อไปนี้

งานที่มีความเสี่ยงสูง

| Job                                                     | ตัวอย่างงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Any work carried out in the area of exposed LIVE parts. | - งานที่ทำอยู่ใกล้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีมีฉนวนหุ้มและไม่สามารถดับไฟฟ้าได้ทำให้มีโอกาสโดนไฟฟ้าช็อตจากการสัมผัส<br>- ติดหุ้มบริเวณ Switchyard<br>- ล้างลูกถ้วยไฟฟ้าแรงสูงจะจ่ายไฟ (Live line washing)                                                                                                                                                   |
| Working nearby high voltage transmission lines          | - ทำงานใกล้สายส่งแรงสูง เช่น งานนั่งร้าน, งาน Piping, งานที่ใช้ Crane                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Working on high voltage switchgear                      | - งานเปิด Enclosure เพื่อเข้าไป maintenance main busbar<br>- งานที่ต้อง Isolate HV switchgear ออกมาเพื่อ maintenance circuit breaker, earth switch, power cable compartment<br>- งานทำ Function test ตู้ Spare ก่อนนำไปใช้งาน<br>- งานดับไฟเพื่อต่อขยาย HV Switchgear<br>- งานโครงการที่จ่ายไฟฟ้าให้กับ HV Switchgear ครั้งแรก (first energized) |

28 | 79

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Working on transformer                                                                                   | - งานที่ต้องเปิด Main junction box (high side & low side) เพื่อ Test, inspection หรือทำ thermocan<br>- งาน Maintenance outdoor termination<br>- งานโครงการที่จ่ายไฟให้กับ Transformer ครั้งแรก (first energized) |
| Working on high voltage motor                                                                            | + งานที่ต้องเปิด HV junction box เพื่อ Test, inspection หรือทดสอบมอเตอร์<br>- งานโครงการที่จ่ายไฟให้กับ HV Motor ครั้งแรก (first energized)                                                                      |
| Working on high voltage generator                                                                        | + งานที่ต้องเปิด HV junction box เพื่อ Test, inspection หรือทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า<br>- งานโครงการที่ generator เริ่มจ่ายไฟครั้งแรก                                                                             |
| Working on high voltage cable                                                                            | - งาน Test HV cable เช่น Insulation test (Megger), Hi-Pot test, VLF test<br>- งานโครงการที่จ่ายไฟให้กับ HV Cable ครั้งแรก (first energized)                                                                      |
| Working on LV switchboard busbars or its incoming connections, which are directly fed from a transformer | - ทำงานบริเวณ Main busbar แรงดันต่ำซึ่งรับไฟจากหม้อแปลงโดยตรง เช่น งานเดินไฟเพื่อ Maintenance busbar, งานต่อขยาย busbar                                                                                          |

#### 19. ความปลอดภัยในการใช้ความดันสูง (High Pressure Water Jetting)

การทำงานฉีดล้างอุปกรณ์ด้วยน้ำแรงดันสูงต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานการใช้ความดันสูงทำความสะอาดอุปกรณ์ โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

- 1) ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมและผ่าน Skill Assessment
- 2) ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการทำกิจกรรม Safety Stand down / Effective toolbox talk
- 3) ขึ้นน้ำและอุปกรณ์ฉีดน้ำความดันสูงต้องผ่านการตรวจสอบจากทางหน่วยงานบำรุงรักษา GC และตรวจสอบหน้างานหลังประกอบโดยทางผู้ตรวจสอบของผู้รับเหมา
- 4) อุปกรณ์ฉีดน้ำความดันสูงต้องทำการทดสอบแรงดัน (Pressure test) ที่ 1.5 เท่าของแรงดันใช้งานสูงสุด ผ่านรับรองผลการทดสอบแรงดันโดยวิศวกร และนักเอกสารที่สามารถตรวจสอบได้
- 5) จัดทำรายการตรวจสอบอุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูงก่อนประกอบอุปกรณ์ และรายการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน (PRE-JOB CHECKLIST HPWJ) ก่อนเริ่มงาน (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.16)
- 6) อุปกรณ์ชนิด Jetting gun ต้องมีการต่อ Swivel joint เพื่อลดแรงกระแทกของปัดของสายน้ำ

29 | 7 9

- 10) ต้องสวมใส่ Full Body Harness (111) Shock Absorbing Double Lanyard และสายรัดคางตลอดเวลาที่ทำงานอยู่บนที่สูง
- 11) ในการวางตั้งของหรืออุปกรณ์บนที่สูง (1.8 เมตรขึ้นไป) ที่เป็นช่องเปิดและไม่มีขอบกัน เช่น Hand rail บน Platform เป็นต้น จะต้องติดตั้งพื้นกันขอย่นรั้ง (Ice board) หรืออุปกรณ์กันความเหมาะสม เช่น ผ้าใบ คาย่อย เพื่อป้องกันของตกจากที่สูง
- 12) การปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 2.7 เมตร ที่มีการยื่นตัวโครงสร้างของยกจากตัว Platform หรือราวกันตกของ platform ที่เป็นโครงสร้างที่มั่นคง แข็งแรง หรือมีความเสี่ยงที่จะตกจากที่สูง ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว หรือ Full Body Harness ครึ่งกับส่วนของโครงสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรงในระดับเหนือศีรษะขึ้นไป
- 13) ในกรณีที่ปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 15 เมตรจากพื้นที่ยืนคง ต้องมีการประเมินภาวะสุขภาพก่อนเริ่มงาน (Fit for work test) ณ สถานพยาบาล First Aid ก่อนเริ่มงาน รายละเอียดตามหัวข้อที่ 5.

#### 21. การรายงาน สอบสวน และติดตามผลการแก้ไข ป้องกัน อุบัติเหตุ/เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ / เหตุการณ์ผิดปกติ

กรณีเกิดอุบัติเหตุ , เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ผิดปกติจากการทำงานไปปฏิบัติงาน ขั้นตอนการรายงาน สอบสวน และติดตามผลการแก้ไข ป้องกัน อุบัติเหตุ/เหตุการณ์ผิดปกติ โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

- 1) รายงานผู้บังคับบัญชา เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย โดยตรงทันที เขียนรายงานและส่ง Owner ภายใน 24 ชั่วโมง
- 2) พิจารณาระดับความสำคัญของอุบัติการณ์โดยใช้ Risk Assessment Matrix (RAM) , Why Three และทำการสอบสวนตามระดับความสำคัญที่ประเมิน
- 3) ผู้บริหาร,เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย บริษัทผู้รับเหมา ต้องติดตามและรายงานผลการดำเนินการแก้ไข ป้องกันตามระยะเวลาที่กำหนดในรายงานการสอบสวนฯ และสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนรู้ของอุบัติการณ์ให้กับพนักงานในโครงการ และผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ รวมถึงจัดข้อมูลผลการสอบสวนอุบัติการณ์มาทางการแก้ไข รับผิดชอบต่อ บริษัทปฏิบัติงานเป็นเวลา 1 เดือน

#### 22. การสร้างจิตสำนึกและการณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย

การสร้างจิตสำนึกและการณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย เป็นแนวทางที่นำมาใช้ เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมงาน (ศึกก่อน

- 7) ชี้นำคิดแปลงอุปกรณ์ทุกกรณี
- 8) ผู้จับหัวฉีดต้องมีผู้ช่วยเหลือน้อย 1 คน ทำหน้าที่เฝ้าระวังบริเวณพื้นที่ทำงาน
- 9) ต้องใช้ PPE ได้แก่ กระบังหน้า แว่นตานิรภัย ถุงมือ รองเท้าบูตนิรภัย ชุดป้องกันน้ำแรงดันสูง (PROTECTION LEVEL 10/28 , 20/30) สามารถป้องกัน ลักษณะการฉีดน้ำเป็นค่าแรงกระ เป็นแบบหมุน มาตรฐาน CE 89/686/EEC สำหรับกรณีทำงาน clean อุปกรณ์ที่มีสารเคมีตกค้าง (หากเป็นงาน clean ทัวไป ไม่ใช่น้ำแรงดันสูง สามารถใช้ชุดกันฝนอย่างหนาได้)
- 10) พื้นที่ที่และติดป้ายเตือนให้หันชุดเลน
- 11) ผู้จับหัวฉีดน้ำต้องเป็นผู้ควบคุมควา่วัดฉีดบ้อง และผู้จับหัวฉีดต้องอยู่ตำแหน่งที่ปลอดภัย
- 12) น้ำจากการฉีดล้าง ต้องนำไปบำบัด และต้องมีการป้องกันการปนเปื้อนลงสู่ดิน หรือแหล่งน้ำต่างๆ
- 13) รายละเอียดเครื่องการจัดเตรียมพื้นที่ทำงานและเตรียมอุปกรณ์ดูแลพื้นที่เงื่อนไขด้านอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมหัวข้อ 5 และ 6

#### 20. ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

งานบนที่สูงหมายถึงการทำงานบนที่สูงจากพื้นตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป โดยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- 1) การทำงานบนที่สูงที่มีผู้ปฏิบัติงานเกิน 2 คน ต้องจัดให้มีนั่งร้าน
- 2) การทำงานบนที่สูงที่ใช้ผู้ปฏิบัติงานไม่เกิน 2 คน อาจใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ เช่น บันได รั้ว กระเชา ฐานรอง Hanger Roller Unit การทำงานบนที่สูงมากกว่า 2.7 เมตร ต้องใช้ Full Body Harness (111) Shock Absorbing Shock Absorbing Double Lanyard หัว
- 3) ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงาน หรือทำงานบนนั่งร้านที่สูงกว่า 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่รวมบนพื้นที่มั่นคงถาวร และนั่งร้านคอกที่มั่นคง (ให้ทำสัญญากับที่สูง 10 เมตร เพื่อแจ้งต่อการปฏิบัติ เช่น ป้ายเตือน)
- 4) กรณีด้านล่างเป็นทางสัญจรต้องจัดค้ำวางนิรภัยป้องกันวัตถุเครื่องมือต่างๆ ที่จะเอะตกหล่นไปโดนผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานหรือผู้สัญจรด้านล่าง
- 5) จัดทำป้ายเตือนหรือล้อมขอบป้องกันไม่ให้คนเข้าไปในที่ซึ่งเสี่ยงต่อการถูกวัตถุสิ่งของหล่นใส่
- 6) ผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านบนพึงระมัดระวังเสมอว่าขงมีคนที่กำลังทำงานอยู่ข้างล่างตลอดเวลา
- 7) วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ด้านบนต้องวางจัดวาง และผูกมัดให้เรียบร้อย
- 8) การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ ให้อาศัยเชือกผูกแทนหัวดึงหรือหย่อนลงมา ห้ามโยนหรือขว้างลงมาจดด้านบน
- 9) ขณะที่มีพายุ พายุฝนหรือฝนตก ให้หยุดการปฏิบัติงานบนที่สูงทันที

30 | 7 9

ทำ) ซึ่งการจัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึกและกระแวงที่ส่งเสริมความรับผิดชอบต่อเป็นเวรตามช่วงเวลาที่เหมาะสม ได้แก่

- 1) Daily Safety talkโดยทางผู้บริหารจาก GC ซึ่งผู้รับเหมาจะต้องเข้ากิจกรรม Safety talk ก่อนเริ่มงานทุกวัน
- 2) มีการจัดทำ Effective Tool Box Talk โดยหัวหน้างานที่บริเวณทำงานก่อนเริ่มงานทุกวัน
- 3) Safety News / Lesson learned เพื่อสื่อสารข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น กรณีศึกษาจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น มาตรการความปลอดภัยในงานเสียผลประโยชน์ เป็นต้น ซึ่งจะนิการสื่อสารตามชุดต่างๆ อย่างเหมาะสม
- 4) ไปศดอร์ / มอร์ด ส่งเสริมความปลอดภัย
- 5) การประกาศบุคคลากรดีเด่น บริษัทดีเด่นด้านความปลอดภัย
- 6) การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความปลอดภัยต่างๆ เช่น กิจกรรมห่วงโซ่ใจ
- 7) Safety Patrol เวลา 14:00 น. ของทุกวัน โดยทรวรวิธต้องส่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าเรม

#### 23. การตรวจสอบ ติดตามความปลอดภัยฯ (Safety Audit)

การตรวจสอบความปลอดภัย เป็นมาตรการหนึ่งที่ใช้สำหรับตรวจสอบ และประเมินมาตรการควบคุมทางด้านความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุงใหญ่ ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่ามาตรการควบคุมที่ได้กำหนดไว้ยังคงมีประสิทธิภาพสูงสุดอย่างต่อเนื่อง โดยได้กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยไว้ดังต่อไปนี้

- 1) การตรวจสอบ ติดตามความปลอดภัยโดยคณะกรรมการความปลอดภัยโครงการ ซึ่งจะดำเนินการตรวจสอบตามแผนงานที่กำหนด
- 2) การตรวจสอบความปลอดภัยโดยหัวหน้างานผู้รับเหมา ซึ่งจะต้องดำเนินการตรวจสอบ ติดตามความปลอดภัยในแง่ที่ควบคุมดูแลงานอย่างต่อเนื่อง
- 3) การตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยซึ่งจะต้องดำเนินการตรวจสอบ ติดตามความปลอดภัยในงานของแต่ละบริษัทงานอย่างต่อเนื่อง

การตรวจสอบความปลอดภัยจะต้องตรวจสอบทั้งสภาพการทำงานและพฤติกรรมการทำงาน รวมถึงการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความปลอดภัยต่างๆ ได้แก่

- การปฏิบัติงานระบบใบอนุญาตทำงาน
- การปฏิบัติงานขั้นตอน วิธีการทำงาน เช่น Job Method Statement, Job Safety and Environment Analysis (JSEA) เป็นต้น
- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
- การใช้ป้ายเตือนอันตรายและการปิดกั้นพื้นที่เสี่ยง
- การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย

- การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน
- พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
- การปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยทั้งเวลากลางวันและกลางคืน โดย Q-SH-O1/Q-SH-CM ทำการ
- ตรวจสอบ
- อื่นๆ

ผลการตรวจสอบความปลอดภัย จะต้องติดตามให้มีการแก้ไข ป้องกัน สื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำและรายงานผลการดำเนินการในการประชุมต่างๆของโครงการ ทุกวัน

## 24. ระบบใบเตือน

- รายละเอียดของใบเตือนด้านความปลอดภัย

ใบเตือนด้านความปลอดภัย จะใช้เป็นเครื่องมือในการเตือนผู้รับเหมาที่ฝ่าฝืนกฎความปลอดภัย และการรักษาความปลอดภัยภายในบริษัทที่ที่ โกลบอล เคนิกลอ ทั้งในช่วงงานเดินเครื่องปกติและงาน Turnaround/Shutdown โดยรายละเอียดของใบเตือนจะประกอบด้วย

1. ครั้งที่ได้รับการเตือน ซึ่งจะมี 3 ครั้ง
2. วัน เวลา และสถานที่ ที่ได้รับการเตือน
3. บริษัทหรือสังกัดของผู้ที่ ได้รับใบเตือน
4. รายละเอียดของการเตือนและการแก้ไข
5. ลงชื่อผู้ได้รับการเตือนและผู้เตือน



ใบเตือนจะมี 2 ชุด ที่มีรายละเอียด **รูปแบบของใบเตือน** ฉบับและสำเนา อย่างละ 1 ชุด

- ผู้ที่ทำหน้าที่ออกใบเตือน

1. ทีมเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยของ GC
2. พนักงาน GC ที่ทำหน้าที่ด้านการรักษาความปลอดภัย
3. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

- ขั้นตอนในการออกใบเตือน

1. เมื่อผู้หน้าที่ออกใบเตือนตรวจสอบพบความไม่เป็นไปตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย และการรักษาความปลอดภัย ซึ่งมีข้อความผิดที่รุนแรง ให้ผู้เตือนด้วยวาจาก่อนเป็นลำดับแรก หากยังไม่ได้รับการแก้ไขหรือการแก้ไขไม่เหมาะสม ให้ออกใบเตือนพนักงานที่กระทำผิด หรือหัวหน้างานกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามค่ามาตรฐาน
2. กรอกรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ รายละเอียดของผู้ถูกเตือน และการเตือน พร้อมลงชื่อผู้เตือน ยกเว้นข้อมูลครั้งที่เตือนยังไม่ต้องระบุ เพื่อให้ผู้ถูกเตือนลงชื่อรับทราบ
3. ผู้เตือนส่งใบเตือนด้านความปลอดภัยมายังหัวหน้าทีมตรวจสอบความปลอดภัยของ GC
4. หัวหน้าทีมตรวจสอบความปลอดภัย จะตรวจสอบข้อมูลการกระทำผิด จากนั้นจะส่งใบรายงานสภาพการณ์/การกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบงานนั้น ๆ ทราบ
5. หัวหน้าทีมตรวจสอบความปลอดภัย จะสรุปรายชื่อผู้ที่ถูกเตือนครบ 3 ครั้ง ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารระดับสูงของทาง contractor ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบหน่วยงานจัดซื้อ เป็นต้น เพื่อพิจารณาแนวทางแก้ไขและพิจารณาการจัดจ้างต่อไป

- ระบบของโทษกรณีฝ่าฝืนระเบียบด้านความปลอดภัย

ระดับของความปลอดภัยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- 1) **ความผิดเล็กน้อย**

ได้แก่ การละเมิดกฎความปลอดภัยและรักษาความปลอดภัยเล็กน้อย และถูกใบเตือนเป็นครั้งที่ 1 เช่น การไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การซ่อนหายจักรยาน, นั่งขอบกระบะรถยนต์ ห้อยโหน, จอดรถในที่ห้ามจอด, ใช้อาวุธหรือวัตถุอันตราย, ไม่ลงจูงจักรยานเมื่อถึงจุดตรวจ, อุปกรณ์หมวกขาดรูปขาด และเกิด Near miss หรืออุบัติเหตุขั้นปฐมพยาบาล เป็นต้น

- 2) **ความผิดปานกลาง**

ได้แก่ การละเมิดกฎความปลอดภัยและรักษาความปลอดภัยขั้นครั้งที่ 2 ในเรื่องเดียวกัน หรือถูกใบเตือนความปลอดภัยเป็นครั้งที่ 3-6 โดยพิจารณาจากใบเตือนความปลอดภัย และผลการ

ตรวจสอบความปลอดภัยของทีมงานตรวจสอบความปลอดภัยหรือเกิดอุบัติเหตุขึ้นรักษาพยาบาล (Medical Treatment/ Restrict Work Case)

- 3) **ความผิดรุนแรง**

ได้แก่ การละเมิดกฎความปลอดภัยและรักษาความปลอดภัยขั้นครั้งที่ 3 ในเรื่องเดียวกัน หรือการพกพาหรือ ฟ้าผ่า ไฟแช็ก ไม่รัดเข็มขัดนิรภัย, การสูบบุหรี่ในเขตห้ามสูบ, ทะเลาะวิวาท, ลักทรัพย์, เล่นการพนัน, คမ်းสุราหรือยาเสพติด, ใช้บัตรผู้อื่นโดยฉ้อโกง, ละเมิดกฎความปลอดภัยซ้ำซากโดยได้รับใบเตือนความปลอดภัยมากกว่า 6 ครั้ง หรือ อุบัติเหตุขั้นรุนแรง (Loss time case)

## บทลงโทษ

บริษัทฯ ได้ระบุไว้ในบทลงโทษ ดังต่อไปนี้

| ระดับความผิด    | การถูกลงโทษ                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | ผู้กระทำผิด                                                                                                                                             | บริษัท                                                                                                                                                                                                                                  |
| ความผิดเล็กน้อย | 1. ดักเตือนและออกใบเตือนด้านความปลอดภัยครั้งที่ 1                                                                                                       | - แจ้งให้ปรับปรุงแก้ไข                                                                                                                                                                                                                  |
| ความผิดปานกลาง  | 2. เตือนเป็นลายลักษณ์อักษรและ/หรือเตือนเป็นครั้งที่ 2 ในเรื่องเดียวกัน ต้องเข้ารับการฝึกอบรมใหม่                                                        | - เชิญหัวหน้างาน GC, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และ ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ร่วมประชุม เพื่อหาแนวทางการป้องกันแก้ไข                                                                                                                       |
| ความผิดรุนแรง   | 3. ให้พนักงานหรือให้ออก ขึ้นอยู่กับผลการพิจารณาของโครงการฯ ของหน่วยงานที่รับผิดชอบ และ Q-SH-O1 กรณีให้ออกจะระบุเป็นรายชื่อในบัญชีดำ (Black list) ของ GC | - เชิญร่วมประชุม เพื่อหาแนวทางการป้องกันแก้ไข<br>- ทำหนังสือแจ้งผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ ให้พิจารณาปรับปรุง โดยสำเนาให้ โครงการฯ พิจารณาผลการทำงาน<br>- ออกใบเตือนครั้งที่ 1 ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และ ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา |

**หมายเหตุ:** ระดับความผิดและการลงโทษเปลี่ยนแปลงได้ตามผลการพิจารณาของ โครงการฯ และ Q-SH-O1

## 25. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการเดินเครื่องหลังงานก่อสร้างแล้วเสร็จ (Pre-Start up Safety Review: PSSR)

หลังจากกิจกรรมงานก่อสร้างของโครงการฯ เสร็จสมบูรณ์แล้วและมีความพร้อมสำหรับการเดินเครื่องเจ้าหน้าที่โครงการฯ ที่ได้รับการมอบหมาย ทำหน้าที่เป็น PSSR Coordinator ให้ทุกหน่วยงานทำการตรวจสอบความพร้อมก่อนการเดินเครื่องตามขั้นตอนการดำเนินงานการทบทวนความปลอดภัยก่อนการเดินเครื่อง (P-(Q-TS)-003-(OE): Pre-Start up Safety Review) โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

- 1) PSSR Team ต้องตรวจสอบตามรายการต่างๆ ใน PSSR Checklist ก่อนการเดินเครื่อง (Start-up)
- 2) ผู้อำนวยการงานโครงการฯและหัวหน้าปฏิบัติการผลิตต้องทบทวนความสมบูรณ์ของ PSSR Checklist และลงนามใน PSSR Checklist จึงจะสามารถดำเนินการเดินเครื่องได้

## 26. การส่งข้อมูลข้อมูลโครงการทำงาน

- 1) ผู้รับเหมาต้องจัดส่งข้อมูลจำนวนชั่วโมงการทำงานและจำนวนพนักงานรายสัปดาห์ของแต่ละบริษัท มาที่ GCME และ GCME สรุป ilarรวมส่งให้หน่วยงานโครงการฯ ภายในวันจันทร์หรือวันถัดไปถ้าวันจันทร์เป็นวันหยุดนักขัตฤกษ์ ตามแบบฟอร์มที่โครงการฯ ได้ตกลงกับ GCME
- 2) ผู้รับเหมาต้องจัดส่งข้อมูลการทำ Effective toolbox talk/ SWO/Pre-use inspection รายสัปดาห์ของแต่ละบริษัท มาที่ GCME เพื่อสรุปเป็นรายงานส่งหน่วยงานโครงการฯภายในเวลา 09:00 น. ของวันถัดไปตามแบบที่ GC กำหนด

## เงื่อนไขด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

### มาตรการด้านอาชีวอนามัย

#### 1. กรณีการบาดเจ็บและการเจ็บป่วย

สามารถประสานงานขอความช่วยเหลือ จากเจ้าหน้าที่โครงการฯ เพื่อส่งตัวผู้บาดเจ็บ/ เจ็บป่วย ไปทำการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลประจำโรงงานได้ ตลอดจน

#### 2. แนวทางพิจารณาระดับความเข้มข้นของ toxic gas ก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ

2.1 ต้องมีการตรวจวัดปริมาณสารเคมีหรือสารพิษก่อนเริ่มงาน โดยปริมาณ toxic gas จะต้องไม่เกินกว่าค่า PEL-TWA ของสารนั้นๆ

2.2 กรณีที่จำเป็นต้องเข้าไปทำงาน ทั้งระดับความเข้มข้นของ Toxic gas เกินเกณฑ์ฯ ให้ผู้เข้าปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ ชนิดใส่กรองอยู่ หรือแบบมีถังอากาศหมุนเวียนในตัวเองเป็น

SCBA หรือ Air-line และชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่เหมาะสม (Protection Level B) และปฏิบัติตามคำแนะนำจาก Q-SH-01 / Q-SH-CM หรือ SHE โครงการฯ และข้อกำหนดในใบอนุญาตทำงาน ทั้งนี้มีมาตรฐานการพัฒนามาตรการใช้ PPE ตามระดับความเข้มข้นของ toxic gas ดังตารางต่อไปนี้

มาตรฐานการพิจารณาระดับความเข้มข้นและมาตรการใช้ PPE

| มาตรการป้องกัน                                            | Benzene<br>1 ppm<br>(PEL-TWA,OSHA) | Chlorine<br>1 ppm<br>(PEL-TWA,OSHA) | Hydrogen Sulfide<br>10 ppm<br>(PEL-TWA,OSHA)  | 1,3 Butadiene<br>1 ppm<br>(PEL-TWA,OSHA) | Toluene<br>200 ppm<br>(PEL-TWA,OSHA) | Arsine<br>0.05 ppm<br>(PEL-TWA,OSHA) |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. อยู่ในพื้นที่มาตรฐาน GC PPE Standard                   | 0 - 0.5 ppm                        | 0 - 0.5 ppm                         | 0 - 5 ppm                                     | 0 - 0.5 ppm                              | 0-100 ppm                            | 0-0.025 ppm                          |
| 2. ใช้หน้ากากคั่นกรองป้องกันสารเคมีและจุดป้องกันสารเคมี   | >0.5 - 1 ppm<br>>1 - 10 ppm        | >0.5 - 1 ppm<br>>1 - 10 ppm         | >5 - 10 ppm<br>Max. Peak<br>50 ppm in 10 Min. | >0.5 - 1 ppm<br>>1 - 10 ppm              | > 100 - 200 ppm<br>>200 - 2,000 ppm  | >0.025-0.05 ppm<br>>0.05-3 ppm       |
| 3. ใช้หน้ากาก ชุดส่งผ่านอากาศ (Air Line) และชุดกันสารเคมี | > 10 ppm                           | > 10 ppm                            |                                               | >10 ppm                                  | > 2,000 ppm                          | >3 ppm                               |

\*\*หมายเหตุ:

- 1) กรณีค่ามาตรฐานเกิน 50 เท่าของ PEL-TWA ต้องตรวจสอบคุณสมบัติของ PPE และทบทวนประเมินมาตรการความปลอดภัยใหม่ก่อนเริ่มงาน
- 2) PEL-TWA คือ ค่าความเข้มข้นในคอกระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง

### 3. การเตรียม Barrier Cream ป้องกันการสัมผัสสารเคมี

หากมีความจำเป็นและ หรือ ได้รับคำแนะนำจาก Q-SH-01 / SHE โครงการฯ ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมครีมสำหรับทาป้องกันสารเคมีก่อนเริ่มปฏิบัติงาน สำหรับผู้ที่อาจมีอาการแพ้หรือเกิดผื่นคันที่ผิวหนัง

### 4. แนวทางปฏิบัติเมื่อมีผู้ป่วย/ได้รับบาดเจ็บ

เมื่อมีผู้ป่วย/ได้รับบาดเจ็บให้นำส่งที่สถานพยาบาล GC 2 โดยสามารถติดต่อทางวิทยุสื่อสารของที่โครงการฯ ใช้งาน หรือโทร 5008 ตลอด 24 ชั่วโมง

### 5. มาตรการคัดกรองความเสี่ยงด้านสุขภาพ (โรคประจำตัว) ; Health Screening

37 | 79

ดำเนินการตรวจวัดความดันโลหิตและชีพจรวัดโรคประจำตัวของผู้รับเหมาทุกคนที่เข้ามาปฏิบัติงานในช่วงงานก่อสร้างของโครงการฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อคัดกรองความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ปฏิบัติงานอันเนื่องมาจากผลกระทบด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน คัดกรองผู้ปฏิบัติงานที่มีปัญหาสุขภาพอยู่ก่อนแล้วไม่ให้เข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจนเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ และเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีความพร้อมสำหรับการทำงาน

### Criteria Groups



### ตัวอย่าง Sicker ลิสต์ผู้รับเหมา



**สีเขียว :** อยู่ในเกณฑ์ปกติ (ความดันตัวบน <140 mmHg, ความดันตัวล่าง <90 mmHg)

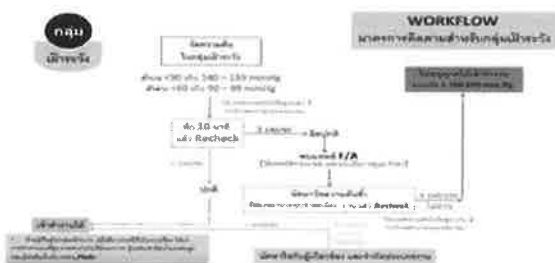
**สีเหลือง :** อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง (ความดันตัวบนอยู่ระหว่าง 140-159 mmHg, ความดันตัวล่าง 90-99 mmHg) และความดันต่ำ (ความดันตัวบน <90 mmHg, ความดันตัวล่าง <60 mmHg)

**สีแดง :** อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ (ความดันตัวบน ≥ 160 mmHg, ความดันตัวล่าง ≥ 100 mmHg) ห้ามปฏิบัติงาน

สำหรับผู้รับเหมาที่มีอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง ให้มีการติดตามเข้ารับการตรวจความดันที่สถานพยาบาล GC 2 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และจำกัดระยะเวลาของงานที่มีความเสี่ยง ได้แก่ งานบนที่สูง

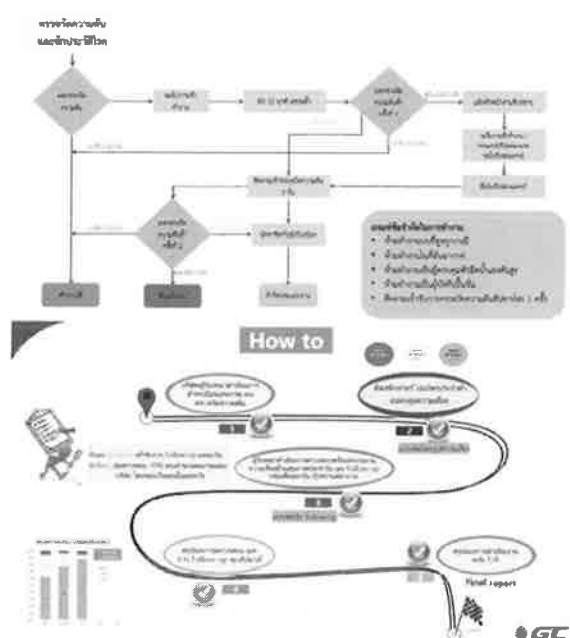
38 | 79

การทำงานในที่อยู่อาศัย การทำงานเป็นคู่ควบคุมหัวฉีดน้ำแรงดันสูง (EPWJ) และการทำงานเป็นคู่บังคับขึ้นชั้น (Climb, Hiab) โดยกำหนดให้หัวหน้างานดูแลเป็นทีม



ดำเนินการสุ่มตรวจวัดความดันโลหิตของผู้รับเหมาก่อนปฏิบัติงานทุกวัน หากพบว่ามีความดันโลหิตเกิน 160/100 mmHg ต้องหยุดการปฏิบัติงานทันที แจ้งให้หัวหน้างานรับทราบและลงนามรับทราบผลการตรวจ ติดตามพบแพทย์ที่โรงพยาบาล และขอใบรับรองแพทย์เพื่อขึ้นชั้น ผล จากนั้นต้องติดตามเข้าตรวจวัดความดันต่อเนื่อง 3 วันที่สถานพยาบาล และเข้ารับการตรวจวัดความดันโลหิตซ้ำ แล้วประเมินผลตาม Criteria Group และในกรณีค่าความดันโลหิตสูงกว่า 140/90 mmHg แต่ต่ำกว่า 160/100 mmHg ต้องนำหรือผู้เกี่ยวข้องและจำกัดประเภทการทำงานตามเกณฑ์ข้อจำกัดในการทำงาน

39 | 79



### มาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ COVID-19 งาน OIP PROJECT

ให้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ คนกำลังจึงหวั่นระบองฯ และมาตรการของGC ตามความเหมาะสมของสถานการณ์การแพร่ระบาด

40 | 79

#### มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม :

GC ให้ความสำคัญในเรื่องของการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน และโรงงานข้างเคียง ดังนั้นจึงกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและระงับการสื่อสาร กรณีกิจกรรมที่อาจเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้

#### 1. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย

1.1 ห้ามระบายทิ้ง (Drain) น้ำเสีย น้ำปนเปื้อนสารเคมี/ไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดจากการล้างอุปกรณ์/เครื่องมือต่างๆ ลงระบายน้ำ พื้นคอนกรีต พื้นดิน หินกรวด และพื้นที่ภายใน Bund ของโรงงาน หากต้องการระบายน้ำดังกล่าวเพื่อชำระระบบบำบัด ต้องได้รับอนุญาตจากทาง O-P1-OP2 เพื่อให้แน่ใจว่าระบบบำบัดยังสามารถรองรับน้ำเสียได้ แล้วจึงดำเนินการต่อท่ออ่อน (Hose) ลง Sump ที่อยู่ภายใน Bund หรือพื้นที่ใกล้เคียง หากเป็นน้ำปนเปื้อนที่มีสารแฉะหรือตะกอนจะต้องจัดให้มีถังกรองหรือ ตะแกรงกรอง ที่มีประสิทธิภาพก่อนอีกลำดับหนึ่ง ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องระบายน้ำปนเปื้อนลงสู่คูน้ำหรือคูน้ำ จะต้องจัดหาอุปกรณ์รองรับเพื่อทำการพักให้อุณหภูมิคล้อยต่ำลง ก่อนส่งชำระระบบบำบัด หรือการจัดการอื่นที่เหมาะสม

1.2 ไม่อนุญาตให้ใช้ถังพลาสติกรองรับสารเคมี น้ำปนเปื้อนสารเคมี/ไฮโดรคาร์บอน โดยผู้ควบคุมงานจะต้องจัดให้มีภาชนะรองรับที่เหมาะสมกับสภาพการใช้งาน จัดให้มีฝักบัวฉีดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่สิ่งแวดล้อม (ดินและน้ำใต้ดิน) และผลกระทบเรื่องกลิ่น แล้วจึงทำการรวบรวมเพื่อส่งกำจัด หรือส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้สำหรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องปล่อยของเหลวใดๆ เข้าสู่ระบบบำบัด ต้องได้รับอนุญาตจากทาง O-P1-OP2 เพื่อให้แน่ใจว่าระบบบำบัดยังสามารถรองรับน้ำเสียได้

1.3 ให้ดำเนินการจัดการภาชนะรองรับน้ำเสีย หรือภาชนะบรรจุสารเคมี/น้ำปนเปื้อนสารเคมี เช่น ถัง 200 ลิตร เป็นต้น พร้อมอุปกรณ์สูบล้างสาร ได้แก่ Pump และจัดให้มีภาชนะรองรับที่แข็งแรง ความสูงของขอบภาชนะไม่น้อยกว่า 15 cm. กรณีไม่สามารถหาภาชนะได้ต้องเนื่องจากขนาดของภาชนะ ให้ใช้ผ้าใบ canvas อย่างหนาหรือม้วนจัดให้มีคันกันที่แข็งแรง (Tempo Bund) ทั้งหมดนี้ต้องผ่านการทดสอบการรั่วซึม (Leak Test) ผ่านการตรวจสอบความพร้อมการใช้งานโดยหน่วยงาน Q-SH-O1 หรือ SHE โครงการฯ และจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานที่อาจสัมผัสกับภาชนะดังกล่าว โดยพนักงานต้องสวมหน้ากากอนามัย ถุงมือหรือถุงมือป้องกัน

1.4 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการหก/ไหล กรณีหากเกิดเหตุฉุกเฉินเมื่อเกิดการรั่วไหลต่างๆ เช่น กระสอบทราย ทายอดดับ ซึ่งเกี่ยวกับ Pump และอุปกรณ์สูบน้ำ เป็นต้น และปฏิบัติตามระเบียบเทคนิคเมื่อเกิดเหตุการณ์ รวมถึงการประสานงานแจ้งทีมสิ่งแวดล้อม โดยติดต่อ SHE โครงการฯ ผ่านวิทยุสื่อสาร เพื่อประสานงานต่อไปที่ Q-SH-O1) เพื่อเข้าประเมินความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

1.5 กรณีน้ำจากกระบวนการแลกเปลี่ยนความร้อน ก่อนระบายลงระบายน้ำของโรงงาน จะต้องควบคุมอุณหภูมิให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด โดยไม่สูงเกิน 40 องศาเซลเซียส โดยต้องมีการตรวจวัดและบันทึกอุณหภูมิที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้

#### 2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังช่วง Pre-Commissioning, Commissioning & Startup

ผู้ควบคุมงานต้องจัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) สำหรับกิจกรรมที่ทราบว่าจะก่อให้เกิดเสียงดังและต้องแจ้ง O-P1-OP2 และ Q-SH-O1 เพื่อแจ้งให้โรงงานข้างเคียง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ปฏิบัติงานโดยรอบทราบ

#### 3. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านกลิ่น

3.1 ห้ามระบายทิ้ง (Drain) น้ำเสีย น้ำปนเปื้อนสารเคมี/ไฮโดรคาร์บอน น้ำคอนเดนเซต (Condensate) ลงในพื้นที่ Bund และ/หรือถังเก็บไอน้ำ Bund เนื่องจากจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการแพร่กระจายของกลิ่นรบกวน กรณีที่มีความจำเป็นต้องระบายของเหลวร้อนและให้มีการพักลดอุณหภูมิ ก่อนส่งชำระระบบบำบัด ต้องดำเนินการจัดการภาชนะที่เป็นระบบปิดที่สามารถรองรับน้ำร้อนนั้นได้ หรือการจัดการอื่นที่เหมาะสม

3.2 ผู้ควบคุมงานจะต้องกำหนดให้กิจกรรมที่ทราบว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องกลิ่นรุนแรง ในระบบปิด หรือคลกก่อนเปิดอุปกรณ์ เช่น ปิดคลุมด้วยผ้าใบอย่างหนา หรือผ้า Canvas และต้องจัดให้มีระบบกำจัด/ลดกลิ่นหรือ VOCs ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ โดยไม่อนุญาตให้ปล่อยออกสู่บรรยากาศโดยตรง

3.3 อุปกรณ์ที่มีน้ำปนเปื้อน หรือปนเปื้อนไฮโดรคาร์บอนจะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบอย่างหนา หรือผ้า Canvas วัสดุคลุมผ้าใบจะต้องทำการขนย้าย ขณะขนย้าย และรอทำความสะอาดที่ลานล้าง

3.4 ผู้ควบคุมงานต้องควบคุมมิให้ปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (Total VOCs; TVOCs) ออกสู่บรรยากาศโดยตรง ผู้รับเหมาต้องจัดหาหน่วยบำบัดที่มีประสิทธิภาพเพื่อป้องกัน TVOCs ออกสู่บรรยากาศ โดยจะต้องมีการสำรอง (spare) หน่วยบำบัดที่พร้อมใช้งานทันทีเพื่อสลับเปลี่ยนได้ หรือออกแบบให้ระบบบำบัดสามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ โดย TVOCs ที่ปล่อยออกจะต้องน้อยกว่า 300 ppm และหากหน่วยการผลิตมีองค์ประกอบของสารเบนซีนและบีทาไดอิน กำหนดให้ต้องตรวจวัดสารเบนซีนและบีทาไดอิน ต้องน้อยกว่า 1 ppm ตลอดระยะเวลาการดำเนินการกิจกรรม ผู้รับเหมาต้องจัดหาเครื่องมือตรวจวัดชนิดพกพา (Portable Gas Detector) ที่ผ่านการสอบเทียบ ดำเนินการตรวจวัดทุก 2 ชั่วโมง หรือน้อยกว่า ตามความเหมาะสม ให้ระยะห่างจากปลาย probe อุปกรณ์ตรวจวัดกับจุดตรวจวัด ไม่เกิน 1 cm หากพบค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนดต้องหยุดการระบายและปรับปรุงอุปกรณ์บำบัดทันที ทำการบันทึกค่าลงไปใน "แบบฟอร์ม

บันทึกค่า VOCs" (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.16) และส่งข้อมูลให้ SHE โครงการฯ และ Q-SH-O1 ในเชิงของวันถัดไป

3.5 ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งให้ SHE โครงการฯ , O-P1-OP2 และ Q-SH-O1 ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันก่อนเริ่มกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดกลิ่นรุนแรง เช่น การเปิดอุปกรณ์ เพื่อแจ้งสื่อสารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม โรงงานข้างเคียง และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.6 ผู้ควบคุมงานต้องควบคุมมิให้มีการทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ต้องนำออกไปซ่อมภายนอกโรงงานให้เรียบร้อย และห่อหุ้ม (wrapping) ให้มิดชิดด้วยพลาสติก จัดภาชนะรองรับการหก/ไหลของสารเคมีในอุปกรณ์ (ถัง) ก่อนนำออกนอกโรงงานทุกครั้ง

3.7 ผู้ควบคุมงานต้องแจ้ง SHE โครงการฯ Q-SH-O1 เมื่อพบกลิ่นรุนแรงผิดปกติ เพื่อตรวจสอบร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.8 กรณีที่ต้องการระบายหรือรวบรวมน้ำปนเปื้อน/ของเสีย เพื่อรอส่งกำจัด จะต้องจัดหาภาชนะที่มีฝาปิดเพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นและให้ภาชนะรองรับการหก/ไหล

3.9 การดำเนินการกิจกรรมสำหรับอุปกรณ์หรือระบบที่ก่อให้เกิดกลิ่น เช่น Heat Exchanger, Drum, Vessel และงาน Chemical Cleaning ได้แก่ Decontamination เป็นต้น ผู้รับเหมาต้องเคร่งครัดในมาตรการข้างต้น หรือจัดหาแรงงานสำหรับตรวจสอบและฉีดน้ำยาสาวยกเว้น ตามจำนวนคนที่เหมาะสมและเพียงพอกับขนาดพื้นที่หรือจำนวนอุปกรณ์ที่ปฏิบัติงาน และจัดเตรียมอุปกรณ์ฉีดน้ำยาสาวยกเว้น (เช่น ถังน้ำยาแบบสะพาย เป็นต้น) ให้เพียงพอโดยสามารถฉีดน้ำยาสาวยกเว้น เพื่อนำผสมกับน้ำตามอัตราส่วน น้ำยา 1 ลิตรต่อน้ำ 200 ลิตร หรือตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ

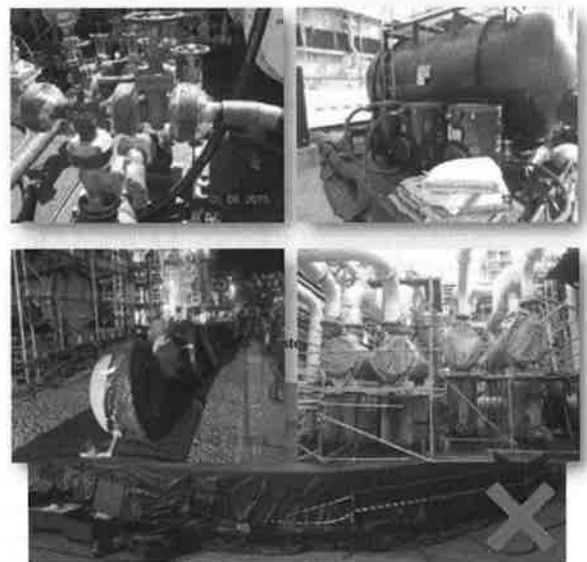
3.10 การ Remove Tube Bundle ซึ่งเกิดผลกระทบด้านกลิ่น เช่น Wash Oil เป็นต้น เมื่อสิ่ง Tube Bundle ออกอาจทำให้มีสารเคมีหกทั้งพื้นและถังเก็บน้ำ ดังนั้นผู้รับเหมาต้องเคร่งครัดในมาตรการข้างต้น และครอบคลุมพื้นที่ที่ปฏิบัติงานตั้งแต่จุดที่เริ่มดึงออกจนถึงจุดที่ทักวาง และปิดคลุมอุปกรณ์อย่างมิดชิดก่อนเคลื่อนย้าย พร้อมทั้งจัดหาแรงงานสำหรับตรวจสอบและฉีดน้ำยาสาวยกเว้นเพื่อลดผลกระทบ

3.11 ในระหว่างช่วงพักของตู้รับเหมา ห้ามมีกิจกรรมสำหรับการเปิดอุปกรณ์ เช่น Heat exchanger หรือในกรณีที่มีการเปิดค้างไว้จะต้องปิดคลุมให้เรียบร้อยก่อน

3.12 สำหรับระบบท่อที่จัดหามาใช้ชั่วคราว จะต้องดำเนินการทำ Leak test ก่อนการใช้งาน และกรณีที่สารเคมี ของเหลว หรือโลหะหนักที่วิ่งผ่านระบบท่อมีองค์ประกอบของสารไฮโดรคาร์บอน จะต้องดำเนินการตรวจวัด TVOCs ตามข้อต่อ หน้าแปลน หรือระบบวาล์ว เว้นแต่จะมีการปิดคลุมอุปกรณ์เหล่านั้นจนมั่นใจได้ว่าไม่มีมีการระบายหรือรั่วไหลออกมา

3.13 ไม่อนุญาตให้ดำเนินการระบายหรือ Ventilation อากาศใดๆ จากอุปกรณ์ จนกว่าจะสามารถควบคุม TVOCs ที่ปล่อยออกจะต้องน้อยกว่า 300 ppm และหากหน่วยการผลิตมีองค์ประกอบของสารเบนซีนและบีทาไดอิน กำหนดให้ต้องตรวจวัดสารเบนซีนและบีทาไดอินจะต้องน้อยกว่า 1 ppm

#### รูปตัวอย่างการป้องกันผลกระทบด้านกลิ่น และหน่วยบำบัด VOCs ที่เหมาะสม



\*อุปกรณ์เก็บกัก Liquid waste ถังเก็บขยะต้องปิดคลุมด้วย หรือปิดคลุมด้วยผ้าใบ

#### 4. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชน กรณีนำอุปกรณ์จากกระบวนการผลิตไปซ่อมบำรุงภายนอกโรงงาน

4.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์บริษัท โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบในการซ่อมบำรุงต้องมั่นใจได้ว่ามีการทำความสะอาดอุปกรณ์ที่จะทำการซ่อมบำรุง ภายในพื้นที่ของโรงงานอย่างเหมาะสม เช่น การล้างด้วยน้ำ (Water Flushing)

การใช้น้ำความดันสูงทำความสะอาด (High Pressure Water Jetting) การล้างทำความสะอาดโดยใช้สารเคมี (Chemical Cleaning) การใช้ไอน้ำในการทำความสะอาด (Steam Purge) เป็นต้น ก่อนส่งมอบให้บริษัทผู้รับเหมาอุปกรณ์ เครื่องมือไปซ่อมบำรุงภายนอกหรือในพื้นที่ของบริษัทผู้รับเหมานั้นๆ

4.2 การตรวจสอบความสะอาดของอุปกรณ์ก่อนส่งออกภายนอกเพื่อซ่อมบำรุง ก่อนส่งอุปกรณ์  
ออกภายนอกเพื่อซ่อมบำรุง บริษัทฯ ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1) จัดทำรายการอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะส่งออกภายนอกเพื่อซ่อมบำรุง และกำหนดรายชื่อผู้รับผิดชอบในงานซ่อมบำรุง รวมถึงช่องทางการสื่อสารกับผู้รับผิดชอบในงานซ่อมบำรุงนั้นๆ

២) ការពង្រីកទីផ្សារនៃសេវាសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញប្រភេទថ្មីៗ ដើម្បីឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ទទួលបានសេវាប្រកបដោយគុណភាព និងមានតម្លៃទាបជាងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញប្រភេទច្បាប់។

หรือผ้า Canvas หรือการ Wrapping เพื่อป้องกันกับรบกวน และต้องมั่นใจว่าได้ดำเนินการ Drain สารเคมี หรือของเหลวที่ค้างในอุปกรณ์ทั้งหมดแล้ว เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลระหว่างการเดินทาง โดยให้มีการ รวบรวมตรวจสอบก่อนนำอุปกรณ์ที่จะทำการซ่อมบำรุงออกนอกโรงงานทุกครั้ง

## 5. มาตรการจัดการ/ควบคุมการแพร่โรค

5.1 การรื้อไหลมีบริเวณกึ่งของเหลวที่เป็นน้ำไหล สารไฮโดรคาร์บอน สารเคมี และสารปนเปื้อนใดๆ ที่เกิดขึ้น รั่วไหลจากอุปกรณ์หรือกิจกรรมที่ดำเนินการอยู่ลงบนพื้นคอนกรีต พื้นดิน หินเกสส์ รางระบายน้ำ และ Bund Area เป็นต้น

5.2 กิจกรรมรณรงค์ที่มีวามเสี่ยงต่อการหกกันทั่วโลก คือการจัดหาภาชนะที่เหมาะสมรองรับ หรือตั้งอยู่ภายในภาชนะรองรับหรือคอกอง ที่มีความแข็งแรง ความสูงจากพื้นภาคกิจอง สูงไม่น้อยกว่า 15 ซม เว้นแต่อุปกรณ์ดังกล่าวมีขนาดใหญ่มากเกินที่จะจัดหาภาชนะรองรับได้ สามารถใช้ฝักบัวช้อนหนา ปูรองทดแทนภาชนะรองรับ พร้อมทั้งจัดทำคันขึ้นที่แข็งแรง เพื่อสร้างเป็น Bundชั่วคราว (Temporary Bund) ที่การทดสอบรับขึ้นด้วยน้ำ (Leak Test) ก่อนการใช้งานโดยผ่านการตรวจสอบร่วมกับหน่วยงาน SHE ได้กระทำ O-SH-OI

5.3 ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของกากของเสียอันตรายหรือกากของใช้ให้รีบแจ้งเตือนดำเนินการ  
ระงับเหตุและแก้ไขปัญหาโดยทันที เช่น การ Stop leak การปิดกั้นวางระบายน้ำด้วยกระสอบทราย หากหากล้นเกินหิมกักการอุดหนุนด้วยขี้เถ้าและเปลี่ยนหิมกักโดยทันที และแจ้ง SHE โครงการฯ / Q-SH-01  
ที่รับผิดชอบ เพื่อเข้าประเมินความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

5.4 ในกรณีที่เกิดการแพร่ระบาดของโรคจากภายนอกจากชาวต่างชาติหรือจากต่างประเทศ ให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้อยู่ในสภาพดีและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เช่น ค่าใช้จ่ายในการกำจัด หินรื้อควิน ดิน ที่เสีย ทรายและวัสดุอื่นๆ ค่าค่าความสะอาดระบบน้ำ เป็นต้น พร้อมทั้งจัดทำรายงาน Incident Report เพื่อตรวจสอบสาเหตุและแนวทางการป้องกันแก้ไข

5.5 ผู้รับเหมาปฏิบัติงานคุ้มครองสิ่งก่อสร้างให้ปลอดภัยให้รถบรรทุกน้ำ ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียม  
กระสอบทราย เพื่อกันสารเคมีหกเข้าไหล

รูปตัวอย่างการลงภาชนะที่ถูกต้อง

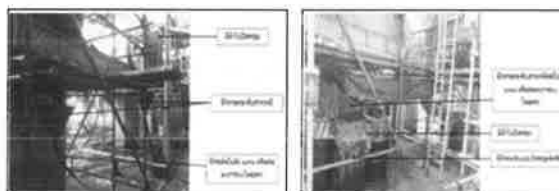


3.6 การจัดการ/ควบคุมการรั่วไหล ของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น การถอดตัว การถอดหัว  
 แพลน ออกจากท่อนำ ท่อค้ำ Cover ออกจากอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น Heat exchanger เป็นต้น รวมถึงงานใส่  
 และถอด Blind **ก่อนเริ่มงาน** ให้จัดหาภาชนะรองรับสารเคมีที่อาจมีตกค้างอยู่ภายในอุปกรณ์นั้นๆ โดย  
 ภาชนะดังกล่าว ต้องมีลักษณะแข็งแรง ทนทาน ดังนี้

1) วัสดุที่ไหลตกถึงแหล่งที่เก็บขนาด 200 ลิตร หรือขนาดที่เหมาะสมกับพื้นที่ หรือเหมาะสมกับปริมาณสารเคมีที่คาดว่าจะตกค้างอยู่ เป็นภาชนะรองรับโดยมีท่ระบายน้ำไว้สำหรับทิ้งหรือของรับสารเคมีจากอุปกรณ์นั้นๆ ต้องจนถึงที่ระบายไว้และให้ปิดท่ระบายน้ำดังกล่าวให้มีขีด หรือตอง Sump ใกล้เคียง (ต้องชอบดูขนาดหน้าวงงาน O-P1-O2 ก่อนทุกครั้ง) กรณีที่ติดตั้ง Sump ไว้บนหลังคาต้องแจ้งกรมหรือคณะกรรมการ คัดเลือก ที่ Sump ที่รองรับน้ำฝนดังกล่าวควรทิ้งที่กรบ Drain ภายในอาคาร

2) ใช้คําพหูพจน์หรือคําเอกพจน์ ขนาดที่เหมาสมกับพื้นที่ที่นางาน เป็นภาษาจรวรรับ ในกรณี  
ที่จุดคอกอยู่ในระดับต่ำ 'ไม่สามารถตั้งถังจรวรรับได้' และให้ถ่ายสวระคมในภาคใส่ลงในถังที่เตรียมไว้ และปิด  
คอกไม่ให้มีจุด

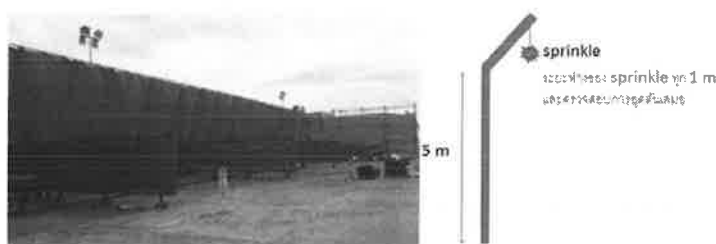
3) ห้ามใช้ธงพลาสติคหรือธงคำใบการบรรจงสารเคมีโดยเด็ดขาด

ตัวอย่างการใช้ภาษาของวันที่เหมาะสม

4) ผู้รับเหมาจะต้องเตรียมความพร้อมและดูแลระบบ Sprinkler ให้พร้อมใช้งานเสมอ เช่น การดูแลระบบท่อเพื่อลดการอุดตัน การเตรียมภาชนะผสมน้ำยาสลายกลิ่นอย่างเพียงพอ หรือระบบปั๊มและ "ไฟฟ้าให้ดัน" ได้อย่างต่อเนื่อง เป็นต้น โดยขณะที่มีการทาสีอะคริลิกผนังจะต้องเปิดใช้งานระบบน้ำยาสลายกลิ่นอย่างต่อเนื่อง

5) หลังจากเสร็จกิจกรรมจะต้องมีการทำความสะอาดพื้นที่และระบายน้ำให้กลับคืนสู่สภาพเดิม จนกว่าจะได้รับการยอมรับพื้นที่คืนจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่

รูปตัวอย่างการติดตั้งระบบ Sprinkle และการติดตั้งงาน Clean



มาตรการด้านการจัดการของเสีย:

### 1. จุลรวบรวมกากของเสีย (Waste)

ผู้รับเหมาต้องดำเนินการรวบรวมค่าของเสียมาไว้ในจุดที่กำหนด หรือ ขึ้นอยู่ที่ความเหมาะสมที่จะตกลงกัน ระหว่างผู้รับเหมาและโครงการฯ ที่มีการปฏิบัติงาน ณ ช่วงเวลานั้น

6. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากงานใช้น้ำความดันสูง (High Pressure Water Jetting) หรืองานล้างทำความสะอาดอุปกรณ์

6.1 กรณีล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ที่หน้างานโดยไม่ถอดอุปกรณ์ไปล้างที่ลานล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ (ลาน clean อุปกรณ์) ที่บริษัทกำหนด

1) ห้าม ระบายน้ำเสียจากการล้างอุปกรณ์ / เครื่องมือต่าง ๆ ลงภายใน bund โดยตรง โดยเด็ดขาด

2) ผู้รับเหมาต้องจัดหาภาชนะรองรับน้ำเสีย เช่นถัง 200 ลิตร เป็นต้น เพื่อใช้รองรับน้ำเสียจาก

การล้างท่อน้ำเสียออกสู่ถนน/แหล่งน้ำผิวดินต่าง ๆ ก่อนระบายลง Sump รวบรวมน้ำเสียของบริษัทฯ ในภายหลัง  
ที่นี้ห้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน O-P-CP2 เพื่อให้มั่นใจว่าระบบบำบัดยังสามารถรองรับน้ำเสียได้และ  
ผู้รับเหมามีการจัดหาทั้งกรงหรือตะแกรงกรอง (Mesh) ติดตั้งที่ Sump เพื่อกรองเศษวัสดุต่าง ๆ ทุกครั้งที่มีการ  
Drain การเติมน้ำ Sump

6.2 กรณีล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ (ล้าง Clean อุปกรณ์) ที่บริษัทกำหนด

1) อุปกรณ์ที่ถูกถอดและนำมาวางที่ถาด Clean เพื่อรอล้างทำความสะอาด ต้องทำการปิดคลุมให้มิดชิดด้วยผ้าใบแบบหนา หรือผ้า Canvas เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ทั้งนี้ให้ปิดคลุมตั้งแต่ขั้นตอนการขนย้ายจากหน้างาน

2) ผู้รับเหมาต้องมีการควบคุมกลิ่นที่เกิดจากกิจกรรมข้างฟ้าทว่านสะอาด มีให้ส่งลด  
กระทะต่อวันข้างฝั่งในในที่ที่ทำงานโดยเด็ดขาด โดยผู้รับเหมาต้องดำเนินการปิดกลิ่นตาม Clean โดย  
ใช้ผ้าใบแบบหนาที่มีพลาสติกคลุม (ห้ามใช้ผ้าใบที่หางารจุฝุ่นสาบเชิงอาจไม่สามารถกวนงัดมันได้) โดย  
ความสูงของการใช้ผ้าใบปิดคลุมต้องไม่น้อยกว่า 5 เมตร และภายในพื้นที่ที่ clean ให้ทำการยกยอ  
พร้อมทั้งติดตั้ง Sprinkler ที่รับวันกับน้ำตามวันโดยรอบด้วย

3) ผู้รับเหมาต้องติดตั้งระบบ Sprinkle สำหรับฉีดน้ำยาสาหร่ายกินเพื่อ Scrub ถังหรือทำความสะอาดโดยรอบพื้นที่ถัง Clean โดยฉีดน้ำที่ลดอุณหภูมิบนด้านบนของถัง และด้านกระเบื้องข้างระหว่างหัว Sprinkle แต่ละหัวต้องไม่เกิน 1 เมตร และการฉีดพ่นกระจายต้องเป็นในลักษณะฝอย (Mist) ที่ต้องไม่มีมีการกระทบร่วมกับหน่วยงาน SHE โครงการฯ และ Q-SH-O1 ก่อนเริ่มงาน และต้องเปิดใช้งานตั้งแต่ 24 ชั่วโมง ขณะปฏิบัติงาน





- 3) ตรวจสอบพื้นที่ที่หน้างานเพื่อจัดหาจุดตั้ง ราง จัดเก็บอุปกรณ์
  - ต้องไม่ขัดขวางทางเดิน ทางเข้าออก หรืออุปกรณ์ซึ่งกันและกันหลุดถื่น
  - ต้องไม่ขัดขวางอุปกรณ์ ไร้สายใต้อุปกรณ์หลักของกระบวนการผลิต
  - ต้องปรับปรุงพื้นที่ตามความเหมาะสม หากประเมินหน้างานว่าการจัดวางอุปกรณ์อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย
- 2) หากได้จุดที่เหมาะสมแล้ว ต้องดำเนินการดังนี้
  - **จัดป้าย**กำหนดขบวนรถวิ่งทางที่เหมาะสมเพื่อจัดเก็บอุปกรณ์ อยู่ในสภาพดี และไม่ควรขวางใกล้กระบวนการอื่น
  - **จัดให้มี**ป้ายชี้สถานะการวิ่ง เช่น ใช้งาน รอการขนย้าย ส่งกำจัด หรืออื่นๆ และป้ายชี้ชนิดสารที่บรรจุ
  - **จัดให้มี**ป้ายแสดงรายละเอียดชื่อโรงงานหน่วยงานรับผิดชอบ เบอร์โทรศัพท์ต่อ ระยะเวลาดำเนินการจนกว่าให้ชัดเจน
  - **ติดป้าย**ติดรองก้นขบวนรถเพื่อป้องกันการหกรั่วไหล ภายหลังจากกระบวนการ
  - **ต้อง**ไม่มีการทิ้งกากของเสีย (Slicker พิษเล็ด) ที่หน้างานข้ามคืน
- 3) เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการจัดเก็บและทำความสะอาดพื้นที่ โดยตรวจสอบตามเอกสารแบบฟอร์มตรวจสอบพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม (Housekeeping Checklist) ทุกวัน (กรณีที่เป็นอ่างไม่แล้วเสร็จ) เนบเอกสารแบบฟอร์มฯ เพื่อขอปลดป้ายติดตั้ง



7.1 แบบฟอร์มแจ้งปริมาณสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

แบบฟอร์มแจ้งปริมาณตั้งปฏิทินหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

ผู้ให้ข้อมูล ชื่อ \_\_\_\_\_ สังกัด ( ฝ่าย/ส่วน ) \_\_\_\_\_  
วัน/เดือน/ปี \_\_\_\_\_

[illegible]

หมายเหตุ

\* ในกรณีที่เป็นของผสมให้ระบุอัตราส่วนผสม (โดยประมาณ) ของสารแต่ละชนิดที่ผสมกันอยู่

**\*\* รายละเอียดต่างๆ เช่นวิธีการบำบัด กำจัด จำหน่าย และผู้รับผิดชอบเรื่องค่ากำจัด/การจำหน่าย**

[illegible]

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล  | หน่วยงาน     | ตำแหน่ง |
|-------|---------------|--------------|---------|
| 1.    | นายสมชาย ใจดี | กรมการปกครอง | อธิบดี  |

**\*\* ตารางรายชื่ออาจมีการเปลี่ยนแปลงได้หากมีการโยกย้ายพนักงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง \*\***

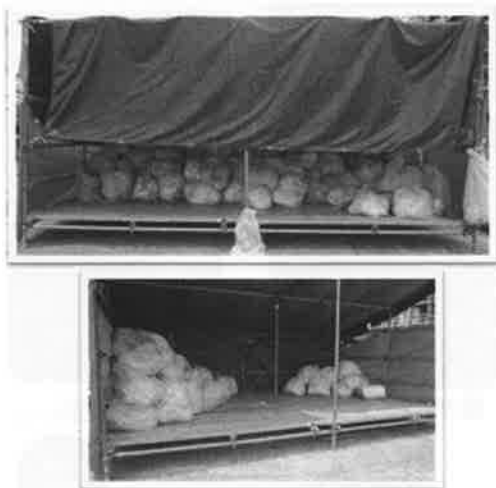
แบบฝึกหัดก่อนฝึก Insulation งานแบบห่อหุ้มอาคาร

(aqaaen jacket ngwifun; 3aifunmu)

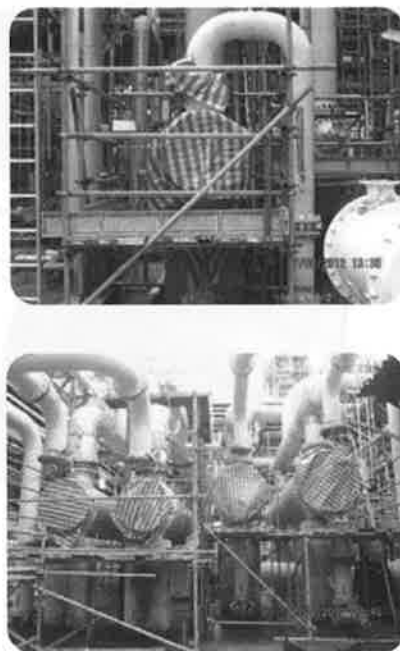
บริษัท..... ได้มอบหมายงาน.....

[illegible]

7.4 การจัดเก็บ Insulation ที่เหมาะสม ให้จัดเก็บที่ จุกรวบรวม Insulation ที่สามารถใช้ซ้ำ (Reuse ได้) ที่ บริษัทกำหนด

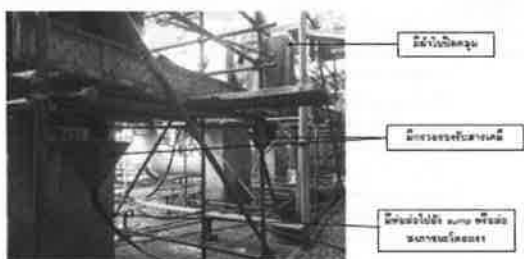


7.5 ตัวอย่างการปิดคลุมอุปกรณ์ก่อนขนย้าย หรือการติดตั้งทำความสะอาด

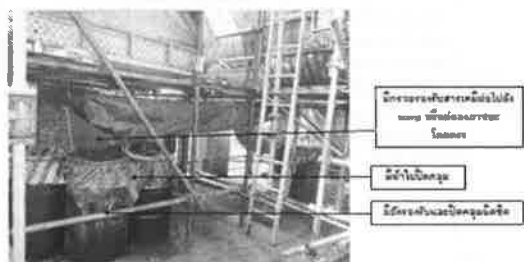


7.6 การจัดการ/ควบคุมการหกขังไหล ขณะเปิดอุปกรณ์ต่างๆ

ตัวอย่างการใช้การระงับที่เหมาะสม



ตัวอย่างการใช้การระงับที่เหมาะสม

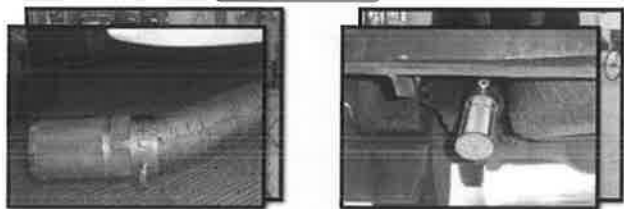


7.7 Specification #04 Exhaust Spark Arrestor

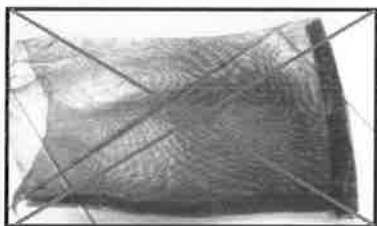
- Exhaust Spark Arrestor คือ อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟออกมา เช่น ดับที่ท่อไอเสีย
- จุดประสงค์ในการใช้งาน: เพื่อใช้ควบคุมประกายไฟจากเครื่องยนต์ที่ใช้งานในพื้นที่ที่กระบวนการผลิต
- Specification ของ Exhaust Spark Arrestor ขึ้นต่ำ ที่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ขอมริบ:
  - ทำจาก Stainless Steel Wire Mesh ขนาด 30 mesh (ขนาดรูเปิด 0.55 มิลลิเมตร) ทำโดยพันแผ่น Stainless Steel Wire Mesh ให้มีลักษณะเป็นคล้ายท่อ และนำไปครอบที่ปลายท่อไอเสีย
  - ครอบแล้วให้ปลายท่อ Spark arrestor มีระยะห่างจากปลายท่อไอเสียประมาณ 15 เซนติเมตร และต้องมีเข็มขัดหรืออุปกรณ์ยึดให้ติดอยู่กับท่อไอเสียได้แน่นหนา นั้นคง
  - กันแบ่งเป็น 2 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 จากตัว lock ถึงปลายท่อไอเสียระยะห่างขึ้นอยู่กับลักษณะของ และความยาวของท่อไอเสีย ชั้นที่ 2 คือระยะห่างจากปลายท่อหรือ Wire mesh ที่กันชั้นที่ 1 ถึง ปลาย Spark Arrestor ระยะห่างประมาณ 15 เซนติเมตร จุดที่สำคัญระหว่างชั้นที่ 1 และ 2 ต้องมี Stainless Steel Wire Mesh กันไว้ รายละเอียดของส่วนประกอบตามภาพ



ลักษณะการใช้งาน



ห้ามใช้



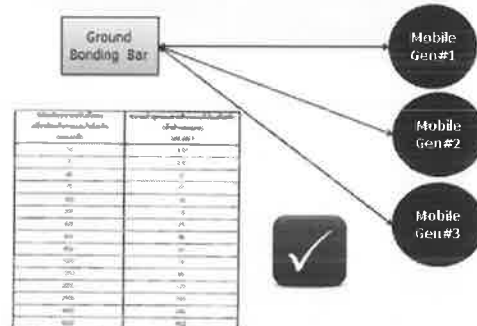
7.8 ลักษณะการต่อสายดินที่ถูกต้องและตัวอย่างปกตินี้ได้มาตรฐาน



การต่อสายดิน สำหรับ Mobile Generator

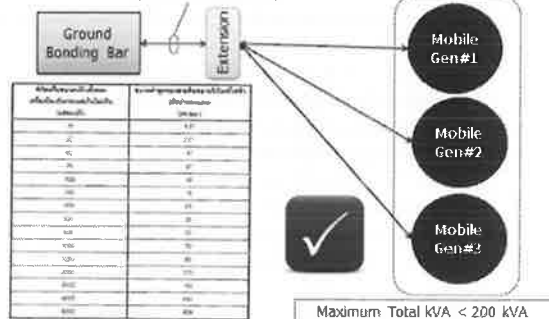


ลักษณะการต่อสายดินที่ถูกต้อง



ลักษณะการต่อสายดินที่ถูกต้อง

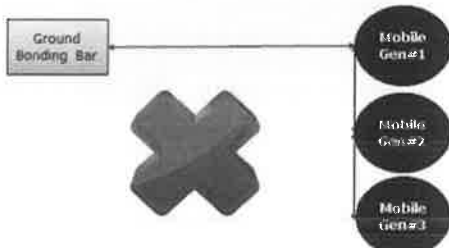
Minimum 35 Sq.mm  
(ความยาวไม่เกิน 3 เมตร)



Maximum Total KVA < 200 kVA



ลักษณะการต่อสายดินที่ไม่ถูกต้อง



7.9 ข้อกำหนดของพื้นที่ช่วยเหลือในงานที่อื่นนอกเขต

| ระดับความเสี่ยงของงานที่อื่นนอกเขต | ประเภทงานที่อื่นนอกเขต                                                                                                                                                                                                       | พื้นที่ช่วยเหลือ                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ตัวอย่างงาน                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ความเสี่ยงสูง (High risk)          | งานที่อื่นนอกเขตที่มีลักษณะเป็นอันตราย เช่น การเชื่อมหรือการตัดเหล็กเป็นอันตราย (ถ้า gas free ไม่ผ่านหรือทำ gas free ไม่ได้) หรืองานที่อื่นนอกเขตที่ปฏิบัติงานต้องใช้อุปกรณ์ที่ส่งผ่านอากาศ (SCBA/Airline) ในการทำงาน        | <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดเตรียมพื้นที่ช่วยเหลือพร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือ</li> <li>ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือหรือพื้นที่ช่วยเหลือทันที</li> </ul>                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Load/unload catalyst ภายใต้ inert gas/ปรอท</li> <li>Tank maintenance ที่สารเคมีตกค้างในอุปกรณ์ (ถ้า gas free ไม่ผ่าน)</li> </ul> |
| ความเสี่ยงปานกลาง (Medium risk)    | งานที่อื่นนอกเขตที่ไม่ใช่การเชื่อมหรือการตัดเหล็กเป็นอันตราย/สารเคมี แต่ได้มีการเตรียมระบบและจัดสรรอันตรายออกจากพื้นที่อื่นนอกเขต และควรวัดค่าแก๊สไม่พบบรรยากาศที่เป็นอันตราย (ถ้า gas free ผ่านแล้ว) เช่น หอดักแก๊ส เป็นต้น | <ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้พื้นที่ช่วยเหลือจากพื้นที่ ECC (NPC S&amp;E) พร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือ</li> <li>ทีมช่วยเหลือพร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือ Standby อยู่ในพื้นที่ (ถ้าไม่ต้องการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือ)</li> </ul>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>งาน PM เตา</li> <li>งานซ่อมหม้อต้ม ถังที่ gas free ผ่านแล้ว</li> </ul>                                                           |
| ความเสี่ยงต่ำ (Low risk)           | งานที่อื่นนอกเขตที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมหรือการตัดเหล็กเป็นอันตราย เช่น อุปกรณ์ที่อื่นนอกเขตในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น (ไม่ต้องทำ gas free)                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้พื้นที่ช่วยเหลือจากพื้นที่ (Hole watch) เป็นผู้ช่วยเหลือ</li> <li>กำหนดช่องทางการสื่อสารระหว่าง Hole watch กับทีมช่วยเหลือจาก Fit team/ECC (NPC S&amp;E)</li> <li>กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้ติดต่อประสานงานกับ Fit team/ ECC (NPC S&amp;E) เพื่อทำการช่วยเหลือ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ที่อื่นนอกเขตที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่ต้องการทำ gas free</li> </ul>                                                           |

7.10 คำสั่งแต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้านตาม P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit

**GC**

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (True Corporation Public Co., Ltd.)  
 100 หมู่ 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

เรื่อง แต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้านตาม P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit

เพื่อให้การดำเนินงานติดตั้งและถอดถอนนั่งร้าน (Scaffolding) ของโครงการ P-(Q-TS)-012-(OE) มีความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงขอแต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้าน (Scaffolding Supervisor) ดังต่อไปนี้

1. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 2. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 3. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 4. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 5. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 6. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 7. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 8. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 9. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 10. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)

2. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 3. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 4. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 5. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 6. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 7. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 8. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 9. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 10. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)

7.10 คำสั่งแต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้านตาม P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit (ต่อ)

3. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 4. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 5. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 6. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 7. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 8. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 9. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 10. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)

Copy : O.L. 1/5401  
 VP : O-MN1, O-PL, U-PL  
 DV : O-MN1-01, O-MN1-04, O-MN1-MQ, O-MN1-CS, O-MN1-MP, O-MN1-RM, O-PL-01, O-PL-02, U-PL-01

7.10 คำสั่งแต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้านตาม P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit (ต่อ)

**GC**

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (True Corporation Public Co., Ltd.)  
 100 หมู่ 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

เรื่อง แต่งตั้ง Scaffolding Technical Approver ปฏิบัติหน้าที่ Project Management A

เพื่อให้การดำเนินงานติดตั้งและถอดถอนนั่งร้าน (Scaffolding) ของโครงการ P-(Q-TS)-012-(OE) มีความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงขอแต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้าน (Scaffolding Supervisor) ดังต่อไปนี้

1. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 2. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 3. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 4. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 5. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)

1. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 2. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 3. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 4. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 5. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)

ทั้งนี้ สั่งแต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้าน



7.10 คำสั่งแต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้านของโครงการ OIP Project : Scaffolding Permit (ต่อ)

**GC**

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (True Corporation Public Co., Ltd.)  
 100 หมู่ 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

เรื่อง แต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้านของโครงการ OIP Project (Scaffolding Technical Approver)

เพื่อให้การดำเนินงานติดตั้งและถอดถอนนั่งร้าน (Scaffolding) ของโครงการ OIP Project มีความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงขอแต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้าน (Scaffolding Supervisor) ดังต่อไปนี้

1. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 2. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 3. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 4. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 5. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 6. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)

1. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 2. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 3. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 4. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 5. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)  
 6. นายสมชาย ใจดี (Scaffolding Supervisor)

ทั้งนี้ สั่งแต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้านของโครงการ OIP Project



ในงานโครงการกำหนดให้ใช้สีที่แตกต่างกันจากสีที่ใช้ในวงเดินเครื่องปกติ เพื่อใช้ลดข้อขัดข้องงานก่อสร้างโครงการฯ สำหรับผู้รับเหมาที่มีงานอยู่ในพื้นที่อยู่แล้วสามารถดำเนินการได้ทั้งสองแนวทาง



คิดลดหนี้ (มีอายุ 1 เดือน) + ตามเงื่อนไขว่าห้ามไปพบสิ โดนมัสสิของลดหนี้  
ตัวต่อไป

|            |          |           |         |
|------------|----------|-----------|---------|
| มกราคม     | พฤษภาคม  | กันยายน   | แดง     |
| กุมภาพันธ์ | มิถุนายน | ตุลาคม    | เขียว   |
| มีนาคม     | กรกฎาคม  | พฤศจิกายน | เหลือง  |
| เมษายน     | สิงหาคม  | ธันวาคม   | น้ำเงิน |

จันทร์ - ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. (หากมีงานเร่งด่วน นอกเหนือเวลาทำการ  
ต้องแจ้งล่วงหน้า 1 วัน)

หมายเลขบัญชีเอกสาร :  
Q-MN-Q1,Q-MN-Q2

©2014 Intel Corporation. All rights reserved. (Learning Feedbacks Approvers)

เพื่อใช้การดำเนินงานในระดับกรมและระดับจังหวัดในการนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาเขตโดยมีวัตถุประสงค์  
Implementing Process ดังนี้ 1) Define Project 2) Plan 3) Implement 4) Monitor 5) Review 6) Close  
ที่ 1) กำหนดขอบเขตของงาน กำหนด วัตถุประสงค์ ขอบเขต ระยะเวลา ทรัพยากร และผู้รับผิดชอบ  
ที่ 2) วางแผน กำหนดรายละเอียดของงาน กำหนดลำดับขั้นตอนการทำงาน กำหนดระยะเวลา กำหนดทรัพยากร  
ที่ 3) ดำเนินการ ดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้  
ที่ 4) ตรวจสอบ ติดตามความคืบหน้าของงาน เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับแผนงานที่กำหนดไว้  
ที่ 5) สรุปผล สรุปผลการดำเนินงาน เปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับแผนงานที่กำหนดไว้  
ที่ 6) ปิดโครงการ ปิดโครงการตามแผนงานที่กำหนดไว้

- [illegible]

2014 年 12 月 1 日 星期一 12:00:00

60616-1-01-17-00001 Improvement Project 145 145 INTS (Action Plan) 1 Share Improvement Project

ชื่อ..... เลขที่.....  
 ชื่อวิชา : วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
 ชื่อครู : นายสมชาย งามคำ  
 สถานที่ตั้ง : ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....  
 วิชา.....

1. เลขประจำตัวประชาชน : ☐ 16 หลัก ☐ 13 หลัก  
 2. เลขประจำตัวประชาชน : ☐ 16 หลัก ☐ 13 หลัก  
 3. เลขประจำตัวประชาชน : ☐ 16 หลัก ☐ 13 หลัก  
 4. เลขประจำตัวประชาชน : ☐ 16 หลัก ☐ 13 หลัก

5. เลขประจำตัวประชาชน : ☐ 16 หลัก ☐ 13 หลัก  
 6. เลขประจำตัวประชาชน : ☐ 16 หลัก ☐ 13 หลัก

7. เลขประจำตัวประชาชน : ☐ 16 หลัก ☐ 13 หลัก  
 8. เลขประจำตัวประชาชน : ☐ 16 หลัก ☐ 13 หลัก

9. เลขประจำตัวประชาชน : ☐ 16 หลัก ☐ 13 หลัก  
 10. เลขประจำตัวประชาชน : ☐ 16 หลัก ☐ 13 หลัก

[illegible]

๑๖. ข้อใดต่อไปนี้เป็นการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานควบคุมการจราจร  
 ๑๗. ข้อใดต่อไปนี้เป็นการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานควบคุมการจราจร  
 ๑๘. ข้อใดต่อไปนี้เป็นการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานควบคุมการจราจร  
 ๑๙. ข้อใดต่อไปนี้เป็นการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานควบคุมการจราจร  
 ๒๐. ข้อใดต่อไปนี้เป็นการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานควบคุมการจราจร

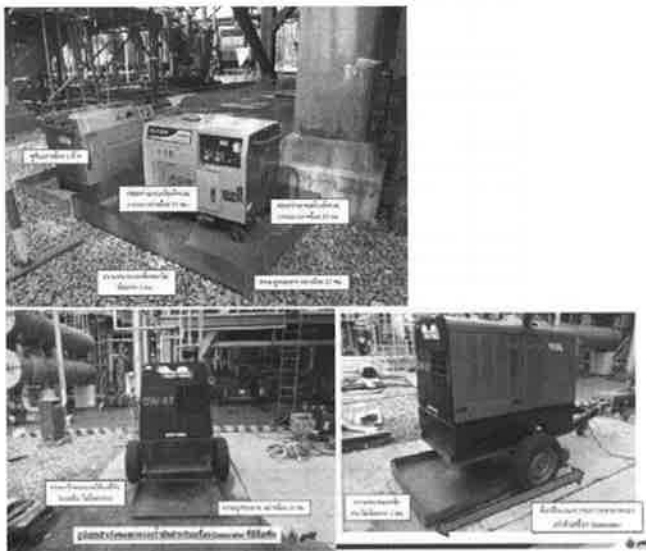
www.elsevier.com/locate/jmb

DATE \_\_\_\_\_ TIME \_\_\_\_\_

[illegible]

7.14 ข้อกำหนด (Specification) ของถาดรองน้ำมันเครื่องจักร ดังนี้

1. ระยะห่างจากตัวเครื่องถึงขอบถาดห่างข้างละ 30 ซม.
2. ความสูงจากพื้นถาดถึงขอบสูง 10 ซม.
3. แผ่นเหล็กที่ใช้ประกอบถาดหนาไม่น้อยกว่า 2 มม.
4. รุ้งขึ้นอย่างน้อย 2 ข้าง



7.15 ลักษณะของ Clamp รัดสาย Hose ที่ได้มาตรฐาน และติดตั้งระดับที่ถูกต้อง

- แบบที่อนุญาตให้ใช้งาน



ไม่อนุญาตให้ใช้  
เชือกมัดรัดสาย

7.16 แบบฟอร์มรายการตรวจสอบงาน High Pressure Water Jet

- รายการตรวจสอบอุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูง

| CONTRACTOR COMPANY:                                                       |  | EQUIPMENT NO: |  | DATE OF INSPECTION: |  | GOOD |  | POOR |  | NA |  | COMMENT/ACTION |  |
|---------------------------------------------------------------------------|--|---------------|--|---------------------|--|------|--|------|--|----|--|----------------|--|
| 1. ENGINE                                                                 |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.1 Fuel System Leaks                                                     |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.2 Fuel Tank Cap is Place                                                |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.3 Coolant and Cooling System                                            |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.4 Electrical Wiring Insulation                                          |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.5 Electrical Light                                                      |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.6 Battery Terminal Tight                                                |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.7 Fuel Oil Level & Leaks                                                |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.8 Oil                                                                   |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.9 Cooling Guards                                                        |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.10 Exhaust Spark Arrestor                                               |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.11 Automatic shut-down                                                  |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.12 Ground                                                               |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 1.13 Drive                                                                |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 2. PUMP                                                                   |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 2.1 Pressure Gauge                                                        |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 2.2 Pressure Controller                                                   |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 2.3 Pressure Relief Valve - Self Pressure                                 |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 2.4 Filter or Strainer                                                    |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 2.5 Other                                                                 |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 3. HIGH PRESSURE HOSE AND ACCESSORIES                                     |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 3.1 Hose Condition (Visual Check) and marked with NAWP                    |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 3.2 Hose Pressure Test Certification                                      |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 3.3 Hose Connection (marked with NAWP)                                    |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 3.4 Hose Connector (marked with NAWP)                                     |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 3.5 Dump system (Dead Man Valve, Break or Feed Valve)                     |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 3.6 Nozzle                                                                |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 3.7 High Pressure                                                         |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 3.8 Jetting Gun condition and minimum length of the nozzle barrel is 1.2m |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| 3.9 Other                                                                 |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| Contractor Inspector: _____ Position: _____                               |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |
| Equipment Inspector: _____ Position: _____                                |  |               |  |                     |  |      |  |      |  |    |  |                |  |

• รายการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน (PRE-JOB CHECKLIST)

| รายการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน (PRE-JOB CHECKLIST)                             |  | วันที่: _____                                                             |  | ชื่อ: _____                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร (EQUIPMENT CONDITION)                           |  | 2. ตรวจสอบสภาพสายฉีดน้ำ (HOSE CONDITION)                                  |  | 3. ตรวจสอบสภาพหัวฉีด (NOZZLE CONDITION)                                   |  |
| 1.1 Fuel System Leaks                                                     |  | 1.1 Fuel System Leaks                                                     |  | 1.1 Fuel System Leaks                                                     |  |
| 1.2 Fuel Tank Cap is Place                                                |  | 1.2 Fuel Tank Cap is Place                                                |  | 1.2 Fuel Tank Cap is Place                                                |  |
| 1.3 Coolant and Cooling System                                            |  | 1.3 Coolant and Cooling System                                            |  | 1.3 Coolant and Cooling System                                            |  |
| 1.4 Electrical Wiring Insulation                                          |  | 1.4 Electrical Wiring Insulation                                          |  | 1.4 Electrical Wiring Insulation                                          |  |
| 1.5 Electrical Light                                                      |  | 1.5 Electrical Light                                                      |  | 1.5 Electrical Light                                                      |  |
| 1.6 Battery Terminal Tight                                                |  | 1.6 Battery Terminal Tight                                                |  | 1.6 Battery Terminal Tight                                                |  |
| 1.7 Fuel Oil Level & Leaks                                                |  | 1.7 Fuel Oil Level & Leaks                                                |  | 1.7 Fuel Oil Level & Leaks                                                |  |
| 1.8 Oil                                                                   |  | 1.8 Oil                                                                   |  | 1.8 Oil                                                                   |  |
| 1.9 Cooling Guards                                                        |  | 1.9 Cooling Guards                                                        |  | 1.9 Cooling Guards                                                        |  |
| 1.10 Exhaust Spark Arrestor                                               |  | 1.10 Exhaust Spark Arrestor                                               |  | 1.10 Exhaust Spark Arrestor                                               |  |
| 1.11 Automatic shut-down                                                  |  | 1.11 Automatic shut-down                                                  |  | 1.11 Automatic shut-down                                                  |  |
| 1.12 Ground                                                               |  | 1.12 Ground                                                               |  | 1.12 Ground                                                               |  |
| 1.13 Drive                                                                |  | 1.13 Drive                                                                |  | 1.13 Drive                                                                |  |
| 2. PUMP                                                                   |  | 2. PUMP                                                                   |  | 2. PUMP                                                                   |  |
| 2.1 Pressure Gauge                                                        |  | 2.1 Pressure Gauge                                                        |  | 2.1 Pressure Gauge                                                        |  |
| 2.2 Pressure Controller                                                   |  | 2.2 Pressure Controller                                                   |  | 2.2 Pressure Controller                                                   |  |
| 2.3 Pressure Relief Valve - Self Pressure                                 |  | 2.3 Pressure Relief Valve - Self Pressure                                 |  | 2.3 Pressure Relief Valve - Self Pressure                                 |  |
| 2.4 Filter or Strainer                                                    |  | 2.4 Filter or Strainer                                                    |  | 2.4 Filter or Strainer                                                    |  |
| 2.5 Other                                                                 |  | 2.5 Other                                                                 |  | 2.5 Other                                                                 |  |
| 3. HIGH PRESSURE HOSE AND ACCESSORIES                                     |  | 3. HIGH PRESSURE HOSE AND ACCESSORIES                                     |  | 3. HIGH PRESSURE HOSE AND ACCESSORIES                                     |  |
| 3.1 Hose Condition (Visual Check) and marked with NAWP                    |  | 3.1 Hose Condition (Visual Check) and marked with NAWP                    |  | 3.1 Hose Condition (Visual Check) and marked with NAWP                    |  |
| 3.2 Hose Pressure Test Certification                                      |  | 3.2 Hose Pressure Test Certification                                      |  | 3.2 Hose Pressure Test Certification                                      |  |
| 3.3 Hose Connection (marked with NAWP)                                    |  | 3.3 Hose Connection (marked with NAWP)                                    |  | 3.3 Hose Connection (marked with NAWP)                                    |  |
| 3.4 Hose Connector (marked with NAWP)                                     |  | 3.4 Hose Connector (marked with NAWP)                                     |  | 3.4 Hose Connector (marked with NAWP)                                     |  |
| 3.5 Dump system (Dead Man Valve, Break or Feed Valve)                     |  | 3.5 Dump system (Dead Man Valve, Break or Feed Valve)                     |  | 3.5 Dump system (Dead Man Valve, Break or Feed Valve)                     |  |
| 3.6 Nozzle                                                                |  | 3.6 Nozzle                                                                |  | 3.6 Nozzle                                                                |  |
| 3.7 High Pressure                                                         |  | 3.7 High Pressure                                                         |  | 3.7 High Pressure                                                         |  |
| 3.8 Jetting Gun condition and minimum length of the nozzle barrel is 1.2m |  | 3.8 Jetting Gun condition and minimum length of the nozzle barrel is 1.2m |  | 3.8 Jetting Gun condition and minimum length of the nozzle barrel is 1.2m |  |
| 3.9 Other                                                                 |  | 3.9 Other                                                                 |  | 3.9 Other                                                                 |  |
| Contractor Inspector: _____ Position: _____                               |  | Contractor Inspector: _____ Position: _____                               |  | Contractor Inspector: _____ Position: _____                               |  |
| Equipment Inspector: _____ Position: _____                                |  | Equipment Inspector: _____ Position: _____                                |  | Equipment Inspector: _____ Position: _____                                |  |





7.20 แบบฟอร์มตรวจสอบพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม (Housekeeping Checklist)

**GC** **Green Building Certification** **Form 1** (Rev. 10/10)

**Project Information:** **Project Name:** **Project Address:** **Project City:** **Project State:** **Project Zip:**

**Project Manager:** **Project Phone:** **Project Email:**

**Project Description:**

**Project Status:** **Project Type:** **Project Size:** **Project Value:**

**Project Location:** **Project Date:** **Project Time:**

**Project Notes:**

**Project Comments:**

**Project Signature:** **Project Date:**

**Project Title:** **Project Address:** **Project City:** **Project State:** **Project Zip:**

**Project Manager:** **Project Phone:** **Project Email:**

**Project Description:**

**Project Status:** **Project Type:** **Project Size:** **Project Value:**

**Project Location:** **Project Date:** **Project Time:**

**Project Notes:**

**Project Comments:**

**Project Signature:** **Project Date:**

- ใบจอง สำหรับการทำ Fit for work test

[illegible]

- แบบฟอร์ม Health Screening ผู้รับหมายงาน งานโครงการก่อสร้าง

[illegible]

## ภาคผนวก ข.1-10

---

แผนงานและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

ภาคผนวก ข.1-11

---

เอกสารการขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน



ACE ENGINEERING & CONSTRUCTION CO.,LTD.  
บริษัท เอช เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
43/7 ม.8 ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180  
43/7 M.8 T.Mapkh A. Nukhompattana Rayong 21180  
โทร./Tel. (038) 029140-4 แฟกซ์/Fax (038) 029145  
E-mail: ace-2000@hotmail.com www.ace-1999.com



วันที่ 02 ตุลาคม 2565

หนังสือแต่งตั้ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ประจำโครงการ Oleflex Improvement (OIP) ,Oleflex Flare Load Sharing to HGP EGF (FLS)

เรียน ผู้จัดการโครงการ Oleflex Improvement (OIP) ,Oleflex Flare Load Sharing to HGP EGF (FLS)

บริษัท เอช เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด สถานประกอบการเลขที่ 43/7 หมู่ 8 ตำบลมาบข่าอำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180 ประกอบกิจการรับเหมาติดตั้งเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม ขอแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยในการทำงานของบริษัท ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อปฏิบัติงาน ในพื้นที่ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา2 ถนนไอ-1 จำกัดและทางบริษัทต้นสังกัดขอรับรอง ข้อมูลซึ่งผ่านการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานว่าเป็นความจริงทุกประการ

- |                            |                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------|
| 1.นาย ธนพล คำอัม           | ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับ วิชาชีพ |
| 2.น.ส.พินภา บุ่งทิม        | ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับ วิชาชีพ |
| 3.น.ส.สนธิ นันทะกุล        | ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับ เทคนิค  |
| 5.น.สม.โพธิ์ ประดาทะโย     | ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับ เทคนิค  |
| 6.น.ส.รัชนิกรณ์ จันทร์กล้า | ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับ เทคนิค  |
| 7.น.ส.ภิรมย์ ชัยคด         | ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับ เทคนิค  |



บริษัท เอช เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงชื่อ

( นายโกสิต ปิ่นใจยศ )

ตำแหน่ง ผู้จัดการ



รหัสประจำตัวเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

วันที่ 29 พฤษภาคม 2562

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ได้รับแจ้งขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

บริษัท เอช เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

โดยแจ้งขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับ วิชาชีพ

จำนวน 1 คน

| ลำดับที่ | ชื่อ-สกุล     | เลขรหัส จป.           |
|----------|---------------|-----------------------|
| 1        | นายธนพล คำอัม | รหัส1.จป.1 221-003442 |

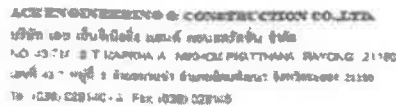
หมายเหตุ ให้นายจป.แจ้งรหัสประจำตัวหรือถ่ายสำเนาให้ จป.ให้ทราบขอติด กะมีการเปลี่ยนแปลงให้ดำเนินการ ดังนี้ :-

- กรณีจป.เปลี่ยนสถานที่ปฏิบัติงานหรือเปลี่ยนระดับ ให้รีบจัดทำแจ้งออกหรือขป.แจ้ง ขป.รับเมื่อออก ณ สำนักงาน ภายใน 15 วัน
- ถ้าจป. ขป. คนเดิมได้ดำเนินการแจ้งขึ้นทะเบียน ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้แจ้ง (ถ้าขป.คนเดิมแจ้งขึ้นทะเบียนก่อนจะแจ้งเข้า)

ผู้ควบคุมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง วันที่ 1 มกราคม 2562 (นายโกสิต ปิ่นใจยศ)

โทรศัพท์ 038-694117-9 ต่อ 115

โทรสาร 038-694117-9 ต่อ 601-602

**เรื่อง** แฉทั้งเจ้าฟ้าน้ำที่ความปลอกล้อในการทำงานระดับวิชาชีพ

บริษัท หจก. เอ็มบีซีเอช แอนด์ คอมพิวเตอร์ จำกัด แผนดำเนินการบริหารงานที่ ๑3/7 หมู่ที่ ๑ ตำบลนาบ่า อำเภอปรางค์กู่ จังหวัดศรีสะเกษ 21100 ประชุมปรึกษา กับสมาชิกผู้ถือหุ้นซึ่งมีจำนวนไม่เกินสามส่วนสาม  
ผู้ถือหุ้นจำนวน 643 คน จึงแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลในการดำเนินการจัดประชุมผู้ถือหุ้น ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้กำหนด  
ในกฎกระทรวงที่ ๑๒ 17 ประการว่าด้วยการประกอบกิจการ ของที่ 47/๒ หมู่ที่ ๑ ตำบลนาบ่า อำเภอปรางค์กู่ จังหวัดศรีสะเกษ ดังนี้

มีผู้ที่ไม่ได้รับทราบการแต่งตั้งผู้รักษาราชการในตำแหน่งนี้ด้วย

1. ตรวจสอบแผนและเนื้อหาข้อจำกัดการปฏิบัติงานตามข้อจำกัดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
  2. ให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันหรือขจัดผลการดำเนินงานอย่างปลอดภัยและลด 40 ชั่วโมง
  3. ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน
  4. วิเคราะห์แผนงานโครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยและลด 40 ชั่วโมง
  5. ตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการการลด 40 ชั่วโมง
  6. เสนอให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย ๓
  7. เสนอให้ลูกจ้าง อบรมผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
  8. ตรวจสอบและประเมินผลการลด 40 ชั่วโมง หรือดำเนินการร่วมกันกับลูกจ้างที่ปรึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้รับผิดชอบหรือตรวจสอบผลการปฏิบัติงานภายใต้การดำเนินงานภายใต้แผนงานโครงการ
  9. เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานโดยแผนงานโครงการหรือมาตรการการลด 40 ชั่วโมง
  10. ตรวจสอบความปลอดภัย และวิเคราะห์การประเมินความเสี่ยง การเฝ้าระวัง หรือการแจ้งเตือนหรือการแจ้งเตือน
- เนื่องจากการทำงาน และเวลาการทำงาน รวมทั้งแผนและเนื้อหาข้อจำกัดการปฏิบัติงานตามข้อจำกัดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

แบบฉบับที่เจ้าหน้าที่ตำรวจป้อมนครใช้ในการพิจารณาเพื่อจัดระเบียบ  
ตามกฎกระทรวงรักษาความสงบเรียบร้อยในการบริหารและการจัดการตำรวจป้อมนคร  
ตำรวจนครบาลนครราชสีมาในทางราชการ พ.ศ. 2549 ข้อ 36  
หน้า 36 ของกระดาษ พ.ศ. 2549

NOV 25 1969

- [illegible]

2. [illegible]

ຈຳນວນການປະກອບສ່ວນ (ຈຳນວນການຈັດຕັ້ງການປະກອບສ່ວນ) ຂອງ ນັກປະກອບສ່ວນ



1. *Curriculum Development*  
 2. *Curriculum Implementation*





ACE ENGINEERING & CONSTRUCTION CO., LTD.  
บริษัท เอซ เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
100-07TH FLOOR, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

คำสั่งบริษัท เอซ เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
ที่ 006/2564  
เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

ตามที่กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 กำหนดให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างคนหนึ่งซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ประจำสถานประกอบการเพื่อปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย ตามเวลาไม่น้อยกว่าวันละหนึ่งชั่วโมง เว้นแต่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคชั้นสูง หรือวิชาชีพอยู่แล้วนั้น

บริษัท เอซ เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด ประกอบกิจการ รับเหมาก่อสร้างเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม ลูกจ้างจำนวน 699 คน จึงแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อ 11 ... เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ประจำสถานประกอบการเลขที่ 43/7 หมู่ที่ 8 ตำบลนาบ่า อำเภอนิคมน้ำอ้น จังหวัดระยอง 21180 ดังนี้

- |                    |             |
|--------------------|-------------|
| 1. นายศักดิ์สิทธิ์ | บุ้งทอง     |
| 2. นางสาวอำพร      | ดงทับไย     |
| 3. นางสาวไพฑิภา    | หนองเย      |
| 4. นางสาวรัชนิภา   | จันทรีฟ้า   |
| 5. นายอภิเดช       | ถนนยศ       |
| 6. นางสาวพิมพ์ภา   | บุ่งหิน     |
| 7. นางสาวลักษณา    | ภักดี       |
| 8. นายสังวาลย์     | สุขแสง      |
| 9. นางสาววิมลย์    | ชัยค        |
| 10. นายสุชาติ      | สุวรรณภักดี |
| 11. นางวิศิษฐ์     | นาทนอก      |

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวข้างต้นมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอแก่นายจ้าง
3. แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือด้วยความปลอดภัยในการทำงาน
4. ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน

และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อป้องกันกาเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

5. รวบรวมสถิติ จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง
6. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

สั่ง ณ วันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2564



บริษัท เอซ เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

นางสาวพรพรรณ วัฒนภักดี

นางสาวพรพรรณ วัฒนภักดี (นางสาวพรพรรณ วัฒนภักดี) ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคชั้นสูง

ข้าพเจ้า

1. นายจ้างคนหนึ่งหรือบุคคลหนึ่ง อาจมีสถานประกอบการหลายแห่ง ให้ระบุที่ตั้งสถานประกอบการตามสถานที่ที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ทำงานอยู่หรือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยอยู่
2. กฎกระทรวงมิได้กำหนดรูปแบบแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อขึ้นทะเบียน ข้อ 4(2) ใช้คำว่า "เอกสารแจ้งชื่อ" อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงหน้าที่ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งมีหน้าที่หลายประการรวมถึงคือรายงานและเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านนายจ้าง จึงควรออกเป็นคำสั่งของนายจ้างมอบหมายหน้าที่ให้ปฏิบัติอย่างเป็นทางการ



แบบแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อขึ้นทะเบียน  
ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549 ข้อ 36  
ลงวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2549

วันที่ 13 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

1. ข้าพเจ้านายจ้าง (ผู้มีอำนาจลงนาม) นางสาวไพโรจน์ หนื่นภักดี

2. ชื่อสถานประกอบการ บริษัท เอช เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
ประเภทกิจการ รับเหมาก่อสร้างเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม  
ที่ตั้ง 43/7 หมู่ 8 ตำบล นามข่า อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 21180  
อำเภอ นามพัฒนา จังหวัด เชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ 21180  
โทรศัพท์ (038) 029140-4 โทรสาร (038) 029145  
สถานที่ที่ไม่ได้ชื่อ Q-PATT E-mail บริษัท ace-2000@hotmail.com  
เลขทะเบียนนิติบุคคล 021554200168 เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2542  
เลขบัญชีเงินฝากธนาคาร 2100012410 มาตรฐานที่ได้รับ ISO9001:2015  
จำนวนลูกจ้างทั้งหมด 699 คน ชาย 487 คน หญิง 212 คน  
3. ขอแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับ เทคนิค เหตุเกิด จำนวน 13 คน  
เพื่อการขึ้นทะเบียน ได้แก่

1. นางสาวพัชรา ลอยลม
2. นางสาวสายไหม ดอศรี
3. นายวิชาญ อ่อนชาติ
4. นายชัยยศ สมควน
5. นางสาวนันทพร ประภาพระ
6. นางสาวณิชา นันทะกุล
7. นางสาวจุฑา เปดี
8. นางสาวขวัญเมือง ปทุมบุตร
9. นางสมภารณี ดาวศรี
10. นายนพพล โคตรราช
11. นางสาวภาวดี ศรีสุข
12. นางสาวจิตพร ปิ่นนคร
13. นายทศิตพงศ์ นามู

| ตำแหน่งงาน                                                                                               | หน่วยงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | วันที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| เขต                                                                                                      | ฝ่ายควบคุมความปลอดภัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 13 กรกฎาคม 2564                                   |
| คุณสมบัติการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย                                                                   | หลักฐานประกอบที่แนบ : ดังนี้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                   |
| เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับ เทคนิค                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>๑) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาทะเบียนราษฎรของเจ้าหน้าที่</li> <li>๒) ความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>๓) สำเนาเอกสารแต่งตั้งเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>๔) สำเนาใบรับทราบผลการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการ</li> <li>๕) สำเนาเอกสารแสดงผลการศึกษาคณะเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul> |                                                   |
| ตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่องความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างฉบับที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2540 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                   |

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นพร้อมหลักฐานประกอบเป็นความจริงทุกประการ



บริษัท เอช เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงชื่อ

(นางสาวไพโรจน์ หนื่นภักดี)  
นายจ้าง (ผู้มีอำนาจลงนาม)



ACE ENGINEERING & CONSTRUCTION CO., LTD.  
บริษัท เอช เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
10-2/103 ตำบลนาข่า อำเภอมะขาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 21180  
โทรศัพท์ 038 029140-4 โทรสาร 038 029145  
Fax 038 029140-4 E-mail ace-2000@hotmail.com

คำสั่งบริษัท เอช เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
ที่ 005/2564  
เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

ตามที่กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 กำหนดให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างคนหนึ่งซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ประจำสถานประกอบกิจการเพื่อปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย ตามเวลาไม่น้อยกว่าวันละหนึ่งชั่วโมง เว้นแต่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคชั้นสูง หรือวิชาชีพอยู่แล้วนั้น

บริษัท เอช เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด ประกอบกิจการ รับเหมาก่อสร้างเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม ลูกจ้างจำนวน 699 คน ซึ่งแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อ 11 เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ประจำสถานประกอบกิจการเลขที่ 43/7 หมู่ที่ 8 ตำบลนามข่า อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 21180 ดังนี้

1. นางสาวพัชรา ลอยลม
2. นางสาวสายไหม ดอศรี
3. นายวิชาญ อ่อนชาติ
4. นายชัยยศ สมควน
5. นางสาวนันทพร ประภาพระ
6. นางสาวณิชา นันทะกุล
7. นางสาวจุฑา เปดี
8. นางสาวขวัญเมือง ปทุมบุตร
9. นางสมภารณี ดาวศรี
10. นายนพพล โคตรราช
11. นางสาวภาวดี ศรีสุข
12. นางสาวจิตพร ปิ่นนคร
13. นายทศิตพงศ์ นามู

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวข้างต้นมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

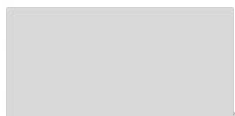
1. ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. วิเคราะห์งานเพื่อชี้แนะอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอแนะนายจ้าง

3. แนะนำให้ถูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน
4. ตรวจสอบสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะข้อแนะนำเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
5. รวบรวมสถิติ จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของถูกจ้าง
6. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย



บริษัท เอซี วิศวกรรม จำกัด

ตั้ง ณ วันที่ 13 เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2564



(...นางสาวโพธิ์โพธิ์ ... พันธ์ศักดิ์ ...)

นายจ้าง/กรรมการผู้จัดการ/เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่รับผิดชอบงานจ้าง

## คำชี้แจง

1. นายจ้างคนหนึ่งหรือบริษัทบุคคลหนึ่ง อาจมีสถานประกอบการหลายแห่ง ให้ระบุที่ตั้งสถานประกอบการตามสถานที่ที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หรือผู้ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยอยู่
2. กฎกระทรวงมีได้กำหนดรูปแบบแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อขึ้นทะเบียนฯ ข้อ 4(2) ใช้คำว่า "เอกสารการแจ้งชื่อ" อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงหน้าที่ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งมีหน้าที่หลายประการรวมถึงพิจารณาและเสนอแนะทางการแก้ไขปัญหานายจ้าง จึงควรออกเป็นคำสั่งของนายจ้างมอบหมายหน้าที่ให้ปฏิบัติอย่างเป็นทางการ



## รหัสประจำตัวเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

วันที่ 19 กรกฎาคม 2564

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ได้รับแจ้งขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

บริษัท เอช เอ็นจีเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

โดยแจ้งขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับ เทคนิค

จำนวน 11 คน

| ลำดับที่ | ชื่อ-สกุล                 | เลขรหัส จป.        |
|----------|---------------------------|--------------------|
| 1        | นางวิทย์รัตน์ มาคณอก      | กสร.จป.น221-098078 |
| 2        | นางสาวศินภา บุ้งเงิน      | กสร.จป.น221-007884 |
| 3        | นางสาวภิรมย์ ชัยคต        | กสร.จป.น221-006599 |
| 4        | นางสาววิมลภรณ์ จันทรรักษ์ | กสร.จป.น221-005157 |
| 5        | นางสาวสัณณิศา ภักดิ์      | กสร.จป.น221-006693 |
| 6        | นางสาวอัทพร ฤทธพันธ์      | กสร.จป.น221-006060 |
| 7        | นางสาวใจดีกา พนมมส        | กสร.จป.น221-005687 |
| 8        | นายศักดิ์สิทธิ์ บึงทอง    | กสร.จป.น221-001842 |
| 9        | นายธีรวัฒน์ สุขแสง        | กสร.จป.น221-008694 |
| 10       | นายสุชาติ สุวรรณภักดิ์    | กสร.จป.น221-008195 |
| 11       | นายอภิเลขา ดนยมยศ         | กสร.จป.น221-008015 |

หมายเหตุ ให้นายจ้างแจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่หรือท่านสำเนาไว้ จป ให้ทราบเพื่อโปรด กรณีมีการเปลี่ยนแปลงให้ดำเนินการ ดังนี้

1. กรณีจบ เป็ต้นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเปลี่ยนระดับ ให้บริษัทฯ แจ้งออกหรือแจ้ง แจ้งระบุวันที่ออก ณ สำนักงาน ภายใน 15 วัน
2. กรณี จบ คนใดให้ดำเนินการแจ้งขึ้นทะเบียนฯ ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่แจ้งตั้ง (ถ้าจบเพราะแจ้งขึ้นทะเบียนฯก่อนแจ้งตั้ง)

กลุ่มงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง วันที่ 1 (การแจ้งขึ้นทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน)

โทรศัพท์ 038-694117-9 ต่อ 115

โทรสาร 038-694117-9 ต่อ 601-602



รหัสประจำตัวเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

วันที่ 14 กรกฎาคม 2564

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

นาย/ น.อ. เอนก โอบอ้อม และครอบครัว

สถานที่ปฏิบัติงาน: โรงงานผลิต...

จำนวน 15 คน

| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุล           | เลขรหัส 01       |
|----------|------------------------|------------------|
| 1        | นาย/ น.อ. เอนก โอบอ้อม | 01-01-0000000000 |
| 2        | นางสาว/ น.อ. ...       | ...              |
| 3        | ...                    | ...              |
| 4        | ...                    | ...              |
| 5        | ...                    | ...              |
| 6        | ...                    | ...              |
| 7        | ...                    | ...              |
| 8        | ...                    | ...              |
| 9        | ...                    | ...              |
| 10       | ...                    | ...              |
| 11       | ...                    | ...              |
| 12       | ...                    | ...              |
| 13       | ...                    | ...              |

หมายเหตุ: ...  
1. ...  
2. ...  
3. ...  
4. ...  
5. ...  
6. ...  
7. ...  
8. ...  
9. ...  
10. ...  
11. ...  
12. ...  
13. ...



สมาคมความปลอดภัยในการทำงาน จังหวัดระยอง  
RAYONG SAFETY ASSOCIATION

เป็นหน่วยงานที่มีกรอบหน้าที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป. ๖๐-๐๖๒  
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.60-02

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า  
With this certificate, here to certifies that

นางสาวพินณา มั่งคั่ง

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร  
has completed the training program, namely  
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค  
Safety Officer at Technical level

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔  
IN ACCORDANCE WITH MINISTERIAL REGULATION OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT  
OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ENVIRONMENT: 2549 (B.E.)

Period of training  
18 hrs.

Name of Registrar

( Mr. Surasak Sonklin )  
President of Rayong Safety Association

This certificate is issued on  
March 27, 2020

RSA-T-0099/2020



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด  
NPC Safety and Environmental Service Co.,Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทะเบียนเลขที่ จป. ๕๙-๐๐๓

ขอออกบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นางสาวสนิก นันทะกุล**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙

ระหว่างวันที่ ๖ - ๘ สิงหาคม ๒๕๖๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๑

()  
กรรมการผู้จัดการ



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)  
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)  
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอออกบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า  
With this certificate, hereto certifies that

**นางสาวรัชนิกร จันทร์กล้า**

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร  
has completed the training program, namely

**เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค**  
Safety Officer at Technical level

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549  
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT  
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training  
18 hrs.

This certificate is issued on  
May 31, 2017

(Dr.Chaiyuth Chavalitnitiikul)  
President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: 

Certificate No. 603480



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด  
NPC Safety and Environmental Service Co.,Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทะเบียนเลขที่ จป. ๕๓-๐๑๒

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นางสาวบิทร ประทาโกโย**

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙

ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๓๐ สิงหาคม ๒๕๕๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๕๓

(นางสาวบิทร ประทาโกโย)

ผู้จัดการใหญ่



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)  
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)  
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-0C:

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า  
With this certificate, hereto certifies that

**นางสาวกิริมย์ ชัยคต**

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร  
has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค  
Safety Officer at Technical level

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25๖9  
in accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT  
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT:2549 (B.E)

Period of training  
18 hrs.

This certificate is issued on  
June 2019

(Dr.Chalyuth Chavalitnukul)

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: จ

Certificate No. 590696

ภาคผนวก ข.1-12

---

เอกสารขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

Form CIP

Section 1: Permit Request

Section 2: Verification

Section 3: Approval

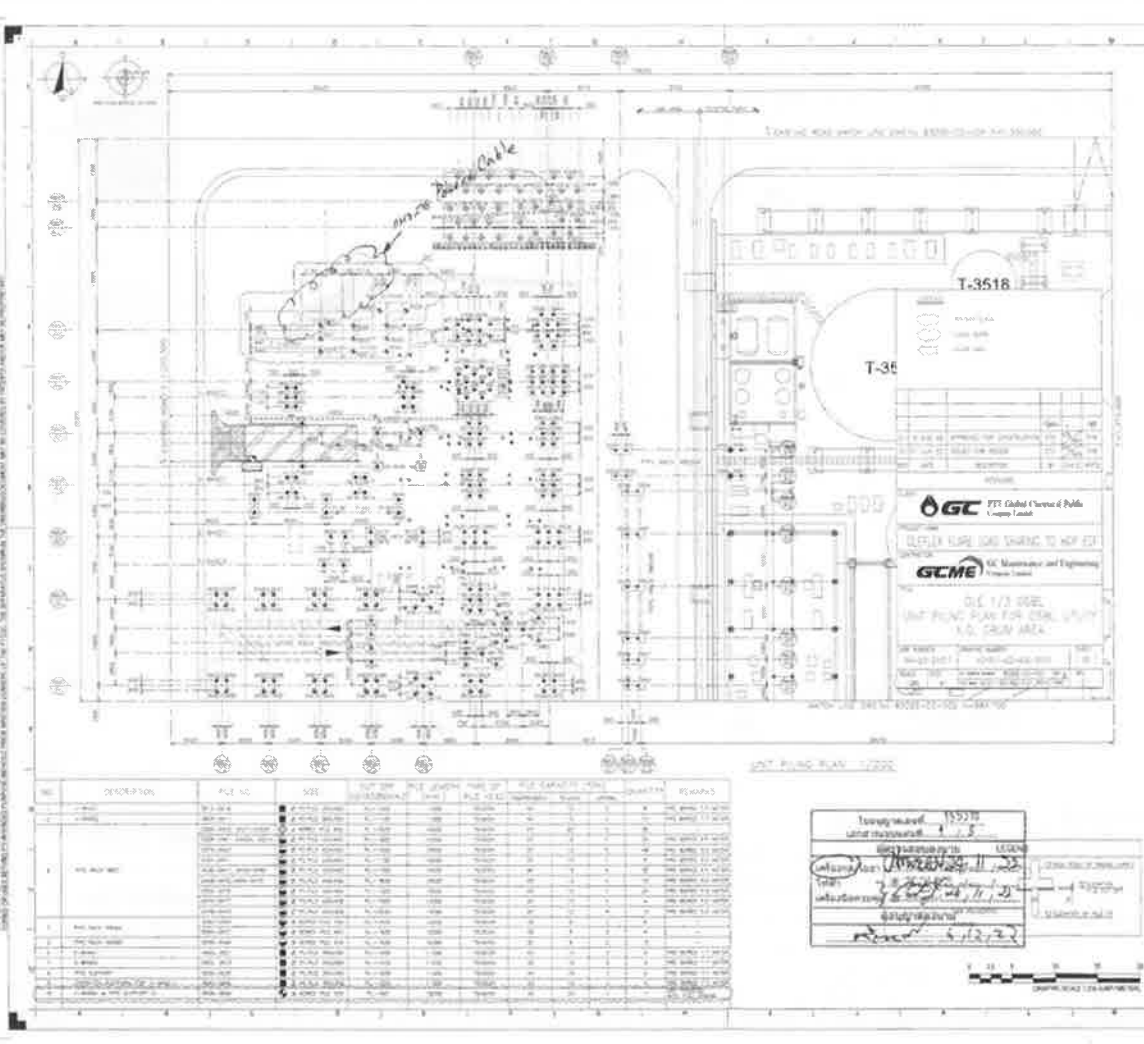
KEY PLAN

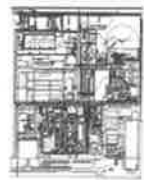
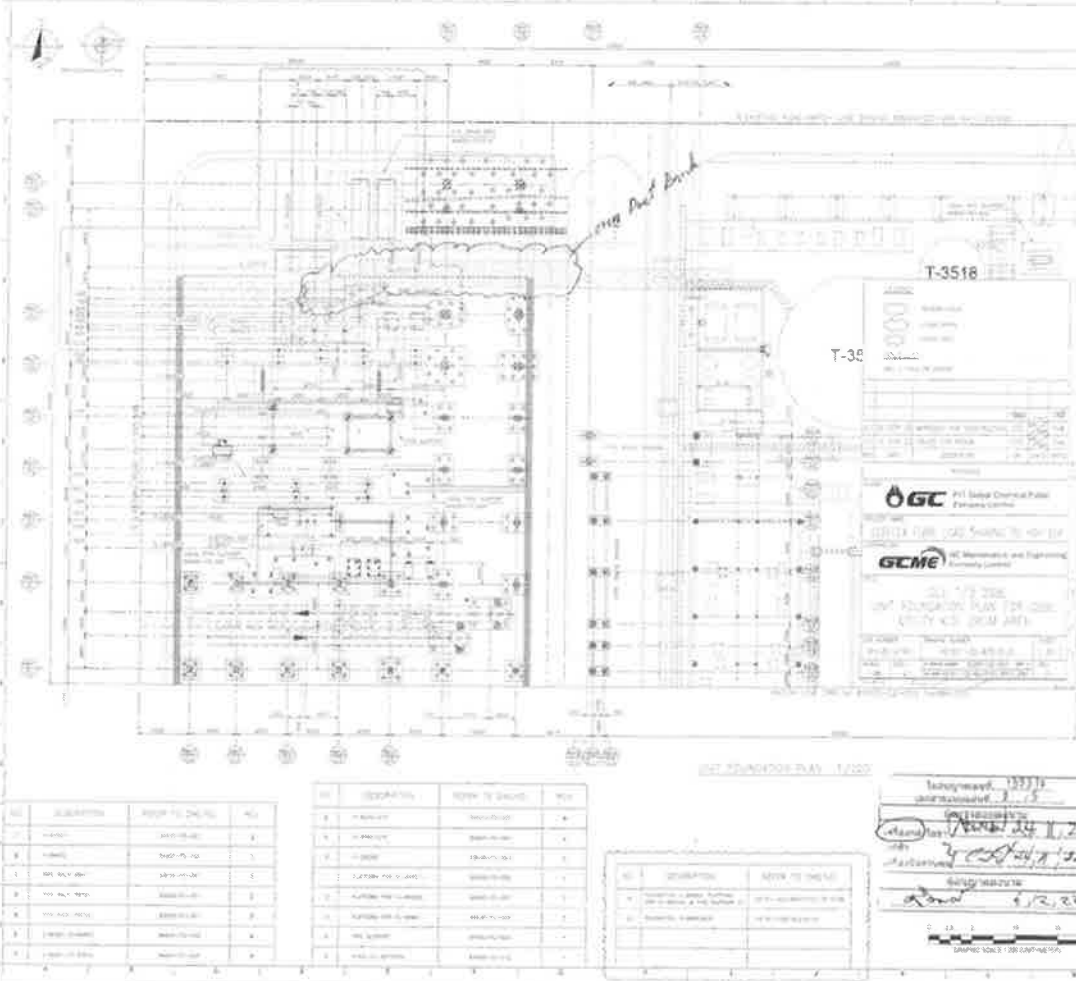
NOTES

REFERENCE DRAWINGS

LEGEND

OLE 1/3 OSBL UNIT PLUMB PLAN FOR O&U UTILITY N.O. DRAIN AREA





NOTES

LEGEND

REFERENCE DRAWINGS



GLOBAL CHEMICAL PRODUCTS COMPANY  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

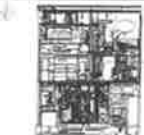
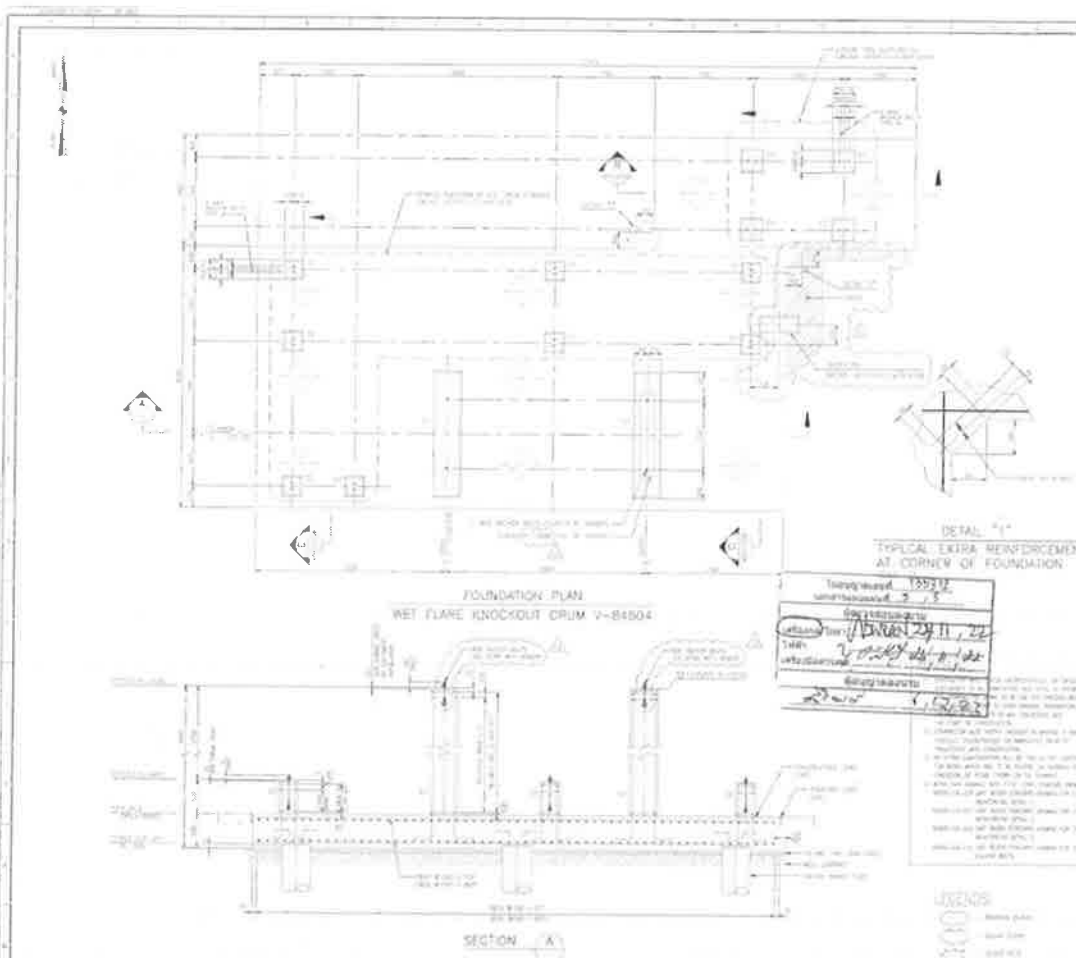
Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055



NOTES

LEGEND

REFERENCE DRAWINGS



GLOBAL CHEMICAL PRODUCTS COMPANY  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

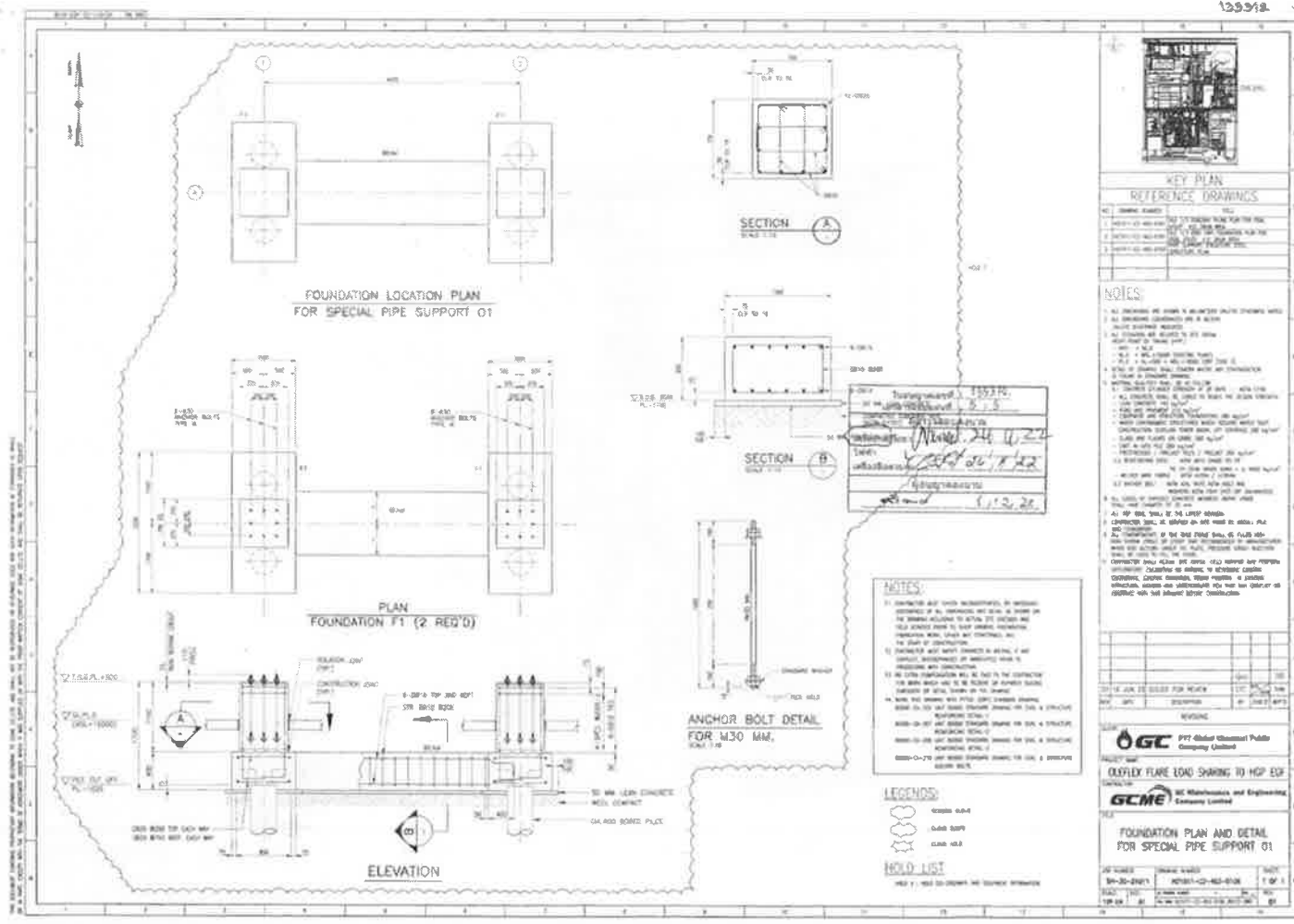
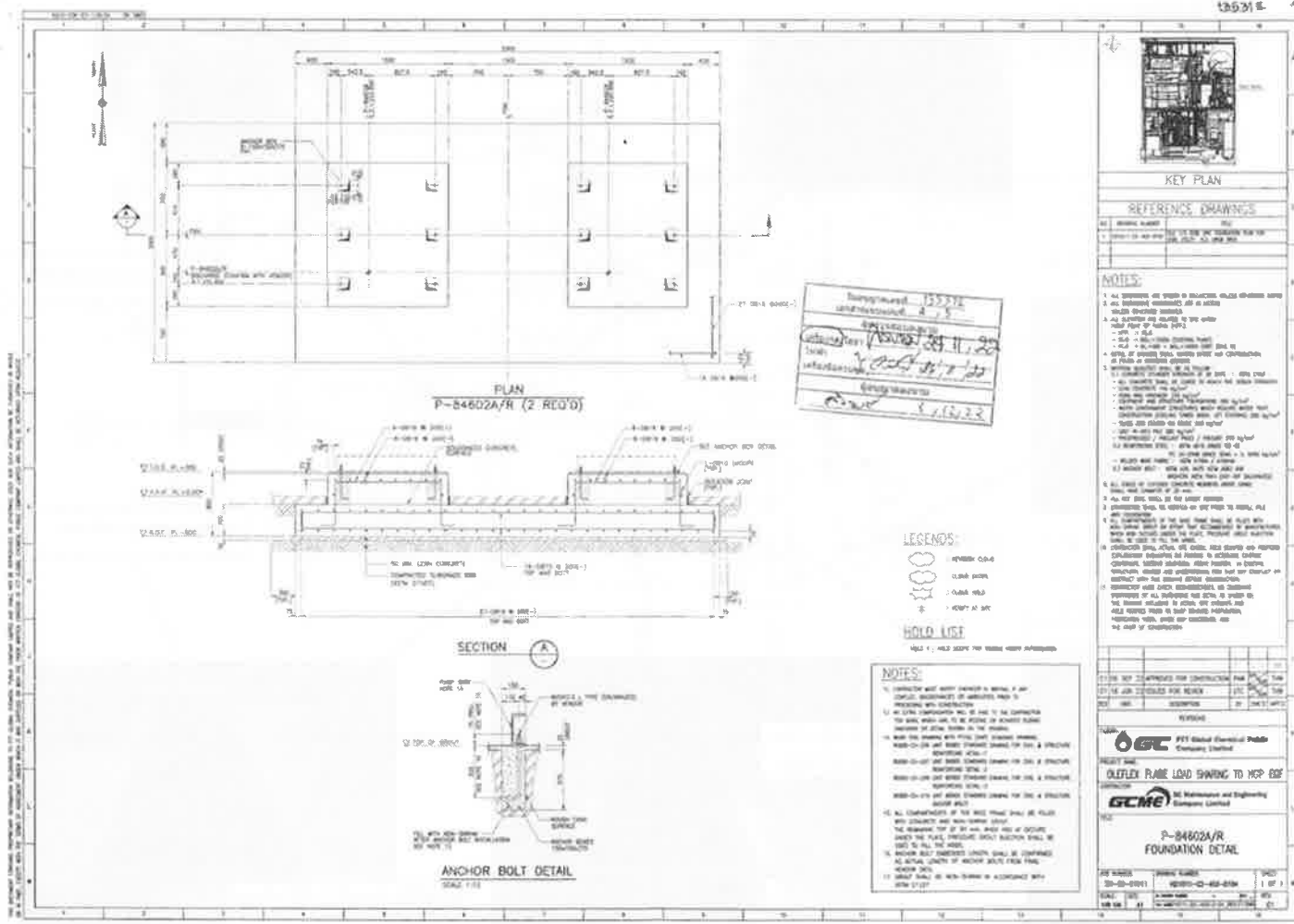
Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055

Global Chemical Products Company  
11111 11th Street, Suite 100  
Houston, Texas 77055







ภาคผนวก ข.1-13

---

รายงานการประชุมด้านความปลอดภัย

## Note of Meeting

|                            |                                         |                  |                                     |
|----------------------------|-----------------------------------------|------------------|-------------------------------------|
| Project                    | OIP & FLS                               | Reference:       | H21004/ H21011-GCME-ACE&LBB-NOM-009 |
| Project No.                | SH-20-21004 & SH-20-21011               | Date of Meeting: | 2 Dec 22                            |
| Meeting held at:           | MS Team / OIP Meeting Room No.3         | Date of Issue:   |                                     |
| Subject:                   | Weekly Meeting No.9                     |                  |                                     |
| Company:                   | GCME / ACE / LBB                        |                  |                                     |
| Present:                   | Preechapol S.                           |                  |                                     |
| Recorded by:               | Preechapol S.                           | GCME             | Signed:                             |
| Accepted by:               | Chokchai M.                             | GCME             | Signed:                             |
| Approved by:               | Pairoj H.                               | GCME             | Signed:                             |
| Attendees and Distribution | 1) Safety Share<br>2) See Attendee List |                  |                                     |

These note are intended to record the main points of discussion and the action items identified.

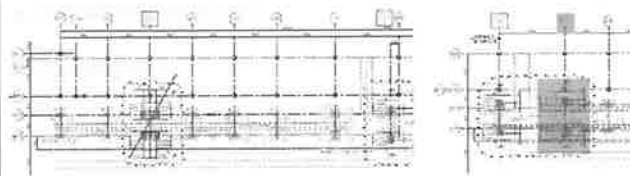
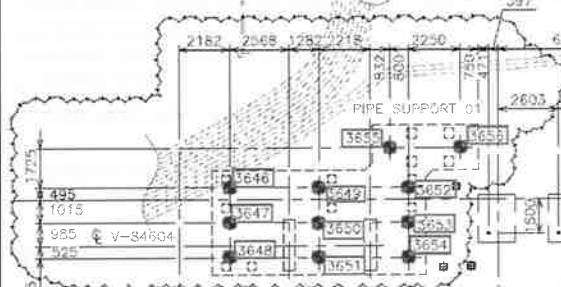
| Issues                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Action by | Due date  | Status    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Agenda:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>General.</li> <li>Safety Share / Lesson Learn</li> <li>Safety</li> <li>Engineering</li> <li>Procurement &amp; Material Control</li> <li>Progress Update</li> <li>Construction</li> <li>QC / QA</li> <li>Concern / Other</li> </ol> <b>Attachment:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Safety Share</li> <li>Attendee List</li> </ol> |           |           |           |
| <b>1. General</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |           |           |
| <b>Safety Share / Lessons Learned:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ACE "-----"</li> <li>LBB "ลดสสิ่งชำรุดเสียหาย"</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                           |           |           |           |
| *ส่ง Slide สำหรับ Present ลงหน้า 1 วัน ก่อนการประชุม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |           |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | 09 Dec 22 | Action    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | 02 Dec 22 | Follow up |

| Issues                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Action by | Due date | Status    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| <b>2. Safety</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |          |           |
| <b>1. LBB</b><br>Piling work<br>- update emergency flow chart and move to on-site <u>next week</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | LBB       | 9 Dec 22 | Open      |
| <b>2. ACE</b><br>1. Civil Early work<br>จำนวนคนงาน<br>- Hot tap = 15 คน<br>- Civil OIP = 18 คน<br>- Civil FLS = 10 คน<br>*ทำงานจริง 26 คน จากทั้งหมด 43 คน<br>⇒ จำนวน Safety = 5 Person [For Civil Early work]<br>(เตรียมในส่วนของการงาน Piping and Mech.)<br>⇒ จำนวน Permit holder = 4 + [2] Person [For Civil work]<br>Open work 7 location<br>For Mechanical work<br>⇒ Safety<br>- มีผู้เดิน 2 ต้องเพิ่ม 3 Persons<br>⇒ Permit holder<br>- ต้องเพิ่ม 2 Persons | ACE       | 7 Oct 22 | Info.     |
| 2. Early Mech / Pipe and E&I work<br><b>2.2.1 Tank 2101</b><br>⇒ Relocate Tank 2101 work                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |           |
| <b>Safety Information and Concern</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งเพื่อทราบ ทุกๆ วันพุธจะมีกิจกรรม Safety walk down Management ขอความร่วมมือหัวหน้างาน และผู้รับผิดชอบโครงการ เข้าร่วมด้วย</li> <li>GCME inform ให้ update ประเมินผลกระทบตลอดถึงแวดล้อม ประมาณ 48 รายการทุกเดือน [GCME จะจัดส่งรูปแบบให้พร้อมเอกสาร] EMEA จัดส่งทุกวันที 20 ของเดือน</li> <li>Comment จาก Safety Audit [ทุกๆวันพุธ] ส่งเอกสารไม่เกินวันเสาร์</li> </ul>            | ACE /LBB  |          | Follow up |

| Issues                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Action by | Due date | Status |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|--------|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>➢ SWO รายงานส่งในวันเสาร์</li><li>➢ ATK Home use (วันเสาร์ สามารถตรวจได้) ส่งผลในทุกวันจันทร์ก่อน 12:00 น.</li><li>➢ 25 SHE Package Report ส่งทุกวันเสาร์ (ไม่เกิน 15:00 น.)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |          |        |
| 3. Engineering                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |          |        |
| 1.                                | <u>LBB</u><br>N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          |        |
| 2.                                | <u>ACE</u><br><br>- T-2101 Plate bearing test request by Engineering GCME<br><br><div>CONSTRUCTION NOTE:<br/>1. ALLOWABLE SOIL BEARING CAPACITY = 12 TON/M<sup>2</sup><br/>2. REQUIRED UP LIFT CAPACITY FOR THE EXISTING SUMP/PIT: 25 TON (FUNDAMENTAL) OR 4 (AFTER SOIL COMPACTED) PER ASTM D1557 = 3 POINT AND SAFETY FACTOR 3.0<br/>3. CONTRACTOR SHALL BE VERIFIED FOR THE SUMP LOCATION PRIOR TO FABRICATION REINFORCING BAR AND PURE CONCRETE.</div><br><br>- ACE เสนอขั้นตอนการแก้ปัญหาของ Soft ที่ไม่สามารถ Compacting ได้ ดังนี้<br><br>- Lean Concrete 200 mm. thk.<br>- Crush Stone 200 mm thk. and compact.<br><br>- Drawing for new route sump pit of T-2101 | 25 Nov 22 |          |        |
| 4. Procurement & Material Control |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |          |        |
| 1.                                | <u>LBB</u><br><br>N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | LBB       |          |        |

| Issues                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Action by | Due date  | Status    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 2.                                           | <p><b><u>ACE</u></b></p> <p><b><i>OIP area.</i></b></p> <p><b>1. <u>Early Civil work</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anchor bolt for B-2110-M36 mm.-order already on site</li> </ul> <p><b>2. <u>Early Mech / Pipe and E&amp;I work</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N/A</li> </ul> <p><b>3. <u>Demolish Relocate Existing UG Fire water &amp; Monitor Work</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Issued PO. for Pipe and fitting and Valve</li> </ul> <p><b><i>FLS area.</i></b></p> <p><b>1. <u>Early Civil work</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Foundation Pump [V-84604]</li> <li>- Foundation Pump [P-84602A/R]</li> <li>- Foundation Pipe Support</li> </ul> <p><b>2. <u>Mech. Pipe &amp; Steel Structure [ICP]</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Steel Structure for K.O. Drum [V-84604]</li> </ul> |           |           |           |
| <b>5. Progress Update &amp; Daily Report</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |           |           |
| 1.                                           | <p><b><u>LBB</u></b></p> <p>Schedule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FLS-[5-Nov-22]</li> <li>ติดตามวันจันทร์ที่ 14-Nov-22</li> <li>-OIP-[5-Nov-22]</li> </ul> <p>Progress Status</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งทุกวันพลบหลังออกประชุมวันศุกร์</li> </ul> <p>Daily Progress Report</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จะต้องส่งทุกวัน</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | LBB       | 04 Nov 22 | Follow up |

| Issues                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Action by | Due date  | Status |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------|
| <p>2. <u>ACE</u></p> <p><u>Schedule</u></p> <p><u>OIP</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Early Civil work <u>Done</u></li> <li>- Early mech / Pipe and E&amp;I_ Plan return comments submit on 02 Dec 22</li> </ul> <p><u>FLS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Early Civil work <u>Plan submit on 14 Nov 22 Done</u></li> </ul> <p><u>Progress Status</u></p> <p><u>OIP</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Early Civil work Plan submit on 11 Nov 22</li> <li>- Early mech / Pipe and E&amp;I work _Plan submit on 14 Nov 22</li> <li>- Mech &amp; Interconnecting pipe [ICP] work issued</li> </ul> <p><u>FLS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Early Civil work Plan submit on 15 Nov 22</li> <li>- Mech / Steel Structure and Interconnecting pipe [ICP] work</li> </ul> <p>Urgently for Document will submit to GCME</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organization all package</li> <li>-Early Civil work</li> <li>-Early Mech &amp; Pipe and E&amp;I</li> <li>-Mech</li> </ul> | ACE       | 02 Dec 22 | Action |
| <b>6. Construction</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |           |        |
| <p>1. <u>LBB</u></p> <p><u>OIP area.</u></p> <p><u>1- E-2253(E)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Waiting Seismic test Q'ty 2 piles on 24 Nov 22 28 Nov 22 <u>Done</u></li> </ul> <p><u>2- B-2110(E)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan submit results of Seismic test on today <u>14 Nov 22 Done</u></li> </ul> <p><u>FLS area</u></p> <p>1. Pipe Rack R-13</p> <p><u>Q-40 Completed</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Waiting Seismic test 4 piles on 24 Nov 22 28 Nov 22 <u>Done</u></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |           |        |

| Issues                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Action by | Due date | Status |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|--------|
| <p>⇒ Q-45_ Waiting verifies underground by water jet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-5005 Pile's Completed</li> <li>- 5006 Pile's Completed</li> </ul> <p>⇒ Q-46_ Waiting verifies underground <u>Plan will start drill bore piles on next week</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5007</li> <li>- 5008</li> </ul> <p><u>Q-47 Cancel</u></p>  <p>2. <u>K.O Drum area</u></p> <p>⇒ Waiting excavation soil verify underground by ACE <u>Plan will start drill bore piles on next week</u></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pile no. 3646</li> <li>2. Pile no. 3647</li> <li>3. Pile no. 3648</li> <li>4. Pile no. 3649</li> <li>5. Pile no. 3650</li> <li>6. Pile no. 3651</li> <li>7. Pile no. 3652</li> <li>8. Pile no. 3653</li> <li>9. Pile no. 3654</li> <li>10. Pile no. 3655</li> <li>11. Pile no. 3656</li> </ol> |           |          |        |

| Issues                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Action by | Due date | Status |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|--------|
| <b>ACE</b><br><b>OIP area</b><br><b>2.1 Early Civil work</b><br>⇒ Demolish & Foundation T-2101<br>- งานขุดดินหลังจาก Demolish concrete พื้นล่างแล้วเสร็จ [18 Nov-22]<br>- เตรียมงานบดอัดหินคลุก และ Testing ในแต่ละ layer<br>- เตรียมมาตรการ Confine Space สำหรับทำงาน เนื่องจากความลึกเกิน 1.5 เมตร<br>- เตรียมบดอัดดินสำหรับงาน Plate bearing test complete on 1 Dec 22 Done<br>- Crush stone compaction and testing<br>- Lean concrete<br>- Dimension check and inspection<br>- Rebar for Foundation<br>- Formwork<br>- Pouring Concrete Foundation<br>- Concrete for Valve Pit, Paving & Curb<br>⇒ Demolish & Foundation T-2102<br>- รื้อหินคลุก และทรายสำหรับบดอัด<br>- เทชั้น concrete for Valve sump pit on 25 Nov 22<br>- Concrete for Valve Pit, Paving & Curb<br>⇒ Demolish & Foundation P-2103<br>- Soil test พร้อม T-2101<br>- Lean Concrete<br>- Dimension Check<br>- Rebar Foundation<br>- Formwork<br>- Pouring Concrete<br>⇒ Foundation B-2110[E]<br>- Steel wire mesh for foundation [waiting anchor bolt M36]<br>- เริ่มก่ออิฐล้อมสำหรับทำเป็นแบบ on 26 Nov 22<br>- Jig plate for setting anchor bolt จะต้อง modify hole จาก M32 เป็น M36 [by INEC] Done<br>- Rebar Foundation<br>- Formwork Foundation<br>- Pouring Concrete Foundation |           |          |        |

| Issues                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Action by | Due date | Status |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|--------|
| ⇒ Foundation E-2253[E] R Exchanger<br>- Excavation soil<br>- Pile Cut<br>- Rebar Foundation<br>- Formwork Foundation<br>- Pouring Concrete Foundation<br>- Rebar Pedestal<br>- Formwork Pedestal<br>- Pouring Concrete Pedestal<br>⇒ Foundation U-2800 Refrigeration [start in 2023]<br>⇒ Demolish existing foundation V-2422 and E-2401<br>- Breaking concrete of base plate on 80%<br><b>2.2 Early Mech, Pipe / E&amp;I work</b><br>⇒ Relocate T-2101<br>- เข้ามาเริ่มรื้อ วันพุธที่ 30 Nov 22 รื้ออุปกรณ์ทั้งหมด เหลือแค่ Level gauge [inside tank]<br>- Cutting existing handrail and dis-connect existing pipe around tank<br>-<br>Piping<br>- T-2101 Tie-in work [remaining 1 point]<br>⇒ Relocate T-2102<br>⇒ Relocate P-2103<br>⇒ Relocate -2422 and E-2401<br>E&I<br>⇒ Demolish Relocate Existing UG Fire water & Monitor work<br>- Fire water monitor HTM-052 / 058 and THM-102<br>- Fire water 10" underground |           |          |        |

| Issues                                                                                                                                                                    | Action by | Due date | Status |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|--------|
| <b>2.3 Piping &amp; Structural Steel Installation and Modify work [ICP]</b><br>- Mobilization scaffolding on site team1<br>- Now material on W/S 's ACE [provide by GCME] |           |          |        |

| Issues                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Action by | Due date | Status |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|--------|
| <b>FLS area</b><br><b>2.1 Early Civil work</b><br>⇒ Foundation K.O. Drum<br>- <del>Breaking concrete</del><br>- <del>Excavation soil verify underground</del><br>-<br>⇒ Foundation Pipe Rack R-13<br>1. Q-40 [Q'ty 0/4 Ea.] Excavation soil for foundation<br>- P5001<br>- P5002<br>- P5003<br>- P5004<br>2. Q-45 [Q'ty 0/2 Ea.]<br>- P5005<br>- P5006<br>3. Q-46 [Q'ty 0/2 Ea.] Soil black fill<br>- P5007<br>- P5008<br>⇒ Foundation P-84602A/R<br>- <del>Start work on 26 Nov 22</del><br>- Additional soil excavation 2 hole for verify underground electrical cable<br>⇒ Foundation Pipe Support 01<br>- Start work after piling completed on 10 Dec 22<br><br><b>2.2 Mechanical Equipment &amp; Piping &amp; Structural Steel Installation and Modify work [ICP]</b><br>- Mobilization scaffolding on site team2 |           |          |        |



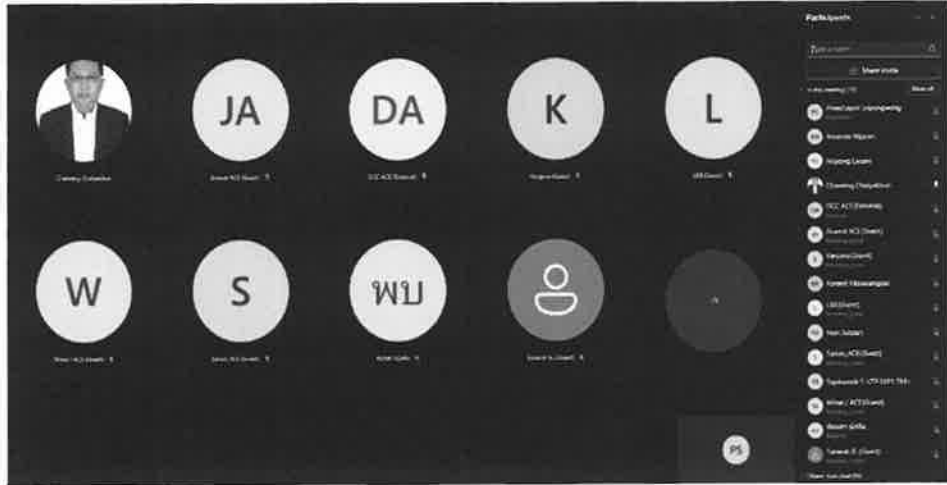
| Issues                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Action by        | Due date  | Status    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------|
| <b>7. QC / QA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |           |           |
| 1. LBB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |           |           |
| 2. ACE<br>GCME Request document as below;<br>Civil work<br>- ITP จัดส่ง 7 Nov 22 cone<br>- เอกสาร FIN and Material approve จะต้องมีการทำ Log Sheet เพื่อทราบ Status ของเอกสารนั้นๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  | 4 Nov 22  | Follow up |
| <b>8. Concern / Other</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |           |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>งานขนย้ายดินที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือว่านอกเหนือจาก Main Scope ของ ACE ซึ่งจะเป็นงานเพิ่มเติม</li> <li>GCME inform for "Work permit" จะต้องวางแผนงานให้ชัดเจน</li> <li>* Correspondence Document Controller GCME <ul style="list-style-type: none"> <li>- OIP Doc. controller GCME Kh. Narisara [น้องพลอย]</li> <li>- FLS Doc. controller GCME Kh. Kannika [น้องนุ]</li> </ul> </li> <li>* Correspondence QA/QC LBB <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณปณณภา (QA/QC Site)</li> <li>- คุณกานต์ณณ (QA/QC Doc.)</li> </ul> </li> </ul> | ACE/LBB/<br>GCME | 14 Oct 22 | Info.     |
| <b>Next Meeting:</b> On 9 Dec 22 Time 10:00 am. – 12:00 pm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |           |           |

### Attendee List

Project Name: **OIP & FLS Project**  
Project No: **SH-20-21004**  
**SH-20-21011**  
Subject: **Weekly Meeting No.001**  
Place: **MS Team / ORP Meeting Room No.3** Date: **04 Nov 22** Time: **10.00-12.00**

| No | Name                    | Position                 | Company | Signature |
|----|-------------------------|--------------------------|---------|-----------|
|    | <u>GC</u>               |                          |         |           |
| 1  | Suphareok S <TP-MP1-TM> | Construction Manager     | GC      |           |
|    | <u>GCME</u>             |                          |         |           |
| 1  | Pairoj H.               | Project Manager          | GCME    |           |
| 2  | Chokchai M.             | Construction Manager     | GCME    |           |
| 3  | Chaweng C.              | Superintendence          | GCME    |           |
| 4  | Marut K.                | Project Engineer         | GCME    |           |
| 5  | Somkid Ph.              | Electrical Engineer      | GCME    |           |
| 6  | Decha J.                | Instrument Engineer      | GCME    |           |
| 7  | Non S.                  | Planner Engineer         | GCME    |           |
| 8  | Anucha K.               | Mechanical Engineer      |         |           |
| 9  | Passapoom Nit           | Sub-contracting Engineer | GCME    |           |
| 10 | Preechapol S.           | Engineer                 | GCME    |           |
| 11 | Atipong La.             | Piping Supervisor        | GCME    |           |
|    | <u>ACE</u>              |                          |         |           |
|    |                         |                          |         |           |
|    |                         |                          |         |           |
|    | <u>LBB</u>              |                          |         |           |
|    |                         |                          |         |           |
|    |                         |                          |         |           |

### Safety Share



ภาคผนวก ข.1-14

---

เอกสารแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง

บทที่ 1

บททั่วไป

ข้อ 1.1 ระเบียบข้อบังคับนี้เรียกว่า “ระเบียบข้อบังคับ บริษัท เอช เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด ว่าด้วยการทำงานของพนักงาน พ.ศ.2552”

ข้อ 1.2 ระเบียบข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน 2560 เป็นต้นไป

ข้อ 1.3 ให้ยกเลิกระเบียบข้อบังคับ บริษัท เอช เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด ว่าด้วยการทำงานของพนักงาน ที่ประกาศใช้มาก่อนหน้านี้

ข้อ 1.4 ให้ฝ่ายบุคคลและธุรการมีหน้าที่รักษาการ ให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับ และให้อำนาจตีความและวินิจฉัยปัญหา เพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับนี้

คำจำกัดความ

สถานที่ตั้งสำนักงานใหญ่ บริษัท เอช เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด หมายความว่า เลขที่ ๔๓/๗ หมู่ที่ ๘ ตำบลมาบข่า ตำบลมาบข่า อำเภอนิคมน้ำอ้น จังหวัดระยอง

บริษัท หมายความว่า บริษัท เอช เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ผู้บริหาร หมายความว่า พนักงานระดับ กรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการ รองผู้จัดการ หรือผู้ช่วยผู้จัดการ

ผู้บังคับบัญชา หมายความว่า ผู้บังคับบัญชาโดยตรง หรือผู้บังคับบัญชาในสายงาน ตามระดับของพนักงาน

พนักงาน หมายความว่า พนักงานของบริษัท เอช เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ค่าจ้าง หมายความว่า เงินที่บริษัท จ่ายให้แก่พนักงานเป็นการตอบแทนการทำงานในเวลางานปกติ

ค่าล่วงเวลา หมายความว่า เงินที่บริษัท จ่ายให้แก่พนักงาน เป็นการตอบแทนการทำงานนอกเวลาปกติ

ค่าทำงานในวันหยุด หมายความว่า เงินที่บริษัท จ่ายให้แก่พนักงาน เป็นการตอบแทนการทำงานในวันหยุด

บทที่ 2

การว่าจ้างและการบรรจุพนักงาน

ข้อ 2.1 คุณสมบัติของผู้สมัคร

2.1.1 มีคุณสมบัติตรงกับที่บริษัท ต้องการ เช่น การศึกษา ประสบการณ์ ความชำนาญ

2.1.2 ผู้สมัครจะต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์

2.1.3 ผู้สมัครต้องมีสุขภาพสมบูรณ์สมบูรณ์ เป็นผู้ที่ไม่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่เป็นบุคคลที่ติดยาเสพติดให้โทษ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคที่สังคมรังเกียจ ไม่เป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง ต้องได้รับการตรวจโรค 5 โรค ก่อนเข้าทำงานและการตรวจโรคจะต้องได้รับการรับรองจากแพทย์

2.1.4 ผู้สมัครที่เป็นชาย จะต้องไม่มีทหารกองเกิน หรือใบทหารกองหนุน หรือจบหลักสูตรการฝึกวิชาทหารมาแล้ว

2.1.5 ผู้สมัครที่เป็นหญิง จะต้องได้รับการรับรองจากแพทย์ กรณีไม่ตั้งครรภ์

ข้อ 2.2 สัญญาจ้าง

ผู้สมัครทุกคนที่ผ่านการทดสอบ และสัมภาษณ์แล้วบริษัท จะแจ้งให้ทราบถึงหน้าที่การงาน อัตราเงินเดือน รายเดือน, รายวัน และเงื่อนไขการจ้างอื่น ๆ เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งผู้สมัครต้องเซ็นชื่อรับทราบข้อตกลงเกี่ยวกับการจ้าง เพื่อบริษัท จะเก็บไว้เป็นหลักฐานในแฟ้มทะเบียนประวัติของพนักงาน

ข้อ 2.3 ประเภทของพนักงาน พนักงานของบริษัท มี 3 ประเภทคือ

2.3.1 พนักงานรายเดือน หมายถึง พนักงานที่บริษัท ดกลงรับเข้าเป็นพนักงานโดยกำหนดค่าจ้างเป็นรายเดือน โดยรวมค่าจ้างในวันหยุดประจำสัปดาห์ วันหยุดประเพณี วันหยุดพักผ่อนประจำปี และวันลาต่าง ๆ ตามที่กฎหมายแรงงานหรือบริษัท กำหนดให้ได้รับค่าจ้าง

2.3.2 พนักงานรายวัน หมายถึง พนักงานที่บริษัท ดกลงจ้างเป็นพนักงาน โดยกำหนดค่าจ้างเป็นรายวัน ตามรายวันที่ทำงาน

2.3.3 พนักงานโครงการ หมายถึง พนักงานที่บริษัท ดกลงว่าจ้างไว้โดยมีกำหนดระยะเวลาจ้างที่แน่นอนเพื่อให้ทำงานที่ไม่ใช่เป็นปกติธุกิจของบริษัท และเลิกจ้างเมื่อครบกำหนดอายุการจ้างตามสัญญาที่ไม่เกิน 2 ปี พนักงานประเภทนี้จะไม่ได้รับสวัสดิการ และค่าชดเชยใด ๆ เมื่อเลิกจ้าง

ข้อ 2.4 ระยะเวลาทดลองงาน

พนักงานตามข้อ 2.3.1 กับ 2.3.2 ก่อนที่จะได้รับการบรรจุเป็นพนักงาน พนักงานจะต้องผ่านการทดลองงาน โดยกำหนดระยะเวลาไม่เกิน 90 วัน ซึ่งในระหว่างทดลองงานนี้ หากบริษัท เห็นว่าพนักงานใหม่ผู้นั้นปฏิบัติไม่ได้มาตรฐานที่บริษัท ต้องการ บริษัท มีสิทธิให้พ้นสภาพจากการเป็นพนักงาน โดยบริษัท จะแจ้งเหตุผลของการเลิกจ้างให้ทราบล่วงหน้าก่อนหนึ่งวันของการจ่ายค่าจ้างแต่ละงวด และจะจ่ายค่าจ้างให้ถึงวันสุดท้ายที่ทำงาน แต่จะไม่จ่ายเงินชดเชยให้แก่กรณีที่ลูกจ้างทำงานไม่ครบ 120 วันขึ้นไป

ข้อ 2.5 การแต่งตั้งและโยกย้ายพนักงาน

บริษัท มีสิทธิที่จะแต่งตั้งโยกย้าย สับเปลี่ยนหน้าที่การงาน และหรือกะ และหรือสถานที่ทำงานของพนักงาน หรือลูกจ้างได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้โดยมีสภาพการจ้างที่ไม่ต่ำกว่าสภาพการจ้างเดิมและจะแจ้งให้พนักงานทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ 2.6 การนับอายุงาน

บริษัท จะเริ่มนับอายุงานของพนักงานตั้งแต่วันที่พนักงานเริ่มปฏิบัติงานให้กับบริษัท

## วันทำงาน เวลาทำงานปกติ เวลาพัก และวันหยุด

## ข้อ 3.1 วันทำงาน เวลาทำงานปกติ และเวลาพัก

3.1.1 วันทำงานปกติสัปดาห์ละ 6 วัน คือวันจันทร์ถึงวันเสาร์

3.1.2 เวลาทำงานปกติวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ตั้งแต่เวลา 08.00 น. - 12.00 น. และเวลา 13.00 น. - 17.00 น.

3.1.3 เวลาพัก

ก. ตั้งแต่เวลา 12.00 น. - 13.00 น.

ข. ก่อนการทำงานล่วงเวลา ในกรณีที่มีการทำงานล่วงเวลาต่อจากเวลาทำงานปกติไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ให้ลูกจ้างพัก 20 นาที ก่อนเริ่มทำงานล่วงเวลา วันเวลาทำงานปกติ และเวลาพักของบางหน่วย อาจถูกกำหนดให้แตกต่างไปจากข้างต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และความจำเป็นของลักษณะงานในหน่วยงานนั้น ๆ โดยเฉพาะหน่วยงานที่ต้องปฏิบัติงานเป็นกะ หรืองานซึ่งในหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติงานนอกเวลาที่กำหนดไว้ข้างต้น โดยในหนึ่งวันทำงานจะถูกกำหนดเวลาพักไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

3.1.4 พนักงานที่บริษัท กำหนดให้ต้องบันทึกเวลาทำงาน ต้องบันทึกเวลาด้วยตนเองทุกครั้งเมื่อมาทำงาน และเลิกงานไม่ว่าจะเป็นการทำงานในวันทำงานปกติ หรือในวันหยุดงาน

3.1.5 ห้ามมิให้พนักงานบันทึกเวลาทำงานแทนกัน โดยมีเจตนาทุจริตและบริษัทฯ ต้องได้รับความเสียหาย ซึ่งบริษัทฯ ถือเป็นการผิดวินัยอย่างร้ายแรง

3.1.6 ในกรณีที่พนักงานต้องออกไปปฏิบัติงานนอกสถานที่ จนไม่สามารถเข้ามบันทึกเวลาทำงานได้ ให้ลงเวลาเข้างานและเลิกงานทุกครั้ง พร้อมระบุสถานที่ไปปฏิบัติงาน แล้วส่งให้ผู้บังคับบัญชาเซ็นชื่อรับรอง

3.1.7 ในกรณีที่พนักงานลืมนบันทึกเวลาทำงาน ให้ชี้แจงเหตุผลต่อผู้บังคับบัญชา ระดับผู้จัดการ หรือผู้ได้รับมอบอำนาจทราบ เพื่อเซ็นชื่อทุกครั้ง มิฉะนั้นจะถือว่าขาดงานในวันนั้น

3.1.8 บริษัทฯ ถือเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงาน ที่จะตรงมาปฏิบัติงานให้ตรงต่อเวลา ถ้าพนักงานมาทำงานไม่ทันเวลา จะถูกพิจารณาลงโทษตามที่บริษัทฯ เห็นสมควร

## ข้อ 3.2 วันหยุดตามประเพณี

บริษัทฯ กำหนดให้มีวันหยุดตามประเพณี ปีละไม่น้อยกว่า 13 วันทำงาน โดยรวมวันแรงงานแห่งชาติด้วย หากวันหยุดตามประเพณีใดตรงกับวันหยุดประจำสัปดาห์ ให้ชดเชยวันหยุดนั้นไปหยุดในวันทำงานถัดไป และให้พนักงานได้รับค่าจ้างเท่ากับวันทำงานปกติ โดยบริษัทฯ จะประกาศให้ทราบล่วงหน้าภายในเดือนธันวาคมของทุกปี

## ข้อ 3.3 วันหยุดพักผ่อนประจำปี

พนักงานซึ่งทำงานกับบริษัทฯ ติดต่อกันมาครบ 1 ปี มีสิทธิลาหยุดพักผ่อนประจำปีได้ ปีละ 6 วันทำงาน หากพนักงานทำงานติดต่อกันครบ 1 ปี ระหว่างปี มีสิทธิลาหยุดพักผ่อนประจำปีตลอดหลักันไป ดังนี้

ครบ 1 ปี ระหว่างเดือน มกราคม - กุมภาพันธ์ มีสิทธิลาหยุดพักผ่อนประจำปีได้ ปีละ 6 วันทำงาน

ครบ 1 ปี ระหว่างเดือน มีนาคม - เมษายน มีสิทธิลาหยุดพักผ่อนประจำปีได้ ปีละ 5 วันทำงาน

ครบ 1 ปี ระหว่างเดือน พฤษภาคม - มิถุนายน มีสิทธิลาหยุดพักผ่อนประจำปีได้ ปีละ 4 วันทำงาน

ครบ 1 ปี ระหว่างเดือน กรกฎาคม - สิงหาคม มีสิทธิลาหยุดพักผ่อนประจำปีได้ ปีละ 3 วันทำงาน

ครบ 1 ปี ระหว่างเดือน กันยายน - ตุลาคม มีสิทธิลาหยุดพักผ่อนประจำปีได้ ปีละ 2 วันทำงาน

ครบ 1 ปี ระหว่างเดือน พฤศจิกายน - ธันวาคม มีสิทธิลาหยุดพักผ่อนประจำปีได้ ปีละ 1 วันทำงาน

และได้รับค่าจ้างเท่ากับวันทำงานปกติ โดยปฏิบัติดังนี้

3.3.1 ต้องยื่นใบลาต่อฝ่ายทรัพยากรบุคคลล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ในกรณีมีเหตุปัจจุบันทันด่วน ให้พนักงานแจ้งการลาหยุดพักผ่อนประจำปีให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลทราบภายในวันนั้นโดยทางใดทางหนึ่ง และเมื่อกลับเข้าปฏิบัติงานตามปกติแล้วพนักงานต้องยื่นใบลาในวันแรกที่กลับเข้าปฏิบัติงาน พร้อมกับแสดงหลักฐานการลา

3.3.2 ผู้บังคับบัญชาตั้งแต่ระดับผู้จัดการ หรือผู้ได้รับมอบอำนาจเป็นผู้พิจารณาและลงนามอนุมัติการลา

3.3.3 การลาหยุดพักผ่อนประจำปี จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นลายลักษณ์อักษร จึงจะหยุดพักผ่อนประจำปีได้ มิฉะนั้นจะถือว่าขาดงาน

3.3.4 วันหยุดพักผ่อนประจำปีจะสะสมได้ แต่ต้องมีการตกลงกันระหว่างบริษัทฯ กับพนักงาน เป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า โดยเลื่อนวันหยุดที่ยังไม่ได้หยุดในปีนั้นรวมเข้ากับปีต่อไป แต่สะสมวันหยุดได้ไม่เกิน 2 ปี และเมื่อครบ 2 ปี ในกรณีที่พนักงานไม่มีการใช้สิทธิการลาหยุดพักผ่อนประจำปี หรือใช้สิทธิ แต่ยังมีวันหยุดพักผ่อนประจำปีเหลืออยู่ เมื่อสิ้นปีทางบริษัทฯ จะชำระค่าวันหยุดพักผ่อนประจำปีตามที่กฎหมายกำหนดไว้ให้แก่พนักงาน

ภาคผนวก ข.1-15

---

เอกสารประกัณฑ์สำหรับช่วงก่อสร้าง



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)  
Dhipaya Insurance Public Co., Ltd.



**PTTGC**  
**OLEFINS IMPROVEMENT PROJECT (OIP)**  
**CAR/TPL**  
**COVER NOTE No.: 14019-111-220000132**

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TYPE OF INSURANCE</b>   | <b>Construction All Risk Insurance/Third Party Liability</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>INSURED</b>             | The Principal, PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and and/or subsidiary companies and/or associated companies and/or affiliated companies (the "Owner") and/or Main Contractors and subsidiary companies and/or all contractors and/or subcontractors of any tier (the "Contractor") and/or All consultants and/or suppliers and/or manufacturers in respect of their physical non-design site activities only, and/or All Financiers for their respective rights and interests.                                                                                                                                   |
| <b>PERIOD OF INSURANCE</b> | Starting from 1 April 2022 until 29 February 2024 (both days inclusive) including 3 months testing and commissioning.<br><br>This period of Insurance shall be followed by 12 months of Extended Maintenance Cover.<br><br>Times and dates at local standard time at project site.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>PROJECT</b>             | All works and activities in connection with OLEFINS IMPROVEMENT PROJECT (OIP) including all ancillary and associated activities in connection therewith.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>INTEREST INSURED</b>    | <u>Section 1 - Construction All Risks / Erection All Risks</u><br>To indemnify the Insured in respect of all risk physical loss and/or damage of all Contract Works, whether permanent or temporary, materials machinery, equipment incorporated or destined for incorporation therein, temporary buildings and their contents, and all other property or equipment of whatsoever nature (other than Constructional Plant and Equipment) the property of the Insured or for which they are responsible, whilst at the Construction Sites, or elsewhere in the Geographical Limits, including whilst in transit within Thailand. |



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)  
Dhipaya Insurance Public Co., Ltd.



Section 2 - Third Party Liability

To indemnify the Insured for legal liability arises out of the death of, or bodily injury (including disease) to persons and/or loss of, or damage to property arising out of or in the connection with or execution of the Insured Project.

**SUM INSURED/  
LIMIT OF  
INDEMNITY:**

Section 1 - Construction All Risks / Erection All Risks

Contract Value USD 57,862,624  
• Olefins Improvement Project USD 57,862,624

**Existing Property/Property being worked on**  
• USD 5,000,000

Section 2 - Third Party Liability

**USD 10,000,000** any one accident or occurrence and/or series of accidents or occurrences arising out of one event, unlimited during the period of insurance

**DEDUCTIBLES**

Section 1 - Construction All Risks / Erection All Risks

Olefins Improvement Project (OIP):

USD 500,000 any one occurrence in respect of Flood.

USD 500,000 any one occurrence in respect of Defects in workmanship, materials, design, plan or specification or for losses incurred during Testing and commissioning, Defects Liability Period and maintenance period.

USD 250,000 any one occurrence in respect of Storm, Tempest, Water Damage, Subsidence, Collapse and Earthquake.

USD 150,000 any one occurrence in respect of the Existing Property and all other losses.

Section 2 - Third Party Liability

Olefins Improvement Project (OIP):

USD 20,000 any one occurrence in respect of the Property Damage only

As per Original Policy



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)

Dhipaya Insurance Public Co., Ltd.



## CONDITIONS

### Section 1 - Construction All Risks / Erection All Risks

1. Finance Parties' clause and loss payable provision
2. Removal of Debris – USD 5,000,000 any one occurrence
3. Professional Fees – USD 2,500,000 any one occurrence
4. Expediting Expenses – 5% of loss or max USD 5,000,000 any one occurrence
5. Airfreight – 5% of loss or max USD 5,000,000 any one occurrence
6. Plan and document – USD 500,000 any one occurrence
7. Additional Import and Customs Duties – USD 500,000 any one occurrence
8. Temporary Repair – USD 1,000,000 any one occurrence
9. Fire Brigade Charges – USD 2,500,000 any one occurrence
10. 12 months Extended Maintenance Clause
11. Inland Transit – USD5,000,000 any one conveyance
12. Offsite Storage – USD 5,000,000 per location
13. Offsite Fabrication (where applicable) – USD 5,000,000 per location
14. 50/50 Clause
15. Cost Escalation clause (115%)
16. 72 Hours Occurrence Clause
17. Automatic Reinstatement of the sum insured
18. Passive War Risks
19. Strikes, Riot, Civil Commotion – USD 2,500,000 any one occurrence
20. Fire Protection Clause
21. Existing Property/Property being worked on

### Section 2 – Third Party Liability

1. Cross liability clause;
2. Acts or omissions of contractors during maintenance period
3. Jurisdiction :Worldwide [but excluding legal proceedings brought in the USA, Canada and Australia or territories subject to those jurisdictions
4. Contractual Liability Extension
5. Finance Parties' clauses (To Be Agreed)

### General Conditions

1. Multiple Insured Clause
2. Primary Insurance Clause
3. Concealed Damage Clause (120 days)
4. Cover on Completed Parts of the Works
5. Fire Fighting Expenses - USD 2,500,000 any one occurrence
6. Public & Local Authorities – USD 1,000,000 any one occurrence
7. Miscellaneous Charges – USD 200,000 any one occurrence
8. Preventative Measures Clause – USD 2,500,000 any one occurrence
9. Design clause (LEG2/96)



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)

Dhipaya Insurance Public Co., Ltd.



10. Property Insured in Use / Taken Over or Put into Service (Non Commercial Operation)
11. Employees Personal Effect and Tools
12. Special Condition 1 for Hydrocarbon Processing Industries (MR 204)
13. Cover of Catalyst Clause (MR 205)
14. Testing and Commissioning
15. Principals Employees and Representatives as Third Parties.
16. Sudden and Unintended Pollution or Contamination Temporary
17. Visits Overseas on Project Work (non-manual)
18. Vibration and/or Removal and/or Weakening of Support, Total or Partial Collapse only
19. Underground Cables and Pipes
20. Repeat Tests Clause
21. Temporary Visit by Director of non-employees of the Principal only anywhere in the world excluding USA/Canada/Australia
22. Waiver of Subrogation
23. Sue and Labor
24. Allowance for Profits and Overtime – USD 200,000 any one occurrence
25. Electronic Data Distortion I Corruption Endorsement (Cyber Clause)
26. Political Risks Exclusion
27. Automatic 3 months extension of Insurance Period at no more than pro rata premium. Any further extension(s) or any extension(s) of testing and commissioning period at terms, conditions and premium to be agreed.
28. Claim Control Clause
29. Nominated Loss Adjuster
30. Payment on Account
31. Unintentional Errors and Omissions Clause
32. No Contribution Clause
33. Notice of Cancellation and/or Material Change
34. Loss Payee Clause
35. Direct Indemnity Clause
36. Deferred Premium Clause.

## EXCLUSION

1. Absolute Asbestos Exclusion
2. Cyber Loss Limited Exclusion Clause (IUA 09-082)
3. Full Nuclear Exclusion (NMA1975)
4. Political Risks Exclusion
5. Radioactive Contamination Exclusion (CL370)
6. Sanction Clause (LMA 3100)
7. War and Terrorism Exclusion (NMA2919)
8. Terrorism and Sabotage Exclusion Clause (NMA2921)
9. Industries, Seepage, Pollution and Contamination Exclusion Clause (NMA1685)
10. Communicable Disease Exclusion ( LMA 5397)
11. Property Cyber & Data exclusion clause (LMA5401)





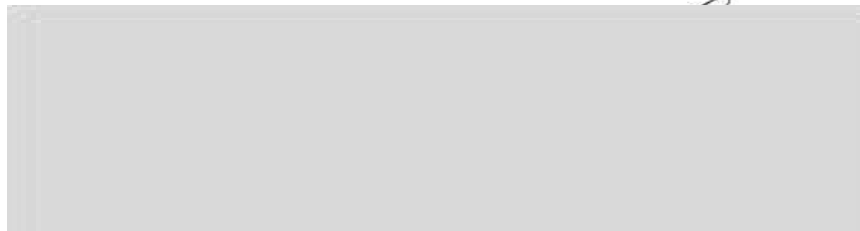
บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)  
Dhipaya Insurance Public Co., Ltd.



#### SUBJECTIVITIES

1. Exclude testing and commissioning of used/second-hand equipment.
2. Excluding any Mid-Term projects or Standstill cover
3. Excluding Experimental or Prototype and unproven Plant and Machinery and Equipment.

Issued at Bangkok this 1<sup>st</sup> April 2022.



ภาคผนวก ข.1-16

เอกสารตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงในพื้นที่ก่อสร้าง

Case 1.3 Full Ring Service from fire pump at PTTGC3 to T-5001 at PTTGC2

| Fire Scenario       | Protected Equipment | Firefighting Equipment               | Fire Water Demand (m <sup>3</sup> /h) | Fire Water Actual (m <sup>3</sup> /h) | Result |
|---------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------|
| Pool Fire at T-5001 | T-5001              | Fixed water spray system             | 797                                   | 857                                   | Accept |
|                     |                     | Four (4) Water Hydrants              | 280                                   | 280                                   | Accept |
|                     | T-4701              | Half Fixed water spray system        | 383                                   | 386                                   | Accept |
|                     |                     | 1Q Fixed water spray system          | 204                                   | 210                                   | Accept |
|                     | T-85201             | Half Fixed water spray system        | 77                                    | 93                                    | Accept |
|                     |                     | Total                                | 1,741                                 | 1,826                                 |        |
|                     |                     | Fire water flow rate from pump curve |                                       | 2,011                                 |        |
|                     |                     | Fire water to other area             |                                       | 185                                   |        |

| FIRE FIGHTING OPERATIONAL TEST RECORD SHEET                                                                    |                                                                        | GCME                                                                   |                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEST NO.</b> 001<br><b>TEST DATE</b> 01/01/2023<br><b>TEST TIME</b> 08:00 AM<br><b>TEST LOCATION</b> PTTGC2 |                                                                        | <b>TESTER</b> GCME<br><b>TESTER NO.</b> 001<br><b>TESTER NAME</b> GCME |                                                                        |
| <b>TEST DESCRIPTION</b> FULL RING SERVICE FIRE WATER SYSTEM OPERATIONAL TEST OF T-5001                         |                                                                        |                                                                        |                                                                        |
| <b>TEST NO.</b> 001<br><b>TEST DATE</b> 01/01/2023<br><b>TEST TIME</b> 08:00 AM<br><b>TEST LOCATION</b> PTTGC2 | <b>TESTER</b> GCME<br><b>TESTER NO.</b> 001<br><b>TESTER NAME</b> GCME | <b>TESTER</b> GCME<br><b>TESTER NO.</b> 001<br><b>TESTER NAME</b> GCME | <b>TESTER</b> GCME<br><b>TESTER NO.</b> 001<br><b>TESTER NAME</b> GCME |



ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ธันวาคม 65  
Task-15  
Q-SH-CM

ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง Task-15 (Heavy Gas)





ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง Task-18 (18-12-65)

Q-SH-CM

ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง Task-18 (18-12-65)



ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ธันวาคม 65  
Task-20

Q-SH-CM

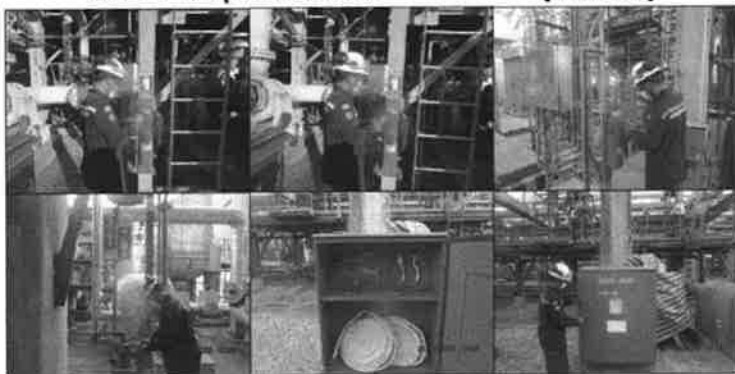
ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง Task-20 (HDPE2)





ตรวจสอบอุปกรณ์ใต้เพลิง ธันวาคม 65  
**Task-21**  
Q-SH-CM

ตรวจสอบอุปกรณ์ใต้เพลิง Task-21 (HDPE2)



**ภาคผนวก ข.1-17**

---

**เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม  
ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและรายงานการประชุม**



คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๕๔๔ / ๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เพื่อให้การติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๔) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ขึ้น โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

|     |                                                                              |                         |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ๑.๑ | ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด                                    | ประธานกรรมการ           |
| ๑.๒ | นางทัศนาว จตุรภากร<br>ผู้ทรงคุณวุฒิ                                          | กรรมการ                 |
| ๑.๓ | ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง<br>กรมควบคุมมลพิษ                    | กรรมการ                 |
| ๑.๔ | ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>จังหวัดระยอง หรือผู้แทน | กรรมการ                 |
| ๑.๕ | นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด หรือผู้แทน                                   | กรรมการ                 |
| ๑.๖ | ประธานชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด<br>จำนวน ๓ คน                        | กรรมการ                 |
| ๑.๗ | ผู้แทนชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด<br>จำนวน ๑๐ คน                       | กรรมการ                 |
| ๑.๘ | พนักงานสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด<br>ที่ได้รับมอบหมาย                    | กรรมการ                 |
| ๑.๙ | ผู้แทนบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)                             | กรรมการ<br>และเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการฯ มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๔ ปี และดำรงตำแหน่งติดต่อกัน

ไม่เกิน ๒ วาระ

๒. หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการฯ ดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๒.๒ ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาล้างแวดล้อม และข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ

๒.๓ พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๔ เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น

๒.๕ ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการฯ ต่อคณะกรรมการฯ ตามความเหมาะสม

๒.๖ จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง

๒.๗ พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน

๒.๘ พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการฯ

๒.๙ จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้ และการศึกษาดูงานภายใน ๖ เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ และในทุก ๒ ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม

๒.๑๐ กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง หรือมากกว่า หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 4) ครั้งที่ 1/2566

วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2566 เวลา 9.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมอุทัย สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

| รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม         | ตำแหน่ง                                                         |                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1. คุณจุไรศรี ไชยศรี             | ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (แทน)          | ประธานกรรมการ       |
| 2. คุณทัตดาว จตุรภากร            | ผู้ทรงคุณวุฒิ                                                   | กรรมการ             |
| 3. คุณธานี จารุณี                | ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษ          | กรรมการ             |
| 4. คุณอภิพงศ์ สัทธาพงศ์          | ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.ระยอง | กรรมการ             |
| 5. คุณมงคล แคนดา                 | ผู้แทนนายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด                                 | กรรมการ             |
| 6. คุณอิทธิ แจ่มแจ้ง             | ประธานชุมชนหนองแฟบ                                              | กรรมการ             |
| 7. คุณสุวรรณ มุละสิวะ            | ประธานชุมชนวัดโสมน                                              | กรรมการ             |
| 8. คุณจันทร์ จ้อยทองมูล          | ประธานชุมชนมาบชลูด-ซากกลาง                                      | กรรมการ             |
| 9. คุณจักรพงษ์ ชลครานนท์         | ผู้แทนชุมชน วัดมาบตาพุด                                         | กรรมการ             |
| 10. คุณกังวาล หงส์วลีรัตน์       | ผู้แทนชุมชน ตลาดมาบตาพุด                                        | กรรมการ             |
| 11. คุณชลอ ผ่องสุวรรณ            | ผู้แทนชุมชน มาบยา                                               | กรรมการ             |
| 12. คุณสุรศักดิ์ วิริยะพัฒนพรชัย | ผู้แทนชุมชน โสมน                                                | กรรมการ             |
| 13. คุณโสภา ประเสริฐ             | ผู้แทนชุมชน หนองน้ำเย็น                                         | กรรมการ             |
| 14. คุณบุญเลิศ แก้วทอง           | ผู้แทนชุมชน ตากวน-อ่าวประดู่                                    | กรรมการ             |
| 15. คุณฤหัส คำตรง                | ผู้แทนชุมชน ซากลูกเหญ้า                                         | กรรมการ             |
| 16. คุณบุญรอด โตสุวรรณ           | ผู้แทนชุมชน หนองหวายโสม                                         | กรรมการ             |
| 17. คุณบัญชา สุขสุรัส            | ผู้แทนชุมชน มาบชลูด-ซากกลาง                                     | กรรมการ             |
| 18. คุณสรารุข ชื่นชม             | ผู้แทนบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)                | กรรมการและเลขานุการ |

รายชื่อผู้ไม่เข้าประชุมเนื่องจากติดภารกิจ

|                       |                                           |               |
|-----------------------|-------------------------------------------|---------------|
| 1. คุณพรเทพ ภูริพัฒน์ | รองผู้อำนวยการปฏิบัติการ 3                | ประธานกรรมการ |
| 2. คุณเอกภพ พัฒนศรี   | ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด | กรรมการ       |
| 3. คุณจำลอง หอมหวล    | ผู้แทนชุมชน โชติหิน 2                     | กรรมการ       |

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

|                              |                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. คุณสุรจิต สถาพรวัลย์รัตน์ | ผู้จัดการส่วนหน่วยงานสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย |
| 2. คุณชัยวัฒน์ โพธิ์โพธิ์    | ผู้อำนวยการพิเศษโครงการฯ                        |
| 3. คุณพัชรภรณ์ วีระพันธุ์    | วิศวกรควบคุมโครงการฯ                            |
| 4. คุณลำพู ลั่นลำ            | หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ PTGTC                     |
| 5. คุณพิมพ์วรรณ ไทรนทธีย์    | ธุรการโครงการฯ                                  |

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

| หัวข้อ | เรื่อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|
| 1.1    | คุณจุไรศรี ไชยศรี ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด<br>- เนื่องจากประธานคณะกรรมการฯ (รองผู้อำนวยการ-สายงานปฏิบัติการ 3) ติดภารกิจไม่สามารถเข้าประชุมได้ จึงได้มอบหมายให้คุณจุไรศรี ไชยศรี ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ทำหน้าที่แทน<br>- แจ้งคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 599/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 4) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)<br><br>มติที่ประชุม รับทราบ | -            | -        |

ระเบียบวาระที่ 2 แนะนำคณะกรรมการฯ และบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ

| หัวข้อ | เรื่อง                                                                                                                                                                        | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|
| 2.1    | คณะกรรมการฯ ได้แนะนำตัวต่อที่ประชุมคณะกรรมการฯ โดยเริ่มจากหน่วยงานราชการและตัวแทนชุมชนต่างๆ ตาม คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 599/2565<br><br>มติที่ประชุม รับทราบ | -            | -        |



ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

| หัวข้อ | เรื่อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ                                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|
| 3.1    | <p><b>แนะนำโครงการฯ</b></p> <p>คุณชัยวัฒน์ โพธิ์โพธิ์ ผู้ชำนาญการพิเศษโครงการฯ ได้นำความเป็นมาโครงการฯ สถานที่ตั้งโครงการฯ และรายละเอียดโครงการฯ รวมถึงแผนงานโครงการฯ (รายละเอียดตามเอกสารแนบ 1) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ปรับปรุงหน่วยผลิตโพลีเอทิลีนของโรงผลิตสารโพลิเอทิลีน โรงที่ 1/1 เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตโพลิเอทิลีน โดยสารผสมโพรเพนและโพลิเอทิลีน (C3s Stream) ที่เพิ่มขึ้นจะถูกส่งทางท่อไปยัง</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• โรงผลิตสารโพลิเอทิลีน โรงที่ 1/2 ในพื้นที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li><li>• โรงผลิตสารโพลิเอทิลีน โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 ในพื้นที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3</li></ul> <p>เพื่อกลั่นแยกเป็นโพลิเอทิลีนและโพรเพนต่อไปด้วยหน่วยผลิตและอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว</p> <p><b>มติที่ประชุม</b> รับทราบ</p> | โครงการฯ     | รายละเอียดตามรายงานนำเสนอประกอบการประชุมฯ |
| 3.2    | <p><b>ความก้าวหน้าโครงการฯ</b></p> <p>คุณพัชรภรณ์ วีระพันธุ์ วิศวกรควบคุมโครงการฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการฯ ณ ปัจจุบัน (รายละเอียดตามเอกสารแนบ 1)</p> <p><b>มติที่ประชุม</b> รับทราบ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | โครงการฯ     | รายละเอียดตามรายงานนำเสนอประกอบการประชุมฯ |
| 3.3    | <p><b>การปฏิบัติตามมาตรการควบคุมโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง(ตาม EHIA)</b></p> <p>คุณสรวิศ ชื่นชม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโครงการฯ นำเสนอการปฏิบัติตามมาตรการควบคุมโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง (ตาม EHIA) ครอบคลุมมิติด้านต่างๆ (รายละเอียดตามเอกสารแนบ 1)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• มาตรการด้านคุณภาพอากาศ</li><li>• มาตรการควบคุมเสียง</li><li>• มาตรการด้านคุณภาพน้ำ</li><li>• มาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง</li><li>• มาตรการด้านการระบายน้ำ</li><li>• มาตรการด้านการจัดการของเสีย</li><li>• มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li><li>• มาตรการด้านสุขภาพ</li><li>• มาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)</li></ul> <p>นำเสนอกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆที่ดำเนินการภายในพื้นที่โครงการฯ</p> <p><b>มติที่ประชุม</b> รับทราบ</p>                                                            | โครงการฯ     | รายละเอียดตามรายงานนำเสนอประกอบการประชุมฯ |

| หัวข้อ | เรื่อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ                                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|
| 3.4    | <p><b>สรุปการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคมกลุ่มบริษัท PTTGC</b></p> <p>คุณลำพูน ลั่นลำ หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ นำเสนอกิจกรรมเพื่อสังคม ที่ครอบคลุมในมิติด้านต่างๆ (รายละเอียดตามเอกสารแนบ 1)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• การศึกษา และพัฒนาเยาวชน</li><li>• เศรษฐกิจ และการส่งเสริมอาชีพ</li><li>• ด้านความปลอดภัย</li><li>• ด้านสุขภาพ</li><li>• ด้านสิ่งแวดล้อม</li><li>• การสื่อสารสร้างความเข้าใจ</li><li>• ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม</li><li>• สนับสนุนกิจกรรมชุมชน</li></ul> <p><b>มติที่ประชุม</b> รับทราบ</p> | โครงการฯ     | รายละเอียดตามรายงานนำเสนอประกอบการประชุมฯ |

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องอื่นๆ

| หัวข้อ | เรื่อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|
| 4.1    | <p>- ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษ ขอให้ GC สรุปส่วนขยายครั้งที่ 4 ของ 3 หน่วยงานผลิตหลักในกรอบแดงตามสไลด์ โดยเฉพาะช่วงก่อสร้างจากนี้ไปอีก 1 ปี จะมีการดำเนินการอย่างไร</p> <p>- คุณชัยวัฒน์ โพธิ์โพธิ์ ผู้ชำนาญการพิเศษโครงการฯ ได้ชี้แจงเพิ่มเติมว่าหน่วยดิงก๊าซไฮโดรเจนเป็นอุปกรณ์รีแอกเตอร์ที่มี catalyst เป็นตัวเร่งปฏิกิริยา ทำให้ก๊าซโพรเพนแตกตัวเป็นโพลิเอทิลีน และจะทำการส่งไปยังหน่วยอัดความดันสูง โดยมีคอมเพรสเซอร์ เป็นอุปกรณ์อัดก๊าซและส่งต่อไปที่หน่วยแยกผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีตัวอุปกรณ์ Coldbox เป็นตัวแยกก๊าซไฮโดรเจน โดยใช้ความเย็นควบแน่นก๊าซโพรเพน โพลิเอทิลีน และก๊าซโพรเพน โพลิเอทิลีน จะถูกส่งไปที่หอกลั่นแยก เพื่อแยกโพลิเอทิลีนไปเป็นผลิตภัณฑ์ และโพรเพน ถูกนำไปสู่กระบวนการผลิตใหม่ในขั้นตอนต่อไป ส่วนก๊าซโพรเพน โพลิเอทิลีนที่เพิ่มจากส่วนขยายจะถูกส่งไปกลั่นแยกที่โรงผลิตสารโพลิเอทิลีน โรงที่ 1/2 ในพื้นที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 และโรงผลิตสารโพลิเอทิลีน โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 ในพื้นที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 (รายละเอียดตามรายงานนำเสนอประกอบการประชุมฯ)</p> | โครงการฯ     | -        |

| หัวข้อ | เรื่อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|
|        | <div>- ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษ สอบถามถึงแผนงาน Shutdown เพื่อรื้ออุปกรณ์เก่าออก และการนำอุปกรณ์ใหม่มาติดตั้ง มีการวางแผนร่วมกันและมีมาตรการอย่างไร คุณพัชราภรณ์ วีระพันธุ์ วิเคราะห์ควบคุมโครงการฯ ได้ชี้แจงว่า มีการวางแผนร่วมกันระหว่างหน่วยงานโครงการฯ หน่วยงานฝ่ายผลิต และหน่วยงานซ่อมบำรุง มีการประสานงานประชุมหารือกันเป็นรายวัน รายสัปดาห์ และรายเดือน และขอให้นำแผนมาชี้แจงรายละเอียดในการประชุมครั้งต่อไปให้คณะกรรมการฯ ทราบ</div> <div>มติที่ประชุม รับทราบ</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |          |
| 4.2    | <div>- ผู้แทนนายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด สอบถามเรื่องการสูบก๊าซของเสียจากห้องน้ำ ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการอย่างไร</div> <div>- คุณสรวัฐ ชื่นชม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโครงการฯ ชี้แจงว่า ผู้รับเหมาช่วงใช้บริการบริษัทของทกิลในการกำจัด ซึ่งผู้แทนนายกเทศมนตรีมาบตาพุด ขอให้นำเอกสารหลักฐานการได้รับอนุญาตของบริษัทสูบก๊าซของเสียจากห้องน้ำมาแสดงการประชุมครั้งต่อไป</div> <div>- ผู้แทนนายกเทศมนตรีมาบตาพุด สอบถามเพิ่มเติมถึงจำนวนห้องน้ำและจำนวนพนักงานว่ามีอัตราส่วนที่เหมาะสมหรือไม่ คุณสรวัฐ ชื่นชม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโครงการฯ ชี้แจงว่ามีเพียงพอต่อการใช้งานกับจำนวนคนงาน ณ ปัจจุบัน และในอนาคตมีจำนวนคนงานเพิ่มขึ้นก็จะเพิ่มจำนวนห้องน้ำเพิ่มมากขึ้นให้เหมาะสม และเพียงพอต่อคนงานตามแผนงาน</div> <div>มติที่ประชุม รับทราบ</div>                                                                                                                                                                          | โครงการฯ     | -        |
| 4.3    | <div>- คุณบุญเลิศ แก้วทอง ผู้แทนชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ สอบถามช่วงก่อสร้าง Shutdown มีการกำหนดเวลาปฏิบัติงาน และจำนวนชั่วโมงการทำงานของผู้รับเหมาหรือไม่ อย่างไร และมีการจัดพื้นที่ที่พักของผู้รับเหมาอย่างไร เช่น พื้นที่สูบบุหรี่</div> <div>- คุณสรวัฐ ชื่นชม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโครงการฯ ได้ชี้แจงว่าช่วงนี้เป็นช่วงก่อสร้างปกติ บริษัทผู้รับเหมาจะมี Site Office อยู่ด้านนอกพื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ ซึ่งมีการจัดพื้นที่รับประทานอาหาร พื้นที่สูบบุหรี่ และในอนาคตอันใกล้จะมีบริษัทผู้รับเหมาเพิ่มซึ่งบริษัทผู้รับเหมาทุกราย จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดใน CRQ ของโครงการฯ ที่ระบุไว้ตั้งแต่การประมูลงาน หากเป็นช่วงงาน Shutdown ผู้รับเหมางาน Shutdown ก็จะมีหน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุงเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่พัก</div> <div>- คุณบุญเลิศ แก้วทอง ผู้แทนชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ได้แจ้งว่าในการประชุมครั้งต่อไปให้นำภาพ การจัดรายละเอียดพื้นที่ดังกล่าวมานำเสนอ</div> <div>มติที่ประชุม รับทราบ</div> | โครงการฯ     | -        |
| 4.4    | <div>- คุณหัตถดาว ผู้ทรงคุณวุฒิ สอบถามถึงแนวทางการจัดการเหตุฉุกเฉินของโรงงานที่มีโอกาสส่งผลกระทบต่อชุมชนมีการบริหารจัดการอย่างไร เช่น กรณีติดต่อสื่อสารกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน มีการแจ้งข้อมูล และแนะนำชุมชนอย่างไร</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | โครงการฯ     | -        |

| หัวข้อ | เรื่อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|
|        | <div>- คุณสุรจิต สถาพรสวัสดิ์รัตน์ ผู้จัดการส่วนหน่วยงานสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย ได้ชี้แจงว่ากลุ่ม พีทีที จีซี มีการทำแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และมีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกันเป็นระยะ (ซึ่งเรียกว่าแผนฉุกเฉินชุมชน)</div> <div>- คุณจุไรศรี ไชยศรี ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเรื่องการติดต่อกรณีฉุกเฉิน เช่น โรงงานเกิดเหตุการณ์ผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉิน โรงงานจะต้องแจ้งที่ศูนย์รับแจ้งกรณีเหตุฉุกเฉินของการนิคมฯ ภายใน 10 นาที การนิคมฯ จะทำการแจ้งหน่วยงานราชการและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป</div> <div>มติที่ประชุม รับทราบ</div> |              |          |

|     |                                                                                                        |          |   |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|
| 4.5 | <div><b>เรื่องอื่นๆ</b><br/>กำหนดการประชุมครั้งต่อไป ทางโครงการฯ จะแจ้งวันและเวลาให้ทราบอีกครั้ง</div> | โครงการฯ | - |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|

ปิดประชุมเวลา 11.00 น.

-----  
(คุณพิมพ์วรรณ ไทธนทวีย์)  
ผู้บันทึกรายงานการประชุม

-----  
(คุณสรวัฐ ชื่นชม)  
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

**ภาคผนวก ข.1-18**

**เอกสารการตรวจสอบภาพของคณงานก่อสร้าง**

ใบรับรองแพทย์

เล่มที่ 13

เลขที่ N3032

ส่วนที่ 1 ของผู้รับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว  
สมเพ็ญ เพ็ญสมิทธิพงศ์

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพ โดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

- โรคประจำตัว ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- โรคเรื้อรัง ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- ประวัติอื่นที่สำคัญ ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....

\*ในกรณีมีโรคเรื้อรัง ให้ระบุโรคเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่มารักษา ๐ ปี เพื่ออนุญาตให้ทำงานได้

ลงชื่อ

พ.ศ.

ในกรณีเด็กที่ไม่สามารถกรอกตนเองได้ ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

สถานที่ตรวจ เอมติคอล การแพทย์ วันที่ 30 พ.ย. 2565 เดือน พ.ศ.

(1) ข้าพเจ้า นายแพทย์แพทย์หญิง กรรช เวียงสืบ  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ ๖๔๑๑๘ สถานพยาบาลชื่อ เอมติคอล การแพทย์  
ที่อยู่ ๑๖๖ ถนน ศาครน - ๖๖๖๖๖  
ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว  
แล้วเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. ๖๖๖๖๖๖  
น้ำหนักตัว ๖๖ กก. ความสูง ๑๖๖ เซนติเมตร ความดันโลหิต ๑๑๘/๘๐ มม.ปรอท ชีพจร ๘๖ ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

ขอรับรองว่า บุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิตหรือจิตเห็นเพี้ยน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดเชื้อเสียดังกล่าว และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและการแสดงของโรคต่อไปนี้

- (1) โรคเรื้อรังในระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (2) โรคเรื้อรังในระยะอันตราย
- (3) โรคเรื้อรังในระยะที่เรื้อรังจนการเป็นที่ยอมรับของสังคม
- (4) อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

(2) สุขภาพเห็นและข้อแนะนำของแพทย์ สุขภาพแข็งแรง สามารถปฏิบัติงานได้



เอมติคอล การแพทย์

หมายเหตุ

- (1) ต้องมีแพทย์ผู้ให้ใบรับรองแพทย์ในสถานพยาบาลประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- (2) ใบรับรองแพทย์นี้ใช้ได้เฉพาะกรณีฉุกเฉิน ในกรณีแพทย์อื่นเป็นผู้ให้ใช้ไม่ได้ ใบรับรองแพทย์นี้ใช้ได้เฉพาะกรณีฉุกเฉิน
- (3) ค่าบริการใบรับรองแพทย์มีดังนี้

ใบรับรองแพทย์ฉุกเฉิน ๑๐๐ บาท ใบรับรองแพทย์กรณีฉุกเฉิน ๑๐๐ บาท ใบรับรองแพทย์กรณีฉุกเฉิน ๑๐๐ บาท

ใบรับรองแพทย์

เล่มที่ ๑๑

เลขที่ M203Y

ส่วนที่ 1 ของผู้รับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว  
สมเพ็ญ เพ็ญสมิทธิพงศ์

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพ โดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

- โรคประจำตัว ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- โรคเรื้อรัง ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- ประวัติอื่นที่สำคัญ ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....

\*ในกรณีมีโรคเรื้อรัง ให้ระบุโรคเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่มารักษา ๐ ปี เพื่ออนุญาตให้ทำงานได้

ลงชื่อ

พ.ศ.

ในกรณีเด็กที่ไม่สามารถกรอกตนเองได้ ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

สถานที่ตรวจ เอมติคอล การแพทย์ วันที่ 30 พ.ย. 2565 เดือน พ.ศ.

(1) ข้าพเจ้า นายแพทย์แพทย์หญิง กรรช เวียงสืบ  
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ ๖๔๑๑๘ สถานพยาบาลชื่อ เอมติคอล การแพทย์  
ที่อยู่ ๑๖๖ ถนน ศาครน - ๖๖๖๖๖๖  
ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว  
แล้วเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. ๖๖๖๖๖๖  
น้ำหนักตัว ๖๖ กก. ความสูง ๑๖๖ เซนติเมตร ความดันโลหิต ๑๑๘/๘๐ มม.ปรอท ชีพจร ๘๖ ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

ขอรับรองว่า บุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิตหรือจิตเห็นเพี้ยน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดเชื้อเสียดังกล่าว และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและการแสดงของโรคต่อไปนี้

- (1) โรคเรื้อรังในระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (2) โรคเรื้อรังในระยะอันตราย
- (3) โรคเรื้อรังในระยะที่เรื้อรังจนการเป็นที่ยอมรับของสังคม
- (4) อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

(2) สุขภาพเห็นและข้อแนะนำของแพทย์ สุขภาพแข็งแรง สามารถปฏิบัติงานได้



เอมติคอล การแพทย์

หมายเหตุ

- (1) ต้องมีแพทย์ผู้ให้ใบรับรองแพทย์ในสถานพยาบาลประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- (2) ใบรับรองแพทย์นี้ใช้ได้เฉพาะกรณีฉุกเฉิน ในกรณีแพทย์อื่นเป็นผู้ให้ใช้ไม่ได้ ใบรับรองแพทย์นี้ใช้ได้เฉพาะกรณีฉุกเฉิน
- (3) ค่าบริการใบรับรองแพทย์มีดังนี้

ใบรับรองแพทย์ฉุกเฉิน ๑๐๐ บาท ใบรับรองแพทย์กรณีฉุกเฉิน ๑๐๐ บาท ใบรับรองแพทย์กรณีฉุกเฉิน ๑๐๐ บาท

## ใบรับรองแพทย์

เล่มที่ ๑๑

เลขที่ ๗๙๖๓๙

ส่วนที่ ๑ ของผู้รับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นายนางนางสาว  
สถานที่อยู่ (เพื่อทราบติดต่อได้)

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพ โดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว ..... ไม่มี (ระบุ) .....
2. อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด ..... ไม่มี (ระบุ) .....
3. เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ..... ไม่มี (ระบุ) .....
4. โรคฉี่หนู ..... ไม่มี (ระบุ) .....
5. ประวัติอื่นที่สำคัญ ..... ไม่มี (ระบุ) .....

\*ใบนี้มีผลใช้ได้ โดยไม่มีการรักษาจากแพทย์ผู้รับทำหนังสือจากอาการเกินกว่า ๑ ปี เพื่ออนุญาตให้ทำงานได้

ลงชื่อ

ท.ศ.

ใบกรณีเด็กที่ไม่สามารถรักษาตนเองได้ ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้

ส่วนที่ ๒ ของแพทย์

สถานที่ตรวจ ..... เจเมตติคอล การแพทย์ ..... วันที่ เดือน ๒๕ 2565 พ.ศ.

(1) ข้าพเจ้า นายแพทย์แพทย์หญิง ..... ภูมิลำเนา ..... เจเมตติคอล การแพทย์

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ ..... ๖๘๐๘๘ ..... สถานพยาบาลชื่อ ..... เจเมตติคอล การแพทย์

ที่อยู่ ..... ๔๖๘ ถนน สาทร - พาศนาราชพร ถนน แขวง บางนา เขต บางนา กรุงเทพมหานคร

ได้ตรวจร่างกาย นายนางนางสาว

แล้วมีวันที่ เดือน พ.ศ. มีโรคประจำตัวดังนี้

น้ำหนักตัว ๖7 กก. ความสูง 169 เซนติเมตร ความดันโลหิต 126/62 มม.ปรอท ชีพจร 64 ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

ขอรับรองว่า บุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคอื่นใด

- (1) โรคเรื้อรังในระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (2) โรคเรื้อรังในระยะอันตราย
- (3) โรคเรื้อรังในระยะที่แพร่พันธุ์ หรือเป็นที่ยกเว้นตามกฎหมาย
- (4) อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

(2) สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์



ลงชื่อ

ตรวจร่างกาย

เจเมตติคอล การแพทย์

นาง

๖.69119

หมายเหตุ

- (1) ห้ามนำใบรับรองนี้ไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้
- (2) ห้ามนำใบรับรองนี้ไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้
- (3) ห้ามนำใบรับรองนี้ไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้

## ใบรับรองแพทย์

เล่มที่ ๒๑

เลขที่ ๗๙๖๓๙

ส่วนที่ ๑ ของผู้รับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นายนางนางสาว  
สถานที่อยู่ (เพื่อทราบติดต่อได้)

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพ โดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว ..... ไม่มี (ระบุ) .....
2. อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด ..... ไม่มี (ระบุ) .....
3. เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ..... ไม่มี (ระบุ) .....
4. โรคฉี่หนู ..... ไม่มี (ระบุ) .....
5. ประวัติอื่นที่สำคัญ ..... ไม่มี (ระบุ) .....

\*ใบนี้มีผลใช้ได้ โดยไม่มีการรักษาจากแพทย์ผู้รับทำหนังสือจากอาการเกินกว่า ๑ ปี เพื่ออนุญาตให้ทำงานได้

ลงชื่อ

ท.ศ.

ใบกรณีเด็กที่ไม่สามารถรักษาตนเองได้ ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้

ส่วนที่ ๒ ของแพทย์

สถานที่ตรวจ ..... เจเมตติคอล การแพทย์ ..... วันที่ เดือน ๒๕ 2565 พ.ศ.

(1) ข้าพเจ้า นายแพทย์แพทย์หญิง ..... ภูมิลำเนา ..... เจเมตติคอล การแพทย์

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ ..... ๖๘๐๘๘ ..... สถานพยาบาลชื่อ ..... เจเมตติคอล การแพทย์

ที่อยู่ ..... ๔๖๘ ถนน สาทร - พาศนาราชพร ถนน แขวง บางนา เขต บางนา กรุงเทพมหานคร

ได้ตรวจร่างกาย นายนางนางสาว

แล้วมีวันที่ เดือน พ.ศ. มีโรคประจำตัวดังนี้

น้ำหนักตัว 50 กก. ความสูง 155 เซนติเมตร ความดันโลหิต 131/72 มม.ปรอท ชีพจร 65 ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

ขอรับรองว่า บุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคอื่นใด

- (1) โรคเรื้อรังในระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (2) โรคเรื้อรังในระยะอันตราย
- (3) โรคเรื้อรังในระยะที่แพร่พันธุ์ หรือเป็นที่ยกเว้นตามกฎหมาย
- (4) อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

(2) สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์



ลงชื่อ

แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

เจเมตติคอล การแพทย์

๖.69119

หมายเหตุ

- (1) ห้ามนำใบรับรองนี้ไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้
- (2) ห้ามนำใบรับรองนี้ไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้
- (3) ห้ามนำใบรับรองนี้ไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้

# ใบรับรองแพทย์

เล่มที่ 15

เลขที่ N3037

จากผู้ที่รับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย นามนามสาว

สถานที่อยู่ (ที่ส่งมาขอใบรับรอง)

หมายเหตุใบรับรองประจำตัวประจำตัว

ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพ โดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

- โรคประจำตัว ๒ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด ๐ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ๐ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- โรคฉุนชก ๒ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- ประวัติอื่นที่สำคัญ ๐ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....

\*ใบกรณีโรคฉุนชก ให้แนบประวัติการรักษาก่อนแพทย์ผู้รักษาท่านมีผลจากการรักษาเกินกว่า ๑ ปี เพื่ออนุญาตให้ทำงานได้

ลงชื่อ

พ.ศ.

ใบกรณีเด็กที่ไม่สามารถรับรองตนเองได้ ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้

จากแพทย์

รศ.แพทย์

30 พ.ย. 2565

สถานที่ตรวจ เอมเค็ดล การแพทย์

วันที่

พ.ศ.

(1) ข้าพเจ้า นายแพทย์แพทย์หญิง กรกช เวียงคิน

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ ๖๔๑๑๔ สถานพยาบาลชื่อ เอมเค็ดล การแพทย์

ที่อยู่ ๘๖๒ ถนน ลากวน - หาดทรายทอง ตำบล มวยหลวง อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง

ได้ตรวจร่างกาย นาย นามนามสาว

แล้วเมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

เวลาและเข็มนาฬิกา

น้ำหนักตัว

กก. ความสูง

เซนติเมตร ความดันโลหิต

mm.ปรอท ชีพจร

ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์

☒ ปกติ

☐ ผิดปกติ (ระบุ)

ขอรับรองว่า บุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและการแสดงของโรคต่อไปนี้

- (1) โรคเรื้อนในระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (2) วัณโรคในระยะอันตราย
- (3) โรคพิษไข้ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (4) อื่น ๆ (ถ้ามี)

(2) สุขภาพแข็งแรงและเรียบร้อยสามารถปฏิบัติงานได้



เอมเค็ดล การแพทย์

ลงชื่อ

แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

๔,๐๖๖๖

หมายเหตุ

- (1) ต้องเป็นแพทย์ที่ขึ้นทะเบียนกับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เวชกรรม
- (2) ใบรับรองแพทย์นี้ใช้สำหรับใบรับรองสุขภาพเท่านั้น ไม่สามารถใช้เป็นใบรับรองอื่นได้
- (3) ค่าบริการใบรับรองสุขภาพนี้คิดเป็นเงิน ๑๐๐ บาท
- (4) ค่าบริการใบรับรองสุขภาพนี้คิดเป็นเงิน ๑๐๐ บาท

# ใบรับรองแพทย์

เล่มที่ 23

เลขที่ T2902

จากผู้ที่รับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย นามนามสาว

สถานที่อยู่ (ที่ส่งมาขอใบรับรอง)

หมายเหตุใบรับรองประจำตัวประจำตัว

ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพ โดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

- โรคประจำตัว ๒ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด ๒ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ๒ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- โรคฉุนชก ๒ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- ประวัติอื่นที่สำคัญ ๒ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....

\*ใบกรณีโรคฉุนชก ให้แนบประวัติการรักษาก่อนแพทย์ผู้รักษาท่านมีผลจากการรักษาเกินกว่า ๑ ปี เพื่ออนุญาตให้ทำงานได้

ลงชื่อ

พ.ศ.

ใบกรณีเด็กที่ไม่สามารถรับรองตนเองได้ ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้

จากแพทย์

รศ.แพทย์

29 พ.ย. 2565

สถานที่ตรวจ เอมเค็ดล การแพทย์

วันที่

พ.ศ.

(1) ข้าพเจ้า นายแพทย์แพทย์หญิง กรกช เวียงคิน

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ ๖๔๑๑๔ สถานพยาบาลชื่อ เอมเค็ดล การแพทย์

ที่อยู่ ๘๖๒ ถนน ลากวน - หาดทรายทอง ตำบล มวยหลวง อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง

ได้ตรวจร่างกาย นาย นามนามสาว

แล้วเมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

เวลาและเข็มนาฬิกา

น้ำหนักตัว

กก. ความสูง

เซนติเมตร ความดันโลหิต

mm.ปรอท ชีพจร

ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์

☒ ปกติ

☐ ผิดปกติ (ระบุ)

ขอรับรองว่า บุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและการแสดงของโรคต่อไปนี้

- (1) โรคเรื้อนในระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (2) วัณโรคในระยะอันตราย
- (3) โรคพิษไข้ในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (4) อื่น ๆ (ถ้ามี)

(2) สุขภาพแข็งแรงและเรียบร้อยสามารถปฏิบัติงานได้



เอมเค็ดล การแพทย์

ลงชื่อ

แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

๔,๐๖๖๖

หมายเหตุ

- (1) ต้องเป็นแพทย์ที่ขึ้นทะเบียนกับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เวชกรรม
- (2) ใบรับรองแพทย์นี้ใช้สำหรับใบรับรองสุขภาพเท่านั้น ไม่สามารถใช้เป็นใบรับรองอื่นได้
- (3) ค่าบริการใบรับรองสุขภาพนี้คิดเป็นเงิน ๑๐๐ บาท
- (4) ค่าบริการใบรับรองสุขภาพนี้คิดเป็นเงิน ๑๐๐ บาท

ใบรับรองแพทย์

เล่มที่ ๒๓

เลขที่ ๒๐๙๕

ส่วนที่ ๑ ของผู้เข้ารับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว

สมานที่อยู่ที่ (เพื่อกรณียกเว้นได้)

นายแพทย์ประจำตัวประชาชน

ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพ โดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

- โรคประจำตัว ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- โรคฉี่หนู ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- ประวัติอื่นที่สำคัญ ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....

\*ในกรณีโรคฉี่หนู ให้แนบประวัติการรักษารวมทั้งผลการตรวจเลือดจากสถานพยาบาลกว่า ๑ ปี ที่อนุญาตให้ทำงานได้

ลงชื่อ

พ.ศ.

ในกรณีเด็กที่ไม่สามารถกรอกตนเองได้ ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้

ส่วนที่ ๒ ของแพทย์

สถานที่ตรวจ เอดิคอล การแพทย์ วันที่ เดือน พ.ย. 2565 พ.ศ.

(1) ข้าพเจ้า นายแพทย์/แพทย์หญิง กรกฎ เวียงคืบ

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ ๒๕๔๔๔ สถานพยาบาลชื่อ เอดิคอล การแพทย์

ที่อยู่ ถนน ถนน ตำบล - พะทิวาเขต อำเภอ เมือง จังหวัด

ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว

แล้วเมื่อวันที่ เดือน 3-0-พ.ย. 2565 พ.ศ. มีอาการเจ็บป่วยดังนี้

น้ำหนักตัว 41 กก. ความสูง 160 เซนติเมตร ความดันโลหิต 108/68 มม.ปรอท ชีพจร 76 ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

ขอรับรองว่า บุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายพิการหรือทุพพิกัดที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต

หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่

ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคอื่นใด

- (1) โรคเรื้อรังในระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (2) โรคจิตในระยะอันตราย
- (3) โรคเรื้อรังในระยะที่แพร่เชื้อแก่คนอื่นหรือเป็นพาหะนำโรค
- (4) อื่น ๆ (ถ้ามี)

(2) สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์ สุขภาพแข็งแรง สามารถปฏิบัติงานได้



เอดิคอล การแพทย์

นายแพทย์

- (1) ต้องเป็นแพทย์ที่ขึ้นทะเบียนกับในสถานพยาบาลเวชภัณฑ์ หรือสถานพยาบาล
- (2) ไม่แสดงว่าเป็นผู้ให้คำแนะนำทางการแพทย์ใด ๆ ให้แก่บุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้รับใบรับรองแพทย์
- (3) คำรับรองนี้เป็นเอกสารทางการแพทย์และสุขภาพส่วนบุคคล ไม่สามารถนำออกใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใด

ใบรับรองแพทย์

เล่มที่ ๒๔

เลขที่ ๒๒๐๕

ส่วนที่ ๑ ของผู้เข้ารับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว

สมานที่อยู่ที่ (เพื่อกรณียกเว้นได้)

นายแพทย์ประจำตัวประชาชน

ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพ โดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

- โรคประจำตัว ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- โรคฉี่หนู ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....
- ประวัติอื่นที่สำคัญ ๘ ไม่มี ๐ มี (ระบุ) .....

\*ในกรณีโรคฉี่หนู ให้แนบประวัติการรักษารวมทั้งผลการตรวจเลือดจากสถานพยาบาลกว่า ๑ ปี ที่อนุญาตให้ทำงานได้

ลงชื่อ

พ.ศ.

ในกรณีเด็กที่ไม่สามารถกรอกตนเองได้ ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้

ส่วนที่ ๒ ของแพทย์

สถานที่ตรวจ เอดิคอล การแพทย์ วันที่ เดือน พ.ย. 2565 พ.ศ.

(1) ข้าพเจ้า นายแพทย์/แพทย์หญิง กรกฎ เวียงคืบ

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ ๒๕๔๔๔ สถานพยาบาลชื่อ เอดิคอล การแพทย์

ที่อยู่ ถนน ถนน ตำบล - พะทิวาเขต อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง

ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว

แล้วเมื่อวันที่ เดือน 26 พ.ย. 2565 พ.ศ. มีอาการเจ็บป่วยดังนี้

น้ำหนักตัว ๗0 กก. ความสูง 165 เซนติเมตร ความดันโลหิต 120/90 มม.ปรอท ชีพจร 84 ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

ขอรับรองว่า บุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายพิการหรือทุพพิกัดที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต

หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่

ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคอื่นใด

- (1) โรคเรื้อรังในระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
- (2) โรคจิตในระยะอันตราย
- (3) โรคเรื้อรังในระยะที่แพร่เชื้อแก่คนอื่นหรือเป็นพาหะนำโรค
- (4) อื่น ๆ (ถ้ามี)

(2) สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์ สุขภาพแข็งแรง สามารถปฏิบัติงานได้



เอดิคอล การแพทย์

นายแพทย์

- (1) ต้องเป็นแพทย์ที่ขึ้นทะเบียนกับในสถานพยาบาลเวชภัณฑ์ หรือสถานพยาบาล
- (2) ไม่แสดงว่าเป็นผู้ให้คำแนะนำทางการแพทย์ใด ๆ ให้แก่บุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้รับใบรับรองแพทย์
- (3) คำรับรองนี้เป็นเอกสารทางการแพทย์และสุขภาพส่วนบุคคล ไม่สามารถนำออกใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใด

ภาคผนวก ข.1-19

---

เอกสารการคุ้มครองสารเสพติด



Project... อหิวาต์

บันทึกการสำรวจปัญหาพนักงานเพื่อหาสาเหตุ

ผู้กรังที่ 3

วันที่ 20 / 11 / 65

| รายชื่อพนักงานที่สำรวจหาสาเหตุ |                |         |                   |                 |                 |
|--------------------------------|----------------|---------|-------------------|-----------------|-----------------|
| ลำดับที่                       | ชื่อ - นามสกุล | ตำแหน่ง | ผลการตรวจหาสาเหตุ |                 | บันทึกเพิ่มเติม |
|                                |                |         | ตรวจพบสาเหตุ      | ตรวจไม่พบสาเหตุ |                 |
| 1                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 2                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 3                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 4                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 5                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 6                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 7                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 8                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 9                              |                |         |                   |                 |                 |
| 10                             |                |         |                   |                 |                 |
| 11                             |                |         |                   |                 |                 |
| 12                             |                |         |                   |                 |                 |
| 13                             |                |         |                   |                 |                 |
| 14                             |                |         |                   |                 |                 |
| 15                             |                |         |                   |                 |                 |
| 16                             |                |         |                   |                 |                 |
| 17                             |                |         |                   |                 |                 |
| 18                             |                |         |                   |                 |                 |
| 19                             |                |         |                   |                 |                 |
| 20                             |                |         |                   |                 |                 |

จำนวนพนักงานเข้ารับการตรวจ... 7 คน

- หมายเหตุ:
- พบสาเหตุ (พบ) จะมีแถบสีม่วงไว้หน้าชื่อพนักงานในตารางนี้
  - ไม่พบสาเหตุ (ไม่พบ) จะมีแถบสีม่วงไว้หน้าชื่อพนักงานในตารางนี้
  - สาเหตุไม่ได้ระบุไว้จะมีแถบสีเทาไว้หน้าชื่อพนักงานในตารางนี้

ผู้ทำการตรวจ

Project... FLS / OIP Project

บันทึกการสำรวจปัญหาพนักงานเพื่อหาสาเหตุ

ผู้กรังที่ 3

วันที่ 20 / 11 / 65

| รายชื่อพนักงานที่สำรวจหาสาเหตุ |                |         |                   |                 |                 |
|--------------------------------|----------------|---------|-------------------|-----------------|-----------------|
| ลำดับที่                       | ชื่อ - นามสกุล | ตำแหน่ง | ผลการตรวจหาสาเหตุ |                 | บันทึกเพิ่มเติม |
|                                |                |         | ตรวจพบสาเหตุ      | ตรวจไม่พบสาเหตุ |                 |
| 1                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 2                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 3                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 4                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 5                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 6                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 7                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 8                              |                |         |                   | ✓               |                 |
| 9                              |                |         |                   |                 |                 |
| 10                             |                |         |                   |                 |                 |
| 11                             |                |         |                   |                 |                 |
| 12                             |                |         |                   |                 |                 |
| 13                             |                |         |                   |                 |                 |
| 14                             |                |         |                   |                 |                 |
| 15                             |                |         |                   |                 |                 |
| 16                             |                |         |                   |                 |                 |
| 17                             |                |         |                   |                 |                 |
| 18                             |                |         |                   |                 |                 |
| 19                             |                |         |                   |                 |                 |
| 20                             |                |         |                   |                 |                 |

จำนวนพนักงานเข้ารับการตรวจ... 10 คน

- หมายเหตุ:
- พบสาเหตุ (พบ) จะมีแถบสีม่วงไว้หน้าชื่อพนักงานในตารางนี้
  - ไม่พบสาเหตุ (ไม่พบ) จะมีแถบสีม่วงไว้หน้าชื่อพนักงานในตารางนี้
  - สาเหตุไม่ได้ระบุไว้จะมีแถบสีเทาไว้หน้าชื่อพนักงานในตารางนี้

ผู้ทำการตรวจ