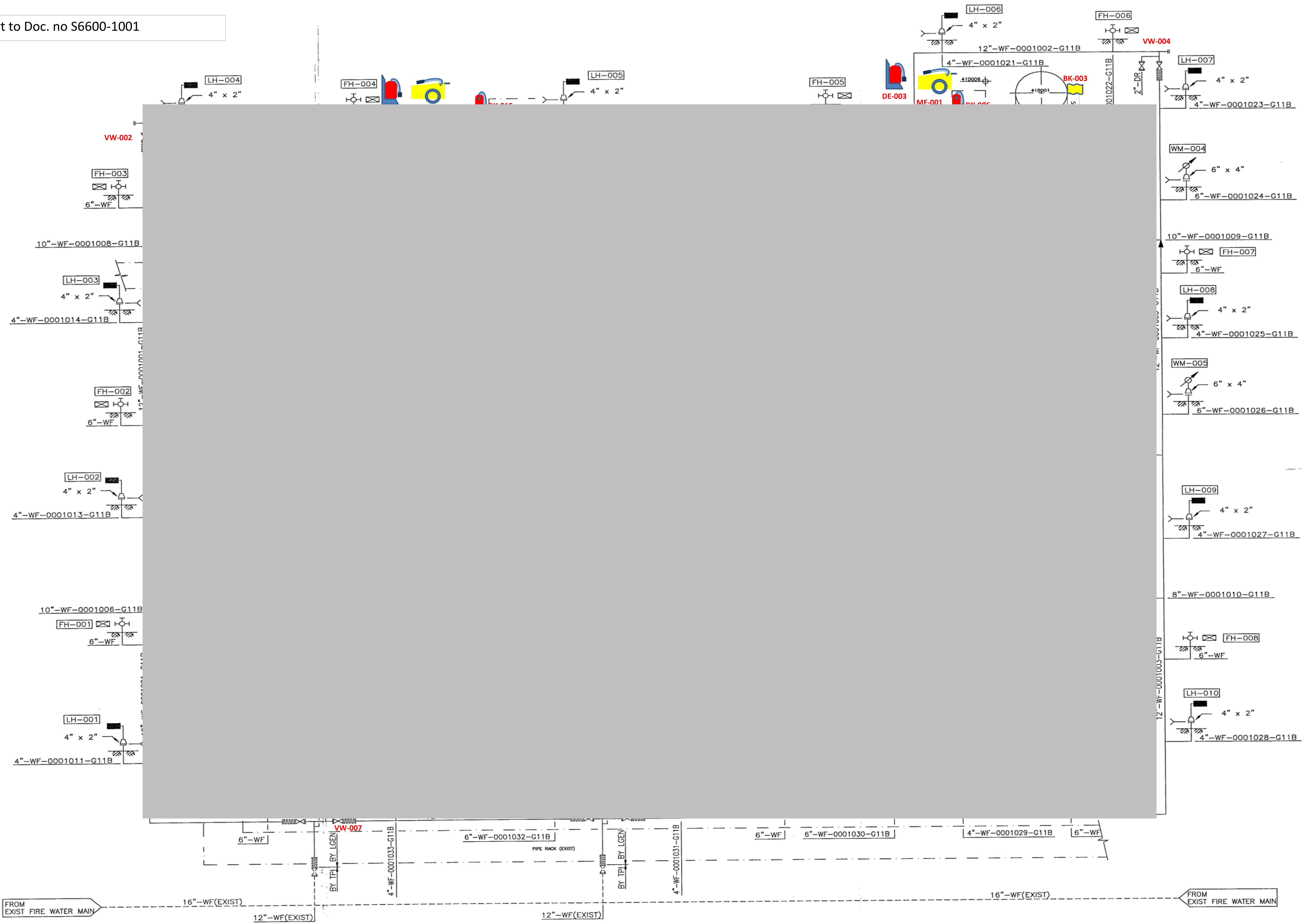


เอกสารแนบที่ 29

Lay Out อุปกรณ์ดับเพลิง

ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ADU2 Plant

Support to Doc. no S6600-1001



สัญลักษณ์



Dryer powder



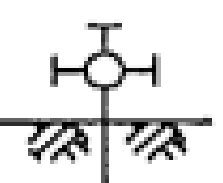
ถังดับเพลิงชนิด CO2



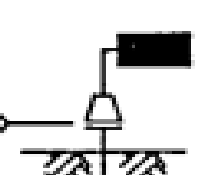
ถังดับเพลิงขนาด 50 Kg



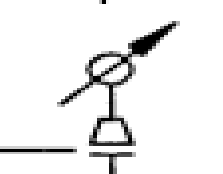
Hose cabinet hydrant



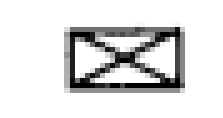
Water hydrant,
3-way connection



Live hose reel



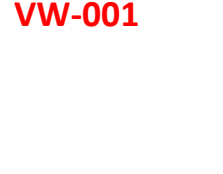
Water monitor



Fire Hose cabinet



บ่ออาส่ว



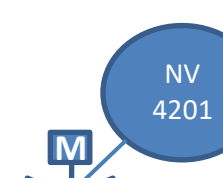
Deluge Valve



ผ่ากันไฟ



Mobile Foam





EIV Local Switch




เอกสารแนบที่ 30

เอกสารแผนฉุกเฉินในการป้องกันและระงับอัคคีภัย

 <p>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited</p>	<p>การซ่อมแผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="817 95 963 159">No.</td> <td data-bbox="963 95 1030 159"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="817 159 963 215">Date</td> <td data-bbox="963 159 1030 215">Page 1 / 4</td> </tr> </table>	No.		Date	Page 1 / 4
No.						
Date	Page 1 / 4					
<p style="text-align: center;">การซ่อมแผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อให้ผู้ดูแลรับผิดชอบทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องของโรงงานได้ตระหนักถึงการป้องกัน และระงับอัคคีภัย หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา 2) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของพนักงานทุกคนให้ทราบถึงหน้าที่ และเข้าใจในบทบาทของตัวเอง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และปฏิบัติได้ถูกต้อง 3) เพื่อค้นหาสภาพปัญหา และแก้ไขจุดบกพร่องต่างๆ ขณะทำการซ่อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำมาแก้ไข และปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น และมีความพร้อมตลอดเวลา 4) เพื่อสร้างความมั่นใจแก่พนักงาน และประชาชนชาวระยอง และหน่วยงานของรัฐว่าบริษัทฯ สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉิน และแก้ไขเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ <p>รูปแบบการซ่อมแผนฉุกเฉิน มี 3 รูปแบบ ดังนี้</p> <p>การซ่อมฯ รูปแบบ (A)</p> <p>รูปแบบ (A) <u>แจ้งวัน เวลา และสถานการณ์ล่วงหน้า</u> มีรายละเอียด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การประชุมก่อนซ่อมแผนฉุกเฉิน : ศูนย์ฯ ECC ออกหนังสือเชิญผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมการประชุมซ่อมแผนฉุกเฉิน ผู้จัดการแผนก หรือตัวแทน จะต้องแจ้งวัน เวลา และสถานที่ในการซ่อมฯ และร่วมกับที่ประชุมกำหนดวิธีการซ่อมฯ ในประเด็นต่างๆ เพื่อให้ผู้ที่รับผิดชอบในแต่ละส่วนนำข้อมูลจากการประชุมไปเตรียมความพร้อม เพื่อให้การซ่อมฯ ใกล้เคียงกับการปฏิบัติการณ์ในสถานการณ์จริงมากที่สุด 2) ในระหว่างการซ่อมแผนฉุกเฉิน : ในขณะที่ซ่อมแผนฯ จะต้องมีการประเมินผลโดยการให้คะแนน ซึ่งใช้แบบฟอร์มจากทางศูนย์ ECC บุคคลที่จะทำการประเมินผลจะต้องกำหนดไว้ในการประชุมก่อนซ่อมแผนฯ หัวข้อในการประเมินประกอบด้วยหัวข้อ ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน • ทีมดับเพลิง • Operator ผู้เข้าร่วมในการซ่อมฯ • Sub Station • การปฏิบัติงานภายใน CCR. (ทีมประสานงาน) • รถพยาบาล • จราจรและรักษาความปลอดภัย • ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) 						

 <p>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited</p>	<p>การซ่อมแผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1892 95 2038 159">No.</td> <td data-bbox="2038 95 2116 159"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1892 159 2038 215">Date</td> <td data-bbox="2038 159 2116 215">Page 2 / 4</td> </tr> </table>	No.		Date	Page 2 / 4
No.						
Date	Page 2 / 4					
<p>หมายเหตุ : การประเมินผลผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน และทีมดับเพลิง ในส่วนของเจ้าของพื้นที่ ควรเป็นผู้จัดการแผนกหรือพนักงานตั้งแต่ระดับ Sup. ขึ้นไป ส่วนในหัวข้ออื่นๆ ให้เป็นไปตามความเหมาะสม</p> <p>3) การประชุมหลังการซ่อมแผนฉุกเฉิน : หลังจากการซ่อมแผนฯ เสร็จสิ้น จะต้องประชุมผู้เกี่ยวข้องในการซ่อมแผนฯ เพื่อสรุปการปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ และข้อเสนอแนะในการซ่อมฯ รวมทั้งสรุปคะแนนจากการประเมินผล</p> <p>การซ่อมฯ รูปแบบ (B)</p> <p>รูปแบบ (B) <u>แจ้งวัน -เวลา และสถานการณ์ให้ผู้เข้าร่วมประชุมทราบล่วงหน้า</u> มีรายละเอียด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การประชุมก่อนซ่อมแผนฉุกเฉิน : ศูนย์ฯ ECC ออกหนังสือเชิญผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมการประชุมซ่อมแผนฉุกเฉิน ผู้จัดการแผนก หรือตัวแทน (ซึ่งจะต้องไม่ใช่ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินในการซ่อมครั้งนี้) <ul style="list-style-type: none"> • แจ้งวัน เวลาและสถานการณ์ในการซ่อมให้ที่ประชุมทราบ • แจ้งสถานการณ์สมมุติในการซ่อมแผนฯ ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินทราบล่วงหน้าก่อนซ่อม ประมาณ 10 นาที • ส่วนทีมสนับสนุนที่เข้าร่วมประชุม ไม่ต้องแจ้งสถานการณ์ให้กับพนักงานในสังกัดทราบ เพียงแจ้งวัน เวลาเท่านั้น 2) ในระหว่างการซ่อมแผนฉุกเฉิน : ปฏิบัติเช่นเดียวกับการซ่อมฯ รูปแบบ A และมีเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ผู้จัดการแผนกจะกำหนดสถานการณ์สมมุติเหตุฉุกเฉินขึ้น และแจ้งให้ผู้สั่งการฯ ทราบที่หน้างาน โดยที่สถานการณ์นี้ ผู้สั่งการฯ จะไม่ทราบล่วงหน้า เพื่อเป็นการทดสอบ และฝึกซ้อมในการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด 3) การประชุมหลังการซ่อมแผนฉุกเฉิน : หลังจากการซ่อมแผนฯ เสร็จสิ้น จะต้องประชุมผู้เกี่ยวข้องในการซ่อมแผนฯ เพื่อสรุปการปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ และข้อเสนอแนะในการซ่อมฯ รวมทั้งสรุปคะแนนจากการประเมินผล 4) ผู้จัดการแผนกประจำพื้นที่จะเป็นผู้เลือกรูปแบบ และประเภทในการซ่อมฯ เพื่อป้องกันผลกระทบอันอาจจะเกิดขึ้นกับการทำงานและทำให้กระบวนการผลิตของโรงงานเสียหาย ดังนั้นพื้นที่ใดที่เลือกรูปแบบ B ในการซ่อมแผนฉุกเฉินจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ผู้จัดการแผนก หรือตัวแทน จะต้องประชุมผู้เกี่ยวข้องก่อนการซ่อมแผนฯ ในการกำหนดสถานการณ์สมมุติสถานที่ และอุปกรณ์ต่างๆ ในการซ่อมฯ ซึ่งสถานการณ์สมมุติ พื้นที่ต้องพิจารณาถึงความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับกระบวนการผลิตของโรงงาน และหาวิธีป้องกัน และในบางกรณีทีมสนับสนุนอาจจะต้องบอกพนักงานในสังกัดที่ปฏิบัติให้ทราบล่วงหน้าในบางประเด็น เช่น ทีมไฟฟ้าต้องทราบล่วงหน้าว่าตัดไฟจริงหรือเป็นการแสดง และทีมดับเพลิงจริงจังหรือเป็นการแสดง เป็นต้น • สถานการณ์สมมุติเหตุฉุกเฉิน ผู้จัดการแผนกจะเป็นผู้กำหนดขึ้นโดยพิจารณาถึงความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับกระบวนการผลิตของโรงงาน และหาวิธีป้องกัน 						

 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited	การซ่อมแผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC		No.
			Date


การซ่อมฯ รูปแบบ (C)


รูปแบบ (C) แจ้งวัน และเวลา ในการซ่อมฯ ล่วงหน้า แต่ไม่แจ้งสถานการณ์ให้ทราบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) เจ้าของพื้นที่ แจ้งวัน และเวลาในการซ่อมแผนฉุกเฉินให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ แต่ไม่ต้องจัดประชุมก่อนซ่อมฯ
- 2) ในระหว่างการซ่อมแผนฉุกเฉิน : ปฏิบัติเช่นเดียวกับการซ่อมฯ รูปแบบ A และมีเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้
ผู้จัดการแผนจะกำหนดสถานการณ์สมมุติเหตุฉุกเฉินขึ้น และแจ้งให้ผู้ส่งการณฯ ทราบที่หน้างาน โดยที่สถานการณ์นี้ ผู้ส่งการณฯจะไม่ทราบล่วงหน้า เพื่อเป็นการทดสอบ และฝึกซ้อมในการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- 3) การประชุมหลังการซ่อมแผนฉุกเฉิน : หลังจากการซ่อมแผนฯ เสร็จสิ้น จะต้องประชุมผู้เกี่ยวข้องในการซ่อมแผนฯ เพื่อสรุปการปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ และข้อเสนอแนะในการซ่อมฯ รวมทั้งสรุปคะแนนจากการประเมินผล
- 4) ผู้จัดการแผนประจำพื้นที่จะเป็นผู้เลือกรูปแบบ และประเภทในการซ่อมฯ เพื่อป้องกันผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นกับการทำงาน และทำให้กระบวนการผลิตของโรงงานเสียหาย ดังนั้นพื้นที่ใดที่เลือกรูปแบบ C ในการซ่อมแผนฉุกเฉินจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้
 - ผู้จัดการแผนก หรือตัวแทน จะต้องประชุมกับ ศูนย์ฯ ECC ในการกำหนดสถานการณ์สมมุติ สถานที่ และอุปกรณ์ต่างๆ ในการซ่อมฯ ซึ่งสถานการณ์สมมุติ พื้นที่ต้องพิจารณาถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับกระบวนการผลิตของโรงงาน และหาวิธีป้องกัน และในบางกรณีทีมสนับสนุนอาจจะต้องบอกพนักงานในสังกัดที่ปฏิบัติให้ทราบล่วงหน้าในบางประเด็น เช่น ทีมไฟฟ้าต้องทราบล่วงหน้าว่าตัดไฟจริง หรือเป็นการแสดง และทีมดับเพลิงฉีดจริง หรือเป็นการแสดง เป็นต้น
 - สถานการณ์สมมุติเหตุฉุกเฉิน ผู้จัดการแผนกจะเป็นผู้กำหนดขึ้น โดยพิจารณาถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับกระบวนการผลิตของโรงงาน และหาวิธีป้องกัน
 - Plant ใดจะเลือกรูปแบบ C ในการซ่อมฯ จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการ Complex ของพื้นที่ที่รับผิดชอบก่อนจึงจะสามารถซ่อมฯ ได้

เกณฑ์การตัดสินในการประเมินการซ่อม

- ผ่านเกณฑ์ การซ่อมคะแนนเฉลี่ยทั้งหมดต้องได้ 60 % ขึ้นไป
- ไม่ผ่านเกณฑ์ การซ่อมคะแนนเฉลี่ยทั้งหมดไม่ถึง 60 % เมื่อไม่ผ่านเกณฑ์การซ่อมฯ จะต้องมีารซ่อมใหม่ โดย รูปแบบการซ่อมฯจะเป็นตามรูปแบบเดิมทั้งหมด หรือซ่อมฯใหม่เฉพาะในส่วนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งให้ขึ้นอยู่กับข้อตกลงของผู้เข้าร่วมประชุมหลังการซ่อมฯ

 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited	การซ่อมแผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC	No.	
		Date	Page 4 / 4
<p>การประชุมหลังการซ่อมฯ</p> <ul style="list-style-type: none">หลังจากการซ่อมฯ เสร็จสิ้นจะต้องมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องในการซ่อมฯ เพื่อสรุปการปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ และข้อเสนอแนะในการซ่อมฯ รวมทั้งสรุปคะแนนจากการประเมินผล			

<div><p>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited</p></div>	<div>แผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC</div>	<div>No.</div>	
		<div>Date</div>	<div>Page 1 / 10</div>

แผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC

อ้างอิง

1. พระราชบัญญัติป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ.2522

2. พระราชบัญญัติป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2542

3. แผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนแห่งชาติ

4. แผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดระยอง

5. แผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดระยอง

6. ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับลูกจ้าง พ.ศ.2534

หลักการและเหตุผล

ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เรื่องการเตรียมความพร้อมของระบบความปลอดภัย นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะในขบวนการผลิตมีความเสี่ยงที่จะเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ ได้ตลอดเวลา อาทิเช่น เหตุเพลิงไหม้, เหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล เป็นต้น ซึ่งบริษัท IRPC ได้ตระหนักถึงเรื่องดังกล่าวนี้เป็นอย่างดี จึงได้มีการเตรียมแผน ฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น และมีการฝึกซ้อมเพื่อเพิ่มทักษะ และความชำนาญให้กับพนักงาน ในโรงงานมีความพร้อมที่จะระงับเหตุอันไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล

ทางบริษัท IRPC ได้สร้างระบบในการติดต่อกับหน่วยราชการของจังหวัดระยอง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ขนาดใหญ่ โดยจัดทำแผนฉุกเฉินของบริษัท IRPC ให้สอดคล้องกับแผนฉุกเฉินของจังหวัดระยองเพื่อพัฒนาศักยภาพในการระงับ เหตุฉุกเฉินขนาดใหญ่และเพื่อให้ชุมชนต่าง ๆ ที่อยู่รอบบริเวณโรงงานมีความมั่นใจในระบบความปลอดภัย และความ พร้อมของบริษัท IRPC ในการรองรับเหตุฉุกเฉินขนาดใหญ่ได้

บริษัท IRPC แบ่งแผนฉุกเฉินเป็น 5 ประเภท ดังนี้


1. แผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ หรือระเบิด

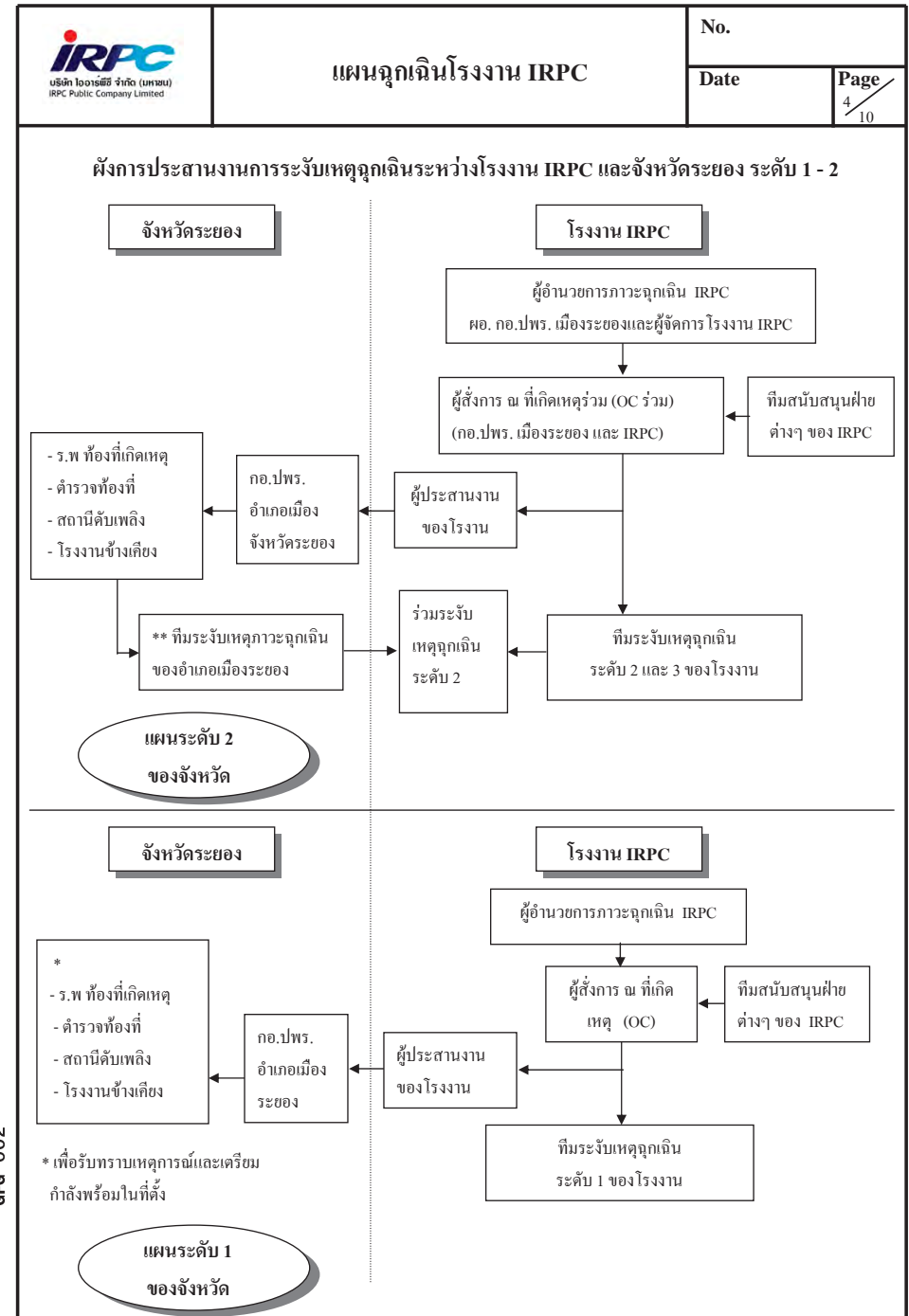
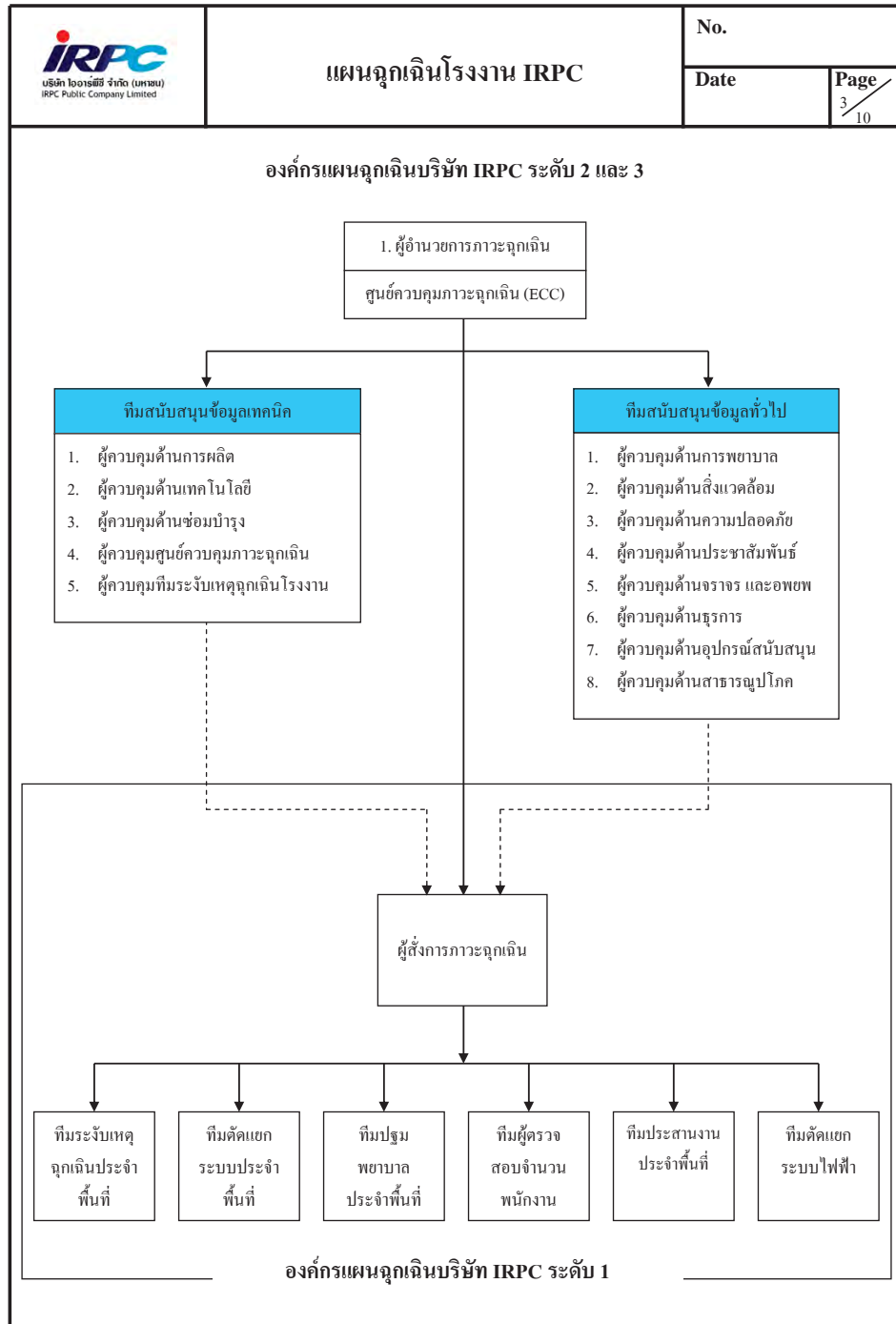
2. แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล

3. แผนฉุกเฉินกรณีรั่วสีรั่วไหล

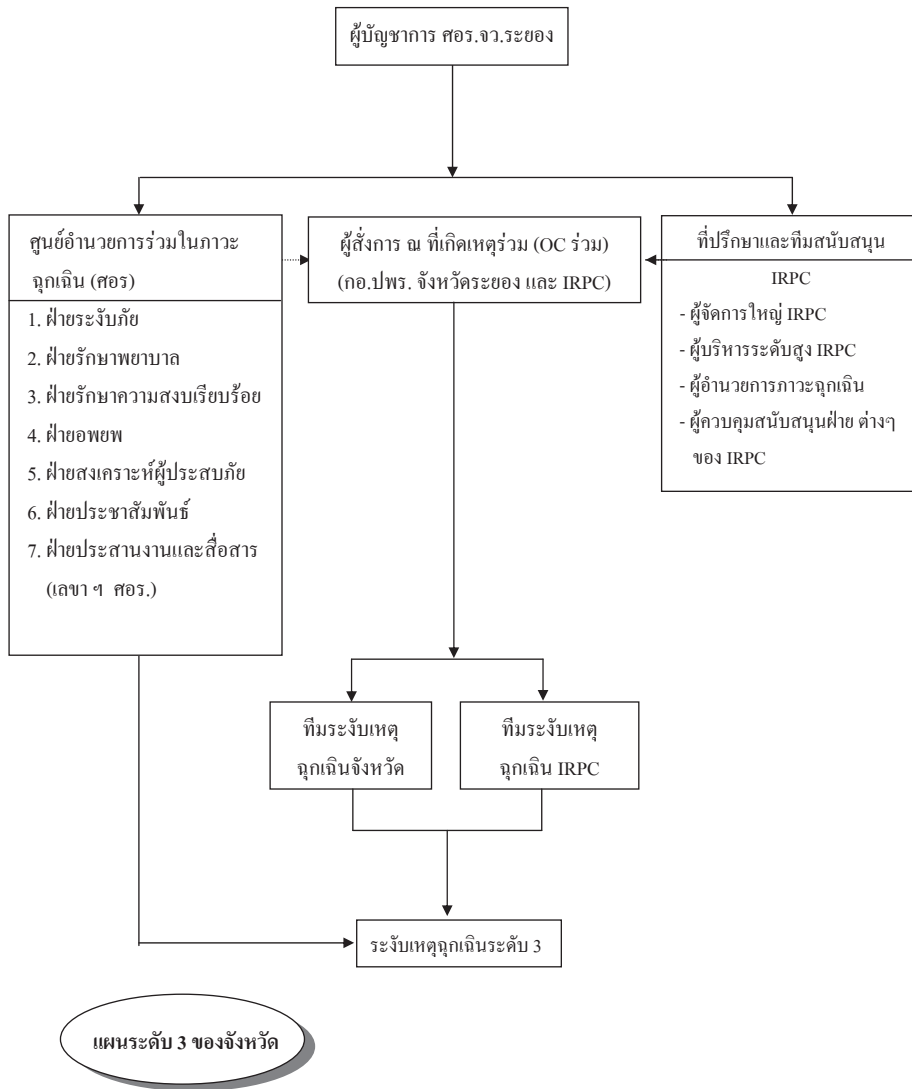
4. แผนฉุกเฉินกรณีโครงสร้างพังทลาย

5. แผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลในทะเล

 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited	แผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC	No.	
		Date	Page 2 / 10
<p>IRPC แบ่งระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">ระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้โดยพนักงานภายในหน่วยระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้โดยพนักงานภายในโรงงานระดับ 3 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้โดยพนักงานในโรงงาน ต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกโรงงาน <p>บริษัท IRPC จัดเตรียมความพร้อมรองรับเหตุฉุกเฉินเป็น 3 ระยะ ดังนี้</p> <p>ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน</p> <ol style="list-style-type: none">1.1. จัดทำแผนแม่บทแผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC1.2. กำหนดองค์กรแผนฉุกเฉิน IRPC และ กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบตามองค์กรแผนฉุกเฉินโรงงาน1.3. จัดซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) ตรวจสอบอุปกรณ์ในการเฝ้าระวังและระงับเหตุฉุกเฉินประเภทต่าง ๆ ในโรงงาน <p>ระยะที่ 2 มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน</p> <ol style="list-style-type: none">2.1. ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินระงับเหตุตามขั้นตอนที่กำหนดไว้แยกตามระดับความรุนแรง2.2. ทีมสนับสนุนของ IRPC เข้าสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉินตามองค์กรแผนฉุกเฉิน IRPC2.3. ประสานงานแจ้งเหตุทั้งหน่วยงานภายในโรงงานและหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง <p>ระยะที่ 3 มาตรการฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <ol style="list-style-type: none">3.1. ประสานงานแจ้งเหตุฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติทั้งหน่วยงานภายในโรงงานและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง3.2. บำบัดและกำจัดของเสียที่เกิดจากการระงับเหตุฉุกเฉิน3.3. สอบสวนเหตุฉุกเฉิน และประเมินความสูญเสีย3.4. ตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุเพื่อแก้ไขให้ปลอดภัย			



ผังการประสานงานการระงับเหตุฉุกเฉินระหว่างโรงงาน IRPC และจังหวัดระยอง ระดับ 3




ขั้นตอนการปฏิบัติงานในระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉินมีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1. กรณีเหตุฉุกเฉินระดับ 1

- 1.1 พนักงานที่รับผิดชอบหรือประสานเหตุฉุกเฉินประเมินสถานการณ์และเข้ารับเหตุเบื้องต้น แล้วแจ้งห้องควบคุม เพื่อประสานงานแจ้งหน่วยงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน หลังจากได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินระดับ 1 จะต้องลงไปยังพื้นที่ที่เกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์เหตุ และประกาศให้ดำเนินตามแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่
- 1.3 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้ทีมระงับเหตุฉุกเฉินประจำพื้นที่ระงับเหตุด้วยอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประเภทต่าง ๆ ในพื้นที่และหากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประเมินสถานการณ์พบว่าอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่ไม่เพียงพอให้ร้องขออุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน หรือลดระดับเพลิง 1 ขั้น
- 1.4 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประสานงานกับผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงาน เพื่อตรวจนับจำนวนพนักงานในพื้นที่ ซึ่งควรอยู่ในช่วงเวลาไม่เกิน 5 นาที นับตั้งแต่เกิดเหตุฉุกเฉินหากมีผู้บาดเจ็บจะต้องประสานงานกับทีมพยาบาลช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ และหากมีผู้สูญหายจะต้องประสานงานค้นหาผู้สูญหายโดยด่วน
- 1.5 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประเมินสถานการณ์ ซึ่งหากเหตุการณ์ลุกลามไม่สามารถควบคุมได้ขยายตัวเป็นเหตุฉุกเฉินขนาดใหญ่ จะต้องขออนุมัติใช้แผนฉุกเฉินระดับ 2 ต่อไป
- 1.6 เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ปฏิบัติตามข้อ 4

2. กรณีเหตุฉุกเฉินระดับ 2

- 2.1 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่ ประเมินสถานการณ์แล้วเห็นว่าเหตุฉุกเฉินได้คุกคามจนไม่สามารถควบคุมสถานการณ์โดยหน่วยงานในพื้นที่ จะต้องประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉินระดับ 2 โดยแจ้งผ่านศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของโรงงาน
- 2.2 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน ประเมินสถานการณ์ร่วมกับหัวหน้าทีมระงับเหตุฉุกเฉินโรงงาน ขอรัดดับเพลิง หรือ อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน โรงงานเข้าสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อระงับเหตุ
- 2.3 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประสานงานกับผู้ควบคุมการอพยพ เพื่ออพยพพนักงานในพื้นที่อันตรายไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย ในกรณีที่จะอพยพพนักงานในพื้นที่ข้างเคียงจะต้องแจ้งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินสั่งการ
- 2.4 ผู้บริหารและหน่วยงานสนับสนุนในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉินต้องรับผิดชอบ และ/หรือ มาที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อให้ความช่วยเหลือและประสานงานในการสนับสนุนตามขั้นตอนการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงาน
- 2.5 แผนกประชาสัมพันธ์ ต้องเตรียมการให้ข่าวและควบคุมการให้ข่าวตามคำแนะนำของผู้บริหารระดับสูง
- 2.6 เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ให้ปฏิบัติตามข้อ 4

 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited	แผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC	No.	
		Date	Page 7 / 10

3. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 3

3.1 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประเมินสถานการณ์เห็นว่าระดับเพลิง หรืออุปกรณ์ระดับรับเหตุฉุกเฉินของโรงงาน IRPC ไม่สามารถระงับเหตุได้ และเหตุฉุกเฉินมีแนวโน้มลุกลามขนาดใหญ่จะต้องประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉินระดับ 3 โดยแจ้งผ่านศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของโรงงาน

3.2 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน สั่งการให้ทีมสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการอพยพ ทำการอพยพพนักงานในพื้นที่อันตรายไปยังพื้นที่ปลอดภัย และสั่งการให้เจ้าหน้าที่แผนกประชาสัมพันธ์ไปยังพื้นที่ชุมชนโดยรอบโรงงานที่ได้รับผลกระทบเพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่ถูกต้อง และอพยพประชาชนไปยังพื้นที่ปลอดภัย

3.3 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้ติดต่ออำเภอเมืองระยอง เพื่อขอรับการสนับสนุนรถดับเพลิง,รถกู้ภัย และอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเข้าช่วยระงับเหตุในโรงงาน IRPC ตามแผนฉุกเฉินจังหวัดระยอง

3.4 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินและทีมสนับสนุน ประสานงานกับทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากภายนอกโรงงานในการระงับเหตุฉุกเฉิน

3.5 เมื่อสามารถควบคุมสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ปฏิบัติตามข้อ 4

4. การประกาศเข้าสู่ภาวะปกติ

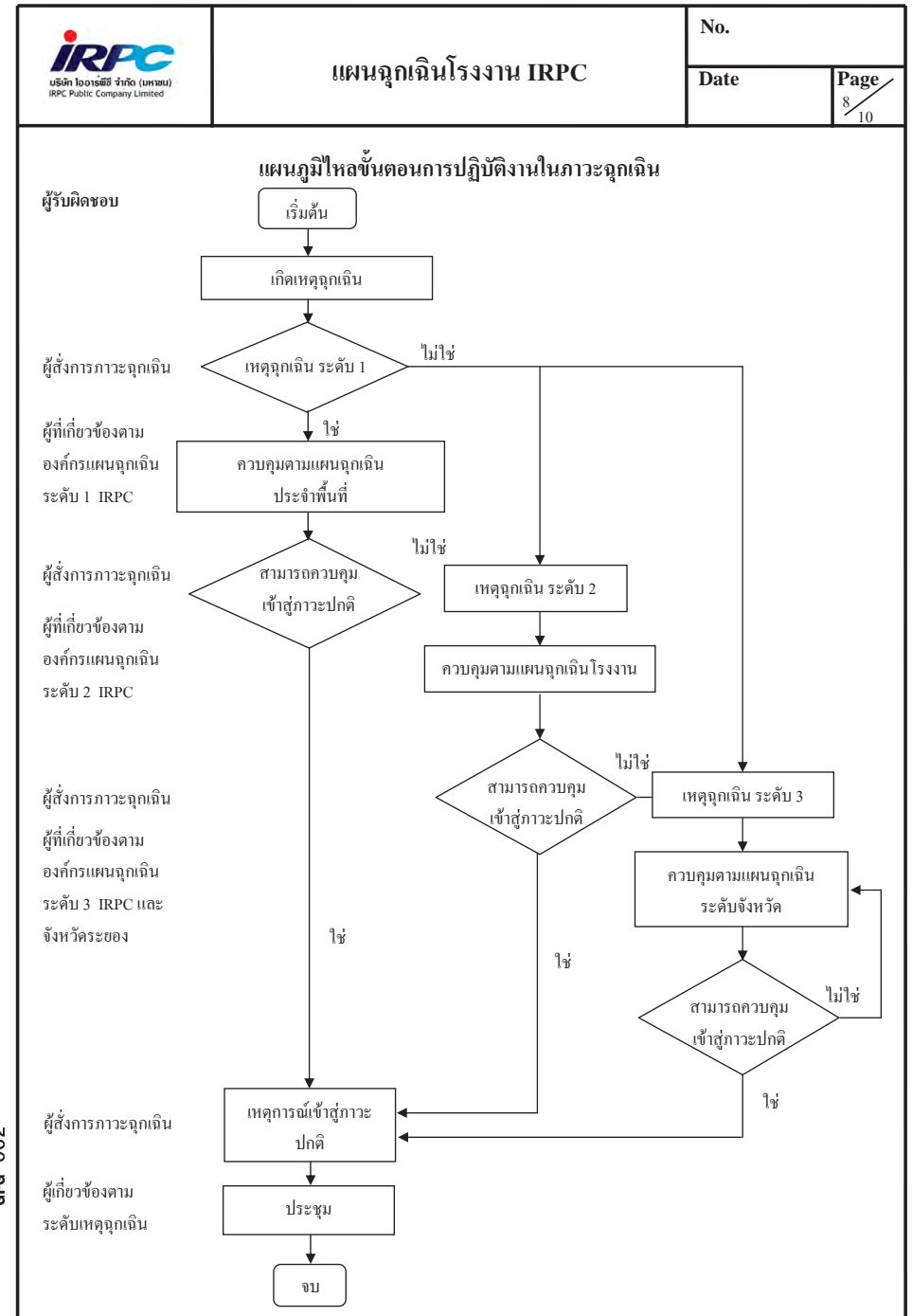
เมื่อสถานการณ์เหตุฉุกเฉินได้รับการควบคุมให้เข้าสู่ภาวะปกติ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินขออนุมัติผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินประกาศเข้าสู่ภาวะปกติ และแจ้งให้ทุกพื้นที่ที่รับทราบหลังจากนั้น จะต้องมีการตรวจนับจำนวนพนักงานในพื้นที่อีกครั้ง หากมีผู้สูญหาย หรือ บาดเจ็บจะต้องประสานงานช่วยเหลือโดยเร่งด่วน ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินจะร่วมกับผู้เกี่ยวข้องเข้าสำรวจพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อสรุปข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด หลังจากนั้นจะต้องมีการดำเนินการภายหลังภาวะฉุกเฉินดังนี้


1. การรายงานและสอบสวนเหตุฉุกเฉิน


2. การทำความสะอาดและจัดการกากของเสีย

3. การดำเนินการผลิตหลังภาวะฉุกเฉิน

4. การประชาสัมพันธ์



 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited		แผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC		No.
		Date	Page	
			9	
			10	
รายชื่อข้าราชการและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในแผนฉุกเฉิน				
ลำดับ	รายชื่อข้าราชการ	หมายเลขโทรศัพท์	คลื่นความถี่วิทยุ	
1	ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง	694002 , 694001	157.375	
2	รองผู้ว่าราชการจังหวัด (1)	694003	157.375	
3	รองผู้ว่าราชการจังหวัด (2)	694004	157.375	
4	ปลัดจังหวัด	694017	157.375	
5	ป้องกันจังหวัด	611002	157.375	
6	ผบ.กองพันทหารราบที่ 7 กรมทหารราบที่ 3	655001-3 ต่อ 102	-	
7	ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดระยอง	616749 , 611200 , 615371	152.550	
8	ผู้กำกับการภูธรจังหวัดระยอง	611200 , 616749	152.550	
9	นายอำเภอเมืองระยอง	616117 , 615749	157.375	
10	แรงงานและสวัสดิการสังคมจังหวัด	864491-3	-	
11	สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด	616987 , 611335	-	
12	ประชาสัมพันธ์จังหวัด	611586	-	
13	ประกันสังคมจังหวัดระยอง	615300	-	
14	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด	611389 , 613430	154.970	
15	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง	611104,614710	154.970	
16	นายกเทศมนตรีระยอง	61120,611345	-	
17	ปลัดเทศบาลระยอง	614038	-	
18	ศาลากลางจังหวัดระยอง	694001-2	157.375	
19	ที่ทำการปกครองจังหวัดระยอง	694017	-	
20	กองพันทหารราบที่ 7 กรมทหารราบที่ 3	655001-3	-	
21	ตำรวจภูธรจังหวัดระยอง	614124,611200,615371	152.550	
22	สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองระยอง	613677,871222	152.550	
23	ที่ว่าการอำเภอเมืองระยอง	616117,615749,613751	157.375	
24	แรงงานและสวัสดิการสังคมจังหวัดระยอง	694020-1	-	
25	สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง	616987	-	
26	สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดระยอง	694073	-	
27	สำนักงานประกันสังคมจังหวัดระยอง	615300	-	

 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited		แผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC		No.
		Date	Page	
			10	
			10	
ลำดับ	รายชื่อข้าราชการ	หมายเลขโทรศัพท์	คลื่นความถี่วิทยุ	
28	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง	967415-7,613430	154.970	
29	โรงพยาบาลระยอง	611104 , 614710	154.970	
30	สำนักงานเทศบาลนครระยอง	611120	162.550	

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

Pre Emergency Plan

จัดทำโดย

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (IMF)



คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

Pre Emergency Plan

รายละเอียดเอกสาร	
ชนิดเอกสาร	: คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	: แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน Pre Emergency Plan
หมายเลขเอกสาร	: SF5310-1006 Rev.2
หน่วยงานรับผิดชอบ	: ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (BCC)
ผู้รับผิดชอบ	: สมคิด คำภิละปวงศ์
ผู้ตรวจทาน	ฉัตรชัย เจียมสุขุม เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ธีรศักดิ์ อากาศสุวรรณ ผู้จัดการฝ่าย, ฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (IM)
ผู้อนุมัติกระบวนการ	ธีรศักดิ์ อากาศสุวรรณ ผู้จัดการฝ่าย, ฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (IM)
ครั้งที่แก้ไข	: 2
เริ่มมีผลใช้งาน	: 11 มิถุนายน 2563

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective).....	4
ขอบเขต (Scope).....	4
บทนิยาม (Definition).....	4
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities).....	5
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure).....	6
1. ชีบ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยง.....	6
2. PRE EMERGENCY PLAN.....	6
3. ขึ้นรหัสเอกสาร Pre emergency plan.....	7
4. ตรวจสอบรายชื่อในหน้า Web site ECC.....	7
5. ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน(EMERGENCY DRILL).....	7
6. การแก้ไข PRE EMERGENCY PLAN.....	8
7. สํารวจ PRE EMERGENCY PLAN ปีละ 1 ครั้ง.....	8
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart).....	9
เอกสารอ้างอิง (References).....	10
การบันทึก (Record Control).....	10
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment).....	10
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance).....	13
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management).....	14

วัตถุประสงค์ (Objective)

- เพื่อเป็นแนวทางในการรับเหตุ
- เพื่อควบคุมความสูญเสียที่เกิดแก่บุคคลและทรัพย์สินให้น้อยที่สุด
- เพื่อเป็นแนวทางในการรวบรวม RECORD เอกสารและจัดเก็บข้อมูลแผน PRE EMERGENCY PLAN แต่ละพื้นที่พื้นที่ที่มีอยู่ในบริษัทให้เป็นระบบ

ขอบเขต (Scope)

ใช้กับทุก ๆ หน่วยงานใน บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ

บทนิยาม (Definition)

PRE EMERGENCY PLAN หมายถึง การวางแผนว่า จะต้องทำอะไร และทำอะไร ใน การควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยใช้ กลยุทธ์ที่วางไว้ล่วงหน้า และคำนวณหาความต้องการต่างๆ ที่จะใช้ในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เช่นอุปกรณ์ดับเพลิง หรือถังต่างๆ, น้ำ, โฟมและกำลังคนที่อยู่ภายใน PLANT หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง สภาวะอันตรายแฝงสูง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สินเสียหาย และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นภาวะที่ยากต่อการควบคุมให้กลับสู่สภาวะปกติในทันทีทันใด ซึ่งตามเจตนารมณ์ของแผนป้องกันภาวะฉุกเฉินนี้หมายถึง

- FIRE CASE ACTION PLAN (แผนฉุกเฉินกรณีไฟไหม้)
- HAZMAT CASE ACTION PLAN (แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล)
- OIL&CHEMICAL SPILL EMERGENCY PLAN (แผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลลงทะเล)
- RADIATION CASE ACTION PLAN (แผนฉุกเฉินกรณีรังสีรั่วไหล)

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

เจ้าของพื้นที่แต่ละพื้นที่

- จัดส่งพนักงานเข้าทำการอบรมหลักสูตร PRE EMERGENCY PLANE ตามตารางของแผนกดับเพลิง
- เจ้าของพื้นที่รับผิดชอบในการจัดทำและส่งเอกสารแบบฟอร์ม PRE EMERGENCY PLAN ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 Rev.1 (Fire, Hazmat, Oil spill, Radiation) และให้แบ่งระดับความรุนแรงของ PRE EMERGENCY PLAN ดังต่อไปนี้
 - **HIGH RISK** : มีผลกระทบกับการผลิตหรืออาคารทั้งหมด หรือชุมชนรอบข้างโรงงาน หรือ อุปกรณ์/เครื่องจักร ที่เคยเกิด Case หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีการประเมินความเสี่ยงสูง
 - **MEIUM RISK** : มีผลกระทบกับการผลิตบางส่วน หรืออาคารบางส่วน หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีการ ประเมินความเสี่ยงปานกลาง
 - **LOW RISK** : ไม่มีผลกระทบกับการผลิตและชุมชน หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีการ ประเมินความเสี่ยงต่ำ

เมื่อลงข้อมูลเรียบร้อยให้ส่งไปยังหน่วยงานไฟฟ้าและดับเพลิง และรวบรวมส่งมายังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อขึ้นรหัสเอกสาร (ส่งข้อมูลเป็น File excel)

แผนกไฟฟ้า

- ลงข้อมูลในการตัดไฟของอุปกรณ์ตัวไหน หมายเลขอะไร และอื่นๆ ที่จำเป็นในการระบุเหตุ เมื่อลงข้อมูลเสร็จให้ส่งกลับไปยังพื้นที่เกิดเหตุ

แผนกดับเพลิง

- ลงข้อมูลของอุปกรณ์, จำนวนคนและวิธีการเข้าไประงับเหตุ และอื่นๆ ที่จำเป็น เมื่อลงข้อมูลเสร็จให้ส่งกลับไปยังพื้นที่เกิดเหตุ

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

- ลงข้อมูล Aloha, ลงรหัส PRE EMERGENCY PLAN,
- ขึ้นทะเบียนเอกสาร (SF 5310-3006 Rev.1: รหัส PRE EMERGENCY PLAN) พร้อม Upload PRE EMERGENCY PLAN ลงใน Web. site ECC

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1. ชีบ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยง

ควรพิจารณาการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต และ สถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น

- [1] Initial startup
- [2] Normal operations
- [3] Temporary operations
- [4] Emergency shutdown
- [5] Emergency operations
- [6] Emergency case
- [7] Normal shutdown
- [8] Startup หลังจาก Turnaround หรือ Emergency shut-down

2. PRE EMERGENCY PLAN

PRE EMERGENCY PLAN ที่ดีควรจะประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- [1] มีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจนสำหรับหน่วยงานต่างๆ
- [2] ใช้เป็นยุทธวิธีในการควบคุมภาวะฉุกเฉินใน 20-30 นาทีแรก
- [3] หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานตามแผน

- [4] ขั้นตอนของผู้ปฏิบัติงานซึ่งควบคุมในการเดินเครื่องหรือหยุดเดินเครื่อง ตลอดจนหน้าที่ในการระงับเหตุ
- [5] กำหนดอุปกรณ์ในการระงับเหตุ
- [6] กำหนดจุดระดับเพลิงเข้าระงับเหตุอย่างน้อย 2 จุด พร้อมกับรายละเอียดของ Lay-Out และจุดต่อน้ำให้ชัดเจน
- [7] ใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) และ กรณีที่ซ้อม 2 สถานการณ์ร่วม เช่น สถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้ตามมา หรือ สถานการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ และ เกิดสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหลตามมา การเขียน PRE EMERGENCY PLAN ต้องครอบคลุม ทั้ง 2 สถานการณ์และมีจุดเชื่อมต่อของ 2 สถานการณ์ให้ชัดเจน
- [8] กรณี อุปกรณ์ที่เอามาเขียน PRE EMERGENCY PLAN และ อุปกรณ์นั้นมีพื้นที่ติดกับ Plant ข้างเคียง ให้พิจารณามาตรการในการระงับเหตุให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นๆ

3. ขั้รหัสเอกสาร Pre emergency plan

เจ้าของพื้นที่ทำแผน PRE EMERGENCY PLAN ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ลงในแบบฟอร์ม 5310F-063 Rev.1 (แบบฟอร์มสำหรับ Fire, Hazmat, Oil spill, Radiation) แล้วส่งไปให้แผนกไฟฟ้าและแผนกดับเพลิง ลงข้อมูลของแต่ละแผนกที่รับผิดชอบ แล้วทำการข้อม Table top ก่อนที่จะส่งมาที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อขอขึ้นรหัสเอกสาร Pre emergency plan (ส่งข้อมูลเป็น File excel)

4. ตรวจสอบรายชื่อในหน้า Web site ECC

เจ้าของพื้นที่ตรวจสอบรายชื่อของ PRE EMERGENCY PLAN ว่ามีการขึ้นรหัสเอกสารในหน้า Web site ECC แล้วหรือไม่ หากว่าไม่มีให้ดำเนินการตามข้อ 4.2

5. ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน(EMERGENCY DRILL)

เจ้าของพื้นที่ และศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) นำเอกสาร PRE EMERGENCY PLAN ไปฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) ซึ่งหากเกิดปัญหาในการฝึกซ้อม แผนกเจ้าของพื้นที่จะต้องปรับปรุงแผน PREEMERGENCY PLAN ให้มีความถูกต้องเพื่อพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานและจัดส่งเอกสารที่แก้ไขแล้วมาที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

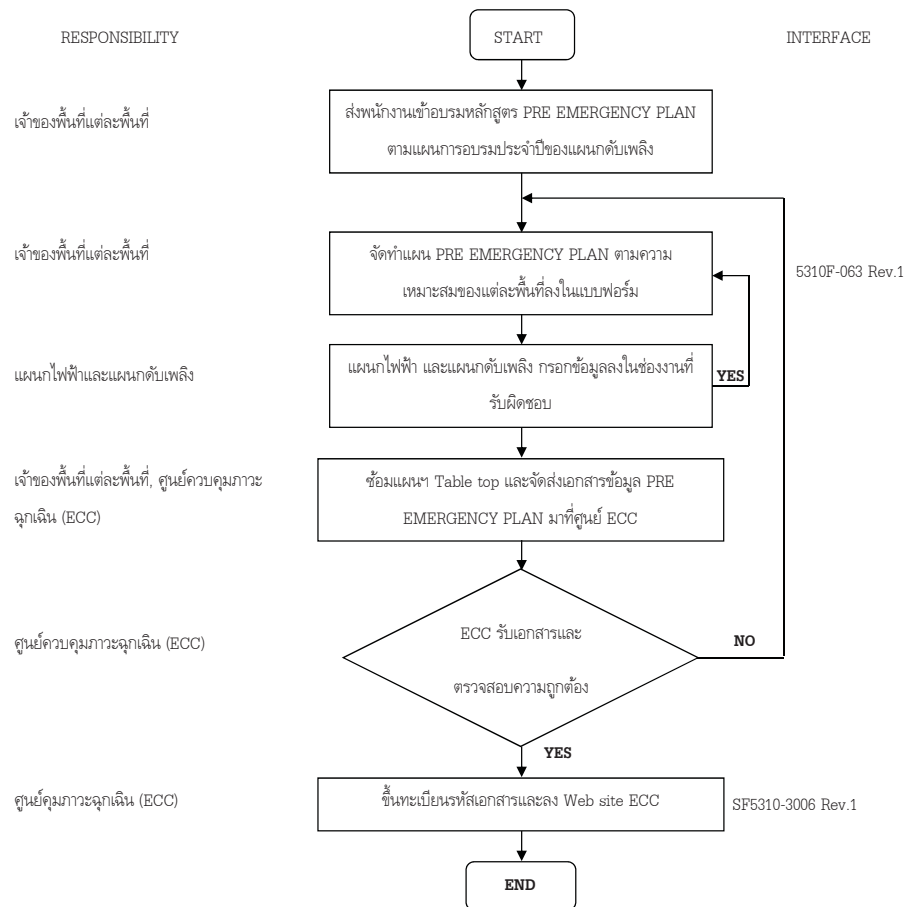
6. การแก้ไข PRE EMERGENCY PLAN

ในกรณีที่มีการแก้ไขระหว่างปี หรือนำเอกสารมาขอขึ้นรหัส ใหม่ทุกๆ ให้สังเกตที่ วันที่ เดือน ปี ของเอกสารในหน้า Web site ECC และจะสรุป PRE EMERGENCY PLAN ตาม SF5310-3006 Rev.1 : รหัส PRE EMERGENCY PLAN ซึ่งจะรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของแต่ละ Plant ที่ขึ้นทะเบียนไว้ โดยจะมีการ Revise ข้อมูลทุกปี โดยข้อมูลของปีล่าสุดจะเป็นตัวหนังสือสีแดง

7. สำรอง PRE EMERGENCY PLAN ปีละ 1 ครั้ง

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) จะส่ง MEMO และแบบสำรวจ PRE EMERGENCY PLAN ให้กับหน่วยงานหรือแผนกที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



เอกสารอ้างอิง (References)

- SF9900-1602 FIRE CASE ACTION PLAN
- SF9900-1604 HAZMAT CASE ACTION PLAN
- SF8000-1605 OIL&CHEMICAL SPILL EMERGENCY PLAN
- SF9900-1607 RADIATION CASE ACTION PLAN

การบันทึก (Record Control)

- เอกสารข้อมูลแผน PRE EMERGENCY PLAN จะเก็บเอกสารไว้ที่แผนกต้นสังกัด 1 ชุด และหน่วยงาน ECC 1 ชุด หลังจากขึ้นรหัสและทะเบียนเอกสารลงใน Web site ECC เรียบร้อยแล้ว
- หลังจากมีการยกเลิกเอกสารแผน PRE EMERGENCY PLAN ให้ส่งเอกสารที่ยกเลิกให้ทางศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เป็นผู้ยกเลิกเอกสาร

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ	การทำลาย

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่ แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
1	29 ม.ค. 61	.1 การพิจารณาการประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของกระบวนการ ผลิต เช่น 5.1.1 Initial startup 5.1.2 Normal operations 5.1.3 Temporary operations	ฉัตรชัย เข้มมุขม สมคิด คำภีระปาวังค์

		<p>5.1.4 Emergency shutdown</p> <p>5.1.5 Emergency operations</p> <p>5.1.6 Emergency case</p> <p>5.1.7 Normal shutdown</p> <p>5.1.8 Startup หลังจาก Turnaround หรือ Emergency shut-down</p> <p>5.2.7 ใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) และ กรณีที่ซ้อม 2 สถานการณ์ร่วม เช่น สถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้ตามมา หรือ สถานการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ และ เกิดสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหลตามมา การเขียน PRE EMERGENCY PLAN ต้องครอบคลุม ทั้ง 2 สถานการณ์และมีจุดเชื่อมต่อของ 2 สถานการณ์ให้ชัดเจน</p> <p>5.2.8 กรณี อุปกรณ์ที่เอามาเขียน PRE EMERGENCY PLAN และ อุปกรณ์นั้นมันที่ติดกับ Plant ข้างเคียง ให้พิจารณามาตรการในการระงับเหตุให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นๆ</p> <p>5.5 (หมายเหตุ : PRE EMERGENCY PLAN ที่จะเลือกมาใช้สำหรับการซ้อมแผน มีแนวทาง ดังนี้</p> <p>5.5.1 เจ้าของพื้นที่ จัดเกณฑ์ความเสี่ยงของ PRE EMERGENCY PLAN ที่ขึ้นทะเบียนไว้</p> <p>5.5.2 นำ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูงมาซ้อมเป็นลำดับต้นๆ</p> <p>5.5.3 สำหรับ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูง หากมีการซ้อมไปให้ พิจารณาลำดับความเสี่ยงรองลงมา ตามลำดับ</p>	
2	11-06-2563	<p>.1 ควรพิจารณาการประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต เช่น</p> <p>5.1.1 Initial startup</p> <p>5.1.2 Normal operations</p> <p>5.1.3 Temporary operations</p> <p>5.1.4 Emergency shutdown</p> <p>5.1.5 Emergency operations</p> <p>5.1.6 Emergency case</p>	จัดชัย เขียวสุ่ม สมคิด คำภีระปาวงค์

		<p>5.1.7 Normal shutdown</p> <p>5.1.8 Startup หลังจาก Turnaround หรือ Emergency shut-down</p> <p>5.2.7 ใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) และ กรณีที่ซ้อม 2 สถานการณ์ร่วม เช่น สถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้ตามมา หรือ สถานการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ และ เกิดสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหลตามมา การเขียน PRE EMERGENCY PLAN ต้องครอบคลุม ทั้ง 2 สถานการณ์และมีจุดเชื่อมต่อของ 2 สถานการณ์ให้ชัดเจน</p> <p>5.2.8 กรณี อุปกรณ์ที่เอามาเขียน PRE EMERGENCY PLAN และ อุปกรณ์นั้นมันที่ติดกับ Plant ข้างเคียง ให้พิจารณามาตรการในการระงับเหตุให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นๆ</p> <p>5.5 (หมายเหตุ : PRE EMERGENCY PLAN ที่จะเลือกมาใช้สำหรับการซ้อมแผน มีแนวทาง ดังนี้</p> <p>5.5.1 เจ้าของพื้นที่ จัดเกณฑ์ความเสี่ยงของ PRE EMERGENCY PLAN ที่ขึ้นทะเบียนไว้</p> <p>5.5.2 นำ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูงมาซ้อมเป็นลำดับต้นๆ</p> <p>5.5.3 สำหรับ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูง หากมีการซ้อมไปให้ พิจารณาลำดับความเสี่ยงรองลงมา ตามลำดับ</p> <p>เพิ่มเติมในข้อที่ 4.2 และ 5.1</p> <p>4.2 เจ้าของพื้นที่รับผิดชอบในการจัดทำและส่งเอกสารแบบฟอร์ม PRE EMERGENCY PLAN ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 (Fire, Hazmat, Oil spill) 5310F-064 (Radiation) และให้แบ่งระดับความรุนแรงของ PRE EMERGENCY PLAN ดังต่อไปนี้</p> <p>HIGH RISK : มีผลกระทบกับการผลิตหรืออาคารทั้งหมด หรือชุมชนรอบข้าง โรงงาน หรือ อุปกรณ์/เครื่องจักร ที่เคยเกิด Case หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีผลการประเมินความเสี่ยงสูง</p> <p>MEIUM RISK : มีผลกระทบกับการผลิตบางส่วน หรืออาคารบางส่วน หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีผลการ ประเมินความเสี่ยงปานกลาง</p>	
--	--	---	--

	<p>LOW RISK : ไม่มีผลกระทบกับการผลิตและชุมชน หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีผลการประเมินความเสี่ยงต่ำ</p> <p>เพิ่มเติมในข้อ 4.2, 4.3, 4.4 และข้อ 8</p> <p>4.2 เจ้าของพื้นที่รับผิดชอบในการจัดทำและส่งเอกสารแบบฟอร์ม PRE EMERGENCY PLAN ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 Rev.1 (Fire, Hazmat, Oil spill, Radiation)</p> <p>4.3 แผนกไฟฟ้า ลงข้อมูลในการตัดไฟของอุปกรณ์ตัวไหน หมายเลขอะไร เป็นต้น เมื่อลงข้อมูลเสร็จให้ส่งกลับไปยังพื้นที่เกิดเหตุ</p> <p>4.4 แผนกดับเพลิง ลงข้อมูลของอุปกรณ์, จำนวนคนและวิธีการเข้าไประงับเหตุ เมื่อลงข้อมูลเสร็จให้ส่งกลับไปยังพื้นที่เกิดเหตุ</p> <p>8. Flow chart</p>	
--	--	--

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)


PI	ความหมาย	การรายงาน
ปัญหาจากการซ่อมแผนฉุกเฉิน	ข้อมูลต่างๆยังไม่ค่อยละเอียด ทำให้การปฏิบัติงานของแต่หน่วยงานต้องใช้การสอบถามมากกว่าที่จะปฏิบัติตามแผนที่เขียนไว้	หลังการซ่อมแผนฯ และเพิ่มเติมในส่วนอย่างน้อยปีละครั้ง
ปัญหาที่พบจากการเกิดเหตุจริง	ประเด็นที่พบคือไม่มีแผน Pre emergency plan รองรับกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	ทุกครั้งที่เกิดเหตุ


ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
ปัญหาจากการซ่อมแผนฉุกเฉิน	ข้อมูลต่างๆ ไม่ครบถ้วนและมีน้อย	เพิ่มในส่วนที่ขาดหายหลังจากซ่อมแผนฯ และทำการ Up load ขึ้นหน้า Web site. ECC
ปัญหาปัญหาที่พบจากการเกิดเหตุจริง	ไม่มี Pre emergency plan รองรับ	หลังเกิดเหตุการณ์ให้ทำการเขียน Pre emergency plan รองรับกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทันที

เอกสารแนบที่ 31

ผลการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2565

<div><div>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited</div></div>		MINUTE OF EMERGENCY DRILL MEETING		
สถานที่ประชุม MST		วันที่ประชุม 1/4/2565	บันทึกการประชุมโดย คุณสมคิด QIIM	
หัวข้อการประชุม : การซ้อมแผนฉุกเฉิน ไฟไหม้และรั่วสปีรัวไหล ของ RENA & READ				แผ่นที่ 1 / 2
วัตถุประสงค์การประชุม : เพื่อเตรียมความพร้อมในการซ้อมแผนฉุกเฉิน				
ผู้เข้าร่วมประชุม		สำเนาเรียน		
คุณฐานันตร์ READ คุณขวัญชัย READ		คุณวิชัย ORRE คุณวิชัย INQI คุณวิธาร QIIM		
คุณนัฐพงษ์ RENA คุณกฤษณ์ RENA		คุณสัมฤทธิ์ QIIM คุณรัชชัย RENA คุณราชิน QIIM		
คุณธีรพงษ์ MRRE คุณจักรกฤษ MRRE		คุณวรรณงค์ PEEC คุณบุญเกียรติ MRRE คุณวีระศักดิ์ QIOE		
คุณสมคิด QIIM คุณยุทธนา PEEC		คุณประดิษฐ์ QIIM คุณรุ่งธรรม QIIM คุณสุชาติ READ		
คุณวินัย QIIM		คุณนิตราชัย QIIM คุณประยงค์ QIIM คุณปัญญา RENA		
หัวข้อ	รายละเอียด			โดย
	<div>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</div> <div>เลขที่ 299 หมู่ 5 ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000</div> <div>ประเภทกิจการ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี</div> <div>1 เริ่มการประชุมเวลา 00:00 น.</div> <div>2 รูปแบบการซ้อม <input checked="" type="radio"/> FIRE CASE <input type="radio"/> HAZMAT <input checked="" type="radio"/> Radiation <input type="radio"/> Oil spill</div> <div>3 กำหนดการซ้อม วันที่ 12/04/2022</div> <div>4 สถานที่ซ้อมแผนฯ บริเวณ Hydrogen rich gas exchanger</div> <div>5 OC (On scene Commander) คือ ...คุณสมภพ เจริญวัย RENA พนักงานผจญเหตุครั้งแรก คุณพัชรพล สีหะวงษ์ RENA ทีมงานตัดแยกระบบ คุณสุรศักดิ์ วราห์สิน RENA ทีมงานตัดแยกระบบ คุณธีรพงษ์ วงศ์คำหาร MRRE</div> <div>6 FIRE CHIEF คือ คุณวินัย สุขรัง พนักงานหัวฉีดที่ 1 คุณสมาน อ่อนสา พนักงานหัวฉีดที่ 2 คุณชัยณรงค์ พันลำภัก พนักงานหัวฉีดที่ 3 คุณปรีชา อยู่สุข พนักงานหัวฉีดที่ 4 คุณชัยวัฒน์ สะไบแก้ว</div>			

หัวข้อ	รายละเอียด	โดย
7	ประเด็นข้อเสนอแนะจากการซ้อมแผนฯ ครั้งที่ผ่านมา 23-06-64 (คะแนนที่ได้ ...-.. %) - ยกเลิกเนื่องจากสถานการณ์ COVID19	
8	สถานการณ์สมมุติ และแผนที่เกิดเหตุ - ตามเอกสารแนบ	
9	ผู้ประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ตัวแทน RENA ตัวแทน READ คุณสมคิด QIIM	
10	ข้อเสนอแนะอื่นๆ - ซ้อมแผนฉุกเฉินผ่านระบบ MST - ทุกหน่วยงานใช้วิทยุในการสั่งการ ณ ช่อง Emergency ช่อง 1 - FA, FC, MC, ECC ประสานงานผ่าน ว.ช่อง 1 และระบบ MST - การปรับการใช้ชื่อเรียกตามแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต ให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และ โครงสร้างการประสานงานกรณีฉุกเฉินกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) 1. ED : (Emergency Director : ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน) หมายถึง ผู้มีอำนาจในการบริหาร 2. OC : (On-scene Commander : ผู้สั่งการ ณ เกิดเหตุ) หมายถึง ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ 3. Fire Chief : (FC : หัวหน้าทีมดับเพลิง) หมายถึง หัวหน้าทีมดับเพลิง ที่ควบคุมบังคับบัญชาทีมดับเพลิง 4. FA : (First Aid Team : ทีมพยาบาล) หมายถึง ทีมปฐมพยาบาลของโรงงาน 5. MC (Mutual Aid Commander : ผู้ประสานงานภาวะฉุกเฉิน) หมายถึง ทีมจราจร	
11	ปิดประชุมเวลา 00.30 น.	
		

ตัวอย่างเหตุการณ์จำลองและรายละเอียดในการฝึกซ้อม เป็นดังนี้

หน่วยงาน.....RENA / READ.....วันที่.....12/04/2565.....

ผู้ดำเนินการซ้อม.....

เหตุการณ์จำลอง

สมมุติให้เกิดเพลิงไหม้ที่แผนก.....RENA.....เวลา...15:00.....น. บริเวณ...Hydrogen rich gas exchanger โดยต้นเหตุของเพลิงเกิดจาก Hydrogen gas ของ 13E007 รั่วผ่านหน้าแปลน shell cover เกิดประกิ่้นแตก เพราะชำรุดเนื่องจากการกัดกร่อนทำให้มี Hydrogen รั่วกระจายทั่วบริเวณรอบๆซึ่งในบริเวณนั้นมีเครื่องจักรมีความร้อนสูง Reactor 12R001-4 จึงทำให้ Hydrogen ลุกติดไฟ ขึ้นและลุกลามไปติดบริเวณใกล้เคียง ทำให้ไฟไหม้สูงประมาณ 2-3 เมตร และมีผลทำให้เปลวไฟและควันส่งผลกระทบต่อเครื่องจักรอื่นๆ และมาตรวัดปริมาณ Catalyst ไม่ทำงานซึ่งคาดว่าอาจจะทำให้แท่งรังสีมีปัญหา

เจ้าหน้าที่ที่มาดับเพลิงของแผนก RENA เข้าระงับเพลิง แล้วประเมินสถานการณ์


ไม่สามารถระงับเพลิงได้ เนื่องจากเพลิงลุกลามมากขึ้น จึงรายงานตามขั้นตอน

ในเหตุการณ์สมมุติให้พนักงานเข้าระงับเพลิงแล้วได้รับบาดเจ็บโดนไฟลวกแขน จำนวน 1 คน


ลำดับ	เวลา	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
1	15.00 น.	เดินจด log sheet อยู่บริเวณใกล้เคียงเห็นเหตุการณ์แจ้ง CCR ผ่าน Intercom แล้วใช้ DRY POWDER นิด 1 ถังแต่ถูกเปลวไฟได้รับบาดเจ็บ	นาย พัชรพล สีหะวงษ์
2	15.02 น.	เดินจด log sheet อยู่บริเวณใกล้เคียงเห็นเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ และพาออกจากพื้นที่ในทิศทางหนีอลม	นาย สุรศักดิ์ วราห์สิน
3	15.04 น.	พนักงานแผนก RENA พบเห็นกลุ่มควันที่บริเวณที่เกิดเหตุและได้แจ้งตามขั้นตอน กด Fire alarm แจ้ง CCR ผ่าน Intercom	นาย สุรศักดิ์ วราห์สิน
4	15.06 น.	OC RENA สวมชุดผู้สั่งการดับเพลิงลงไปประเมินสถานการณ์ และประกาศให้เข้าแผนฉุกเฉิน EF1 บริเวณพื้นที่ CCR UNIT ที่บริเวณ	นาย สมภพ เจริญวัย
5	15.07 น.	OC RENA แจ้ง CCR ทำการ SHUT DOWN UNIT และ Intercom แจ้งผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องรวมทั้งผู้รับเหมาหยุดงาน และอพยพออกจากจุดเกิดเหตุไปยังจุดรวมพลเพื่อทำการตรวจนับพนักงาน พร้อมแจ้งพนักงานในแผนกให้เข้าช่วยระงับเหตุเบื้องต้น	นาย สมภพ เจริญวัย
6	15.10 น.	CCR โทรแจ้ง ECC (1820) , FB (77) , ทีมพยาบาล (61) และแผนกข้างเคียง	BOARDMAN
7	15.11 น.	OC RENA แจ้ง ECC เพื่อประสานงานกับทาง CSR ถึงผลกระทบ แจ้งเหตุว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่บริเวณ 13E007 และใกล้ LT130412 มีผู้ได้รับบาดเจ็บจำนวน 1 คนถูกเปลวไฟ	นาย สมภพ เจริญวัย

ลำดับ	เวลา	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
8	15.12 น.	OC แจ้ง CCR คัดไฟฟ้าอุปกรณ์ในพื้นที่เกิดเหตุและไฟแสงสว่างและทำการลดความดันของระบบออกทาง Flare ให้ติดต่อประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง	นาย สมภพ เจริญวัย
9	15.13 น.	OC RENA ติดต่อประสานงานกับ ECC เพื่อแจ้งสถานะการณ์ ประสานงานกับทาง CSR ถึงผลกระทบกลุ่มควันยังไม่มากยังสามารถควบคุมสถานการณ์ได้และจะมีการปล่อยของออกFlare	นาย สมภพ เจริญวัย
10	15.14 น.	OC RENA สั่งให้ทีมดับเพลิงประจำพื้นที่เข้าดำเนินการต่อสายน้ำดับเพลิงจาก hydrant และเข้า standby jet gun โดยสอบถามยืนยันการตัดไฟจากทาง OC RENA ก่อนจะสั่งให้ทีมดับเพลิงประจำพื้นที่ฉีดน้ำ	นาย สมภพ เจริญวัย
11	15.16 น.	ทีมไฟฟ้ายืนยันตัดไฟฟ้า ทาง OC RENA จึงแจ้งยืนยันให้ OC ทำการฉีดน้ำได้	ทีมระงับเหตุประจำพื้นที่
12	15.16 น.	OC แจ้ง CCR ประสานงานกับ READ (ADU2) ขอกำลังพลมาช่วยฉีดน้ำควบคุมเพลิงที่ไหม้	READ (ADU2)
13	15.15 น.	OC RENA ประสานงานทาง MC-ทีมจราจรดูแลเรื่องเส้นทางจราจรและอำนวยความสะดวกเพื่อให้รถดับเพลิงและรถพยาบาลเข้ามาที่เกิดเหตุ	MC FA FC
14	15.17 น.	เพลิงยังคงลุกไหม้ทีมดับเพลิงของโรงงานมาถึงและติดต่อประสานงานกับผู้สั่งการฯ RENA และเข้าทำ การดับเพลิง	FC
15	15.18 น.	ทีมพยาบาลนำผู้รับบาดเจ็บไปโรงพยาบาล และกลับมา standby ใกล้จุดเกิดเหตุ	FA
16	15.20 น.	จัดเตรียมพนักงานเพื่อเข้าตัดแยกระบบและตรวจเช็คบริเวณรอบๆ ที่มีผลกระทบกับไฟไหม้	FC RENA PLANT
17	15.25 น.	ทีม FC ทำม่านน้ำเข้าตัดแยกระบบและเพลิงได้ดับลง OC RENA แจ้งทีมดับเพลิงให้ฉีดน้ำเพื่อ cool down ต่อเนื่อง แจ้ง CCR ตรวจสอบอุณหภูมิและความดันของระบบให้เหลือต่ำสุด	FC
18	15.30 น.	OC RENA ได้แจ้งทีมดับเพลิงเข้าสำรวจพื้นที่โดยให้ Operator พร้อมด้วย Dry powder เข้าตรวจสอบพื้นที่พร้อมกับทีมดับเพลิง	หัวหน้าทีมดับเพลิง
19	15.35 น.	ยืนยันว่าเพลิงได้สงบอย่างแน่นอน และเรียกรวมพลที่จตุรรวมพลเพื่อตรวจสอบ	นาย สมภพ เจริญวัย
20	15.40 น.	จัดเตรียมพนักงานเพื่อสวมชุด SCBA เข้าตรวจเช็คพบว่าแท่งรังสีที่ใช้กับ LEVEL 13D012 (LT130412) มีคราบขมัวของควันไฟติดอยู่แจ้งเข้าแผนฉุกเฉิน ER	FC RENA PLANT

ลำดับ	เวลา	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
21	15.45 น.	OC แจ้ง CCR. ให้แจ้งทีมระงับการรั่วไหลรังสี (MRRE) เข้าพื้นที่เพื่อตรวจวัดค่าการรั่วไหล	นาย สมภพ เจริญวัย ทีมรังสี MRRE
22	15.55 น.	ทีมระงับการรั่วไหลรังสีเข้าวัดการรั่วไหลพบว่า ไม่มีการรั่วไหล พบเพียงคราบขมัวของควันทันไฟติดอยู่	ทีมรังสี MRRE RENA PLANT
23	16.10 น.	OC แจ้ง ECC , CCR. ประกาศทาง Intercom เข้าสู่ภาวะปกติ E00	นาย สมภพ เจริญวัย

<div><div>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited</div></div>		MINUTE OF EMERGENCY DRILL MEETING		
สถานที่ประชุม MST		วันที่ประชุม 12/4/2565	บันทึกการประชุมโดย คุณสมคิด QIIM	
หัวข้อการประชุม : สรุปผลหลังซ้อมแผนฉุกเฉิน ไฟไหม้และรั่วสปีรัวไหล ของ RENA & REA			แผ่นที่ 1 / 3	
วัตถุประสงค์การประชุม : เพื่อสรุปผลการซ้อมแผนฉุกเฉินและหาแนวทางแก้ไข				
ผู้เข้าร่วมประชุม		สำเนาเรียน		
คุณวิรัชชัย RENA คุณขวัญชัย READ		คุณวิชัย ORRE คุณวิชัย INQI คุณวิธาร QIIM		
คุณนัฐพงษ์ RENA คุณปัญญา RENA		คุณสัมฤทธิ์ QIIM คุณฐานันดร READ คุณราชิน QIIM		
คุณธีรพงษ์ MRRE คุณสมภพ RENA		คุณวรรณงค์ PEEC คุณบุญเกียรติ MRRE คุณวีระศักดิ์ QIOE		
คุณธีรจุฑา PEEC คุณประยงค์ QIIM		คุณประดิษฐ์ QIIM คุณรุ่งธรรม QIIM คุณสุชาติ READ		
คุณสมคิด QIIM คุณชานนท์ QIIM		คุณฉัตรชัย QIIM คุณวินัย QIIM คุณจักรกฤษ MRRE		
ทีมพยาบาล		คุณยุทธนา PEEC		
หัวข้อ	รายละเอียด			โดย
1	เริ่มการประชุมเวลา 15.30 น.			
2	รูปแบบการซ้อม <input checked="" type="radio"/> FIRE CASE <input type="radio"/> HAZMAT <input checked="" type="radio"/> Radiation <input type="radio"/> วางระเบิด			
3	<p>ข้อเสนอแนะจากการซ้อมแผนฉุกเฉิน [หมายถึง เป็นปัญหาเล็กน้อย หรือเป็นข้อเสนอแนะ โดยในที่ประชุมให้หน่วยงาน หรือบุคคลที่ถูกพาดพิงถึงอธิบายแนวทางการแก้ไข จนสมาชิกในที่ประชุมเข้าใจตรงกัน และแก้ไขปัญหาคือข้อเสนอแนะนั้นจนลุล่วงได้ในที่ประชุม (*ข้อเสนอแนะนี้จะไม่มีการติดตามผลการแก้ไขต่อ)]</p> <p>การปฏิบัติตามขั้นตอนโดยรวม</p> <p>- ภาพรวมในการซ้อมฯ ทำได้ดีและถูกต้องตามแผนฉุกเฉินโรงงาน</p> <p>OC (On scene Commander)</p> <p>- ไม่มีข้อเสนอแนะ / ขั้นตอนการปฏิบัติและการสื่อสารทำได้ดี</p> <p>CCR</p> <p>- ไม่มีข้อเสนอแนะ / ขั้นตอนการปฏิบัติและการสื่อสารทำได้ดี</p> <p>ทีม Operator</p> <p>- ไม่มีข้อเสนอแนะ / ขั้นตอนการปฏิบัติและการสื่อสารทำได้ดี</p> <p>FIRE CHIEF</p> <p>- ไม่มีข้อเสนอแนะ / ขั้นตอนการปฏิบัติและการสื่อสารทำได้ดี</p> <p>FA : (First Aid Team)</p> <p>- ไม่มีข้อเสนอแนะ / ขั้นตอนการปฏิบัติและการสื่อสารทำได้ดี</p>			

หัวข้อ	รายละเอียด					โดย
4	ทีมตัดไฟ - ไม่มีข้อเสนอแนะ / ขั้นตอนการปฏิบัติและการสื่อสารทำได้ดี MC (Mutual Aid Commander) - ไม่มีข้อเสนอแนะ / ขั้นตอนการปฏิบัติและการสื่อสารทำได้ดี ทีมรังสีของโรงงาน - ไม่มีข้อเสนอแนะ / ขั้นตอนการปฏิบัติและการสื่อสารทำได้ดี ECC - ไม่มีข้อเสนอแนะ / ขั้นตอนการปฏิบัติและการสื่อสารทำได้ดี					
	ปัญหาสำคัญที่จะต้องแก้ไขและแนวทางแก้ไข					
	ลำดับ	ปัญหา	แนวทางแก้ไข	เริ่มดำเนินการ	กำหนดเสร็จ	
		ไม่มีปัญหาในการซ้อมฯ ครั้งนี้				
5	สรุปคะแนนการซ้อมแผนฉุกเฉิน (คะแนนที่ผ่านคือ 60 %)					
	- การปฏิบัติตามขั้นตอนโดยรวม	คะแนนที่ได้ คิดเป็น	95.00	%		
	- ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	คะแนนที่ได้ คิดเป็น	95.00	%		
	- CCR	คะแนนที่ได้ คิดเป็น	91.66	%		
	- ทีมระงับเหตุสารเคมีรั่วไหลส่วนกลาง (กรณี HAZMAT) หรือ ทีมดับเพลิง (กรณี FIRE CASE)	คะแนนที่ได้ คิดเป็น	93.75	%		
	- OPERATOR ผู้ร่วมซ้อม (กรณี FIRE CASE) หรือ ทีมปฏิบัติการกู้ภัยสารเคมีฯ ประจำพื้นที่ (กรณี HAZMAT)	คะแนนที่ได้ คิดเป็น	90.00	%		
	- ทีมพยาบาล	คะแนนที่ได้ คิดเป็น	93.75	%		
	- ทีมตัดไฟ	คะแนนที่ได้ คิดเป็น	93.75	%		
	- ทีมจราจร (SECURITY)	คะแนนที่ได้ คิดเป็น	91.66	%		
	- ทีมรังสี	คะแนนที่ได้ คิดเป็น	93.75	%		
	- ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)	คะแนนที่ได้ คิดเป็น	93.75	%		
	สรุประยะเวลาในการซ้อมแผนฉุกเฉิน 17 นาที (15.06 - 15.23 น.)					
	สรุประยะเวลาในการอพยพมาที่จุดรวมพล 2 นาที					
	สรุปคะแนนเฉลี่ยที่ได้รับการซ้อมแผนฯ คิดเป็น 93.2 %					

 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited		PRE EMERGENCY PLAN (HIGH RISK)		REAN-14-F-R Rev.0															
		N1 UNIT REAN (NTU) PLANT	Date 12/04/65 Page 1 / 2																
กรณี เพลิงไหม้และรั่วสั้วไหล																			
1	ชื่ออุปกรณ์ กระบวนการผลิตหรือถังเก็บ (Unit Name) :		หมายเลขอุปกรณ์ กระบวนการผลิต หรือถังเก็บ (Unit Number)																
	Hydrogen rich gas exchanger		13E004/7																
2	ข้อมูลเฉพาะของอุปกรณ์ หรือถังเก็บ (Equipment Specification)																		
	ชนิดหรือประเภทอุปกรณ์ (Type) Heat Exchanger Capacity / Volume 3.7 m ³ Pressure - Bar ขนาดของถังหรืออุปกรณ์ (Size) กว้าง I.D = 0.2 ม. ยาว 5.50 ม. สูง - ม. เส้นผ่านศูนย์กลาง - ม. พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ 100 ตร.ม. Dike Volume - ลบ.ม. ชนิดของ Material A335 อุปกรณ์ข้างเคียง (Adjacent Equipment) 12E001/12R001 อื่นๆ -																		
3	ข้อมูลเฉพาะของผลิตภัณฑ์ หรือสารเคมี (Product Specification)																		
	<table border="0"> <tr> <td>- ชื่อสารเคมี หรือผลิตภัณฑ์ (Name) Hydrogen</td> <td>- จุดวาบไฟ -240 °C จุดเดือด -253 °C</td> </tr> <tr> <td>- ปริมาณที่เก็บ (Volume) ลบ.ม. 3.7 ลบ.ม.</td> <td>- ค่า TLV-TWA - ค่า IDLH -</td> </tr> <tr> <td>- สถานะของสารเคมีในการเก็บ / Operate (Phase) Gas (Gase/Liquid)</td> <td>- LEL - UEL 4 - 75.6 % By vol.</td> </tr> <tr> <td>- แรงดัน (Working Pressure) 6 บาร์.</td> <td>- ข้อมูลพิเศษของผลิตภัณฑ์หรือสารเคมี</td> </tr> <tr> <td>- อุณหภูมิ (Working Temp) 100-350 °C</td> <td>เป็น Gas ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น</td> </tr> <tr> <td>- ความดันไอ (Vapour Pressure) Gas ม.ม.</td> <td>ไวไฟมาก</td> </tr> <tr> <td>- ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity) 0.09</td> <td>ติดไฟมีเปลวสีฟ้า</td> </tr> </table>					- ชื่อสารเคมี หรือผลิตภัณฑ์ (Name) Hydrogen	- จุดวาบไฟ -240 °C จุดเดือด -253 °C	- ปริมาณที่เก็บ (Volume) ลบ.ม. 3.7 ลบ.ม.	- ค่า TLV-TWA - ค่า IDLH -	- สถานะของสารเคมีในการเก็บ / Operate (Phase) Gas (Gase/Liquid)	- LEL - UEL 4 - 75.6 % By vol.	- แรงดัน (Working Pressure) 6 บาร์.	- ข้อมูลพิเศษของผลิตภัณฑ์หรือสารเคมี	- อุณหภูมิ (Working Temp) 100-350 °C	เป็น Gas ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น	- ความดันไอ (Vapour Pressure) Gas ม.ม.	ไวไฟมาก	- ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity) 0.09	ติดไฟมีเปลวสีฟ้า
- ชื่อสารเคมี หรือผลิตภัณฑ์ (Name) Hydrogen	- จุดวาบไฟ -240 °C จุดเดือด -253 °C																		
- ปริมาณที่เก็บ (Volume) ลบ.ม. 3.7 ลบ.ม.	- ค่า TLV-TWA - ค่า IDLH -																		
- สถานะของสารเคมีในการเก็บ / Operate (Phase) Gas (Gase/Liquid)	- LEL - UEL 4 - 75.6 % By vol.																		
- แรงดัน (Working Pressure) 6 บาร์.	- ข้อมูลพิเศษของผลิตภัณฑ์หรือสารเคมี																		
- อุณหภูมิ (Working Temp) 100-350 °C	เป็น Gas ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น																		
- ความดันไอ (Vapour Pressure) Gas ม.ม.	ไวไฟมาก																		
- ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity) 0.09	ติดไฟมีเปลวสีฟ้า																		
4	สถานการณ์สมมุติ (Probable Case Scenario) :		วิธีการควบคุม (Control Tactics)																
	หน้าแปลน shell cover เกิดประเ็นแตก ทำให้ GAS H2		☉ Stop 13X001,shutdown ตาม IM U.10/11/12																
	รั่วออกมาเป็นบริเวณ 100 ตร.ม. และลุกติดไฟ		☉ ลดอุณหภูมิ 13B003 ลงให้ต่ำที่สุด																
			☉ ลดความดัน12D001ทั้งหมดไปFA																
			☉ ฉีดน้ำเพื่อ Cool down ระบบ																
อุปกรณ์และกำลังพล																			
5	จำนวนพนักงานดับเพลิงขั้นต่ำที่ต้องการ (Minimum Fire Fighting Personnel Required) :		จำนวนพนักงาน Operation ในพื้นที่																
	9 คน		ภายใน CCR. : 3 คน ภายนอก CCR. : 6 คน																
6	ปริมาณน้ำและโฟมที่ใช้ (Foam / water Required) :		อุปกรณ์ที่ใช้ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน :																
	ปริมาณ form ดับเพลิง ประมาณ - ลิตร		Dry chemical Extinguisher 2 ถัง																
	ปริมาณน้ำสำหรับ form ดับเพลิง ประมาณ - ลิตร		WF Hydrant, Fire hose																
	ปริมาณน้ำสำหรับดับเพลิง ประมาณ 16.4 l/min/m2		WF Sprinkle																
ขั้นตอนการ ปฏิบัติ (OPERATION PROCEDURE)																			
7	ภายใน CCR (Control Room) :		ภายนอก CCR (Outside Operations) :																
	- แจ้งเหตุฉุกเฉินตามขั้นตอนข้อปฏิบัติของ NTU		- แจ้งCCR กดFire alarm แจ้ง ECC																
	- โทร 77 แจ้งดับเพลิง, 1820 แจ้ง ECC, 61 แจ้งพยาบาล,		- ปิดวาล์วเพื่อตัดระบบ																
	- แจ้งไฟฟ้าตัดไฟ lighting & socket		- ฉีดน้ำ Cool down ระบบและรอบข้าง																
	- แจ้ง plantข้างเคียง ADU1, Refy, TF2																		
	- หากเกิด เหตุ รุนแรง หรือ มีไฟ ลุกลาม ไปที่ Tray สายไฟ																		
	ผู้สั่งการจะสั่งให้ตัดไฟ ทั้ง Plant																		

PRE EMERGENCY PLAN (HIGH RISK)

N1 UNIT REAN (NTU) PLANT

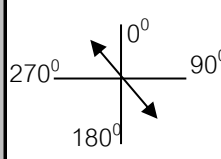
REAN-14-F-R Rev.0

กรณี เพลิงไหม้และรั่วส่วไหล























Date 12/04/65

Page 2 / 2

8 LAY-OUT จุดที่เกิดเหตุ :



ADU1

Two Wind Direction	แสดงสัญลักษณ์ (Legend)	 : Decontaminate station	 : Hazmat Truck	
	 : Fire alarm push button	 : Hydrant	 : Fixed water monitor	 : Command post
	 : Foam monitor	 : Jetgun	 : Fire case	 : Fire hose
	 : Foam hydrant	 : Hose box	 : Hazmat	 : Oil spill
	 : Foam Chamber	 : Mobile foam	 : Radiation	 : Fire Truck
	 : Jetgun foam	 : จุดรวมพล	 : Fire hose nozzle	 : Foam bladder

กลยุทธ์ในการระงับเหตุฉุกเฉิน (EMERGENCY CONTROL STRATEGY)

9 การปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน (Action) :

ทีมระงับเหตุประจำพื้นที่ (Operators Team) :

- Stand by ที่ Jet gun เตรียมสายดับเพลิงจาก Fire hose nozzle พร้อมฉีดน้ำ
- ผู้สั่งการดับเพลิงเข้าสำรวจพื้นที่
- รวมพลที่จุดรวมพล

ทีมระงับเหตุประจำโรงงาน (Fire team) :

- ทำม่านน้ำเพื่อให้ Operator เข้าไปปิด B/V
- ฉีดน้ำ cool down โครงสร้างท่อโดยรอบ
- หัวหน้าทีมดับเพลิงสำรวจพื้นที่
- รวมพลที่จุดรวมพล

ทีมรังสีประจำโรงงาน (Radiation team) :

- รายงานตัวต่อ OC บริเวณที่เกิดเหตุ
- นำอุปกรณ์ Survey meter เข้าตรวจวัดรังสีในระยะ 30, 15, 5 และระยะประชิด พร้อมรายงานกับ OC

10 การหล่อเย็น (Cooling) :

- Cool down ถึง 13E004/7
- Cool down 12F001/2
- Cool down แนว pipe rack

การควบคุมระบบการระบายน้ำ (Drainage System) :

- ปิดวาล์วน้ำที่ลง storm drain เพื่อไม่ให้น้ำปนน้ำมันลงสู่ทะเล
- เตรียมพร้อมฉีดโฟมกรณีบ่อน้ำเสียล้นติดไฟ
- เตรียมส่งน้ำไป DRAFT กรณีบ่อน้ำเสียเต็ม

เอกสารแนบที่ 32

เอกสารการจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย
ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (Risk Assessment)



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เข่งเนิน

อ. เมือง จ. ระยอง 21000

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
รับที่ 3123
วันที่ ๗ พ.ย. ๒๕๕๙
เวลา ๑๑.๑๕

ที่ IRPC-SF 060/2559

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2559

เรื่อง นำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

อ้างถึงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน กำหนดให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยดำเนินการส่งทุก 5 ปี

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จึงขอ นำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน สำหรับโรงกลั่นน้ำมันพื้นฐาน (REFINERY) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-49-1/43 รย

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบและดำเนินการต่อไป

ได้รับต้นฉบับแล้ว

นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ
- ๗ พ.ย. ๒๕๕๙

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุวิทย์ สุขภูตานันท์)

ผู้จัดการฝ่ายบริหารความปลอดภัย

เบอร์โทร 0 3861 1333 ต่อ 1819

เบอร์แฟกซ์ 0 3861 2812

เอกสารแนบที่ 33

เอกสารการชั่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงสำหรับผู้รับเหมา

ประเมินด้วยเทคนิค



What If Analysis



JSA (Job Safety Analysis)



อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมินHyundai Engineering.....วันที่ทำการศึกษา.....13/3/2022.....

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินงานติดตั้งโดยใช้แรงงานคนพื้นที่ปฏิบัติงานSRU, ARU.....

ชื่อโครงการ (Project) /NotificationUltra Clean Fuel (UCF) Diesel Euro V..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No...CAP-05 -01-21-168-231400.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1. จะเกิดอะไรขึ้นถ้าทำงานขุดดิน โดยไม่มีใบอนุญาตทำงาน	1.1 ขุดโดนท่อหรือสายไฟใต้ดินทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากไฟฟ้าช็อตหรือดูด และท่อได้รับความเสียหาย	1.1.1 จะต้องทำการขออนุญาตทำงานให้ถูกต้องตามกฎหมาย IRPC	* งานขุดที่มีความลึกเกิน 20 'เซนติเมตร ให้ทำการขออนุญาตขุดดิน	1 (1.1)	2 (2-2)	2	1
		1.1.2 หัวหน้างานและผู้ควบคุมงาน จะต้องมีการวางแผนและศึกษาแบบแนวท่อ/สายไฟให้ดิน ก่อนเริ่มงานขุด 1.1.3 ทำการขุดด้วยความระมัดระวัง หากขุดเจอสิ่งผิดปกติใต้ดิน จะต้องหยุดและรีบแจ้งหัวหน้างานทันที	* หัวหน้างานต้องคอยควบคุมที่หน้างานตลอดเวลาการปฏิบัติงาน				

ผู้ทำการประเมิน

- 1...นาย ศราวุธ พักสัน.....
- 2...นาย ชุตติพงศ์ แก้วมาลา.....
- 3...นาย พานิชย์ โภชกำเนต.....
- 4.....

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง

โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง เช่น MA ให้ลงชื่อในช่องผู้ประเมิน และช่องผู้ควบคุมงานลงนามโดยหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป (งาน PM ที่มีจัดทำ What If ตามระบบ

TIS/OHSAS18001 อยู่แล้ว ให้ใช้ What If ที่มีอยู่ทบทวนก่อนเริ่มงานกับเจ้าของพื้นที่) และถ้ายังไม่ครอบคลุมความเสี่ยงจะต้องจัดทำทบทวนประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุม

3. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ประเมินด้วยเทคนิค



What If Analysis



JSA (Job Safety Analysis)



อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมินHyundai Engineering.....วันที่ทำการศึกษา.....13/3/2022.....

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินงานุดดินโดยใช้แรงงานคนพื้นที่ปฏิบัติงานSRU, ARU.....

ชื่อโครงการ (Project) /NotificationUltra Clean Fuel (UCF) Diesel Euro V.....เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No...CAP-05 -01-21-168-231400.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
2. จะเกิดอะไรขึ้นถ้าผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)ขณะทำงาน	2.1 ผู้ปฏิบัติงานมือพองมือแตกจาก งานขุดดิน เนื่องจากไม่สวมใส่ถุงมือ	2.1.1 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่ถุงมือให้ เหมาะสมตลอดเวลาการทำงาน 2.1.2 หัวหน้างานมีการทำ Toolbox talk เพื่อ ชี้แจงถึงอันตรายและข้อปฏิบัติในการทำงาน อย่างปลอดภัย ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง	* ปฏิบัติตามระเบียบความปลอดภัยและ ข้อกำหนดของ IRPC อย่างเคร่งครัด	1 (1.1)	2 (2.1)	2	1
	2.2 เศษดินฝุ่นกระเด็นเข้าตา ผู้ปฏิบัติงาน เนื่องจากไม่สวมใส่แว่นตานิรภัยขณะ ทำงาน	2.3.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่แว่นตา ผ้าปิด ปากจมูกหรือหน้ากากป้องกันฝุ่น กรณีที่งาน ขุดดินมีฝุ่นฟุ้งกระจาย		1 (1.1)	2 (2.1)	2	1

ผู้ทำการประเมิน

- 1...นาย ศราวุธ พักสัน.....
- 2...นาย ชุตติพงศ์ แก้วมาลา.....
- 3...นาย พาณิษฐ์ โภชกำเนิด.....
- 4.....

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง
โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง เช่น MA ให้ลงชื่อในช่องผู้ประเมิน และช่องผู้ควบคุมงานลงนามโดยหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป(งาน PM ที่มีจัดทำ What If ตามระบบ
TIS/OHSAS18001 อยู่แล้ว ให้ใช้ What If ที่มีอยู่ทบทวนก่อนเริ่มงานกับเจ้าของพื้นที่) และถ้ายังไม่ครอบคลุมความเสี่ยงจะต้องจัดทบทวนประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุม

3. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ประเมินด้วยเทคนิค



What If Analysis



JSA (Job Safety Analysis)



อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมินHyundai Engineering.....วันที่ทำการศึกษา.....13/3/2022.....

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินงานติดตั้งโดยใช้แรงงานคนพื้นที่ปฏิบัติงานSRU, ARU.....

ชื่อโครงการ (Project) /NotificationUltra Clean Fuel (UCF) Diesel Euro V..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No...CAP-05 -01-21-168-231400.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
2. จะเกิดอะไรขึ้นถ้าผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)ขณะทำงาน	2.3 พื้นที่ทำงานมีฝุ่นฟุ้งกระจาย ทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากการสูดดมฝุ่นอาจทำให้มีผลกระทบในระบบทางเดินหายใจ	2.3.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมหน้ากากปิดปาก/จมูกหรือหน้ากากป้องกันฝุ่น กรณีที่งานชุดดินมีฝุ่นฟุ้งกระจาย 2.3.2 ฉีดสเปรย์,พ่นน้ำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	* หัวหน้างานหรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องควบคุมดูแลตลอดการปฏิบัติงาน	1 (1 - 1)	2 (- - -2)	2	1
3. จะเกิดอะไรขึ้นถ้าชุดดินระบบสาธารณูปโภค.ระบบไฟฟ้า หรือท่อที่อยู่ใต้ดิน	3.1 ระบบสาธารณูปโภคและระบบไฟฟ้าหรือท่อที่อยู่ใต้ดิน ได้รับความชำรุดเสียหาย	3.1.1 ตรวจสอบตำแหน่ง อุปกรณ์หรือท่อที่อยู่ใต้ดินกับทางเจ้าของพื้นที่ และทำตามคำแนะนำของเจ้าของพื้นที่ IRPC อย่างเคร่งครัด 3.1.2 ในกรณีตรวจพบวัสดุใต้ดิน ให้พิจารณาย้ายสาธารณูปโภคออกก่อน หรือให้มีการตัดพลังงานก่อนทำการขุด 3.1.3 หัวหน้างานควบคุมดูแลตลอดเวลา	* ต้องมีการขออนุญาตชุดดินที่ได้รับการรับรองเห็นชอบจากเจ้าของพื้นที่	1 (1 - 1)	2 (- - -2)	2	1

ผู้ทำการประเมิน

1...นาย ศราวุธ พักสัน.....

2...นาย ชุตติพงศ์ แก้วมาลา.....

3...นาย พาณิชนัย โภษกาเนิด.....

4.....

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง เช่น MA ให้ลงชื่อในช่องผู้ประเมิน และช่องผู้ควบคุมงานลงนามโดยหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป (งาน PM ที่มีจัดทำ What If ตามระบบ TIS/OHSAS18001 อยู่แล้ว ให้ใช้ What If ที่มีอยู่ทบทวนก่อนเริ่มงานกับเจ้าของพื้นที่) และถ้ายังไม่ครอบคลุมความเสี่ยงจะต้องจัดทบทวนประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุม

3. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ประเมินด้วยเทคนิค



What If Analysis



JSA (Job Safety Analysis)



อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมินHyundai Engineering.....วันที่ทำการศึกษา.....13/3/2022.....

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินงานุดินโดยใช้แรงงานคนพื้นที่ปฏิบัติงานSRU, ARU.....

ชื่อโครงการ (Project) /NotificationUltra Clean Fuel (UCF) Diesel Euro V.....เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No...CAP-05 -01-21-168-231400.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
4. จะเกิดอะไรขึ้นถ้าไม่มีการปิดล้อมหลุมที่ขุดแล้ว	4.1 ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องพลัดตกหลุมที่ทำการขุดและได้รับบาดเจ็บ	4.1.1 ต้องมีการปิดล้อม/กั้นพื้นที่ทำงาน 4.12 ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายให้เห็นอย่างเด่นชัด	* หัวหน้างานหรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลและปฏิบัติตามข้อกำหนดของ IRPC	1 (1-1)	2 (2, 3, 4)	2	1
5. จะเกิดอะไรขึ้นถ้าผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ขุดดินที่ชำรุด	5.1 อุปกรณ์งานขุด เช่น จอบ, เสียม, อีเตอร์ หลุด/หักโดนผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ	5.1.1 ต้องตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับงานขุดให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน 5.12 ห้ามผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ที่ชำรุดทำงานขุด	* หัวหน้างานตรวจสอบก่อนเริ่มงาน	1 (1-1)	2 (2, 3, 4)	2	1

ผู้ทำการประเมิน

- 1...นาย ศราวุธ พักสัน.....
- 2...นาย ชุตินพงศ์ แก้วมาลา.....
- 3...นาย พาณิชนัย โภชกำเนิด.....
- 4.....

หมายเหตุ: 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง เช่น MA ให้ลงชื่อในช่องผู้ประเมิน และช่องผู้ควบคุมงานลงนามโดยหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป (งาน PM ที่มีจัดทำ What If ตามระบบ TIS/OHSAS18001 อยู่แล้ว ให้ใช้ What If ที่มีอยู่ทบทวนก่อนเริ่มงานกับเจ้าของพื้นที่) และถ้ายังไม่ครอบคลุมความเสี่ยงจะต้องจัดทำทบทวนประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุม

3. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ประเมินด้วยเทคนิค



What If Analysis



JSA (Job Safety Analysis)



อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมินHyundai Engineering.....วันที่ทำการศึกษา.....13/3/2022.....

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินงานติดตั้งโดยใช้แรงงานคนพื้นที่ปฏิบัติงานSRU, ARU.....

ชื่อโครงการ (Project) /NotificationUltra Clean Fuel (UCF) Diesel Euro V.....เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No...CAP-05 -01-21-168-231400.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
6. จะเกิดอะไรขึ้นถ้าพื้นที่การทำงานคับแคบ	6.1 ผู้ปฏิบัติงานโดนอุปกรณ์งานชุดกระแทกได้รับบาดเจ็บ เนื่องจากพื้นที่ทำงานคับแคบ	6.1.1 หัวหน้างานจัดและวางแผนการทำงานโดยมีการจัดจำนวนผู้ปฏิบัติงานให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ทำงาน	* หัวหน้างานหรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องควบคุมดูแลตลอดการปฏิบัติงาน	1 (1 - 1)	2 (2, 77)	2	1
7. จะเกิดอะไรขึ้นถ้าไม่มีการทำความสะอาดพื้นที่ หรือจัดเก็บวัสดุสิ่งของที่นำไปใช้งานหลังเลิกงาน	7.1 พื้นที่ทำงานสกปรก ผู้ปฏิบัติงานอาจเตะ/สะดุดเศษวัสดุสิ่งของ หกล้มได้รับบาดเจ็บ	7.1.1 ต้องมีการทำความสะอาด จัดเก็บพื้นที่หลังเลิกงานให้เรียบร้อย	* จป.และหัวหน้างานตรวจสอบหลังเลิกงาน	1 (1 - 1)	2 (2, 77)	2	1

ผู้ทำการประเมิน

- 1...นาย ศราวุธ พักสัน.....
- 2...นาย ชุตินพงศ์ แก้วมาลา.....
- 3...นาย พานิชย์ โขก้านเิด.....
- 4.....

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง เช่น MA ให้ลงชื่อในช่องผู้ประเมิน และช่องผู้ควบคุมงานลงนามโดยหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป (งาน PM ที่มีจัดทำ What If ตามระบบ TIS/OHSAS18001 อยู่แล้ว ให้ใช้ What If ที่มีอยู่ทบทวนก่อนเริ่มงานกับเจ้าของพื้นที่) และถ้ายังไม่ครอบคลุมความเสี่ยงจะต้องจัดทบทวนประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุม
3. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง



แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV.1

แผ่นที่ 1 / 1

ประเมินด้วยเทคนิค



What If Analysis



JSA (Job Safety Analysis)



อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน ...THAI EXPRESS INDUSTRY CO.,LTD.....

วันที่ทำการศึกษา.....4 March 2022.

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินTorque Bolt for Assembly and Disassembly(ถอดและประกอบชิ้นงานด้วย Hydraulic Torque)

พื้นที่ปฏิบัติงาน ...MRRE ..(RESR Pant).....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification ...Clean Heatexchanger of Shut Down T.100 / 200 / 300 At RESR (MRRE) Plant ... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
8.Torque Bolt for Assembly and Disassembly(ถอดและประกอบชิ้นงานด้วย Hydraulic Torque)							
1.จะเกิดอะไรขึ้นขึ้นถ้า เครื่องมือถอด/ประกอบ	1.เครื่องมือไม่ทำงาน เกิดความล่าช้าในการทำงาน	1.1ช่วงเตรียมงานอุปกรณ์งานTorqueต้องผ่าน		1	1	1	1
ไม่ได้ตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งาน		การตรวจจากช่างผู้ชำนาญก่อนใช้งานทุกครั้ง		(1,0)	(1,0,0,0)		
2. จะเกิดอะไรขึ้นขึ้นถ้า ผู้ปฏิบัติงาน จับหัว Torque	2.หัวทอร์กสละบิดไปโดนมือผู้ปฏิบัติงาน	2.1แสดงเอกสารWork Permit ก่อนการทำงาน	ต้องใช้งานเครื่อง Torque โดยช่างผู้ชำนาญ	1	2	2	1
ไม่มั่นคง	ฟกซ้ำและบวมได้รับบาดเจ็บ	2.2ตรวจสอบตำแหน่งของหัว Torque กับ Nut	เท่านั้นมีตารางบอกค่าของ Stud/Nut	(1,1)	(2,0,1,2)	(2,0,1,2)	
		ว่าอยู่ในตำแหน่งที่ตรงกันตรงล็อก	ที่สามารถอ้างอิงค่าตามมาตรฐาน				
		2.3เลือกขนาดของหัวให้ตรงกับNut					
		ตำแหน่งที่จับและยืนเหมาะสม ห่างจากค้อน	* สำรวจจุดล่างตัว เบอริโทรฯ ห้องพยาบาล				
			สวมใส่ PPE หมวก แว่นตา รองเท้านิรภัย				
			สวมใส่ Safety Hahness เมื่อขึ้นที่สูง				

1...นาย วรภัทร สาสีหิธี..

2...นาย วชิระ แสงทอง...

3.นาย กฤษณะ เพชรภักษ์...

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน / RQC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง

โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ตารางประเมินความเสี่ยง								
ความรุนแรง	ผลกระทบ				โอกาส			
	ตัวบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดยากไม่เคยเกิดขึ้นเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-6 ครบ	2 - เกิดน้อย เช่นความถี่เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 ครบ	3 - เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 บางข้อ และปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ไม่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 แต่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ
1	บาดเจ็บเล็กน้อยระดับปฐมพยาบาล	มีผลกระทบเล็กน้อยภายในโรงงานหน่วยงาน	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อยสามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลางหยุดงานไม่เกิน 3 วัน	มีผลกระทบปานกลางต่อโรงงาน และหน่วยงานที่มีพื้นที่ติดกัน	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลางสามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหายปานกลาง 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บสูงหยุดงานมากกว่า 3 วัน	มีผลกระทบสูงต่อโรงงานและหน่วยงานในเขตพื้นที่ IRPC	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูง เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูงมากกว่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	สูงมากทุพภิกขภัยเสียชีวิต	มีผลกระทบสูงมากส่งผลกระทบต่อภายนอก	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูงมาก เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูงมากกว่า 5,000,000 บาท ต้องหยุดการผลิด	4	8	12	16
ระดับความเสี่ยง		ผลลัพธ์	ความหมาย					
1		(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย					
2		(3-6)	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการ ควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)					
3		(8-9)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)					
4		(12-16)	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนงานลดความเสี่ยง)					



แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV.1

แผ่นที่ 1 / 2

ประเมินด้วยเทคนิค

What If Analysis

☐ JSA (Job Safety Analysis)

☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน ...THAI EXPRESS INDUSTRY CO.,LTD.....

วันที่ทำการศึกษา.....4 March 2022.

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินงานล้าง Hight Pressure Water Jet Cleaning

พื้นที่ปฏิบัติงาน ...MRRE ..(RESR Pant).....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification ...Clean Heatexchanger of Shut Down T.100 / 200 / 300 At RESR (MRRE) Plant... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
6. งานล้าง High Pressure Water Jet Cleaning							
1.จะเกิดอะไรขึ้นถ้าผู้ปฏิบัติงานล้างHPWJ มีสภาพไม่พร้อมในการปฏิบัติงาน(ป่วย,ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์)	1.1. บาดเจ็บ เนื่องจากสภาพร่างกายไม่พร้อม	1.1.1. หัวหน้าควบคุมงานตรวจสอบสภาพร่างกายผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน (Admin เป้าหา ผลของ แอลกอฮอล์ ทุกคน)	หัวหน้างานตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และมีการ Safety talk เน้นย้ำทุกวัน	1 (1,1)	2 (2,0,1,2)	2 (2,0,1,2)	1
2. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ข้อต่อสาย จุดต่อสาย High Pressure ชำรุด เช่น ข้อต่อสายเกลียวรูด	2.1 สายหลุดสะบัด / แตกถูกอุปกรณ์ เสียหาย 2.2 ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้รับบาดเจ็บจากการผ่าของสาย High Pressure	2.1.1 ตรวจสอบข้อต่อ หรือรอยต่อก่อนเริ่มงานทุกวัน 2.1.2 จัดทำตัวล็อกกันสายสับหลุด(Safety Sling) หรือ มีปิ่นสลักล็อก	หัวหน้างานตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และมีการ Safety talk เน้นย้ำทุกวัน	1 (1,1)	2 (2,0,1,2)	2 (2,0,1,2)	1
3. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ไม่มีการใส่ Safety Sling ที่จุดต่อสาย High pressure ทุกจุดต่อ	3.1 สายหลุดสะบัดโดนผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้รับบาดเจ็บ	3.1.1. ตรวจสอบ Safety Sling ว่ามีครบถ้วนทุกจุดต่อก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง	ระบุถึงจุดที่มาของดันทางสาย High pressure โดยการเขียน Tag ระบุไว้ที่สาย	1 (0,1)	2 (2,0,1,2)	2 (2,0,1,2)	1
4. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยPPE ขณะปฏิบัติงาน HPWJ	4.1. ได้รับบาดเจ็บจากแรงดันของ High pressure กระแทกถูกร่างกาย	4.1.1 สวมใส่อุปกรณ์PPE สำหรับงาน HPWJ ให้ครบถ้วน เช่น หน้ากากป้องกันใบหน้า	ปิดกั้นบริเวณการทำงานทุกครั้ง มีป้ายเตือนถึงประเภทของงาน	1 (0,1)	2 (2,0,1,2)	2 (2,0,1,2)	1

1...นาย วรภัทร สาลิทธิ..

2...นาย วชิระ แสงทอง...

3.นาย กฤษณะ เพชรรักษ์...

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง

โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง



แบบการขี้งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV.1

แผ่นที่ 2 / 2

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis

☐ JSA (Job Safety Analysis)

☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน ...THAI EXPRESS INDUSTRY CO.,LTD.....

วันที่ทำการศึกษา.....4 March 2022.

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินงานล้าง Hight Pressure Water Jet Cleaning ...

พื้นที่ปฏิบัติงาน ...MRRE ..(RESR Pant).....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification ...Clean Heatexchanger of Shut Down T.100 / 200 / 300 At RESR (MRRE) Plant ... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....

				การประเมินความเสี่ยง			
คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
6. งานล้าง Hight Pressure Water Jet Cleaning							
5. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์อื่นๆหรือ	5.1. ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากแรงดันน้ำเพราะ	5.1. 1หัวหน้างานตรวจสอบอุปกรณ์ ก่อนเริ่ม	หัวหน้างานต้องตรวจสอบ	1	3	3	2
ดัดแปลงอุปกรณ์สำหรับงานClean เช่น ดัดแปลง	ไม่สามารถหยุดแรงดันน้ำได้ทันที เนื่องจากการ	งานClean หรือก่อน Startเครื่องเพื่อ up Pressure	อุปกรณ์งานClean ก่อน Start up Pressure	(1 , 1)	(3,0,1,2)	(3,0,1,2)	
อุปกรณ์ไปขัดจุดเหยียบ Foot Valve เอาไว้ เป็นต้น	ดัดแปลงอุปกรณ์หรือใช้อุปกรณ์ผิดประเภท	Hight pressure water jet ทุกครั้ง	Hight pressure water jet ทุกครั้ง				
6. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ผู้ปฏิบัติงาน HPWJ.	6.1. ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ช่วยได้รับบาดเจ็บจากแรงดัน	6.1.1 ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ช่วย ต้องไม่ทำงานใน	ปิดกั้นบริเวณการทำงานทุกครั้ง	1	3	3	2
ฉีดล้างแบบยืนซ้อนกันในแนวแรงดันน้ำ	น้ำหรือ มีเศษตะกอนหรือ เคมี่ จากการล้างกระเด็น	ตำแหน่งหรือทิศทางของแรงดันน้ำ	มีป้ายเตือนถึงประเภทของงาน	(1 , 1)	(3,0,1,2)	(3,0,1,2)	
	ถูกลำตัวใบหน้าได้รับบาดเจ็บ	6.1.2 จัดให้มีฉากป้องกันแรงดันของน้ำ เพื่อจำกัด					
		แรงดันน้ำ					
		6.1.3 ปิดกั้นบริเวณที่ทำงานเพื่อป้องกันผู้ที่					
		ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้า					

วันที่.....
ผู้ทำการประเมิน

วันที่ 9/3/65

วันที่ 09/07/65

วันที่.....

1...นาย วรภัทร สาลิทธิ...

2...นาย วชิระ แสงทอง...

3.นาย กฤษณะ เพชรรักษ์...

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความ

โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ตารางประเมินความเสี่ยง								
ความรุนแรง	ผลกระทบ				โอกาส			
	ตัวบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดยากไม่เคยเกิดขึ้นเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-6 ครบ	2 - เกิดน้อย เช่นความถี่เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 ครบ	3 - เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 บางข้อ และมีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ไม่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 แต่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ
1	บาดเจ็บเล็กน้อย ระดับปฐมพยาบาล	มีผลกระทบเล็กน้อย ภายในโรงงาน หน่วยงาน	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหาย น้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลาง หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	มีผลกระทบปานกลาง ต่อโรงงาน และ หน่วยงานที่มีพื้นที่ติดกัน	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลาง สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหายปานกลาง 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บสูง หยุดงานมากกว่า 3 วัน	มีผลกระทบสูงต่อโรงงานและหน่วยงานในขอบเขต IRPC	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูง เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	สูญหายภาพหรือเสียชีวิต	มีผลกระทบสูงมาก ส่งผลต่อภายนอก	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูงมาก เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท ต้องหยุดการผลิต	4	8	12	16
ระดับความเสี่ยง		ผลลัพธ์	ความหมาย					
1		(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย					
2		(3-6)	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการ ควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)					
3		(8-9)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)					
4		(12-16)	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนงานลดความเสี่ยง)					



แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV.1

แผ่นที่ 1 / 1

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis

☐ JSA (Job Safety Analysis)

☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน ...THAI EXPRESS INDUSTRY CO.,LTD.....

วันที่ทำการศึกษา.....4 March 2022.

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินถอดและประกอบหน้าแปลนและ ฝาบาง และการประกอบคืน Remove and Install Flange , Channel Cover , Manhole

พื้นที่ปฏิบัติงาน ...MRRE ..(RESR Pant).....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification ...Clean Heatexchanger of Shut Down T.100 / 200 / 300 At RESR (MRRE) Plant ... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
5. ถอดและประกอบหน้าแปลนและ ฝาบาง และการประกอบคืน Remove and Install Flange , Channel Cover , Manhole							
1. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า มีการปิดกั้นระบบไม่ดี (Empty System)	1. เกิดการบาดเจ็บจากการถูก แรงดันอากาศ เคมี หรือ ถูกน้ำมันร้อน หรือ น้ำร้อน ที่ตกค้างในระบบ ลวกได้รับบาดเจ็บ ที่ผิวหนังและร่างกาย	1.1.1 มีการขอใบอนุญาตการทำงานล่วงหน้า 1.1.2 แจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบก่อนการทำงาน เพื่อตรวจสอบว่ามีการ ปิดกั้นระบบเรียบร้อยแล้ว 1.1.2สวมใส่ PPEพื้นฐานครบถ้วนและถุงมือหนัง	ก่อนการเริ่มงานมีการทำSafety Talk เพื่อชี้แจง ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ก่อนการทำงาน ทุกครั้งให้ตรวจสอบ Work permit ว่ามีการเซ็นอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ แล้ว	1 (0 , 1)	2 (2,0,1,2)	2 (2,0,1,2)	1
2. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า จับปะแฉติ้นोट หรือ ค้อนที่ตี ไม่มั่นคง หลุดมือขณะตีสันोटเพื่อถอดหรือประกอบ ฝา Channal Cover	2. การบาดเจ็บจากการ ถอดหรือประกอบ ฝา Channel Cover เช่น ค้อน ปะแฉ กระเด็น ตก กระเด็น ถูกผู้ปฏิบัติ ได้รับบาดเจ็บ ผู้ปฏิบัติงานตีค้อนไปถูก ผู้ปฏิบัติอื่นที่อยู่ใกล้ๆ	1.1.3ปะแฉติต้องมียาสงัดด้วยสลิงเหล็กเพื่อ จับดึง ขณะทำการตีสันोटเพื่อถอดฝา 1.1.4ส่วนที่ไวด้งสายปะแฉติควรใช้วัสดุที่ไม่ ทำอันตรายกับผิวหนังและนิ้วมือ 1.1.5สำรวจพื้นที่ ก่อนการเริ่มงานและหาตำแหน่งที่จับและยืนเหมาะสม ห่างจากค้อน	หัวหน้างานแจ้งถึงขั้นตอนการทำงาน แจ้งพนักงานทราบถึงอุปกรณ์ที่จะ ปฏิบัติงานนั้นมันมีตัวบ่งชี้ถึงอันตราย ประเภทใดบ้าง เช่น ความร้อน เคมี * สำนัวจุดล้างตัว เบอริโทรฯ ห้องพยาบาล สวมใส่ PPE หมวก แวนตา รองเท้ากันภัย สวมใส่ Safety Hahness เมื่อขึ้นที่สูง	1 (0 , 1)	2 (2,0,1,2)	2 (2,0,1,2)	1

1...นาย วรภัทร สารสิทธิ์...

2...นาย วชิระ แสงทอง...

3.นาย กฤษณะ เพชรรักษ์...

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC. / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง

โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ตารางประเมินความเสี่ยง								
ความรุนแรง	ผลกระทบ				โอกาส			
	ตัวบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดยากไม่เคยเกิดขึ้นเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-6 ครบ	2 - เกิดน้อย เช่น ความถี่เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 ครบ	3 - เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 บางข้อ และปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ไม่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 แต่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ
1	บาดเจ็บเล็กน้อย ระดับปฐมพยาบาล	มีผลกระทบเล็กน้อย ภายในโรงงาน หน่วยงาน	มีผลกระทบต่องิ๊งแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหาย น้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลาง หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	มีผลกระทบปานกลาง ต่อโรงงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ติดกัน	มีผลกระทบต่องิ๊งแวดล้อมปานกลาง สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหายปานกลาง 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บสูง หยุดงานมากกว่า 3 วัน	มีผลกระทบสูงต่อโรงงานและหน่วยงานในเขต IRPC	มีผลกระทบต่องิ๊งแวดล้อมสูง เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	สูงมากทุพภิกขภัยหรือเสียชีวิต	มีผลกระทบสูงมาก สัมผัสกับภายนอก	มีผลกระทบต่องิ๊งแวดล้อมสูงมาก เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท ต้องหยุดการผลิต	4	8	12	16
ระดับความเสี่ยง		ผลลัพธ์	ความหมาย					
1		(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย					
2		(3-6)	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการ ควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)					
3		(8-9)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)					



แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV.1

แผ่นที่ 1 / 1

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis

☐ JSA (Job Safety Analysis)

☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน ...THAI EXPRESS INDUSTRY CO.,LTD.....

วันที่ทำการศึกษา.....4 March 2022....

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินการถอด และ ใส่ Blind Remove and Install Blind

พื้นที่ปฏิบัติงาน ...MRRE ..(RESR Pant).....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification ...Clean Heatexchanger of Shut Down T.100 / 200 / 300 At RESR (MRRE) Plant ... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
4. การถอด และ ใส่ Blind Remove and Install Blind							
1. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า มีแรงดัน Pressure , Hot oil	1.1 ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากแรงดันที่	1.1.1 เปิด Work Permit เพื่อเป็นการ	ต้องได้รับคำยืนยันจากเจ้าของพื้นที่แล้ว	1	2	2	1
น้ำร้อน , ตกค้างในระบบท่อขณะใส่ Blind	ตกค้างในระบบท่อ เช่น ก๊าซอันตราย Co2	ยืนยันจาก OPT	เท่านั้นจึงจะเริ่ม ตีนิวตเพื่อใส่ Blind	(0,1)	(2,0,1,2)	(2,0,1,2)	
	น้ำร้อน , น้ำมันร้อน (Hot oil) ฯลฯ	1.1.2 ตรวจสอบจุด Vent , Drain ของอุปกรณ์	ระหว่างการตีนิวตเพื่อคลาย Flange				
		1.1.3 ไม่ยืนขวางทางพุ่งของแรงดัน ขณะ	ต้องยืนในตำแหน่งตรงกันข้ามกับ สิ่ง				
		ทำการคลาย Bolt ตัวแรก	ของที่อาจตกค้างในระบบท่อ				
2. จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าจับปะแจตีนิวต หรือ จับค้อนที่ตี	2.1 ค้อน ปะแจ ตก กระเด็น ถูกผู้ปฏิบัติ	2.1.1 มีเชือกผูกที่หางปะแจ ค้อน		1	2	2	1
ปะแจไม่มั่นคง	งานได้รับบาดเจ็บ อุปกรณ์ข้างเคียงเสียหาย	เพื่อป้องกันการหลุดมือ และให้มีผู้ช่วยจับ	ปิดกั้นบริเวณการทำงานทุกครั้ง	(0,1)	(2,0,1,2)	(2,0,1,2)	
3. จะเกิดอะไรขึ้น ถ้ามีวัตถุติดเป็นสารเคมี ที่อยู่	3.1 ผู้ปฏิบัติงานเกิดอาการแพ้ เพราะสัมผัส	3.1.1 ให้ผู้ปฏิบัติงานทำตาม Work permit และ	มีป้ายเตือนถึงประเภทของงาน	1	2	2	1
ในระบบเป็นสารไวไฟ แล้วเกิดรั่วออกมา	สารเคมีหรือสูดดมสารเคมีเกินมาตรฐาน	ให้มีการตรวจสอบ MSDS ก่อนการปฏิบัติงาน		(0,1)	(2,0,1,2)	(2,0,1,2)	

วันที่
ผู้ทำการประเมิน

1...นาย วรภัทร สาสลิทธิ..

2...นาย วชิระ แสงทอง...

3.นาย กฤษณะ เพชรรักษ์...

วันที่ ๑๓/๓/๒๕.....

วันที่ ๐๙/๐๓/๒๕.....

วันที่

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินค่าไว้

โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในพื้นที่ประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ตารางประเมินความเสี่ยง								
ความรุนแรง	ผลกระทบ				โอกาส			
	ตัวบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดมากไม่เคยเกิดขึ้นเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-6 ครบ	2 - เกิดน้อย เช่นความถี่เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 ครบ	3 - เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 บางข้อ และปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ไม่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 แต่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ
1	บาดเจ็บเล็กน้อย ระดับปฐมพยาบาล	มีผลกระทบเล็กน้อย ภายในโรงงาน หน่วยงาน	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหาย น้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลาง เหตุการณ์ไม่เกิน 3 วัน	มีผลกระทบปานกลาง ต่อโรงงาน และหน่วยงานที่มีพื้นที่ใกล้เคียง	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลาง สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหายปานกลาง 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บสูง เหตุการณ์มากกว่า 3 วัน	มีผลกระทบสูงต่อโรงงานและหน่วยงานในชุมชนเขต IRPC	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูง เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	สูงมากทุพภิกขภัยหรือเสียชีวิต	มีผลกระทบสูงมาก ส่งผลต่อภายนอก	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูงมาก เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท ต้องหยุดการผลิต	4	8	12	16
ระดับความเสี่ยง		ผลลัพธ์	ความหมาย					
1		(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย					
2		(3-6)	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการ ควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)					
3		(8-9)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)					
4		(12-16)	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนงานลดความเสี่ยง)					



แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV.1

แผ่นที่ 1 / 1

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis

☐ JSA (Job Safety Analysis)

☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน ...THAI EXPRESS INDUSTRY CO.,LTD.....

วันที่ทำการศึกษา.....4 March 2022.

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินการตั้งนั่งร้าน Install Scaffolding and Removing Scaffolding....

พื้นที่ปฏิบัติงาน ...MRRE ..(RESR Pant).....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification ...Clean Heatexchanger of Shut Down T.100 / 200 / 300 At RESR (MRRE) Plant ... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
2.การตั้งนั่งร้าน Install Scaffolding and Removing Scaffolding							
1. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า อุปกรณ์ นั่งร้านหลุดจากมือ ขณะขนย้าย / ติดตั้ง	1.1 ตกหล่นใส่คนงานได้รับบาดเจ็บ หรือตกใส่อุปกรณ์ใน Plant ได้รับความเสียหาย	1.1.1 ระวางในการขนย้าย 1.1.2 ส่งอุปกรณ์ มือต่อมือ	ต้องใช้พนักงานที่มีความชำนาญในการติดตั้งนั่งร้าน	1 (0, 1)	2 (2,0,1,2)	2 (2,0,1,2)	1
2. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ใช้นั่งร้านโดยยังไม่มีการตรวจสอบตามกฎ IRPC	2.1 นั่งร้านพัง คนงานได้รับบาดเจ็บ	2.1.1 ตรวจสอบดู Tag ก่อนใช้งาน	แนะนำพนักงานให้เข้าใจในรายละเอียดของ Tag นั่งร้านโดยการ Safety Talk	1 (0, 1)	2 (2,0,1,2)	2 (2,0,1,2)	1
3. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ใช้นั่งร้านผิดประเภท เช่น ใช้นั่งร้านที่ไม่ได้เสริมโครงสร้าง ไปรับน้ำหนัก	3.1 นั่งร้านพังมีผู้ได้รับบาดเจ็บ อุปกรณ์ข้างเคียงได้รับความเสียหาย	3.1.1 ไม่ใช่นั่งร้านที่ยังไม่มีการตรวจสภาพ (ห้ามใช้โดยเด็ดขาด)	ให้วิศวกรรับรองโครงสร้าง หรือให้ช่างที่ชำนาญการตรวจสอบก่อน	1 (0, 1)	2 (2,0,1,2)	2 (2,0,1,2)	1
4. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE ตามกฎความปลอดภัย IRPC เช่น หมวก , Safety harness	4.1 ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ , ตกจากที่สูง	4.1.1 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ทุกครั้งที่ ติดตั้ง หรือขึ้นนั่งร้าน	Safety Talk ทุกครั้งก่อนการปฏิบัติงาน	1 (0, 1)	2 (2,0,1,2)	2 (2,0,1,2)	1

1...นาย วรภัทร สาสิต...

2...นาย วชิระ แสงทอง...

3.นาย กฤษณะ เพชรกร...

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้วิศวกรงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง

โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ใบที่ประเมินต้องผ่านการอนุมัติการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ตารางประเมินความเสี่ยง								
ความรุนแรง	ผลกระทบ				โอกาส			
	ตัวบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดยากไม่เคยเกิดขึ้นเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-6 ครบ	2 - เกิดน้อย เช่นความถี่เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 ครบ	3 - เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 บางข้อ และปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ไม่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 แต่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ
1	บาดเจ็บเล็กน้อย ระดับปฐมพยาบาล	มีผลกระทบเล็กน้อย ภายในโรงงาน หน่วยงาน	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหาย น้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลาง หน่วยงานไม่เกิน 3 วัน	มีผลกระทบปานกลาง คือโรงงาน และหน่วยงานที่มีพื้นที่ติดกัน	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลาง สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหายปานกลาง 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บสูง หน่วยงานมากกว่า 3 วัน	มีผลกระทบสูงต่อโรงงานและหน่วยงานในชุมชนเขต IRPC	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูง เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	สูงมากทันท่วงทีหรือเสียชีวิต	มีผลกระทบสูงมาก ส่งผลต่อภายนอก	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูงมาก เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท ต้องหยุดการผลิต	4	8	12	16
ระดับความเสี่ยง		ผลลัพธ์	ความหมาย					
1		(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย					
2		(3-6)	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการ ควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)					
3		(8-9)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)					
4		(12-16)	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนงานลดความเสี่ยง)					



แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV.1

แผ่นที่ 1 / 1

ประเมินด้วยเทคนิค



What If Analysis



JSA (Job Safety Analysis)



อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน ...THAI EXPRESS INDUSTRY CO.,LTD.....

วันที่ทำการศึกษา.....4 March 2022.

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินการถอดและประกอบ ฉนวนกันความร้อน Remove and Install Insulation....

พื้นที่ปฏิบัติงาน ...MRRE ..(RESR Pant).....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification ...Clean Heatexchanger of Shut Down T.100 / 200 / 300 At RESR (MRRE) Plant ... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
3.การถอดและประกอบ ฉนวนกันความร้อน Remove and Install Insulation							
1. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ถอด หรือประกอบ	1.1 เศษใยแก้วเข้าตา ได้รับบาดเจ็บ	1.1.2 สวมใส่แว่นตานิรภัย	ใช้ถุงใส่ ใส่เศษใยแก้ว และเขียน Tag	1	2	2	1
ฉนวนกันความร้อน แล้วเกิดการฟุ้งกระจาย	1.2 เศษใยแก้วเข้าระบบทางเดินหายใจ	1.2.1 สวมใส่หน้ากากป้องกันฝุ่น	ระบุหมายเลข Equipment ให้ชัดเจน	(0, 1)	(2,0,1,2)	(2,0,1,2)	
ของฝุ่นผง Insulation	1.3 เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง และได้รับ	1.3.1 สวมใส่เสื้อผ้าที่รัดกุม ไม่เปิดเผยให้	จัดเก็บในที่ร่ม เพื่อป้องกันการโดนน้ำฝน				
	บาดเจ็บจากการถูกบาดโดยแผ่น อลูมิเนียม	เห็นผิวหนังของผู้ปฏิบัติงาน	ปิดกั้นบริเวณที่จัดเก็บ ให้เป็นระเบียบ				
		1.3.2 สวมใส่ถุงมือขณะปฏิบัติงาน					
		1.3.3 การหยิบจับแผ่น อลูมิเนียม หรือ					
		แผ่นฉนวนกันความร้อน ต้องทำด้วย					
		ความระมัดระวัง					

1...นาย วรภัทร สวัสดิทธิ...

2...นาย วชิระ แสงทอง...

3.นาย กฤษณะ เพชรรักษ์...

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงก่อนให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนมาส่งให้ผู้ควบคุมงาน (RPC) / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง

โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ตารางประเมินความเสี่ยง								
ความรุนแรง	ผลกระทบ				โอกาส			
	ตัวบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดยากไม่เคยเกิดขึ้นเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-6 ครบ	2 - เกิดบ่อย เช่นความถี่เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 ครบ	3 - เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 บางข้อ และปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ไม่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 แต่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ
1	บาดเจ็บเล็กน้อย ระดับปฐมพยาบาล	มีผลกระทบเล็กน้อย ภายในโรงงาน หน่วยงาน	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหาย น้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลาง ทางการแพทย์ไม่เกิน 3 วัน	มีผลกระทบปานกลาง ต่อโรงงาน และหน่วยงานที่มีพื้นที่ติดกัน	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลาง สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหายปานกลาง 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บสูง ทางการแพทย์มากกว่า 3 วัน	มีผลกระทบสูงต่อโรงงานและหน่วยงานในชุมชนเขต IRPC	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูง เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	สูญหายบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	มีผลกระทบสูงมาก ส่งผลต่อภายนอก	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูงมาก เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท ต้องหยุดการผลิต	4	8	12	16
ระดับความเสี่ยง		ผลลัพธ์	ความหมาย					
1		(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย					
2		(3-6)	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการ ควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)					
3		(8-9)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)					
4		(12-16)	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนงานลดความเสี่ยง)					



แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV.1

แผ่นที่ 1 / 1

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis

☐ JSA (Job Safety Analysis)

☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน ...THAI EXPRESS INDUSTRY CO.,LTD.....

วันที่ทำการศึกษา.....4 March 2022.

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินขนย้ายอุปกรณ์-เครื่องมือเข้าโรงงาน Moving equipment to plant...

พื้นที่ปฏิบัติงาน ...MRRE ..(RESR Pant).....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification ...Clean Heatexchanger of Shut Down T.100 / 200 / 300 At RESR (MRRE) Plant ... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1.ขนย้ายอุปกรณ์-เครื่องมือเข้าหน้างาน Moving equipment to plant							
1. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า	1.1 อุปกรณ์ตกหล่นชำรุดเสียหาย	1.1 ตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์งานยกโดย	1.1.1 ตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์งาน	1	2	2	1
ถ้าขนย้ายอุปกรณ์เข้าหน้างานแต่อุปกรณ์ช่วยยกชำรุด	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ	IRPC ก่อนนำเข้าหน้างาน	ยกก่อนโดย IRPCก่อนนำเข้าหน้างาน	(1,1)	(2,0,1,2)	(2,0,1,2)	
เช่น สายรัดอุปกรณ์ชำรุด สลิงผ้าหรือสลิงลวดชำรุด	เครื่องมือ อุปกรณ์เสียหายจากการขนย้าย	1..2ปิดกั้นบริเวณทำงาน					
2. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่อุปกรณ์	2.1 คนทำงานได้รับบาดเจ็บ ขณะทำงาน เช่น	2.1 อบรมเน้นย้ำเรื่องความปลอดภัยให้กับ	1.1.2 หัวหน้างานตรวจสอบว่าพนักงาน	1	2	2	1
ป้องกันกันส่วนบุคคล (PPE)หรือไม่อยู่ ณ จุดเสี่ยง ของ	อุปกรณ์ตกใส่ศีรษะ , มือ หรือเท้าผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงาน เช่น Moning talk ,Tools box talk	สวมใส่อุปกรณ์ก่อนเริ่มทำงานทุกคน	(1,1)	(2,0,1,2)	(2,0,1,2)	
อุปกรณ์ที่ทำงานยก หรือย้าย							
3. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า คนขับเครน / คนขับเขี่ย	3.1 เกิดอุบัติเหตุเฉี่ยวชนอุปกรณ์เสียหาย	3.1.ตรวจสอบสภาพเครน และคนขับต้องผ่านการ	ต้องมีคนนำรถเข้าพื้นที่ และมีธงให้	1	2	2	1
ไม่ผ่านการอบรมกฎความปลอดภัย IRPC หรือ ไม่มี	คนงานได้รับบาดเจ็บ รถเดินทางผิดเป้าหมาย	อบรมเข้า IRPC และมีตัว D/C ที่บัตร IRPC	สัญญาณตลอดเวลาขณะนำรถเข้าพื้นที่	(1,1)	(2,0,1,2)	(2,0,1,2)	
ผู้นำรถเข้าพื้นที่		3.1.1 ต้องมีคนนำรถเข้าพื้นที่ และให้มี					
		ผู้ให้สัญญาณตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน					

ผู้ทำการประเมิน

1...นาย วรภัทร สาธุสิทธิ์..

2...นาย วชิระ แสงทอง...

3.นาย กฤษณะ เพชรรักษ์...

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินค่า

โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PC 5 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในที่ประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ตารางประเมินความเสี่ยง								
ความรุนแรง	ผลกระทบ				โอกาส			
	ตัวบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดยากไม่เคยเกิดขึ้นเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-6 ครบ	2 - เกิดน้อย เช่นความถี่เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 ครบ	3 - เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 บางข้อ และปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ไม่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 แต่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ
1	บาดเจ็บเล็กน้อย ระดับปฐมพยาบาล	มีผลกระทบเล็กน้อย ภายในโรงงาน หน่วยงาน	มีผลกระทบต่องิ๊งแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหาย น้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลาง เหตุการณ์ไม่เกิน 3 วัน	มีผลกระทบปานกลาง ต่อโรงงาน และหน่วยงานที่มีพื้นที่ติดกัน	มีผลกระทบต่องิ๊งแวดล้อมปานกลาง สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหายปานกลาง 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บสูง เหตุการณ์มากกว่า 3 วัน	มีผลกระทบสูงต่อโรงงานและหน่วยงานในเขตพื้นที่	มีผลกระทบต่องิ๊งแวดล้อมสูง เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	สูงมากเหตุการณ์หรือเสียชีวิต	มีผลกระทบสูงมาก สิ้นสุดภายนอก	มีผลกระทบต่องิ๊งแวดล้อมสูงมาก เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท ต้องหยุดการผลิต	4	8	12	16
ความหมาย								
ระดับความเสี่ยง		ผลลัพธ์						
1		(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย					
2		(3-6)	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการ ควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)					
3		(8-9)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)					
4		(12-16)	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนงานลดความเสี่ยง)					

เอกสารแนบที่ 34

คู่มือการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน



หมายเลขเอกสาร SF5310-1002 Rev.7

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

การควบคุม ตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง

(Control, Inspection and Maintenance Of Fire Extinguisher)

จัดทำโดย

แผนกดับเพลิง (IMFF)



หมายเลขเอกสาร SF5310-1002 Rev.7



คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

การควบคุม ตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง

แก้ไขครั้งที่ 7,

(Control, Inspection and Maintenance of Fire Extinguisher)

เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

การควบคุม ตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง

(Control, Inspection and Maintenance of Fire Extinguisher)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	: คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	: การควบคุม ตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง (Control, Inspection and Maintenance of Fire Extinguisher)
หมายเลขเอกสาร	: SF5310-1002 Rev.7
หน่วยงานรับผิดชอบ	: แผนกดับเพลิง (IMFF)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	: ธีรศักดิ์ อาภาสุวรรณ หัวหน้าหน่วยควบคุมดูแลอุปกรณ์ดับเพลิง (FFE)
ผู้ตรวจทาน	: สัมฤทธิ์ วิชัยกัจจกร ผู้จัดการแผนกดับเพลิง (IMFF) ธีรศักดิ์ อาภาสุวรรณ ผู้จัดการฝ่าย ฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (IM)
ผู้อนุมัติกระบวนการ	: ธีรศักดิ์ อาภาสุวรรณ ผู้จัดการฝ่าย ฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (IM)
ครั้งที่แก้ไข	: 7
เริ่มมีผลใช้งาน	: วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563
เริ่มตรวจประเมินได้	: Click here to enter a date.

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective)	4
ขอบเขต (Scope)	4
บทนิยาม (Definition)	4
หน้าที่ และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)	5
การปฏิบัติงาน (Procedure)	8
1. การจัดทำแผนการตรวจสอบ	8
2. ขั้นตอน และวิธีการปฏิบัติ	11
3. ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง	14
4. การสำรวจความต้องการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง	17
5. การสำรวจความพึงพอใจการปฏิบัติงานแผนกดับเพลิง	17
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)	18
เอกสารอ้างอิง (References)	19
การบันทึก (Record Control)	19
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)	19
ประสิทธิภาพของการบริหาร (Process Performance)	20
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)	20

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อเป็นแนวทางในการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ของแต่ละ หน่วยงานในบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและมาตรฐาน เพื่อให้อุปกรณ์มีสภาพพร้อมใช้งาน และมีประสิทธิภาพสูงสุด

ขอบเขต (Scope)

- ทุกหน่วยงาน เป็นผู้ควบคุม ตรวจสอบสภาพ อุปกรณ์ดับเพลิง ตามรายการใน Definition ข้อ 3.7
- แผนกดับเพลิง เป็นผู้ควบคุม ตรวจสอบสภาพ ซ่อมบำรุงและทดสอบระบบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิงตามรายการใน Definition ข้อ 3.7 และข้อ 3.8 ที่มีอยู่ใน IRPC GROUP

บทนิยาม (Definition)

NOTI (NOTIFICATION) หมายถึง ใบแจ้งงานที่ต้องการให้ดำเนินการ

WORK ORDER หมายถึง ใบสั่งงานที่ต้องการดำเนินการ

MANSAFE COM. หมายถึง คณะกรรมการความปลอดภัยระดับบริหาร

IRPC GROUP หมายถึง โรงงาน (PLANT) หรือพื้นที่ต่างๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เจ้าของพื้นที่ หมายถึง พนักงานที่ดูแลรับผิดชอบ โรงงาน (PLANT) หรือพื้นที่ต่างๆ ใน IRPC

ฝ่ายซ่อมบำรุง (Maintenance) หมายถึง หน่วยงานซ่อมบำรุงที่ดูแลรับผิดชอบในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดับเพลิง

อุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1 หมายถึง อุปกรณ์ที่ เจ้าของพื้นที่ และแผนกดับเพลิงรับผิดชอบ

- PORTABLE FIRE EXTINGUISHER หมายถึง ถังดับเพลิงชนิดมือถือ ทุกชนิด ทุกขนาด
- MOBILE FIRE EXTINGUISHER หมายถึง ถังดับเพลิงชนิดมีล้อเข็น ทุกชนิด ทุกขนาด



- FIXED FIRE EXTINGUISHER SYSTEM หมายถึง ระบบโฟมดับเพลิง รับฉีดเฉพาะน้ำยาโฟม เข้มข้น และระบบดับเพลิงผงเคมีแห้งรับฉีดขอบเฉพาะผงเคมีแห้ง และไนโตรเจน (ไม่รวมโครงสร้าง และส่วนประกอบของอุปกรณ์)
- FIRE HOSE CABINET & FIRE HOSE BOX & FIRE HOSE HOUSE หมายถึง ตู้เก็บสายดับเพลิง และอุปกรณ์ต่อพ่วง ทุกชนิด ทุกขนาด
- WATER WALL HYDRANT BOX & FOAM WALL HYDRANT BOX & WATER FIRE HOSE REEL หมายถึง ตู้พร้อมหัวจ่ายน้ำ หรือโฟมดับเพลิง และอุปกรณ์ต่อพ่วง ทุกชนิด ทุกขนาด
- FIRE WATER SYSTEM หมายถึง ระบบท่อน้ำดับเพลิง บ่อวาล์ว และวาล์วแสดงสถานะ (WATER VALVE PIT & POST INDICATOR VALVE) ทั้งบนดิน และใต้ดินที่อยู่นอก PLANT
- WATER HYDRANT & WATER HYDRANT WITH MONITER & FOAM HYDRANT & FIXD WATER MONITER (Water Jet gun) & FIXD FOAM MONITER (Foam Jet gun) หมายถึง หัวจ่ายน้ำ, หัวฉีดน้ำ, หัวจ่ายน้ำพร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง และ หัวจ่ายโฟมดับเพลิง, หัวฉีดโฟมดับเพลิง ทุกชนิด ทุกขนาด
- FIRE BLANKET BOX หมายถึง ผ้ากันไฟ พร้อมกล่องเก็บ ทุกชนิด ทุกขนาด
- SAND DRUM หมายถึง ถังบรรจุทรายดับเพลิง ทุกขนาด
- FOAM CONCENTRATE หมายถึง น้ำยาโฟมเข้มข้น ที่บรรจุใน PAIL, DRUM, STATION, TANK และ BLADDER TANK

อุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 2 หมายถึง อุปกรณ์ที่ แผนกดับเพลิงรับผิดชอบ

- รถดับเพลิง รถกู้ภัย และอุปกรณ์ประจำรถดับเพลิง
- อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์กู้ภัย และอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุง
- บั๊มน้ำดับเพลิงฝั่ง IP (Reservoir-1)

หน้าที่ และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

แผนกดับเพลิง มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้



- ทำแผนการตรวจสอบ บำรุงรักษา ทดสอบ จัดซื้อ/จัดหาทดแทน และอะไหล่ อุปกรณ์ดับเพลิงที่รับผิดชอบตามข้อ 3.7 และข้อ 3.8 เท่านั้น
- ดำเนินการจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิง และอะไหล่ เพื่อทดแทน หรือใช้งานชั่วคราว กับอุปกรณ์ที่ชำรุดเสื่อมสภาพจากการใช้งาน หรือซ่อมใช้เวลานาน ชื่อนาน ตามอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 เท่านั้น
- ดำเนินการตรวจสอบ และทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง การซ่อมบำรุง และติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ให้พร้อมใช้งานตามอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 เท่านั้น
- ลงนามบันทึกผลการตรวจสอบตามข้อ 5.1 ใน แบบฟอร์ม No.5310F-062 โดยให้ใช้ปากกาประเภททงทน (Permanent) สีดำ หรือสีน้ำเงิน (ตัวปากกาให้ใช้ตามมติที่ประชุม MANSAFECOM ครั้งที่ 7/2559 วันที่ 2 กรกฎาคม 2559)
- ประสานงาน เจ้าของพื้นที่ ฝ่ายซ่อมบำรุง หรือหน่วยงานภายนอก เพื่อดำเนินการแก้ไข และซ่อมบำรุงอุปกรณ์
- จัดทำวิธีการปฏิบัติงาน (WORK INSTRUCTION (WI) ในงานที่มีความเสี่ยง หรือกระบวนการทำงานซับซ้อน
- จัดทำงบประมาณในการจัดซื้อจัดหา และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดับเพลิงตามอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 เท่านั้น
- จัดทำสรุปรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำปีของพื้นที่ต่อที่ประชุม MANSAFECOM ทุกเดือน
- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำ 6 เดือน กรณีคลังน้ำมันต่างจังหวัด ให้ผู้ที่รับผิดชอบหมายดูแลงานดับเพลิงของคลังเป็นผู้รับผิดชอบในงานซ่อมบำรุง ตรวจสอบทั่วไป และตรวจสอบประจำ 6 เดือน แล้วส่งรายงานมาขึ้นระบบที่ดับเพลิงระยอง
- แผนกดับเพลิงระยองจัดทำแผน การไปตรวจประเมิน (Audit) อุปกรณ์ดับเพลิงของคลังน้ำมันต่างจังหวัด
- นำผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงที่ไม่พร้อมใช้งานทั้งของพื้นที่ และดับเพลิง ดำเนินการแก้ไขให้พร้อมใช้งาน
- เมื่อตรวจพบอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ระบบเหตุฉุกเฉิน ชำรุด หรือไม่พร้อมใช้งาน ออก NOTIFICATION ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการแก้ไข
- จัดทำรายการ และทะเบียนประวัติอุปกรณ์
- ทำการสำรวจความต้องการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประจำปี เพื่อเตรียมงบประมาณจัดหาเพิ่มเติม หรือ ทดแทน
- ทำการประเมินความพึงพอใจในการทำงาน ต่อผู้ให้บริการ

เจ้าของพื้นที่ มีหน้าที่ และความรับผิดชอบ ดังนี้

- ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำทุกเดือน เพื่อให้พร้อมใช้งาน ตามข้อที่ 1 และ 2 แล้วลงนามบันทึกผลการตรวจใน แบบฟอร์ม No.5310F-062 โดยให้ใช้ปากกาประเภททงทน (Permanent) สีดำ หรือสีน้ำเงิน (ตัวปากกาให้ใช้ตามมติที่ประชุม MANSAFECOM ครั้งที่ 7/2559 วันที่ 2 กรกฎาคม 2559)
- เมื่อตรวจพบอุปกรณ์ดับเพลิงชำรุด ไม่พร้อมใช้งาน มีการใช้งาน หรือมีการเปลี่ยนแปลง ให้ดำเนินการออก NOTIFICATION ในระบบ SAP ดังนี้ IRPC_PRD Planner Group SB Work Center FB-FE หรือ FB-ER หรือที่ Planer ที่รับผิดชอบแต่ละ Plant ทาง Planer แปลงเป็น Order มาให้ทางแผนกดับเพลิงอีกที
- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำเดือนให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 15 ของเดือน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด แล้วจัดส่งแล้วส่งรายงานตรวจไม่เกินวันที่ 25 ของเดือน ส่งมาที่ E-mail ที่ imff@irpc.co.th เพื่อนำขึ้นระบบหน้า Internet และเตรียมรายงานต่อที่ประชุม MANSAFECOM ประจำเดือน
- ประสานงานกับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องระหว่างดำเนินการแก้ไข
- ทบทวน Layout จุดติดตั้ง และ จำนวนรายการอุปกรณ์ ให้แล้วเสร็จไม่เกินเดือน มีนาคม ของทุกปี หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือเพิ่ม ลด แล้วส่งให้แผนกดับเพลิง
- ห้ามนำอุปกรณ์ในตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง ออกมาใช้งานอื่นๆ โดยไม่ได้รับอนุญาต (ยกเว้นใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน การฝึกซ้อม หรือการทดสอบ) หากฝ่าฝืนให้ถือเป็นความรับผิดชอบ ของผู้จัดการแผนก ของพื้นที่นั้นๆ (หากต้องใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ประสานมาที่แผนกดับเพลิงเพื่อยืมใช้งานชั่วคราว)

ฝ่ายซ่อมบำรุง (MAINTENANCE) มีหน้าที่ และความรับผิดชอบ ดังนี้

- ทำแผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง ร่วมกับแผนกดับเพลิง เช่น รถดับเพลิง อุปกรณ์ประจำรถดับเพลิง, อุปกรณ์กู้ภัย, อุปกรณ์ดับเพลิง, บัมพ์น้ำดับเพลิง IP เป็นต้น
- ประสานงาน และดำเนินการตรวจสอบ จัดหางบประมาณ ในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดับเพลิง ให้พร้อมใช้งานตามแผน และตาม NOTI.
- จัดทำรายงาน (REPORT) ผลการตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมบำรุง

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1. การจัดทำแผนการตรวจสอบ

1.1. จัดทำแผนการตรวจสอบ และทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1

แผนกดับเพลิง จัดทำแผนการตรวจสอบ และทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1 (หมายถึง อุปกรณ์ที่เจ้าของพื้นที่ และแผนกดับเพลิงรับผิดชอบ) ประจำปี ตามแบบฟอร์ม 5310F-042 ภายในเดือนธันวาคม ก่อนปีที่จะตรวจสอบ และทดสอบ เสนอขออนุมัติต่อ ผู้จัดการแผนกดับเพลิง โดยมีความถี่ในการตรวจสอบ ดังนี้

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง (กลุ่มที่ 1)	ความถี่ในการตรวจ	ผู้ตรวจ	ฟอร์ม
1	PORTABLE & MOBILE & FIXED FIRE EXTINGUISHER (ถังดับเพลิง ทุกชนิด ทุกแบบ ทุกขนาด) (Priority-1) - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง 6 เดือน/ครั้ง 5 ปี / ครั้ง	เจ้าของพื้นที่ ดับเพลิง ดับเพลิง	5310F-001,002 ,012
2	FIRE HOSE CABINET & BOX & HOUSE (ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง ทุกชนิด ทุกแบบ ทุกขนาด) (Priority-3) - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ทดสอบสายดับเพลิงตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง 6 เดือน/ครั้ง 1 ปี / ครั้ง	เจ้าของพื้นที่ ดับเพลิง ดับเพลิง	5310F-010
3	WATER WALL HYDRANT BOX & FOAM WALL HYDRANT BOX & WATER FIRE HOSE REEL(ตู้พร้อมหัวจ่ายน้ำ หรือโหมดับเพลิง ทุกชนิด ทุกแบบ ทุกขนาด) (Priority-1) - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ทดสอบสายดับเพลิงตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง 6 เดือน/ครั้ง 1 ปี / ครั้ง	เจ้าของพื้นที่ ดับเพลิง ดับเพลิง	5310F-019
4	WATER VALVE PIT & POST INDICATOR VALVE (บ่อวาล์ว และวาล์วแสดงสถานะ) (Priority-1) - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง 6 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่ ดับเพลิง	5310F-044

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง (กลุ่มที่ 1)	ความถี่ในการตรวจ	ผู้ตรวจ	ฟอร์ม
5	WATER HYDRANT & FOAM HYDRANT & WATER HYDRANT WITH MONITOR & FIXED WATER MONITOR (Jet gun Water) & FIXED FOAM MONITOR (Jet gun Foam) (หัวจ่าย และหัวฉีดน้ำดับเพลิง ทุกชนิด ทุกแบบ ทุกขนาด) (Priority-1) - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง 6 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่ดับเพลิง	5310F-016
6	FIRE BLANKET BOX ผ้ากันไฟ (ทุกชนิดทุกขนาด) (Priority-3) - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง 6 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่ดับเพลิง	5310F-006
7	SAND DRUM (ถังบรรจุทรายดับเพลิง ทุกขนาด) (Priority-1) - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง 6 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่ดับเพลิง	5310F-017
8	FOAM CONCENTRATE (น้ำยาโฟมเข้มข้น) (Priority-1) - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง 6 เดือน/ครั้ง 1 ปี / ครั้ง	เจ้าของพื้นที่ดับเพลิง	5310F-026
9	FOAM BLADDER TANK & CONTAINER TANK (Priority-1) - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน - ตรวจสอบสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง 6 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่ดับเพลิง	5310F-061

1.2. จัดทำแผนการตรวจสอบ และทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 2

แผนกดับเพลิง จัดทำแผนการตรวจสอบ และทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 2 (หมายถึง อุปกรณ์ที่ แผนกดับเพลิงรับผิดชอบ) ประจำปี ตามแบบฟอร์ม 5310F-042 ภายในเดือนธันวาคม ก่อนปีที่จะตรวจสอบ เสนอขออนุมัติต่อ ผู้จัดการแผนกดับเพลิง โดยมีความถี่ในการตรวจสอบ ดังนี้

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง (กลุ่มที่ 2)	ความถี่ในการตรวจ	ผู้ตรวจ
1	รถดับเพลิง (FIRE TRUCK) และเครื่องมือประจำรถดับเพลิง และกู้ภัย - ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน และรายงาน - ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน ตรวจสอบมาตรฐาน - ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน ตรวจสอบมาตรฐาน	ทุกวัน สัปดาห์ / ครั้ง 1 เดือน / ครั้ง	ดับเพลิง ดับเพลิง ดับเพลิง
2	อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์กู้ภัย และอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุง - ตรวจสอบมาตรฐาน และตรวจนับ - ตรวจสอบมาตรฐาน และรายงาน	ทุกวัน 1 เดือน / ครั้ง	ดับเพลิง ดับเพลิง
3	ปั้มน้ำดับเพลิง ZONE 4 (IP) (FIRE PUMP IP) - ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน และรายงาน - ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน ตรวจสอบมาตรฐาน และรายงาน - ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน ตรวจสอบมาตรฐาน และรายงาน	ทุกวัน สัปดาห์ / ครั้ง 1 เดือน / ครั้ง	ดับเพลิง ดับเพลิง ดับเพลิง/ฝ่ายซ่อมบำรุง
4	น้ำยาโฟมเข้มข้น (FOAM CONCENTRATE) รวมทั้งหมด - ตรวจสอบมาตรฐาน และรายงาน	1 ปี / ครั้ง	ดับเพลิง

1.3. แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ในแผนกดับเพลิง กลุ่มที่ 2 ประจำปี

ฝ่ายซ่อมบำรุง และแผนกดับเพลิง ร่วมจัดทำแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ในแผนกดับเพลิง กลุ่มที่ 2 ประจำปี ภายในเดือนธันวาคม ก่อนปีที่จะตรวจสอบ เสนอขออนุมัติต่อ ผู้จัดการแผนกดับเพลิง โดยมีความถี่ในการตรวจสอบ ดังนี้

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง และกู้ภัย (กลุ่มที่ 2)	ความถี่ในการตรวจ	ผู้ตรวจ
1	รถดับเพลิง (FIRE TRUCK) และเครื่องมือประจำรถดับเพลิง และกู้ภัย - ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน และรายงาน - ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน ตรวจสอบมาตรฐาน และรายงาน	3 เดือน 8 เดือน	ฝ่ายซ่อมบำรุง ฝ่ายซ่อมบำรุง

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง และภัย (กลุ่มที่ 2)	ความถี่ในการตรวจ	ผู้ตรวจ
	- ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน ตรวจสอบมาตรฐาน และรายงาน	1 ปี	ฝ่ายซ่อมบำรุง
2	อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ภัย และอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุง	6 เดือน	ฝ่ายซ่อมบำรุง
	- ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน ตรวจสอบมาตรฐาน และรายงาน	1 ปี	ฝ่ายซ่อมบำรุง
3	ปั้มน้ำดับเพลิง ZONE 4 (IP) (FIRE PUMP IP)		
	- ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน ตรวจสอบมาตรฐาน และรายงาน	4 เดือน	ฝ่ายซ่อมบำรุง
	- ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน ตรวจสอบมาตรฐาน และรายงาน	8 เดือน	&
	- ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน ตรวจสอบมาตรฐาน และรายงาน	1 ปี	ดับเพลิง

2. ขั้นตอน และวิธีการปฏิบัติ

2.1. ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1


อุปกรณ์กลุ่มที่ 1 เจ้าของพื้นที่ และแผนกดับเพลิงตามเอกสารสนับสนุน (TECHNICAL DATA (TD) SF5310-3008

รายละเอียดวิธีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1 และแบบฟอร์มการตรวจสอบ

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง / รายละเอียดการตรวจ (กลุ่มที่ 1)	รูปประกอบ
1	1.1 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ชนิดมือถือ (PORTABLE DRY CHEMICAL POWDER FIRE EXTINGUISHER) (Priority 1) - รายละเอียดการตรวจประจำปี 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-001	
	1.2 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ชนิดล้อเลื่อน (MOBILE DRY CHEMICAL POWDER FIRE EXTINGUISHER) (Priority 1) - รายละเอียดการตรวจประจำปี 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-002	
	1.3 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ชนิดประจำที่ (FIXD DRY CHEMICAL POWDER FIRE EXTINGUISHER) (Priority 1) - รายละเอียดการตรวจประจำปี 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-002	

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง / รายละเอียดการตรวจ (กลุ่มที่ 1)	รูปประกอบ
		
2	2.2 ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ชนิดมือถือ (PORTABLE CARBONDIOXIDE FIRE EXTINGUISHER (CO2) (Priority 1) - รายละเอียดการตรวจประจำปี 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-001 2.2 ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ ชนิดล้อเลื่อน (MOBILE CARBONDIOXIDE FIRE EXTINGUISHER) (CO2) (Priority 1) - รายละเอียดการตรวจประจำปี 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-001	 
3	3.1 ตู้เก็บสาย และอุปกรณ์ดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET & HOUSE & BOX) (Priority 3) - รายละเอียดการตรวจประจำปี 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-010	 
4	4.1 ตู้เก็บสายดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง พร้อมหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (WATER WALL HYDRANT BOX) (Priority 1) - รายละเอียดการตรวจประจำปี 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-019 4.2 ตู้เก็บสายดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง พร้อมหัวจ่ายโฟมดับเพลิง (FOAM WALL HYDRANT BOX) (Priority 3) - รายละเอียดการตรวจประจำปี 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-019	  

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง / รายละเอียดการตรวจ (กลุ่มที่ 1)	รูปประกอบ
5	วาล์วน้ำดับเพลิง และวาล์วแสดงสถานะ (WATER VALVE PIT (VW) AND POST INDICATOR VALVE) (Priority 1) - รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-044	
6	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง หัวจ่ายโฟมดับเพลิง และหัวจ่ายน้ำแบบมีหัวฉีดน้ำดับเพลิง (WATER HYDRANT & FOAM HYDRANT & WATER HYDRANT & WATER HYDRANT WITH MONITER) (Priority 1) รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-016	
7	หัวฉีดน้ำดับเพลิง และหัวฉีดโฟมดับเพลิง (FIXD WATER MONITOR (Jet gun Water) & FIXD FOAM MONITOR (Jet gun Foam) (Priority 1) รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-016	
8	ผ้ากันไฟพร้อมกล่อง (FIRE BLANKET BOX) (Priority 3) รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-006	
9	โฟมดับเพลิงแบบมีล้อ (MOBILE FOAM UNIT) (Priority 1) รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-012	
10	ถังทราย (SAND DRUM) (Priority 1) รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-017	
11	น้ำยาโฟมเข้มข้นใส่รถเข็น (FOAM DRUM) (Priority 1) รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-026	

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง / รายละเอียดการตรวจ (กลุ่มที่ 1)	รูปประกอบ
12	น้ำยาโฟมเข้มข้นถังขนาดใหญ่ (FOAM STATION & FOAM BLADDER) (Priority 1) รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-061	

2.2. อุปกรณ์กลุ่มที่ 2 (อุปกรณ์ที่แผนกดับเพลิงรับผิดชอบ)

แผนกดับเพลิง ดำเนินการตรวจสอบ และทดสอบอุปกรณ์ ตามเอกสารวิธีการปฏิบัติงาน (WORK INSTRUCTION (WI) เรื่องวิธีการปฏิบัติงานประจำของหน่วยดับเพลิง หมายเลข SF5310-2002

3. ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง

3.1. อุปกรณ์กลุ่มที่ 1 อุปกรณ์ดับเพลิงเจ้าของพื้นที่ตรวจสอบ

เจ้าของพื้นที่ ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงพบว่าอุปกรณ์ไม่ปกติ หรือมีการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน ในการฝึกซ้อม หรือใช้ในกรณีฉุกเฉิน ให้ดำเนินการ ดังนี้

- (1) ออก NOTIFICATION แล้วกรอกรายละเอียดใน แบบฟอร์มอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน (หมายเลข 5310 F-055) หรือ แบบฟอร์มการใช้อุปกรณ์ในกรณีฉุกเฉิน (หมายเลข 5310 F-054) ให้แผนกดับเพลิง เพื่อดำเนินการแก้ไข ส่งมาที่แผนกดับเพลิงที่ อีเมลล์ imff@irpc.co.th
- (2) ประสาน และให้ข้อมูลกับแผนกดับเพลิง ตามผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) เพื่อดำเนินการแก้ไข
- (3) เจ้าของพื้นที่พิจารณา นัดประชุมร่วมกับแผนกดับเพลิง เพื่อหาทางลดความเสี่ยง ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ระหว่างดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ กรณีที่อุปกรณ์นั้นมีความสำคัญมาก และมีผลกระทบต่อการใช้งานเหตุฉุกเฉิน
- (4) ประเมินความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงานของแผนกดับเพลิง ตามแบบฟอร์มการประเมินความพึงพอใจ (หมายเลข 5310F-064)



3.2. อุปกรณ์กลุ่มที่ 1 (อุปกรณ์ดับเพลิงแผนกดับเพลิงตรวจสอบ และทดสอบ)

แผนกดับเพลิง หรือพื้นที่ ตรวจสอบพบอุปกรณ์ดับเพลิง ผิดปกติ หรือไม่พร้อมใช้งานให้ดำเนินการ ดังนี้

- (1) แผนกดับเพลิงแจ้ง เจ้าของพื้นที่ดำเนินการออก NOTIFICATION และเอกสารอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานเพื่อทำการแก้ไข
- (2) แผนกดับเพลิงนำ WORK ORDER ประเมินในการซ่อมบำรุง ดำเนินการแก้ไข ติดตามดังนี้
 - กรณีที่ 1. แก้ไขได้แล้ว ให้ดำเนินการปิด NOTI และกรอกรายละเอียดการดำเนินการแก้ไข ในแบบฟอร์มอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน (หมายเลข 5310 F-055) หรือ แบบฟอร์มการใช้อุปกรณ์ในกรณีฉุกเฉิน (หมายเลข 5310 F-054) ให้เจ้าของพื้นที่
 - กรณีที่ 2. ไม่สามารถแก้ไขได้ ให้ดำเนินการออก หรือสับ NOTI ให้ฝ่ายซ่อมบำรุง และประสานงานกับฝ่ายซ่อมบำรุง เพื่อจัดหาอะไหล่ (Spare part) หากแก้ไขได้แล้ว ให้ดำเนินการปิด NOTI และกรอกรายละเอียดการดำเนินการแก้ไข ในแบบฟอร์มอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน (หมายเลข 5310 F-055) หรือ แบบฟอร์มการใช้อุปกรณ์ในกรณีฉุกเฉิน (หมายเลข 5310 F-054) ให้เจ้าของพื้นที่
 - กรณีที่ 3. แผนกดับเพลิง และฝ่ายซ่อมบำรุงไม่สามารถแก้ไขได้ ให้จัดทำงบประมาณ เพื่อออกใบขอซื้อ/ขอจ้าง หน่วยงานภายนอก ดำเนินการแก้ไข ตามแบบฟอร์มใบขอซื้อ/ขอจ้าง (Purchase Requisition Form) (หมายเลข 0480F-063) กรณีแก้ไขได้แล้ว ให้ดำเนินการปิด NOTI และกรอกรายละเอียดการดำเนินการแก้ไข ในแบบฟอร์มอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน (หมายเลข 5310 F-055) หรือ แบบฟอร์มการใช้อุปกรณ์ในกรณีฉุกเฉิน (หมายเลข 5310 F-054) ให้เจ้าของพื้นที่
 - กรณีที่ 4. แผนกดับเพลิง และฝ่ายซ่อมบำรุงไม่สามารถแก้ไขได้ เนื่องจากอุปกรณ์เสื่อมสภาพมาก (ถ้าอุปกรณ์นั้นอยู่ในบัญชีทรัพย์สิน (ASSET) ตรวจสอบตาม ASSET CLASS หน้า INTRANET IRPC ให้เจ้าของพื้นที่ ดำเนินการจัดทำเอกสารขออนุมัติ ตัดจำหน่ายทรัพย์สินถาวร แล้วดำเนินการจัดซื้อจัดหาทดแทน) ในส่วนอุปกรณ์ที่ไม่อยู่ในบัญชีทรัพย์สิน เช่น สายดับเพลิง แผนกดับเพลิง ดำเนินการออกใบขอซื้อ/ขอจ้าง (Purchase Requisition Form) (หมายเลข 0480F-063) เพื่อจัดซื้อทดแทน กรณีแก้ไขได้แล้ว ให้ดำเนินการปิด NOTI และกรอกรายละเอียดใน แบบฟอร์มอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน (หมายเลข 5310 F-055) หรือ แบบฟอร์มการใช้อุปกรณ์ในกรณีฉุกเฉิน (หมายเลข 5310 F-054) ให้เจ้าของพื้นที่



- (3) ในระหว่างรอการแก้ไข แผนกดับเพลิง ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ ประเมินความเสี่ยง แล้วดำเนินการดังนี้ การบำรุงรักษาเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง อันเกิดจากการชำรุดที่เกิดขึ้นกับเครื่องจักร และอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีผลให้กระบวนการป้องกัน และระงับเหตุฉุกเฉินโดยประสิทธิภาพแบ่งตาม Priority เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- Priority 1 ดำเนินการซ่อมทันทีภายใน 24 ชั่วโมง
- Priority 2 ดำเนินการซ่อมทันทีไม่เกิน 2-5 วัน
- Priority 3 ดำเนินการซ่อมทันทีไม่เกิน 15 วัน

ตามเอกสารสนับสนุน (Technical Data (TD) การจัดลำดับความสำคัญของอุปกรณ์ดับเพลิง หมายเลข SF5310-3011 หากไม่มีอุปกรณ์ทดแทนให้ติดป้ายเตือน *อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน* หรือจัดทำแผนรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น PRE EMERGENCY PLAN

- (4) รายงานผลการตรวจสอบ และซ่อมบำรุง สถานภาพการแก้ไข ให้ ผู้จัดการแผนกดับเพลิงทุกเดือน
- (5) นำรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำ 6 เดือนขึ้นระบบ INTRANET IRPC ภายในสัปดาห์ที่ 2 ของเดือนถัดไป หรือหลังตรวจสอบเสร็จ ตามเอกสารสนับสนุน (Technical Data (TD) วิธีการปฏิบัติงานนำเอกสารตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงขึ้นระบบ INTRANET IRPC หมายเลข SF5310-3010

3.3. อุปกรณ์กลุ่มที่ 2 (อุปกรณ์ที่แผนกดับเพลิงรับผิดชอบ)

- (1) แผนกดับเพลิงตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง และกุ๊ว้ย ผิดปกติ หรือไม่พร้อมใช้งานให้ดำเนินการ ดังนี้
 - กรณีที่ 1. แผนกดับเพลิงทำการประเมินในการซ่อมบำรุง และดำเนินการแก้ไข
 - กรณีที่ 2. ถ้าแผนกดับเพลิง แก้ไขไม่ได้ ให้ ออก NOTI ให้ฝ่ายซ่อมบำรุง เข้าตรวจสอบแก้ไข (รวมทั้งงานบำรุงรักษา ตามแผนงานของฝ่ายซ่อมบำรุง)
 - กรณีที่ 3. แผนกดับเพลิง และฝ่ายซ่อมบำรุงไม่สามารถแก้ไขได้ ให้ดำเนินการออกใบขอซื้อ/ขอจ้าง หน่วยงานภายนอก ดำเนินการแก้ไข ตามแบบฟอร์มใบขอซื้อ/ขอจ้าง (Purchase Requisition Form) (หมายเลข 0480F-063) กรณีแก้ไขได้แล้ว ให้ดำเนินการปิด NOTI
 - กรณีที่ 4. แผนกดับเพลิง และฝ่ายซ่อมบำรุงไม่สามารถแก้ไขได้เลย เนื่องจากอุปกรณ์เสื่อมสภาพมาก ถ้าอุปกรณ์นั้นอยู่ในบัญชีทรัพย์สิน (ASSET) ตรวจสอบตาม ASSET CLASS หน้า INTRANET IRPC



ดำเนินการจัดทำเอกสารขออนุมัติ ตัดจำหน่ายทรัพย์สินถาวร แล้วดำเนินการจัดซื้อจัดหาทดแทน ในส่วนอุปกรณ์ที่ไม่อยู่ในบัญชีทรัพย์สิน เช่น สายดับเพลิง ดำเนินการออกใบขอซื้อ/ขอจ้าง (Purchase Requisition Form) (หมายเลข 0480F-063) เพื่อจัดซื้อทดแทน กรณีแก้ไขได้แล้ว ให้ดำเนินการปิด NOTI

(2) รายงานผลการซ่อมบำรุง และสถานภาพการแก้ไข ให้ ผู้จัดการแผนกดับเพลิงทุกเดือน

4. การสำรวจความต้องการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

4.1. ออก MEMO และแบบสำรวจความต้องการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

แผนกดับเพลิง ดำเนินการออก MEMO และแบบสำรวจความต้องการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 ส่งทางอีเมลร่วม (MAIL GROUP ALL) ไม่เกินเดือน กรกฎาคม ของทุกปี และดำเนินการสรุปความต้องการไม่เกิน สิ้นเดือน สิงหาคม ของทุกปี เพื่อจัดทำ งบประมาณประจำปีถัดไป

4.2. ประเมินร่วมกันว่าจำเป็น

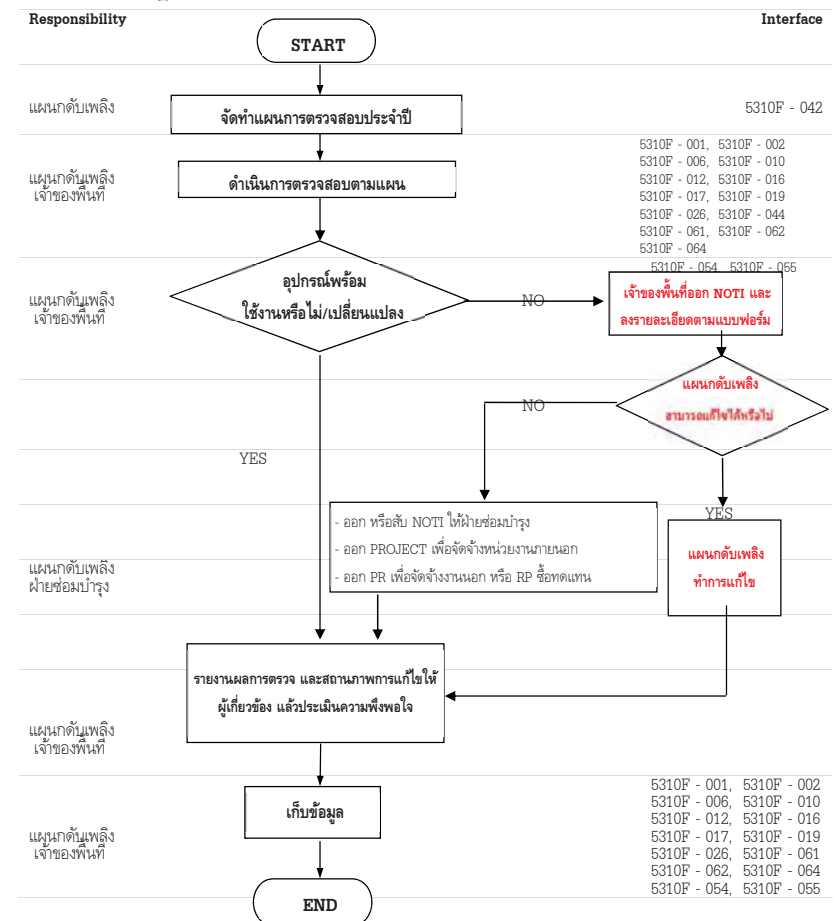
เจ้าของพื้นที่ร่วมกับ Safety ประຈัพื้นที่ หรือแผนกดับเพลิง ทำการประเมินร่วมกันว่าจำเป็น หรือสมควรที่จะจัดหาเพิ่มเติม หรือทดแทน หรือไม่ โดยใช้เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง หรือเกณฑ์กฎหมาย และมาตรฐาน แล้วลงนามในเอกสาร และส่งกลับมายังแผนกดับเพลิง เพื่อจัดทำ งบประมาณประจำปีถัดไป

5. การสำรวจความพึงพอใจการปฏิบัติงานแผนกดับเพลิง

แผนกดับเพลิงดำเนินการออกแบบสำรวจความพึงพอใจ ในการออกตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามแผนงานประจำปี และตาม NOTI ตามแบบฟอร์ม แบบสำรวจความพึงพอใจการปฏิบัติงานแผนกดับเพลิง 5310F-064 แล้วสรุปความพึงพอใจให้ ผู้จัดการแผนกดับเพลิงทุกเดือน



ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



เอกสารอ้างอิง (References)

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกัน และระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
- กฎกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม : กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและการดำเนินการด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

การบันทึก (Record Control)

- มีการจัดเรียงตาม UP DATE อยู่บนสุด

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ	การทำลาย
ก. สำหรับอุปกรณ์ดับเพลิงกลุ่มที่ 1 - รายงานผลการตรวจประจำเดือนทุกประเภทอุปกรณ์	เจ้าของพื้นที่ (PLANT) (ต้นฉบับ), ดับเพลิง (สำเนา)		2 ปี	ย่อย
- รายงานผลการตรวจประจำ 6 เดือนทุกประเภทอุปกรณ์	ดับเพลิง (ต้นฉบับ), เจ้าของพื้นที่ (PLANT) (สำเนา)		2 ปี	ย่อย
ข. สำหรับอุปกรณ์ดับเพลิงกลุ่มที่ 2 - รายงานผลการตรวจ อุปกรณ์ประจำวัน / สัปดาห์ 1 เดือน /6 เดือน / ปี	ดับเพลิง (ต้นฉบับ),		2 ปี	ย่อย

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
6	31-08-2560	แก้ไขข้อ 3. เพิ่มคำนิยาม 4.2.3 จัดทำรายงานการตรวจสอบอุปกรณ์แล้วจัดส่งรายงาน ทาง E-mail ที่ imff@irpc.co.th 4.2.5 ทบทวน Layout และรายการอุปกรณ์ 5.1.1 กำหนดแผนงาน 5.3.2.2 การติดตามงานตาม NOTI 5.3.2.3 การดำเนินแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้หรือล่าช้า	ชัยเกียรติ เกตุมาลา

7	31 กรกฎาคม 2563	เพื่อให้สามารถใช้งานได้ในปัจจุบัน แก้ไขตามมติที่ประชุม mansafcom 1. การตรวจอุปกรณ์ประจำเดือนต้องไม่เกินวันที่15 ของเดือน แล้วส่งรายงานไม่เกิน วันที่ 25 2. การ update layout รายงานตรวจ ให้ update ต้องแล้วเสร็จก่อนสิ้นเดือน มีนาคม	ชัยเกียรติ เกตุมาลา
---	-----------------	---	---------------------

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

PI	ความหมาย	การรายงาน
ผู้ใช้งานปฏิบัติตามกระบวนการได้	ตรวจสอบ และประสานงานได้ไม่ติดขัด	สรุปรายงานประเมิน
การตรวจมีการปฏิบัติ	มีการดำเนินการตาม PM	สรุปรายงานต่างๆ

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน	ตรวจสอบไม่ตรงตามแผน, กฎหมาย	ประสานผู้เกี่ยวข้องในการตรวจสอบต่อเนื่อง
กระบวนการซ่อมล่าช้า	อุปกรณ์บางชนิดมีอายุงานมากหาอะไหล่ยาก	ทำ PM หรือเปลี่ยนใหม่

เอกสารแนบที่ 35

เอกสารการตรวจสภาพและบำรุงรักษาอุปกรณ์และระงับเหตุฉุกเฉิน



FIRE ALARM PUSH BUTTON

TEST REPORT

AREA : ADU2 PLANT

DATE : 27/7/2564

No.	LOCATION	O.K.	NOT O.K.	REMARK
ADU2-MS01	41D011	✓		
ADU2-MS02	42P003A	✓		
ADU2-MS03	STRUCTURE A FL1	✓		
ADU2-MS03A	STRUCTURE A FL2	✓		
ADU2-MS03B	STRUCTURE A FL4	✓		
ADU2-MS03C	STRUCTURE A FL5	✓		
ADU2-MS04	43P004B	✓		
ADU2-MS05	43P002A,B	✓		
ADU2-MS06	STRUCTURE B FL1	✓		
ADU2-MS06A	STRUCTURE B FL2	✓		
ADU2-MS07	43P003A	✓		
ADU2-MS08	41T001	✓		
ADU2-MS09	STRUCTURE C FL1	✓		
ADU2-MS09A	STRUCTURE C FL2	✓		
ADU2-MS09B	STRUCTURE C FL3	✓		
ADU2-MS10	DELUGE (GCU)	✓		
ADU2-MS11	LSU	✓		
ADU2-MS201	MCC ROOM	✓		
ADU2-MS202	MCC ROOM	✓		
ADU2-MS203	MCC ROOM	✓		
ADU2-MS204	CABINET ROOM	✓		
ADU2-MS205	OFFICE ROOM	✓		
ADU2-MS206	CONTROL ROOM	✓		

ตรวจสอบโดย :

AREA OPERATOR

MARE TECHNICIAN

อนุมัติโดย :

AREA SUPERVISOR

MARE ENGINEER (P)

27, 07, 64

27, 7, 64

SMOKE DETECTOR

No. 10320000F - 024-MAE REV.0

DATE 30/07/2564
PAGE 1/2

TEST REPORT

Area : ADU 2

Cabinet No. :

W/O No. :

No.	LOCATION	Visual Check		Test		REMARK
		Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	
ADU2-H1-D1-1	MCC ROOM ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H1-D1-2	MCC ROOM ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H1-D1-3	MCC ROOM ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H1-D1-4	MCC ROOM ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H1-D1-5	MCC ROOM ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H1-D1-6	MCC ROOM ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H1-D2-1	MCC ROOM ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H1-D2-2	MCC ROOM ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H1-D2-3	MCC ROOM ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H1-D2-4	MCC ROOM ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H1-D2-5	MCC ROOM ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H1-D2-6	MCC ROOM ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H2-D1-1	MCC ACCESS ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H2-D1-2	MCC ACCESS ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H2-D1-3	MCC ACCESS ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H2-D1-4	MCC ACCESS ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H2-D1-5	MCC ACCESS ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H2-D1-6	MCC ACCESS ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H2-D2-1	MCC ACCESS ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H2-D2-2	MCC ACCESS ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H2-D2-3	MCC ACCESS ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H2-D2-4	MCC ACCESS ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H2-D2-5	MCC ACCESS ZONE2(SI)	✓		✓		

ตรวจสอบอุปกรณ์แสดงผล

การทำงานของสัญญาณเสียง Alarm Bell



ปกติ ดังตรงตามมาตรฐาน



ผิดปกติ ควรแก้ไข

การทำงานของแผ่นผั่งแสดงผล Annunciator (ถ้ามี)



ปกติ (แสดงผลตรงตามจุดที่ทดสอบ)



ผิดปกติ ควรแก้ไข

ตรวจสอบตัว CONTROL

ค่าแรงดันแบตเตอรี่ที่อ่านได้จากมิเตอร์

24 V

สภาพตู้ Control



ปกติ (สะอาด ไม่มีวัสดุอื่นกีดขวาง หรือสัตว์ปีก, สัตว์เลื้อยคลาน)



ผิดปกติ ควรแก้ไข

FAULT INDICATOR หน้าตู้



ปกติ ไม่มี FAULT แสดงที่หน้าตู้



ผิดปกติ มี FAULT

ตรวจสอบสายในวงจรขาด (End of Line)



ปกติ (มีสัญญาณเตือนมาที่ตู้ Control วัดค่าความต้านทานได้)



ผิดปกติ ควรแก้ไข (วัดค่าความต้านทานได้)

SMOKE DETECTOR

No. 10320000F - 024-MAE REV.0

DATE PAGE

30/07/2564

2/2

TEST REPORT

Area : ADU 2

Cabinet No. :

W/O No. :

No.	LOCATION	Visual Check		Test		REMARK
		Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	
ADU2-H2-D2-6	MCC ACCESS ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H3-D1-1	CAPACITOR ROOM ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H3-D1-2	CAPACITOR ROOM ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H3-D2-1	CAPACITOR ROOM ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H4-D1-1	CAPACITOR ACCESS ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H4-D2-1	CAPACITOR ACCESS ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H5-D1-1	CABINET ROOM ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H5-D1-2	CABINET ROOM ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H5-D2-1	CABINET ROOM ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H5-D2-2	CABINET ROOM ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H6-D1-1	CABINET ACCESS ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H6-D1-2	CABINET ACCESS ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H6-D2-1	CABINET ACCESS ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H6-D2-2	CABINET ACCESS ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H7-D1-1	CONTROL ROOM ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H7-D2-1	CONTROL ROOM ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H8-D1-1	CR ACCESS ZONE1(SP)	✓		✓		
ADU2-H8-D2-1	CR ACCESS ZONE2(SI)	✓		✓		
ADU2-H10-6	OFFICE ROOM MS-204(SP)	✓		✓		
ADU2-H10-7	OFFICE ROOM MS-204(SP)	✓		✓		
ADU2-H10-8	OFFICE ROOM MS-204(SP)	✓		✓		
ADU2-H10-9	OFFICE ROOM MS-205(SP)	✓		✓		
ADU2-H10-10	MEETING ROOM MS-205(SP)	✓		✓		

ตรวจสอบอุปกรณ์แสดงผล

การทำงานของสัญญาณเสียง Alarm Bell

☒ ปกติ ดังตรงตามมาตรฐาน

☐ ผิดปกติ ควรแก้ไข

การทำงานของแผนผังแสดงผล Annunciator (ถ้ามี)

☒ ปกติ (แสดงผลตรงตามจุดที่ทดสอบ)

☐ ผิดปกติ ควรแก้ไข

ตรวจสอบตู้ CONTROL

ค่าแรงดันแบตเตอรี่ที่อ่านได้จากมิเตอร์

24 V

สภาพตู้ Control

☒ ปกติ (สะอาด ไม่มีวัสดุอื่นกีดขวาง หรือสัตว์ปีก, สัตว์เลื้อยคลาน)

☐ ผิดปกติ ควรแก้ไข

FAULT INDICATOR หน้าตู้

☒ ปกติ ไม่มี FAULT แสดงที่หน้าตู้

☐ ผิดปกติ มี FAULT


ตรวจสอบสายในวงจรขาด (End of Line)

☒ ปกติ (มีสัญญาณเตือนมาที่ตู้ Control วัดค่าความต้านทานได้)

☐ ผิดปกติ ควรแก้ไข (วัดค่าความต้านทานได้)

เอกสารแนบที่ 36

ตัวอย่างเอกสาร Work Permit



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

9900F-B21 rev.4
e-Permit No. P000364586

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

ส่วนรับแจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : Kim Youngmin (Ali) หน่วยงาน :
 ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท อีทีอีไทยวิศวกรรม จำกัด
 รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : งานชุดเดินโดยใช้แรงงานคน เพื่องานวางฐาน
 MoC No. : N/A หมายเลข PROJECT : ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : PROU : CCR CCR
 หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) : NEW CCR ชั้น (FLOOR) : NEW COLONG เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.) : NEW CCR
 วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 31/03/2022 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 22:00
 งาน Flange Management : ไม่ใช่
 Work Order No. :

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) :


**** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม ****

New e-Permit No. นอกเวลาปกติ OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : หมดเวลา (EXPIRED TIME) :

การอนุมัติ Permit :
 ผู้ขอ Permit : พิชัยพัชร วิจิตรจิตร วันที่ : 30/03/2022 12:13:16
 ผู้ควบคุมงาน : Kim Youngmin (Ali) วันที่ : 30/03/2022 08:34:17
 หัวหน้ากะ / เทียนฟ้า : Choi Youngdoo (Electrical) วันที่ : 30/03/2022 08:39:52
 Shift Manager :
 ผู้จัดการ :
 ผู้จัดการฝ่าย :

รายชื่อผู้ทำงาน :
 ในกรณีที่ต้องตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่พบรายชื่อที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้าทำงานทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
สายชล จิตแจ้ง		บริษัท อีทีอีไทยวิศวกรรม จำกัด	
ทศธร กษมา พวงมาพร		บริษัท อีทีอีไทยวิศวกรรม จำกัด	
มนต์ทิพย์ คำขาว	จป.	บริษัท อีทีอีไทยวิศวกรรม จำกัด	
พัฒนพงษ์ แพนธอง		บริษัท อีทีอีไทยวิศวกรรม จำกัด	
วิชัย บุญกล้า		บริษัท อีทีอีไทยวิศวกรรม จำกัด	
ประสิทธิ์ชัย ศรีฐาน	D.F.	บริษัท อีทีอีไทยวิศวกรรม จำกัด	
คณิตศร ไม้จันทาญ		บริษัท อีทีอีไทยวิศวกรรม จำกัด	
จิระศักดิ์ จันทร์ดี	D.RG+HB	บริษัท อีทีอีไทยวิศวกรรม จำกัด	
เอกวัฒน์ สุภาพ	D.F.	บริษัท อีทีอีไทยวิศวกรรม จำกัด	
กานต์วิ จาตุวัฒน์มนตรี		บริษัท อีทีอีไทยวิศวกรรม จำกัด	



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

9900F-B21 rev.4
e-Permit No. P000364586

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

ส่วนรับแจ้งขอพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS) ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) ☐ ☒ ☐
 - โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) ☐ ☒ ☐
 - ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) ☒ ☐ ☐

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดน้ำแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))
☐ ล็อคควาล์ว (LOCK VALVE)
☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)
☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)
☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)
☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)
☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)
☐ ติดแท่งพลังงานขึ้นเคเบิลไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.
☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)
☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)
☐ ได้มีการปรับระบบแจ้งเตือนจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว
☐ สภาพพื้นผิวมีความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว

3). การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)

☐ ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY
 ปริมาณ (CONTENT) ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE)
☐ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY

☒ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED TO INSPECT) ☐

ตรวจสอบโดย
 INSPECTED BY : เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (คนตรวจ)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 08:00-11:00
 SIGN (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 10:00-22:00
 SIGN (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.4
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT e-Permit No. P000364506

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลือกกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ซึ่งมีให้เว้นว่าง***
☒ วิศวกร (วิศวกร) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☐ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5) ☒ ได้แนบเอกสารประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☐ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)
☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)
☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)
☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)
☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)
☐ สายช่วยป้องกันของตก (SAFETY NET)
☐ อื่นๆ OTHERS

7) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANYARD)
☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)
☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความปลอดภัย
 และความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานเสร็จวัน
 I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFELY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY
 WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED

ลงนาม
 หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) ผู้ควบคุมงาน (IRPC CONTROLLER)
☐ ได้มีการนำขออนุญาตไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :
 ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)
 SHIFT SUPERVISOR SIGN ...
 SIGN ...
 SIGN ...

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานเสร็จวัน (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)
 ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ ... ตำแหน่ง (POSITION) : ... เวลา (Time) : ...
 ... (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ด้วยบรรจุ

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)
☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK) : ...
 ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : ... ผู้ปฏิบัติงานโดย (PERMIT CLOSED BY) : ...
 เจ้าหน้าที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.4
ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000364571

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลือกกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับยื่นแจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : Kim Youngmin (Ali) หน่วยงาน :
 ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท อีทีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด
 รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : ใช้รถปั๊มฉีดคอนกรีต
 MoC No. : N/A หมายเลข PROJECT : - ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : PROU : CCR CCR
 หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) : NEW CCR ชั้น (FLOOR) : NEW CCR ชั้น / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.) : NEW CCR
 วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 31/03/2022 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 22:00
 งาน Flange Management : ไม่ใช้
 Work Order No. :


ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) :

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม **
 New e-Permit No. หมดเวลาปิด OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : หมดเวลา (EXPIRED TIME) :

การอนุมัติ Permit :
 ผู้ขอ Permit : พิชัยทวีวีจรรย์จิตร วันที่ : 30/03/2022 12:01:28
 ผู้ควบคุมงาน : Kim Youngmin (Ali) วันที่ : 30/03/2022 08:30:01
 หัวหน้ากะ / เจ้าหน้าที่ : Chai Youngdoo (Electrical) วันที่ : 30/03/2022 08:36:02
 Shift Manager :
 ผู้จัดการ :
 ผู้จัดการฝ่าย :

รายชื่อผู้เข้าทำงาน :
 ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน
 ทดแทนว่าผู้ควบคุมงานมีมติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
สายชล จิตธรรมแจ้ง		บริษัท อีทีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
พชรภักษ์ พงษ์ภาพ		บริษัท อีทีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
มนต์ทิพย์ คำขาว	จป.	บริษัท อีทีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
พัฒนพงษ์ แพนโฮล		บริษัท อีทีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
วิชัย บุญกล้า		บริษัท อีทีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
ประสิทธิ์ชัย ศรีฐาน	D,F	บริษัท อีทีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
คณิตศร ไม่แจ้งหาญ		บริษัท อีทีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
จิระศักดิ์ จันทร์ดี	D,R,G,H,B	บริษัท อีทีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
เอกวิมล สุภาพ	D,F	บริษัท อีทีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
กานต์วี จาตุวัฒน์มนตรี		บริษัท อีทีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

9900F-827 rev.1

e-Permit No. P00036457

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะในเวลาที่จะระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบพนักงานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)

- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การฉีด (LIVE PLANT)	ใช่ (YES)	ไม่ใช่ (NO)	ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)
- โรงงานกำลังดำเนินการฉีด (PLANT IS BEING RUN)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน EQUIPMENT TO BE USED	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☒ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายใน NON-OPEN FIRE ☐ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายนอก OPEN FIRE

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดน้ำแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อกวาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

☐ อื่นๆ (OTHERS)

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดความดันระบบ (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ใช้น้ำล้าง (STEAMED OUT)

☐ หักแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.

☐ ปิดไฟและติดป้ายเตือนแล้ว (SWITCH GEAR LOCKED OUT)

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ อื่นๆ (OTHERS)

3). สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัสดุติดไฟและก๊าซไวไฟมีเทน ไส้โครงสร้างเหล็กไม่เกิน 0 % LEL เท่านั้น
(HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL) ☒ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)

สาร (Name)	ค่า (Value)	หน่วย (Unit)	หมายเหตุ (Remarks)
HC (g/L)	0	%	
HC (g/L)	0.7	%	

ตรวจวัดบรรยากาศ :

GAS INSPECTED BY (เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE)


ตรวจสอบสภาพพนักงานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN (เขียนตัวจริง) เวลา (TIME) 09:00 - 11:00

SIGN (เขียนตัวจริง) เวลา (TIME) 14:00 - 16:00

SIGN (เขียนตัวจริง) เวลา (TIME)



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

9900F-827 rev.4

e-Permit No. P000964571

ใบอนุญาตนี้ให้เฉพาะในเวลาที่จะปฏิบัติงาน ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบพนักงานเพื่อปฏิบัติงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***
☒ **นายทศพร ทวีทวี** (ผู้รับเหมา) ☐ **นายทศพร ทวีทวี** (ผู้ควบคุมงาน IRPC)

5. ☐ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6. เลือกอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (TO SELECT FIRE PROTECTION / FIRE FIGHTING EQUIPMENT)

☐ เครื่องดับเพลิง : ความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 4A-40B (FIRE EXTINGUISHER : FIRE RATING NOT LESS THAN 4A-40B)

☐ ผ้ากันไฟ (FIRE BLANKET) ☐ สายน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน (CHARGED FIRE HOSE) ☐ อื่นๆ (OTHERS)

7. เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☐ ป้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS) ☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)

☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED) ☐ บันได (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)

☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE) ☐ ราวข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)

☐ อุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านการตรวจสอบ (ELECTRICAL EQUIPMENTS HAVE BEEN VERIFIED)

☐ อื่นๆ (OTHERS)

8. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตาป้องกัน (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUG/SEAR MUFF) ☐ ชุดรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)

☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตาชนิดนิรภัย (GOGGLE)

☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

9. ผลการวิเคราะห์บริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟและปริมาณไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น (HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL)
 ผลการวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทุก 1 ชั่วโมง (HYDROCARBON CONTENT EVERY 1 HRS) โดย Fire Watch Man

☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

TIME (Time)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HYDROCARBON										
HYDROCARBON										

(Fire Watch Man) [Signature]

ลงนาม

หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) [Signature] ผู้ควบคุมงาน (IRPC CONTROLLER)

☐ ได้มีการนำข้อเสนอแนะไปสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบ)

SHIFT SUPERVISOR SIGN [Signature] เวลา (TIME) 03.00-16.00

SIGN เวลา (TIME)

SIGN เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : [Signature] ตำแหน่ง (POSITION) [Signature] เวลา (TIME) 16.00

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ด้วยจริง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK)

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : [Signature] อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) : [Signature]

เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.4
ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000364571

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : Kim Youngmin (Alt) หน่วยงาน :
ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท อีดีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : ใช้อุปกรณ์ในท่อคอนกรีต
MoC No. : N/A หมายเลข PROJECT : ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : PROU : CCR CCR
หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) / NEW CCR ชั้น (FLOOR) : NEW CCR 3 / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.) / NEW CCR
วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 31/03/2022 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 22:00
งาน Flange Management : ไม่ใช่
Work Order No. :

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) :

**** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้วให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม ****

New e-Permit No. : หมดเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : หมดเวลา (EXPIRED TIME) :

การอนุมัติ Permit :
ผู้ขอ Permit : พรีเซนเตอร์ วิจารณ์ วรวิทย์ วันที่ : 30/03/2022 12:01:28
ผู้ควบคุมงาน : Kim Youngmin (Alt) วันที่ : 30/03/2022 08:30:01
หัวหน้ากะ / เขียนหัว : Chei Youngdoo (Electrical) วันที่ : 30/03/2022 08:36:02
Shift Manager :
ผู้จัดการ :
ผู้จัดการฝ่าย :

รายชื่อผู้เข้าทำงาน : ไม่กรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัตินั้นของผู้ที่เข้ามาทำงาน
ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
สายชล จิตรแจ้ง		บริษัท อีดีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
พุทธรักษา พ่วงภาพร		บริษัท อีดีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
ณภัททิพย์ คำขาว	จป.	บริษัท อีดีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
พัฒนพงษ์ แทนโสง		บริษัท อีดีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
วิชัย บุญกล้า		บริษัท อีดีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
ประสิทธิ์ชัย ศรีฐาน	D,F	บริษัท อีดีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
คณิตศร ไม่แจ้งหาญ		บริษัท อีดีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
จิระศักดิ์ จันทร์ดี	D,RG,HB	บริษัท อีดีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
เอกนรินทร์ สุภาพ	D,F	บริษัท อีดีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	
กานต์วี จารุวัฒน์มนตรี		บริษัท อีดีเอสไทยวิศวกรรม จำกัด	

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.4
ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000364571

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1) สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS) ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) ☐ ☒ ☐
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) ☐ ☒ ☐
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) ☐ ☒ ☐
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน EQUIPMENT TO BE USED ☒ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายใน NON-OPEN FIRE ☐ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายนอก OPEN FIRE

2) การตรวจสอบระบบเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))
☐ ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)
☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)
☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)
☐ อื่นๆ (OTHERS) :

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)
☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)
☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)
☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)
☐ ถัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. : / TAG NO. :
☐ ถัดไฟและตัดเบรกเกอร์แล้ว (SWITCH GEAR LOCKED OUT)
☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)
☐ อื่นๆ (OTHERS) :

3) สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัสดุติดไฟ และหรือปริมาณ ไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น
(HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL) ☒ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)

สาร (Time)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ODOR (U)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HC (U LEL)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตรวจวัดบรรยากาศ :
GAS INSPECTED BY (เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN : (เขียนตัวจริง) เวลา (TIME) : 08:00 - 11:00
SIGN : (เขียนตัวจริง) เวลา (TIME) : 11:00 - 21:00
SIGN : (เขียนตัวจริง) เวลา (TIME) :

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.4
ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000364571

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***
ผู้ควบคุมงาน IRPC

5) ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ให้หา TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (TO SELECT FIRE PROTECTION / FIRE FIGHTING EQUIPMENT)
☐ เครื่องดับเพลิง : ความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 4A-40B (FIRE EXTINGUISHER : FIRE RATING NOT LESS THAN 4A-40B)
☐ ผ้ากันไฟ (FIRE BLANKET) ☐ สายน้ำดับเพลิงพร้อมใช้งาน (CHARGED FIRE HOSE) ☐ อื่นๆ (OTHERS)

7) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)
☐ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS) ☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)
☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED) ☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)
☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE) ☐ กำแพงป้องกันของตก (SAFETY NET)
☐ อุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านการตรวจสอบ (ELECTRICAL EQUIPMENTS HAVE BEEN VERIFIED)
☐ อื่นๆ (OTHERS)

8) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตา, ถุงมือ (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)
☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)
☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตา (GOOGLE)
☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

9) สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากจุดติดไฟและปริมาณไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น (HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL)
ผลการวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทุก 1 ชั่วโมง (HYDROCARBON CONTENT EVERY 1 HRS) โดย Fire Watch Man
☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

TIME	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HYDROCARBON (%)										
HYDROCARBON (%)										

ตรวจวัดโดย : (เขียนตัวบรรจง) ผู้เฝ้าระวังไฟ : (Fire Watch Man)
ลงนาม :
หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) ผู้ควบคุมงาน (IRPC CONTROLLER)
☒ ได้มีการนำข้อแนะนำ ไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :
ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและ) SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ
SHIFT SUPERVISOR SIGN เวลา (TIME)
SIGN เวลา (TIME)
SIGN เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานเสร็จ (DAILY COMPLETION OF JOB)
ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ ตำแหน่ง (POSITION) เวลา (TIME)
พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)
☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK) :
ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) :
เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.4
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT e-Permit No. P000361588

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : วาณิช กองตัน หน่วยงาน : DIV MRRE
ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : Cleaning Line underground
McA No. : N/A หมายเลข PROJECT : ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : RESR
หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) : SRU Plant ชั้น (FLOOR) : 1 ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.) : 118E011/118F012/118E011
วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 25/03/2022 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 08:00 น. หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 20:00
งาน Flange Management : ไม่ใช่
Work Order No. :
ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) : HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม **
New e-Permit No. นกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : หมดเวลา (EXPIRED TIME) :

การอนุมัติ Permit :
ผู้ขอ Permit : นันทดา อินทร์ประเสริฐ วันที่ : 24/03/2022 11:11:46
ผู้ควบคุมงาน : วาณิช กองตัน วันที่ : 24/03/2022 06:41:00
หัวหน้ากะ / เฝ้าระวัง : สุวรรณรัตน์ บานโพธิ์ วันที่ : 24/03/2022 08:55:18
Shift Manager :
ผู้จัดการ :
ผู้จัดการฝ่าย :

รายชื่อผู้เข้าทำงาน : ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้เข้าทำงาน
ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
สรายุทธ สิทธิไทย	A,B,C,RG	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
สรายุทธ สิทธิไทย	A,B,C,RG	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
สรายุทธ สิทธิไทย	A,B,C,RG	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
สรายุทธ สิทธิไทย	A,B,C,RG	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
สรายุทธ สิทธิไทย	A,B,C,RG	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-B27 rev.4
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT 6-Permit No. P000361588

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลือกกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตจะหมดอายุต้องตรวจสอบก่อนเริ่มงานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1) สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)

	ใช่ (YES)	ไม่ใช่ (NO)	ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)
- มีสถานะเปิดใช้โดยกระบวนการผลิต (LIVE PLANT)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2) การตรวจสอบความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบ (TO ISOLATE SYSTEM BY)

☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบ (TO PREPARE SYSTEM BY)

☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ให้อุ่นน้ำล้าง (STEAMED OUT)

☐ ติดแท่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)

☐ ได้มีการปรับระบบดับเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว

☐ สภาพพื้นที่ความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว

3) การตรวจสอบก๊าซที่เป็น (GAS TEST REQUIRED)

☐ ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY

บริเวณ (CONTENT) ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE)

☐ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY

☒ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจสอบโดย INSPECTED BY เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 0900-1400

SIGN (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 1400-1900

SIGN (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-B27 rev.4
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT 6-Permit No. P000361588

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลือกกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตจะหมดอายุต้องตรวจสอบก่อนเริ่มงานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***
นาย ก. ก. ก. (ชื่อตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (ขป) ☐ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5) ☒ ได้แนบเอกสารประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☒ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)

☒ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)

☒ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)

☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)

☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)

☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)

☐ อื่นๆ OTHERS

7) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้าบูท, แว่นตาป้องกัน (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)

☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตาป้องกัน (GOGGLE)

☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความปลอดภัย
และความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบปฏิบัติงานต่อวัน
I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY
WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVED OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED.

ลงนาม
หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) ผู้ควบคุมงาน (IRPC CONTROLLER)

☒ ได้มีการนำข้อเสนอแนะไปสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) : งดใช้ PPE

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR SIGN เวลา (TIME) 0900-1400

SIGN เวลา (TIME) 1400-2000

SIGN เวลา (TIME)

ตรวจสอบก่อนปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ ตำแหน่ง (POSITION) : SUP เวลา (TIME) 1900


พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK)

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : ชุมัติปฏิบัติงานโดย (PERMIT CLOSED BY) :

เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

9900F-827 rev.4

e-Permit No. P000361578

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

ส่วนผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : วาณิช กองธิน

หน่วยงาน : DIV MRRE

ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : Cleaning inside & outside Dip pipe

MoC No. : N/A

หมายเลข PROJECT : -

ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : RESR

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) : SRU Plant ชั้น (FLOOR) : 1

ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.) : 182011/182012/182013/182014/18201

วันทำงาน (WORKING DATE) : 25/03/2022

เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 08:00

หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 20:00

งาน Flange Management : ไม่ใช่

Work Order No. : -

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) : HAZARDOUS AREA

หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลใบบันทึกที่เพิ่ม **

New e-Permit No., นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) :, หมดเวลา (EXPIRED TIME) :

การขอต่อ Permit :

ผู้ขอ Permit : นวินดา อินทร์ประเสริฐ วันที่ : 24/03/2022 11:04:27

ผู้ควบคุมงาน : วาณิช กองธิน วันที่ : 24/03/2022 04:57:14

หัวหน้ากะ / เทียบเท่า : สุวรรณรัตน์ บานโพธิ์ วันที่ : 24/03/2022 04:58:07

Shift Manager :

ผู้จัดการ :


ผู้จัดการฝ่าย :

รายชื่อผู้เข้าทำงาน :

ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน

ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
สราวุธ สิทธิไทย	AB,C,RG;	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
สราวุธ สิทธิไทย	AB,C,RG;	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
สราวุธ สิทธิไทย	AB,C,RG;	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
สราวุธ สิทธิไทย	AB,C,RG;	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
สราวุธ สิทธิไทย	AB,C,RG;	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

9900F-827 rev.4

e-Permit No. P000361578

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)

ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

- มีสารติดไฟได้โดยคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT)

- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)

- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ไม่จำเป็น (NO NEED)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY)

โดยการปิดกั้นน้ำแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

ล็อกวาล์ว (LOCK VALVE)

โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY)

จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ไม่จำเป็น (NO NEED)

ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)

ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)

ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.

การระบายอากาศ (VENTILATION)

ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)

ได้มีการปรับระบบดันเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว

สภาพพื้นผิวความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว

3). การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)

ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY

ปริมาณ (CONTENT) ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE)

ผ่าน COMPLY ไม่ผ่าน NON COMPLY

ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจสอบโดย

INSPECTED BY เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)


ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN..... (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 09:00 - 14:00

SIGN..... (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 14:00 - 21:00

SIGN..... (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

9900F-827 rev.4

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบพนักงานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***

นายสมชาย (ชื่อตัวบรรจง) ☒

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (ทป.) ☐

ผู้ควบคุมงาน IRPC ☐

5) ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☒ ป้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)

☒ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)

☒ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)

☐ นั้รงาน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)

☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)

☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)

☐ อื่นๆ OTHERS

7) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพื้นฐาน **หมวกนิรภัย, รองเท้าบู๊ต, แว่นตา** (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETYGLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF)

☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)

☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK)

☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)

☒ กระบังหน้า (FACE SHIELD)

☒ ถุงมือ (GLOVE)

☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความปลอดภัย

และความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานด้วย

I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED.

ลงนาม

หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR)

ผู้ควบคุมงาน (IRPC CONTROLLER)

☒ ได้มีการนำข้อแนะนำ ไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR SIGN

เวลา (TIME) 09:30 - 14:00

SIGN

เวลา (TIME) 14:00 - 20:00

SIGN

เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานทุกวัน (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ **สมชาย ใจดี** ตำแหน่ง (POSITION) **sup** เวลา (Time) **14:00**

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)


☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK)

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) :

ผู้ปิดปฏิบัติงานโดย (PERMIT CLOSED BY) :

เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE

SHIFT SUPERVISOR



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

9900F-827 rev.4

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบพนักงานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : วานิช กองอิน

หน่วยงาน / DIV MRRE

ผู้รับอนุญาต (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท ไทยเช็ทเพรส อินดัสทรี จำกัด

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : Cleaning Line underground

MoC No. : N/A

หมายเลข PROJECT :

ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : RESR

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) : SRU Plant ชั้น (FLOOR) : 1

ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.) : 18E011/18E012/18E013

วันทำงาน (WORKING DATE) : 25/03/2022

เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 08:00

หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 20:00

งาน Flange Management : ไม่ใช่

Work Order No. :

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) : HAZARDOUS AREA

“ หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม “

New e-Permit No.

นอกเวลาปกติ OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) :

หมดเวลา (EXPIRED TIME) :

การอนุมัติ Permit :

ผู้ขอ Permit : นวินดา สันทรประเสริฐ วันที่ : 24/03/2022 11:11:46

ผู้ควบคุมงาน : วานิช กองอิน วันที่ : 24/03/2022 08:41:00

หัวหน้ากะ / เทียบเท่า : สุวรรณรัตน์ บานโพธิ์ วันที่ : 24/03/2022 08:55:18

Shift Manager :

ผู้แจ้งการ :

ผู้จัดการฝ่าย :

รายการผู้เข้าทำงาน :

ในกรณีนี้ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน

ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
สรายุทธ สีทธิไทย	AB,C,RG;	บริษัท ไทยเช็ทเพรส อินดัสทรี จำกัด	
ศรายุทธ สีทธิไทย	AB,C,RG;	บริษัท ไทยเช็ทเพรส อินดัสทรี จำกัด	
ศรายุทธ สีทธิไทย	AB,C,RG;	บริษัท ไทยเช็ทเพรส อินดัสทรี จำกัด	
ศรายุทธ สีทธิไทย	AB,C,RG;	บริษัท ไทยเช็ทเพรส อินดัสทรี จำกัด	
ศรายุทธ สีทธิไทย	AB,C,RG;	บริษัท ไทยเช็ทเพรส อินดัสทรี จำกัด	

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.4
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT e-Permit No. P00361586

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1. สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS) ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

- มีสารติดไฟหรือติดประกายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) ☒ ☐ ☐

- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) ☒ ☐ ☐

- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) ☒ ☐ ☐

2. การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกกระบวนโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดหน้าแมลง (BY ISOLATING BLINDS: BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดความดันทั้งหมด (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)

☐ ติดแท่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)

☐ ได้มีการปรับระบบดับเพลิงจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว

☐ สภาพพื้นผิวความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว

3. การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)

☐ ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY:

ปริมาณ (CONTENT): ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE):

☐ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY

☒ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจสอบโดย ☐

INSPECTED BY เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN: ☐ (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 09.00 - 10.00

SIGN: ☐ (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 10.00 - 11.00

SIGN: ☐ (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 11.00 - 12.00

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.4
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT e-Permit No. P00361586

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***
กนกกรรณ (ชื่อตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (งป.) ☐ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5. ☐ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6. เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☒ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)

☒ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)

☒ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)

☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)

☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)

☐ ตำรวจป้องกันของรถ (SAFETY NET)

☐ อื่นๆ OTHERS:

7. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน: หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE: SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)

☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)

☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS):

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความสะอาดและความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานด้วย
(I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY WORK SITE. (I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED.

ลงนาม ☐

หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) ผู้ควบคุมงาน (RPC CONTROLLER)

☒ ได้มีการนำข้อเสนอแนะไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS): ☐

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR SIGN: ☐ เวลา (TIME) 09.30 - 10.00

SIGN: ☐ เวลา (TIME) 10.00 - 11.00

SIGN: ☐ เวลา (TIME) 11.00 - 12.00

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานด้วย (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY): ชื่อ ☐ ตำแหน่ง (POSITION) ☐ เวลา (Time) 10.00

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความไม่ประมาทหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK):

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY): ☐ อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY): ☐

เจ้าของพื้นที่: AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR

เอกสารแนบที่ 37

เอกสารการจัดทำ Safety/Traffic Regulation



หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.1

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก
(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)

จัดทำโดย

แผนกรักษาความปลอดภัย (IMFS)



หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.1

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก



แก้ไขครั้งที่ 1,

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่

25 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	: คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	: ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของ เข้า-ออก (Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)
หมายเลขเอกสาร	: S5300-1001 Rev.1
หน่วยงานรับผิดชอบ	: แผนกรักษาความปลอดภัย (IMFS)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	: สมหมาย ศิริรัตนนิกุล
ผู้ตรวจทาน	: ราชนิ วิชัยดิษฐ์ ผู้จัดการแผนกรักษาความปลอดภัย (IMFF) พัชรนันท์ เทียนทองดี ผู้จัดการส่วนรักษาความปลอดภัยและดับเพลิง (IMF)
ผู้อนุมัติกระบวนการ	: สมพงษ์ วุฒิเลาห์พันธ์ ผู้จัดการฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (IM)
ครั้งที่แก้ไข	: 1
เริ่มมีผลใช้งาน	: วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2560
เริ่มตรวจประเมินได้	: Click here to enter a date.



สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective)	4
ขอบเขต (Scope)	4
บทนิยาม (Definition)	4
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)	6
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)	7
1. การผ่านเข้า-ออก ของยานพาหนะ	7
2. การขออนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าโรงงาน	7
3. การขออนุญาตนำสิ่งของ เครื่องมือ เข้า - ออก	7
4. แผนการรักษาความปลอดภัย มีหน้าที่	7
5. การตรวจสอบคนงานผู้รับเหมาที่ผ่านเข้า - ออก	8
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)	18
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)	20
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)	21
เอกสารอ้างอิง (References)	22
การบันทึก (Record Control)	44
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)	44
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)	44
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)	44



วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อให้การผ่านเข้า- ออกของบุคคล ยานพาหนะและการนำสิ่งของเข้า- ออก พื้นที่ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เป็นไปอย่างมีระเบียบ มีความปลอดภัย และเป็นการป้องกันทรัพย์สินของบริษัทฯ

ขอบเขต (Scope)

ระเบียบการปฏิบัติงานนี้ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานรักษาความปลอดภัย ในการตรวจสอบการผ่านเข้า - ออก บุคคล ยานพาหนะและสิ่งของ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

บทนิยาม (Definition)

- 1.1 บริษัทฯ หมายถึง บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หรือ IRPC (IRPC Public Company Limited)
- 1.2 บริษัทในเครือ หมายถึง บริษัทต่างๆ ที่อยู่ในเครือของ บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
- 1.3 เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี หมายถึง พื้นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมครบวงจร ประกอบไปด้วย โรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานผลิตไฟฟ้าและท่าเรือขนส่งทางทะเล ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดระยอง เพื่อให้การติดต่อประสานงานรวดเร็วและคล่องตัว จึงจัดแบ่งพื้นที่ในการเรียกขานเป็น ZONE และAREA ย่อยๆ ดังนี้
 - 1.3.1 ZONE 1 หมายถึง พื้นที่ IRPC ใน เขตแนวรั้วทั้งหมด
 - 1.3.2 ZONE 2 หมายถึง พื้นที่โรงไฟฟ้า (PW / CHP) ทั้งหมด
 - 1.3.3 ZONE 3 หมายถึง พื้นที่คลังเก็บน้ำมันและคลังน้ำมันระยอง (TF 2) ทั้งหมด
 - 1.3.4 ZONE 4 หมายถึง พื้นที่ท่าเรือ IRPC (PORT / ICD) ทั้งหมด
 - 1.3.5 ZONE 5 หมายถึง พื้นที่ IP เป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (EIZ)



- 1.3.6 AREA ย่อยๆ หมายถึง พื้นที่ย่อยของบริษัทฯ ที่อยู่นอกเขตประกอบการอุตสาหกรรมโออาร์พีซี เช่น โรงกรองน้ำบ้านค่าย (BK) บ้านพักพนักงาน (HS : Housing) ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชน (Community Center)
- 1.4 เขตควบคุมประกายไฟชั้นนอก หมายถึง พื้นที่เขตผลิตที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ซึ่งยานพาหนะที่จะผ่านเข้าเขตนี้ จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟตลอดเวลา
- 1.5 เขตควบคุมประกายไฟชั้นใน หมายถึง พื้นที่เขตผลิตที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยสูง ซึ่งยานพาหนะที่จะผ่านเข้าเขตนี้ จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟตลอดเวลา และขอใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟก่อนทุกครั้ง
- 1.6 ยานพาหนะส่วนกลาง หมายถึง รถยนต์ทุกชนิดที่หน่วยงานบริการทั่วไป/ส่วนธุรการ (ระยอง) /ฝ่ายบริหารทั่วไป จัดหาเพื่อให้บริการแก่พนักงานและหน่วยงานในกิจการบริษัทฯ
- 1.7 ยานพาหนะประจำหน่วยงาน หมายถึง รถยนต์ที่หน่วยงานบริการทั่วไป/ส่วนธุรการ (ระยอง) /ฝ่ายบริหารทั่วไป จัดหาให้หน่วยงานที่มีความจำเป็นต้องใช้ และจัดให้กับผู้บริหารตั้งแต่ระดับผู้จัดการส่วนขึ้นไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ
- 1.8 รถยนต์ส่วนตัวพนักงาน หมายถึง รถยนต์ส่วนตัวของพนักงานที่ได้รับสติกเกอร์อนุญาตให้ผ่านเข้าโรงงาน
- 1.9 รถยนต์บริษัทผู้รับเหมา หมายถึง รถยนต์ของบริษัทฯ ห้างร้านต่างๆ ที่รับเหมางานกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ โดยได้รับสติกเกอร์อนุญาตให้ผ่านเข้าในเขตประกอบการอุตสาหกรรมโออาร์พีซี ตามพื้นที่ต่าง ๆ
- 1.10 รถยนต์ภายนอก หมายถึง รถยนต์ของบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ
- 1.11 รถบรรทุกสินค้า หมายถึง รถยนต์บรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไปที่ใช้บรรทุกรับ - ส่งสินค้า ประเภทเม็ดพลาสติก น้ำมัน สารเคมีหรือปิโตรเคมี
- 1.12 พนักงาน หมายถึง พนักงานและลูกจ้างของบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ
- 1.13 คนงานผู้รับเหมา หมายถึง คนงานหรือลูกจ้างของบริษัทฯ ห้างร้าน ผู้รับเหมาต่างๆ ที่เข้ามารับเหมางานกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ



- 1.14 บุคคลภายนอก หมายถึง บุคคลภายนอกทั่วไปที่เข้ามาติดต่อกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ
- 1.15 ผู้มาติดต่อ หมายถึง บุคคลภายนอกซึ่งไม่ใช่ลูกจ้างของบริษัทฯ มาติดต่อประสานงานกับพนักงานบริษัทฯ รวมทั้งคนเรือ, Ship Agent, เจ้าหน้าที่ราชการ, แยกเย็บมชมท่าเรือ
- 1.16 คนงานผู้รับเหมา หมายถึง คนงานหรือลูกจ้างของบริษัทผู้รับเหมา, ห้าง, ร้านต่าง ๆ ที่เข้ามารับเหมางาน ทำงานให้กับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ
- 1.17 ส่วนราชการ หมายถึง ข้าราชการพลเรือน ทหาร ตำรวจและอาสาสมัครองค์กรต่างๆ
- 1.18 สิ่งของ หมายถึง สินค้าของบริษัทฯประเภทเม็ดพลาสติก น้ำมัน สารเคมี ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเคมีและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ของเหลือใช้ที่นำออกไปเก็บไว้ในสถานที่จัดเก็บ
- 1.19 ใบ D/O หมายถึง ใบกำกับสินค้า/ใบส่งของ (INVOICE / DELIVERY ORDER)
- 1.20 ระเบียบเกี่ยวกับเวลาทำงาน
- 1.20.1 เวลาทำงานปกติ หมายถึง ตั้งแต่เวลา 08.00 - 17.00 น. (จันทร์ - ศุกร์)
- 1.20.2 นอกเวลาทำงานปกติ หมายถึง ตั้งแต่เวลา 17.00 - 08.00 น. และวันหยุดของบริษัทฯ
- 1.20.3 ยามวิกาล หมายถึง ตั้งแต่เวลา 19.00 - 07.00 น.
- 1.20.4 เวลาเร่งด่วน หมายถึง ช่วงเวลา 07.00 - 08.00 น. เวลา 12.00 - 13.00 น. เวลา 17.00 - 18.00 น.

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

1. ทุกหน่วยงานในเขตประกอบการอุตสาหกรรมโออาร์พีซี และบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ



2. แผนการรักษาความปลอดภัยยึดถือระเบียบนี้เป็นข้อปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุม บุคคล ยานพาหนะและสิ่งของเข้า-ออก พื้นที่ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1. การผ่านเข้า-ออก ของยานพาหนะให้ปฏิบัติตาม ตารางสรุปการอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่าน เข้า-ออก โรงงานพื้นที่ ZONE ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
2. การขออนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าโรงงาน ให้ปฏิบัติตามระเบียบการอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าเขตโรงงานตาม ZONE ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
3. การขออนุญาตนำสิ่งของ เครื่องมือ เข้า - ออก ให้ปฏิบัติตามระเบียบ
 - 3.1 การนำสิ่งของเข้าให้แจ้งรปภ.จุดทางเข้าและทำใบขออนุญาตนำสิ่งของ เครื่องมือ เข้ามาใช้ในโรงงาน (แบบฟอร์ม 5300F-020) พื้นที่ ZONE ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ได้ที่ รปภ.จุดทางเข้า-ออก ของแต่ละพื้นที่
 - 3.2 การนำของออกนอกโรงงาน ถ้าเป็นบริษัทผู้รับเหมาต้องแจ้งทางแผนการรักษาความปลอดภัย ก่อนขนของขึ้นรถ โดยมาลงทะเบียนที่ศูนย์ประสานงานรักษาความปลอดภัยของแต่ละ ZONE (ต้องแนบ ใบสำเนาของใบขออนุญาตนำของเข้าประกอบด้วยทุกครั้ง จะเขียนหรือทำแบบฟอร์มขึ้นใหม่ไม่ได้)
4. แผนการรักษาความปลอดภัย มีหน้าที่ส่งสำเนาใบขออนุญาตให้นำสิ่งของออกนอกโรงงาน แบบฟอร์ม FORM No. 102 ให้หน่วยงานต้นสังกัด ในวันทำการวันถัดไป
 - 4.1 การนำของเหลือใช้ไปเก็บไว้ในลาน SCRAP YARD พื้นที่ IP ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี การเซ็นอนุญาตโดยผู้จัดการ แผนกคลังพัสดุปฏิบัติการ ผู้จัดการแผนกตรวจสอบน้ำหนักและจัดการของเหลือ ผู้จัดการแผนกคลังสินค้า (เฉพาะเวลาปกติเท่านั้น) ยกเว้น งานเก็บตัวอย่างของฝ่ายศูนย์วิเคราะห์และห้องปฏิบัติการ (AL) สามารถมอบอำนาจให้หัวหน้าหน่วยเซ็นอนุญาตได้ ซึ่งทำการตรวจสอบโดยพนักงานบริษัทฯ และบริษัทในเครือเวลาผ่านออก
 - 4.2 พนักงานบริษัทฯและบริษัทในเครือ เมื่อเข้าในโรงงานแล้ว เวลาจะผ่านออกนอกโรงงาน พื้นที่ ZONE ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีทางพนักงาน รปภ. จะขออนุญาตตรวจค้นยานพาหนะ กระเป๋า หีบ ห่อ หรือ ย่อม ถ้ามีการนำของออกต้องปฏิบัติตามระเบียบ



5. การตรวจสอบคนงานผู้รับเหมาที่ผ่านเข้า - ออก

- 5.1 คนงานผู้รับเหมาเวลาผ่านเข้า ต้องแสดงบัตรอนุญาตให้เข้าเขตโรงงาน ต่อพนักงาน รปภ. ณ จุดผ่านเข้าทุกครั้ง โดยสามารถผ่านเข้าตามจุดที่ระบุในบัตรเท่านั้น ห้ามเดินไปพนักงานโดยเด็ดขาดและต้องขึ้นรถรับ-ส่งเท่านั้น
- 5.2 คนงานผู้รับเหมาเวลาผ่านออก ต้องแสดงบัตรอนุญาตให้พนักงาน รปภ. ตรวจค้นรถยนต์ ตรวจค้นกระเป๋า หีบห่อ หรือย่อม ทุกครั้ง โดยการนำสิ่งของออกนอกโรงงานต้องปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัด

แผนผังแสดงพื้นที่ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

แก้ไขครั้งที่ 1,

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่

25 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

แก้ไขครั้งที่ 1,

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่

25 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

			กรณีผู้รับไม่แจ้งข้อมูล)					1.บันทึกเวลาเข้า-ออก ลงใน แบบฟอร์ม 5300F-018 จำนวนกลางคืน (19.00-07.00 น.) 2.พนักงานต้องติดบัตรพนักงาน ให้ ปรากฏ. ตรวจขอเบลอเวลา
		รถยนต์ประจำหน่วยงาน	1.ผู้ขับขี่ต้องบันทึกชื่อในการผ่านเข้าทุกครั้ง					
		รถยนต์ส่วนตัว	2.บัตรประจำตัวพนักงาน					
ผู้รับเหมา	รถยนต์	1.เติลแก๊สรถยนต์ 2.บัตรประจำตัวพนักงาน		เข้าได้ตลอดเวลาที่ขอ อนุญาตทำงานทั่วไป				เบลอเวลาที่งานปกติจะต้องขออนุญาตทำงาน ล่วงหน้า
	รถบรรทุกภายนอกที่ บรรทุกวัสดุส่งมอบส่ง ผู้รับเหมา SITE งาน	1.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขต โรงงาน (SF-PR-001) ที่มี ลายเซ็นผู้จัดการ โรงงาน	1.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขต โรงงาน SF-PR-001) ที่มีลายเซ็นของ บุคคลที่มอบและผู้อนุญาต ถูกต้อง 2.ตราประทับของหน่วยงานที่มา ติดต่อขอเวลาทำงานปกติ	เฉพาะเวลาทำงานปกติ	8A	8A		1.ดูตารางอนุญาตภายนอกที่โรงงาน 2.ตัวแทนผู้รับเหมาต้องออกมารับรถส่งของที่ ประตูทางเข้า-ออกโรงงาน
ผู้มาติดต่อ (VISITOR)	รถยนต์ / บุคคล	1.FAX แจ้งหากำกับงาน กรุงเทพฯ 2.MEMO ที่ได้รับอนุญาตจาก พนักงานระดับ 9 หรือ ผู้จัดการแผนกขึ้นไป 3.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขต โรงงาน (SF-PR-001)	1.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขต โรงงาน SF-PR-001) ที่มีลายเซ็นของ บุคคลที่มอบและผู้อนุญาต ถูกต้อง	08.00-17.00 น.	1A	1A		1.ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกที่โรงงาน
	รถรับ-ส่ง สารเคมี	1.ใบส่งสารเคมี BTX RI, R2 รับ H2S รับกับระดับที่ SRU เผื่อความปลอดภัย	1.แบบฟอร์มตารางปล่อย รถบรรทุกสินค้าที่มีลายเซ็น ของแผนก SHIPPING					
รถบรรทุก	ค่าเช่ารถวาง ที่ PC4,UT	1.เอกสารควบคุมสินค้า UNLOAD ตรวจรับรถ TANK ที่มีลายเซ็นแผนก SHIPPING	1.เอกสารควบคุมสินค้า UNLOAD ตรวจรับรถ TANK ที่ มีลายเซ็นของผู้ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดเวลา				
					13A	13A		1.บันทึกเวลาเข้า-ออก ลงใน แบบฟอร์ม 5300F-021 2.เอกสารค่าเช่ารถวาง และสำเนาบัตรพนักงาน ประชาชนให้ชุด 2 / ชุด 13A ก่อนมาเข้า

6. ตารางอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่านเข้า - ออกโรงงาน ZONE 1 (IRPC)

ผู้ผ่านเข้า – ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ รวบ. ตรวจสอบ		เวลาที่ขออนุญาตเข้า	ประตู		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถยนต์ส่วนบุคคล	1.สติ๊กเกอร์อนุญาตเข้าโรงงาน 2.บัตรประจำตัวพนักงาน	1.วีดิทัศน์พาหนะผ่านเข้า-ออกโรงงาน	ตลอดเวลา			
	รถยนต์ส่วนบุคคล (นอกเวลาทำงานปกติ)		1.วีดิทัศน์อนุญาตผ่านเข้า-ออกนอกเขต	นอกเวลาทำงานปกติ วันหยุดทำงาน	1A , 22	1A , 22	1.พนักงานต้องติดบัตรพนักงาน ให้ รวบ. ตรวจสอบตลอดเวลา
	รถจักรยานยนต์	1.บัตรประจำตัวพนักงาน	1.วีดิทัศน์อนุญาตผ่านเข้า-ออก รถจักรยานยนต์				
	รถยนต์ประจำตัวหน่วยงาน (กรณีส่วนตัวไป)			ตลอดเวลา			
	รถยนต์ประจำตัวหน่วยงาน (กรณีส่วนตัวไป)	1.สติ๊กเกอร์อนุญาตเข้าโรงงาน 2.บัตรประจำตัวพนักงาน	1.ใบอนุญาตออกนอกโรงงาน และใบอนุญาตจากวิศวกรฯ				

7. ตารางอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่านเข้า - ออกโรงงาน ZONE 2 (PW / CHP)



ผู้ผ่านเข้า-ออก	ประเภทพาหนะพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ ควบ. ตรวจสอบ		เวลาที่ขอ อนุญาตเข้า	ประตู		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถส่วนตัว	1. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. บัตรยานพาหนะเข้า-ออก	ตลอดเวลา			1. บันทึกเวลาเข้า-ออก ลงในแบบฟอร์ม S300F-018 ช่วงเวลา 19.00 - 07.00 น. 2. พนักงานบริษัท ไออาร์พีซี ต้องติดบัตรพนักงานให้พนักงาน ควบ. ตรวจสอบได้
	รถจักรยานยนต์	2. บัตรประจำตัวพนักงาน	2. บัตรรถจักรยานยนต์เข้า-ออก				
	รถยนต์ประจำหน่วยงาน (ระดับส่วนขึ้นไป)	1. สติกเกอร์ประจำตัวรถ 2. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. กรณีผู้ใช้รถ ไม่ใช่เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
	รถยนต์ประจำหน่วยงาน	1. สติกเกอร์ประจำตัวรถ 2. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. ผู้ขับต้องบันทึกชื่อและเวลาในการผ่านออกทุกครั้ง 2. กรณีผู้รับหมายไม่ใช้เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
	รถยนต์ส่วนบุคคล						
ผู้รับเหมา	รถยนต์	1. สติกเกอร์รถยนต์ผู้รับเหมาเข้าโรงงาน 2. บัตรพนักงานผู้รับเหมา		เข้าได้	1PW 1CHP	1PW 1CHP	1. นอกเวลาทำงานปกติจะต้องส่งเรื่องขออนุญาตทำงานล่วงเวลา 1. ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2. ตัวแทนผู้รับเหมาต้องออกมารับ-ส่งของที่ประตูทางเข้า - ออกโรงงาน
	รถบรรทุกภายนอกที่บรรทุกวัสดุสิ่งของเข้ามาสู่รับเหมาใน Site งาน	1. ใบอนุญาตเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นผู้จัดการโครงการ 2. ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน					
ผู้มาติดต่อ VISITOR	รถยนต์ส่วนบุคคล	1. FAX แจ้งจาก สำนักงาน กรุงเทพฯ 2. MEMO ที่ได้รับอนุญาตจากพนักงานระดับ หรือผู้จัดการแผนกขึ้นไป 3. ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001	1. ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่มาพบและผู้อนุญาตถูกต้อง				
รถรับส่งสารเคมีและถังเก็บ	1. รถบรรทุกสินค้าถังสารเคมีต่างๆ 2. รถบรรทุกถังเก็บของเหลวหรือ 3. รถบรรทุกถังเก็บจากถ่านเข้าโรงงานไฟฟ้า	1. เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรถบรรทุก TANK ที่มีลายเซ็นผู้เกี่ยวข้อง	1. เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรถบรรทุก TANK ที่มีลายเซ็นผู้เกี่ยวข้อง	08.00-17.00 น.	2PW	2PW	1. ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2. บันทึกเวลาเข้า - ออกลงในแบบฟอร์ม S300F-021 3. พนักงานขับรถ ต้องติดบัตรให้พนักงาน ควบ. ตรวจสอบตลอดเวลา
		2. ใบ DCO ที่มีลายเซ็นของแผนกไอโซเมอแรง พนักงาน ควบ. จุฑา POG และ 2PW	1. ใบ DCO ที่มีลายเซ็นของแผนกไอโซเมอแรงพนักงาน ควบ. จุฑา POG และ 2PW				
		1. เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรถบรรทุก TANK ที่มีลายเซ็น	1. เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรถบรรทุก TANK ที่มีลายเซ็น				

8. ตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน ZONE 3 (TF2)



ผู้ผ่านเข้า-ออก	ประเภทพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ ควบ. ตรวจสอบ		เวลาที่ขอ อนุญาตเข้า	ประตู		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถยนต์ส่วนบุคคล	1. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. บัตรยานพาหนะเข้า-ออกโรงงาน	ตลอดเวลา			1. บันทึกเวลาเข้า-ออก ลงในแบบฟอร์ม S300F-018 ช่วงเวลา 19.00-07.00น. 2. พนักงาน IRPC ต้องติดบัตรพนักงานให้พนักงาน ควบ. ตรวจสอบตลอดเวลา
	รถจักรยานยนต์	2. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. บัตรรถจักรยานยนต์ผ่านเข้า-ออกโรงงาน				
	รถยนต์ประจำหน่วยงาน (ระดับส่วนขึ้นไป)	1. สติกเกอร์ประจำรถ	1. กรณีผู้ใช้รถ ไม่ใช่เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
	รถยนต์ประจำหน่วยงาน (รถยนต์ส่วนบุคคล)	1. สติกเกอร์ประจำรถ 2. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. ผู้ขับต้องบันทึกชื่อและเวลาในการผ่านออกทุกครั้ง 2. กรณีผู้รับหมายไม่ใช้เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
ผู้รับเหมา	รถยนต์	1. สติกเกอร์รถยนต์ผู้รับเหมา 2. บัตรพนักงานผู้รับเหมา		เข้าได้	T1 T9	T1 T9	1. นอกเวลาทำงานปกติจะต้องขออนุญาตล่วงเวลา 1. ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2. ตัวแทนผู้รับเหมาต้องออกมารับ-ส่งของที่ประตูเข้า-ออกโรงงาน
	รถบรรทุกภายนอกที่บรรทุกวัสดุสิ่งของมาส่งผู้รับเหมาใน Site งาน	1. ใบอนุญาตเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นผู้จัดการโครงการ	1. ใบอนุญาตเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่มาพบและผู้อนุญาตถูกต้อง				
ผู้มาติดต่อ Visitor	รถยนต์ส่วนบุคคล	1. Fax แจ้งจาก สำนักงาน กรุงเทพฯ 2. Memo ที่ได้รับอนุญาตจาก พนักงานระดับ หรือผู้จัดการแผนก ขึ้นไป 2. เอกสาร BOI	1. ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่มาพบและผู้อนุญาตถูกต้อง				
รถรับ-ส่งน้ำมัน / ก๊าซ	1. รถส่งน้ำมันดิบ 2. รถบรรทุกน้ำมันและก๊าซ LPG	1. บัตรพนักงานขับรถที่โรงงานเป็นผู้ออก (นาขคลัง) 2. เอกสาร BOI	1. ใบ DCO ที่มีลายเซ็นของผู้เกี่ยวข้องทุกขั้นตอน	ตลอดเวลา	T12	T12	1. ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2. บันทึกเวลาเข้า-ออกลงในแบบฟอร์ม S300F-018 3. พนักงานขับรถ IRPC ต้องติดบัตรให้ ควบ.ตรวจสอบตลอดเวลา



9. ตารางอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่าน เข้า-ออก โรงงาน ZONE 4 (PORT / ICD)

ผู้ผ่านเข้า-ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ รปภ. ตรวจสอบ		เวลาที่ขอ อนุญาตเข้า	ประตู		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถส่วนตัว	1. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. บัตรยานพาหนะเข้า-ออก	ตลอดเวลา	PO2	PO2	1. บันทึกเวลาเข้า-ออก ลงในแบบฟอร์ม S300F-018 ช่วงเวลา 19.00-07.00 น. 2. พนักงานบริษัท ไออร์ทีซี ต้องติดบัตรพนักงานให้พนักงาน รปภ. ตรวจสอบได้
	รถจักรยานยนต์	2. บัตรประจำตัวพนักงาน	2. บัตรรถจักรยานยนต์เข้า-ออก				
	รถยนต์ที่ประจำหน่วยงาน (ระดับส่วนขึ้นไป)	1. สติกเกอร์ประจำรถ 2. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. กรณีผู้ใช้รถ ไม่ให้เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
	รถยนต์ที่ประจำหน่วยงาน						
	รถยนต์ส่วนบุคคล	1. สติกเกอร์ประจำรถ 2. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. ผู้ขึ้นต้องบันทึกชื่อและเวลาในการผ่านออกทุกครั้ง 2. กรณีผู้รับเหมาไม่ให้เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
ผู้รับเหมา	รถยนต์	1.สติกเกอร์รถยนต์ผู้รับเหมาเข้าโรงงาน 2.บัตรพนักงานผู้รับเหมา		เข้าได้	ตลอดเวลาที่ ขออนุญาต ทำงาน ถ้าเวลาไว้	PO2	1. นอกเวลาทำงานปกติจะต้องส่งเรื่องขออนุญาตทำงานล่วงหน้า
	รถบรรทุกภายนอกที่บรรทุกวัสดุสิ่งของเข้ามาส่งผู้รับเหมาใน Site งาน	1. ใบอนุญาตเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นผู้จัดการโครงการ	1. ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่นำพามาและผู้อนุญาตถูกต้อง				1. ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2. ส่วนแผนผู้รับเหมาต้องออกมารับ - ส่งของที่ประตูทางเข้า - ออกโรงงาน
ผู้มาติดต่อ VISITOR	รถยนต์ส่วนบุคคล	1. FAX แจ้งจาก สำนักงาน กรุงเทพฯ 2. MEMO ที่ได้รับอนุญาตจากพนักงานระดับ หรือผู้จัดการแผนกขึ้นไป 3. ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001	1. ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่นำพามาและผู้อนุญาตถูกต้อง 2.บัญชีรายชื่อลูกเรือ Crew List และไปบันทึกการเข้า-ออก ทำมือ	08.00-17.00 น.			1. ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2. พนักงานต้องออกมารับที่ประตูทางเข้า-ออกโรงงาน
รถรับส่งคนเหล็ก / อื่น	1. รถบรรทุกสินค้า / เสาเหล็ก 2. รถบรรทุกผ่านดินจากท่าเรือไปโรงงานไฟฟ้า	1. เอกสารควบคุมขึ้นลง UNLOAD สวรับรถ ที่มีลายเซ็น TRUCK SCALE 2.ใบ D/O ที่มีลายเซ็น ของแผนกโรงแขนส่ง พนักงาน รปภ. จุด PO6 และ PW 1. เอกสารควบคุมขึ้นลง UNLOAD สวรับรถ TANK ที่มีลายเซ็น	1.เอกสารควบคุมขึ้นลง UNLOAD สวรับรถ TANK ที่มีลายเซ็นผู้เกี่ยวข้องทุกขึ้นลง 1. ใบ D/O ที่มีลายเซ็นของผู้เกี่ยวข้องทุกขึ้นลง 1. เอกสารควบคุมขึ้นลง UNLOAD สวรับรถ TANK ที่มีลายเซ็น	เข้าได้ตลอดเวลาที่ขออนุญาตทำงานถ้าเวลาไว้	PO6	PO6	1. ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอก/ทะเบียนรถบรรทุก 2. บันทึกเวลาเข้า - ออกลงในแบบฟอร์ม S300F-018 3. พนักงานขับรถ ต้องติดบัตรให้พนักงาน รปภ. ตรวจสอบตลอดเวลา

10. ตารางอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่าน เข้า-ออก โรงงาน ZONE 5 (IP)



ผู้ผ่านเข้า-ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ ระบุ, ตรวจสอบ		เวลาที่ขอ อนุญาตเข้า	ประตู		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถยนต์ส่วนตัว	1.บัตรประจำตัว พนักงาน	1.บัตรยานพาหนะเข้า-ออก โรงงาน	ตลอดเวลา	12	12	1.บันทึกเวลาเข้า-ออกลงใน แบบฟอร์ม S300F-018 ช่วงเวลา 19.00 - 07.00น. 2.พนักงานIRPCต้องติดบัตร พนักงานให้ ระบุ. ตรวจสอบตลอดเวลา
	รถจักรยานยนต์	2.บัตรประจำตัว พนักงาน	1.บัตรรถจักรยานยนต์ด้าน เข้า-ออก โรงงาน				
	รถยนต์ประจำหน่วยงาน (ระบุส่วนขึ้นไป)	1. สติกเกอร์ประจำรถ 2. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. กรณีผู้ซื้อรถ ไม่ใช่เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออก นอกโรงงาน				
	รถยนต์ประจำหน่วยงาน	1. สติกเกอร์ประจำรถ 2. บัตรประจำตัว พนักงาน	1.ผู้ซื้อต้องบันทึกชื่อและเวลา ในการผ่านออกทุกครั้ง 2.กรณีผู้รับเหมาไม่ใช่เจ้าของ รถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออก นอกโรงงาน				
	รถยนต์ส่วนบุคคล						
ผู้รับเหมา	รถยนต์	1. สติกเกอร์อนุญาตรถยนต์ผู้รับเหมาเข้าโรงงาน 2. บัตรพนักงานผู้รับเหมา		ตลอดเวลา ที่ขอ อนุญาต ทำงานล่วงหน้า	12	12	1.นอกเวลาทำงานปกติ
	รถบรรทุกภายนอกที่ บรรทุกวัสดุสิ่งของมาส่ง ผู้รับเหมาในSiteงาน	1.FAXแจ้งจาก ส่วนงานคุมททฯ 2.MEMOที่ ได้รับ อนุญาตจากพนักงาน ระดับ9 หรือผู้จัดการ แทนขึ้นไป	1.ใบอนุญาตเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของ บุคคลที่มอบหมายและมีผู้ อนุญาตถูกต้อง				1.ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้า โรงงาน 2.ตัวแทนผู้รับเหมาต้องออกมารับ รถส่งของที่ประตูทางเข้า-ออก โรงงาน
ผู้มาติดต่อ Visitor	รถยนต์ส่วนบุคคล	1.FAXแจ้งจาก ส่วนงานคุมททฯ 2.MEMOที่ ได้รับ อนุญาตจาก พนักงาน ระดับ9 หรือผู้จัดการ แทนขึ้นไป 3.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขต โรงงาน SF-PR-001	1.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขต โรงงาน SF-PR-001 ที่มี ลายเซ็นของบุคคลที่มอบ และผู้อนุญาตถูกต้อง	08.00-17.00 น.			1.ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอก เข้าโรงงาน 2.ตัวแทนผู้รับเหมาต้องออกมา รับส่งของที่ประตูทางเข้า-ออก โรงงาน
รถรับ-ส่งน้ำมัน/ ก๊าซ	1.รถส่งน้ำมันดิบ 2.รถบรรทุกน้ำมันและ ก๊าซLPGถูกกัก	1.บัตรพนักงานขับรถที่ โรงงานเป็นผู้ออก(แยก คลัง) 2.เอกสาร BOI	1.ใบD/Cที่มีลายเซ็นของผู้ เกี่ยวข้องทุกชั้นตอน	ตลอดเวลา			1.ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอก เข้า โรงงาน 2.บันทึกเวลาเข้า-ออกลงใน แบบฟอร์ม S300F-018 3.พนักงานขับรถ IRPCต้องติดบัตร ใน ระบุ.ตรวจสอบตลอดเวลา



11. ตารางระเบียบผู้มีอำนาจอนุญาตให้นำสิ่งของออกนอกโรงงาน										
รายการ	ZONE 1 (IRPC)		ZONE 2 (PW/CHP)		ZONE 3 (TF2)		ZONE 4 (PORT)		ZONE 5 (IP)	
การนำของออก นอกโรงงาน	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา
	พจน.ส่วน ขึ้นไป	พจน.ฝ่าย ขึ้นไป	พจน.แผนก ขึ้นไป	พจน.ฝ่าย ขึ้นไป	พจน.แผนก ขึ้นไป	พจน.ฝ่าย ขึ้นไป	พจน.แผนก ขึ้นไป	พจน.ฝ่าย ขึ้นไป	พจน.แผนก ขึ้นไป	พจน.ฝ่าย ขึ้นไป
	ยกเว้น งานเก็บตัวอย่างของฝ่ายศูนย์วิเคราะห์และห้องปฏิบัติการ (AL) สามารถมอบอำนาจให้หัวหน้าหน่วยงานเซ็นอนุญาตได้									
การนำของเข้า โรงงาน	ผู้ขอแจ้งรายการสิ่งของเข้าโรงงานแบบฟอร์ม S300F-020 และให้ ระบุ.จุดผ่านเข้า-ออกตรวจสอบ									

- หมายเหตุ**
- หน่วยงานต้นสังกัดใด มีความจำเป็นต้องมอบอำนาจให้ระดับรองลงมาเซ็นอนุญาตแทนหรือเพิ่ม ให้ทำเรื่องขออนุมัติ
 - กรณีผู้มีอำนาจปฏิบัติงานนอกสถานที่หรือลาหยุดประเภทต่างๆ ให้ทำเอกสารมอบอำนาจชั่วคราว โดยระบุช่วงวันเวลา และประสานแจ้งให้แผนการรักษาความปลอดภัยทราบ

12. ตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงานทุก ZONE

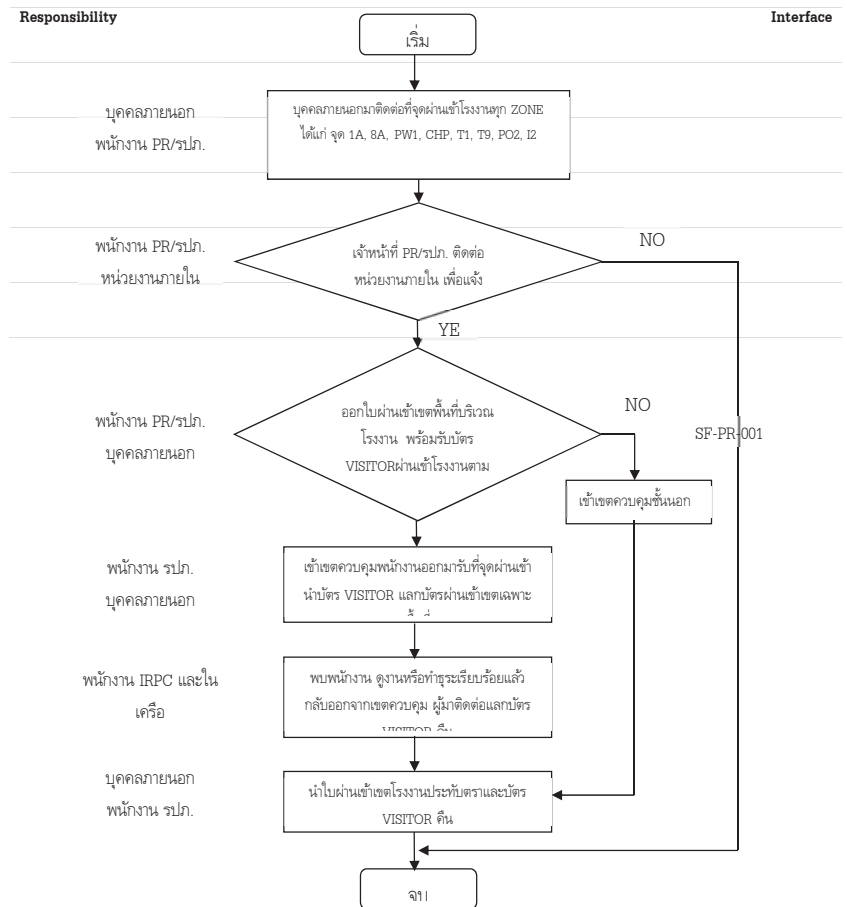
ลำดับ	ประเภทบุคคลภายนอก	ผู้ขออนุญาต	ผู้อนุมัติ
1	SPECIALIST ที่มาซ่อมเครื่องจักร หรือให้คำปรึกษาด้าน PRODUCTION	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
2	SPECIALIST, VENDER, MANUFACTURER, DEALER ของผู้รับเหมา	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
3	SPECIALIST, VENDER, MANUFACTURER, DEALER CONTRACTOR หรือผู้มารับ-ส่งในเขตพื้นที่โรงงานและบุคคลภายนอก	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
4	4.1 ผู้รับเหมาเข้าเป็นต้องอธิบายนการจัดซื้อ/ BIDDING โดยผ่าน VDO CONFERENCE 4.2 SUPPLIER หรือผู้ขนส่งของให้ผู้รับเหมาในพื้นที่ต่างๆในโรงงาน	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
5	ผู้มาติดต่อประเภทสมัครงาน ผู้ค้าประกันและวิทยากรฝึกอบรมฝ่ายบุคคล	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
6	เจ้าหน้าที่ราชการปฏิบัติงานเป็นประจำกับบริษัทหรือบุคคล	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
7	หัวหน้าส่วนราชการที่มาตรวจโรงงาน ข้าราชการนักการเมืองท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือสื่อมวลชน	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการแผนกหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ

หมายเหตุ สำหรับผู้มารับ-ส่งของเป็นประจำในข้อ 3 ให้กับ STORE หรือเข้าโรงงาน ให้ใช้วิธีเช่นเดียวกับผู้รับเหมาตามขั้นตอน โดยให้มีบัตรชั่วคราวในการดำเนินงาน ส่วนในการเดินดู ผู้จัดการฝ่ายหรือตำแหน่งที่สูงกว่าเป็นผู้อนุมัติ

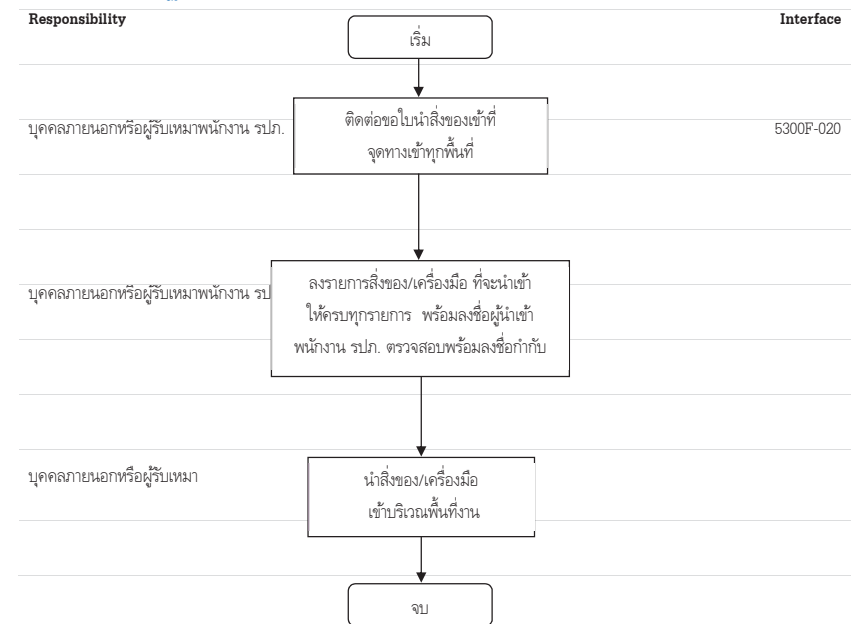
ผู้มาติดต่อ มีความประสงค์จะผ่านเข้าเขตผลิตแต่ละ PLANT และพื้นที่ ZONE นั้นๆ ให้พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ที่มารับที่จุด ระบุ. ประดูเข้าเขตผลิต เช่น ZONE 1 ให้รับที่จุด 2, ZONE 2 ให้รับที่จุด 1PW / CHP, ZONE 3 ให้รับที่จุด T1, ZONE 4 เขตท่าเรือIRPC ให้รับที่จุด PO2, ZONE 5 ให้รับที่จุด I-2

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)

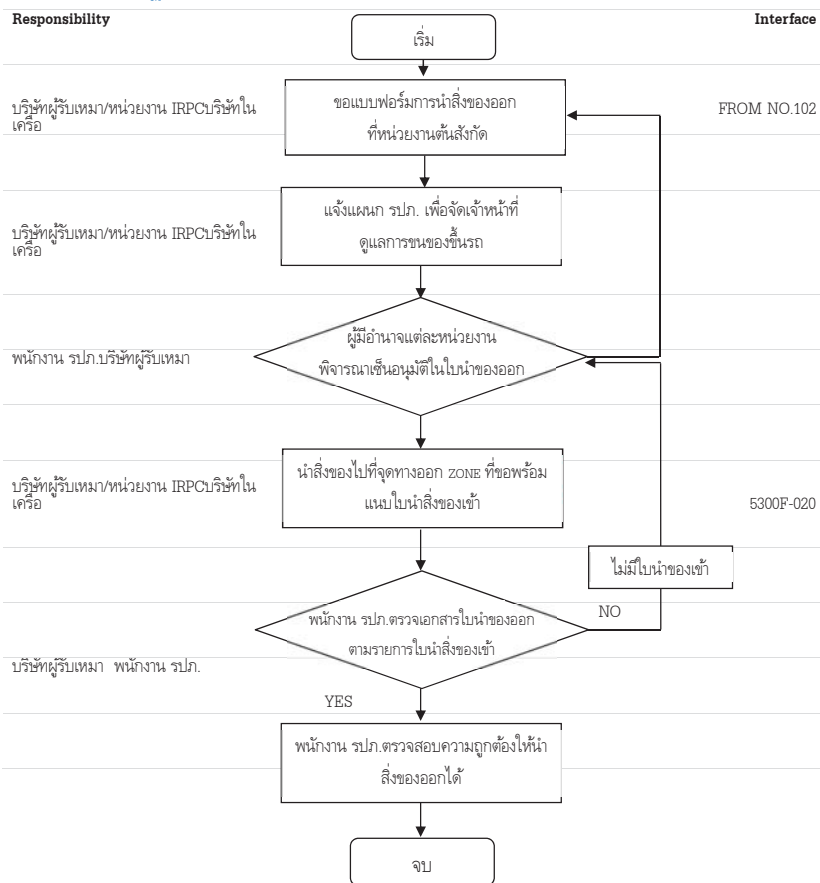
แผ่นงาน 1



ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



เอกสารอ้างอิง (References)

- แก้ไขเพิ่มเติมจาก SF9900-1014 ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัย สำหรับบุคคล ยานพาหนะและสิ่งของเข้า-ออก (02/02/2007) และระเบียบอื่นๆ เช่น เอกสารควบคุมขั้นตอนการขนถ่ายและตรวจรับสารเคมี
- แผนผังพื้นที่ Zone และจุดเข้า-ออกต่างๆ
 - LAY OUT จุดผ่านเข้า-ออก ZONE 1, 2, 4 : พื้นที่ IRPC, PW / CHP, ท่าเรือ IRPC (PORT / ICD)
 - LAY OUT จุดผ่านเข้า-ออก ZONE 3 : พื้นที่ TF 2 (คลังเก็บน้ำมันและคลังน้ำมันระยอง)
 - LAY OUT จุดผ่านเข้า-ออก ZONE 5 : พื้นที่ IP เขตประกอบการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (EIZ)
- แบบฟอร์มและเอกสารตัวอย่าง
 - SF-PR-001 ใบอนุญาตผ่านเข้าโรงงาน สำหรับบุคคลและรถยนต์ภายนอกเข้าติดต่อดำเนินงาน
 - 5300F-017 ใบบันทึกบุคคลผ่านเข้า-ออกโรงงาน
 - 5300F-018 ใบบันทึกการขนถ่ายผ่านเข้า-ออกโรงงาน
 - 5300F-020 รายการนำสิ่งของ/เครื่องมือเข้าพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
 - 5300F-021 เอกสารควบคุมขั้นตอนการขนถ่ายและตรวจรับสารเคมี
 - 10365100F-101 Rev.3 ขั้นตอนการรับ-ส่งผลิตภัณฑ์และวัสดุดิบ
 - FROM No.102 ใบอนุญาตให้นำสิ่งของออกนอกโรงงาน
 - ตย.001 ตัวอย่างเอกสาร FAX ขออนุญาตเข้าโรงงานจากสำนักงานกรุงเทพฯ
 - ตย.002 ตัวอย่างเอกสาร MEMO ขออนุญาตเข้าโรงงานจากหน่วยงาน
 - ตย.003 ตัวอย่างสำเนาใบกำกับสินค้า/สำเนาใบสิ่งของ/สำเนาใบกำกับการขนส่ง
 - ตย.004 ตัวอย่างใบแนะนำการเข้ารับ-ส่งสินค้า (น้ำมัน/สารเคมี)
 - ตย.005 ตัวอย่างบัตรพนักงานไออาร์พีซี
 - ตย.006 ตัวอย่างบัตร VISITOR ผ่านเข้าเขตควบคุมชั้นนอก
 - ตย.007 ตัวอย่างบัตรผ่านเข้าเฉพาะพื้นที่ สำหรับอาคาร 10ปี
 - ตย.008 ตัวอย่างบัตรผ่านเข้าเฉพาะพื้นที่ สำหรับผ่านเข้าเขตควบคุมชั้นใน
 - ตย.009 ตัวอย่างบัตรประจำตัว สำหรับแรงงานจ้างเหมาถาวร
 - ตย.010 ตัวอย่างบัตรประจำตัวสำหรับสำหรับบุคคลภายนอก รับ-ส่งสารเคมี
 - ตย.011 ตัวอย่างบัตรผู้รับเหมา

- ตย.012 ตัวอย่างสติกเกอร์อนุญาตรถยนต์ผู้รับเหมา

LAY OUT จุดผ่านเข้า- ออก ZONE 1, 2, 4 : พื้นที่ IRPC, พื้นที่ PW / CHP, พื้นที่ท่าเรือ IRPC (PORT / ICD)



LAY OUT จุดผ่านเข้า- ออก ZONE 3 : พื้นที่ TF 2 (คลังเก็บน้ำมันและคลังน้ำมันระยอง)



LAY OUT จุดผ่านเข้า- ออก ZONE 5 : พื้นที่ IP เขตประกอบการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (EIZ)



SF-PR-001 ใบอนุญาตผ่านเข้าโรงงาน สำหรับบุคคลและรถยนต์ภายนอกเข้าติดต่องาน

IRPC ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตบริเวณโรงงาน รหัส 012908			
ผู้ได้รับใบ	จำนวน	รถ	เข้า/ออก
ชื่อ	ชื่อ		
สัญชาติ	นามสกุล	ชื่อ	
ตำแหน่ง/บริษัท	ตำแหน่ง	ชื่อ	
เพื่อ	เข้า/ออก	วัตถุประสงค์	
ขอเข้า/ออก	เข้า/ออก	บุคคล/ยานพาหนะ	
สถานที่เข้า/ออก	เข้า/ออก	ผู้โดยสาร	
โปรดใช้ตามเงื่อนไข			
หมายเหตุ: ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะบุคคล/ยานพาหนะที่ระบุในใบนี้เท่านั้น ไม่สามารถนำใบนี้ไปใช้ซ้ำได้ 1. ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะบุคคล/ยานพาหนะที่ระบุในใบนี้เท่านั้น ไม่สามารถนำใบนี้ไปใช้ซ้ำได้ 2. ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะบุคคล/ยานพาหนะที่ระบุในใบนี้เท่านั้น ไม่สามารถนำใบนี้ไปใช้ซ้ำได้ 3. ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะบุคคล/ยานพาหนะที่ระบุในใบนี้เท่านั้น ไม่สามารถนำใบนี้ไปใช้ซ้ำได้			





IRPC
United Kingdom - India Chamber
100, Park Lane, London W1K 1RQ, UK
Tel: +44 (0)20 7496 1000
Fax: +44 (0)20 7496 1001
Email: info@irpc.co.uk
Website: www.irpc.co.uk

แก้ไขครั้งที่ 1.

แก้ไขครั้งที่ 1.

บังคับใช้ วันที่



IRPC
United Nations Institute for
Research and Policy Studies

แก๊สโครมโทกราฟี 1

แก๊สโครมโทกราฟี 1

ลบบังคับใช้ วัน

5300E-017 rest 0

[illegible]

5300F-018 rev.0

[illegible]

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก

แก้ไขครั้งที่ 1,

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่

25 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

5300F-020 รายการนำสิ่งของ/เครื่องมือ เข้าพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

[illegible]

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก

แก้ไขครั้งที่ 1,

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่

25 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

5300F-021 เอกสารควบคุมขั้นตอนการขนถ่ายและตรวจรับรองสารเคมี



IRPC
INSTITUTE FOR
RESEARCH AND
PUBLIC AFFAIRS

เอกสารควบคุมขั้นตอนการขนถ่ายและตรวจรับรถถังสารเคมี

SQ202-01 rev.0

วันที่ตรวจรับสินค้า ชื่อสินค้า สถานที่รับสินค้า 1 2

ชื่อ พ.ร.ร. พะเนียงผอ บริษัท

<p>1. เจ้าหน้าที่ พ.ร.ก. เจ้าหน้าที่ยึดรั้วเมื่อมีการขนถ่ายสารเคมี (TRUCK TANK)ติดต่อโรงงาน (TEL. 1384.1386) พร้อมแจ้ง พ.ร.ร. ให้ดำเนินการดังนี้</p> <p style="text-align: right;">(เจ้าหน้าที่ พ.ร.ก.พ.ร.ก.๑)</p> <p style="text-align: right;">เวลา น.</p>	<p>5. SHIFT SUPERVISOR ตรวจขอเอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD จำนวนหนึ่งชิ้นตามรายชื่อ (1) - (4) พร้อมนำเอกสาร UNLOAD และผล UNLOAD ส่งไปยัง พ.ร.ร.</p> <p style="text-align: right;">(Shift Supervisor)</p> <p style="text-align: right;">เวลา น.</p>
<p>2. เจ้าหน้าที่ TS ตรวจสอบสถานที่รับน้ำมัน ก๊าซ UNLOAD พร้อมแนะนำเอกสาร ใบขอใช้ถังเคมี</p> <p style="text-align: right;">(เจ้าหน้าที่ TS หรือ TS)</p> <p style="text-align: right;">เวลา น.</p>	<p>6. เจ้าหน้าที่ TS ตรวจดูเอกสารของ SHIFTSUPERVISOR นำมากร UNLOAD สินค้าเข้าถังน้ำมันการขนถ่ายถัง UNLOAD พร้อมเอกสารน้ำมันการขนถ่าย น. ส. ส. และแจ้ง พ.ร.ร. นำรถถังไปถังเคมี</p> <p style="text-align: right;">(เจ้าหน้าที่ TS หรือ TS)</p> <p style="text-align: right;">เวลา น.</p>
<p>3.เจ้าหน้าที่ พ.ร.ก. พ.ร.ก. เมื่อมีรถถังและ เจ้าหน้าที่ยึดรั้วเมื่อมีการขนถ่ายสารเคมี ก๊าซเข้ารถถัง PLANT ทุกครั้ง</p> <p style="text-align: right;">(เจ้าหน้าที่ พ.ร.ก.พ.ร.ก.๒)</p> <p style="text-align: right;">เวลา น.</p>	<p>7. เจ้าหน้าที่ TS ตรวจสอบสถานที่รับน้ำมันก๊าซ พร้อมสินค้าในถังเคมี และใบขอใช้ถังน้ำมันการขนถ่ายถัง UNLOAD พร้อมเอกสารใบขอใช้ถังน้ำมัน</p> <p style="text-align: right;">(เจ้าหน้าที่ TS หรือ TS)</p> <p style="text-align: right;">เวลา น.</p>
<p>4. เจ้าหน้าที่ MS ตรวจขอเอกสารใบรับน้ำมัน ก๊าซ พร้อมบัตรใบ PLANT ที่รับสินค้าและใบขอ PERMIT และบัตรใบ UNLOAD</p> <p style="text-align: right;">(เจ้าหน้าที่ MS หรือ MS)</p> <p style="text-align: right;">เวลา น.</p>	<p>8. เจ้าหน้าที่ พ.ร.ก. พ.ร.ก.๒ ตรวจสอบเอกสารของรถถังควบคุมการ UNLOAD ควบคุมขั้นตอนการขนถ่ายน้ำมันการขนถ่าย และ อนุญาตให้รถ TANK ส่งสารเคมีออกโรงงาน</p> <p style="text-align: right;">(เจ้าหน้าที่ พ.ร.ก.พ.ร.ก.๒)</p> <p style="text-align: right;">เวลา น.</p>

หมายเหตุ : กรณีที่ TANK ส่งสารเคมีไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนให้เจ้าหน้าที่ พ.ร.ก.พ.ร.ก.๑ พ.ร.ร. ให้กลับไปถังเคมีก่อนที่เจ้าหน้าที่ พ.ร.ก.พ.ร.ก.๑ พ.ร.ร.จะดำเนินการ


สารเคมี และ UNLOAD สินค้า 2 PLANT ที่ปฏิบัติตาม (๑) - (๔) ซักถามได้ โดยพิจารณาว่าถังเคมี หรือถังเคมี (1)

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก

แก้ไขครั้งที่ 1,

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่

25 พฤษภาคม พ.ศ. 2560



IRPC RAYONG DEPOT

ขั้นตอนการรับ-ส่งผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ

บริษัท/หน่วยงาน: IRPC

ที่ตั้ง: อ.ราชบุรี

วันที่: 15/05/2561

โดย: ก. ราชบุรี

ประเภท: รับ

ถึง: บริษัท

ลำดับที่	วันที่รับ	วันที่ส่ง	วันที่รับ	วันที่ส่ง	วันที่รับ	วันที่ส่ง	วันที่รับ	วันที่ส่ง
1	15/05/2561	15/05/2561	15/05/2561	15/05/2561	15/05/2561	15/05/2561	15/05/2561	15/05/2561

หมายเหตุ: ไม่มี

ผู้รับ: ก. ราชบุรี

ผู้ส่ง: ก. ราชบุรี

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก

แก้ไขครั้งที่ 1,

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่

25 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) PERMIT REPORT FOR TAKING ITEMS OUT OF THE PLANT ใบอนุญาตนำสินค้าของออกนอกโรงงาน				
FROM NO: 102		เลขที่ 850710		
Permission to Mr. <u>นายบุญเลิศ นามะวงศ์</u>		Date วันที่ <u>09-06-16</u>		
Name of Contractor Company etc. <u>บริษัท อี.บี.อี.</u>		Vehicle Registration No. ทะเบียนรถ <u>ฉบ 311</u>		
To take the following items out of the plant, นำสิ่งของออกจากโรงงานตามรายการข้างล่างนี้		Province จังหวัด <u>กรุงเทพฯ</u>		
Orders ลำดับที่	Description of the Items รายละเอียดของสิ่งที่นำออก	Quantity จำนวน	Weight น้ำหนัก กก.	Remarks หมายเหตุ
1	ขี้เหล็กคอก + 50 กิโลกรัม	5 ตัน	-	
2	หญ้า + ต้นไม้ + ต้นไม้คอก	6 ตัน	-	
3	5 yrs Bull + Safety ring	9 ตัน	-	
4	ปูนขาว + เกล็ด + ปูนขาว 2/4	5 ตัน	-	
5	หินบด 30 มม.	1 ตัน	-	
6	ทรายถม	6 ตัน	-	
7	หิน	1 Set	-	
8	รถ 8 ton	4 ตัน	-	
9	หิน + วัสดุถม	14 ตัน	-	
10	ไม้เสา	5 ตัน	-	
11	เหล็ก 3x1m, 2x1m, 1x1m, 3x2m, 2x2m	12 ตัน	-	
12	Outside 0-25, 15-100, 100-200	3 Set	-	
13	Inside 0-100	1 Set	-	
14	ท่อไฟ 12"	1 ตัน	-	
15	ปั๊มลม	2 Set	-	
ขอตรวจสอบโดย พล.ก. <u> </u> ลงชื่อ <u> </u> VZT <u> </u>				
REQUEST BY / ผู้ขอ		SECTION MOR / ผู้จัดการแผนก		INSPECTED BY / ผู้ตรวจสอบ
				APPROVED BY / ผู้อนุญาต
<p style="text-align: center;">ถ้าหากจำเป็นต้องขอเพิ่มรายการหรืองานเพิ่มเติม กรุณาแจ้งผู้ควบคุมโครงการ</p>				
Remark : Do not make any changes on this report. หมายเหตุ : ห้ามเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในใบอนุญาตฉบับนี้โดยเด็ดขาด				
Signature of <u> </u>		Date วันที่ <u>7</u> Month เดือน <u>June</u> Year ปี <u>2016</u>		



เลขที่ _____

วันที่ 17/9/2015

เรื่อง ขออนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าโรงงาน

เรียน สายปฏิบัติการ 1, 2, 3 และผู้จัดการ COMPLEX 1, 2, 3, 4, 5

เนื่องด้วย ฝ่าย / สาย.....จัดซื้อ..... โดย รัฐบาลมาศ..... เบอร์ติดต่อ 7470.....

จะขออนุญาตให้บุคคลจาก บริษัท / หจก.....

ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

1	PTT ME Co.,Ltd	2	Peg Services Co.,Ltd
3	Sawas Udom	4	Plus Exploration
5	Mettito	6	G-Innovation
7	Thai Rotary	8	Raywins
9	Q-Tech	10	
11		12	

เข้าโรงงานของบริษัทฯ ในวันที่ 17/09/15 - 31/10/15 ตั้งแต่เวลาประมาณ 08.00 - 17.00 น.

เพื่อเข้าพบ.....คุณชื่อนะ..... ฝ่าย / สาย ...ENP..... เบอร์ติดต่อภายใน ..1716.....

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ...Clear scope & รับเอกสาร.....

ดังนั้น จึงขออนุญาตให้เข้าโรงงานได้บริเวณ

CC.
PR.
PR ชุด 1

- ☒ ในเขตสำนักงาน อาคารบริหาร (ตึก 10 ปี)
- ☐ ในเขตสำนักงานอาคารไออาร์พีซี
- ☐ ในเขตท่าเรือ
- ☐ ในเขตโรงงาน บริเวณ
- ☐ ในเขต INDUSTRIAL PARK บริเวณ

ผู้ตรวจ.....

(วัลภาภรณ์ อนุรักษ์พุมิ)

ตำแหน่ง : Section Manager

วันที่ 14/09/58

อนุมัติโดย.....

(กรวิภา ศิวะโกเศศ)

ตำแหน่ง : ผู้จัดการส่วนจัดซื้อจัดจ้างงานวิศวกรรมและบริการ

วันที่



คย.002 ตัวอย่างเอกสาร MEMO ขออนุญาตเข้าโรงงานจากหน่วยงาน



IRPC		ใบขออนุญาตให้ VISITOR ผ่านจุด 2		Ref. No.
				Date
				Page

เรื่อง : ขออนุญาตให้ VISITOR ผ่านจุด 2 เพื่อเข้ามาที่ฝ่าย MA4 และ ETP

เขียน : ผู้จัดการแผนก SU

เนื่องจากในวันที 14/05/2560 จะมีเจ้าหน้าที่จากบริษัท TECHNO HUB

ชื่อ-สกุล : นาย อดิศักดิ์ วัฒนา จะเข้ามาที่แผนก MMU ฝ่าย MA4 และ ETP

เพื่อติดต่องานและตรวจสอบซ่อมบำรุงเครื่องจักร

หลังจากได้เข้ามาดำเนินการตามเหตุผลข้างต้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ที่รับผิดชอบของแผนก

ฝ่าย MA4 จะดำเนินการให้ผู้ที่มีอำนาจเซ็นใบติดต่อในจากกลับออกไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดดำเนินการ

หากมีข้อสงสัยประการใดโปรดติดต่อ คุณ ... เบอร์คือ 3623

หรือ คุณ ... เบอร์คือ ...

หัวข้อในการติดต่องาน

หัวข้อ : วิศวกรฝ่าย MMU และ ETP

ขอแสดงความนับถือ

(นายอดิศักดิ์ วัฒนา)

ผู้ขออนุญาต

(นายจิระ ธีระวัฒนชัย)

Section Manager

(ธีระศักดิ์ ชินโต)

MA4 Division Manager (ผู้จัดการส่วน MA4)

(จิรุตติ์ จารุจินดา)

Vice President (ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงส่วนกลาง)

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ฝ่ายแผนกซ่อมบำรุงแจ้งกับ ผู้จัดการแผนก 1 วันก่อน
2. ฝ่ายแผนกซ่อมบำรุงแจ้งกับ ผู้จัดการแผนก 1 วันก่อน



IRPC
Institute for Research and Professional Consulting
100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 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

แก้ไขครั้งที่ 1.

แก้ไขครั้งที่ 1.

มั่งคั่งไว้ วันที่



IRPC
Instituto Registral e Catastral
Instituto Registral e Catastral

แก้ไขครั้งที่ 1.

แก้ไขครั้งที่ 1.

ลงดังให้ วันพื

[illegible]

หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.1

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก



แก้ไขครั้งที่ 1,

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่

25 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

ดย.004 ตัวอย่างใบแนะนำการเข้ารับ-ส่งสินค้า (น้ำมัน/สารเคมี)

IRPC		ใบแนะนำการเข้ารับ-ส่งสินค้า		Shipment No.		เลขที่สินค้า	
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)		บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)		WMS The Delta EOP		42	
จังหวัดระยอง - อีอีซีเอส ดีเซล <td colspan="2">ประเภทขอ 21<td colspan="2">วันที่รับส่งสินค้า 21<td colspan="2">วันที่รับส่งสินค้า 21</td></td></td>		ประเภทขอ 21 <td colspan="2">วันที่รับส่งสินค้า 21<td colspan="2">วันที่รับส่งสินค้า 21</td></td>		วันที่รับส่งสินค้า 21 <td colspan="2">วันที่รับส่งสินค้า 21</td>		วันที่รับส่งสินค้า 21	
เลขที่ใบรับส่ง 70548310 <td colspan="2">เลขที่ใบรับส่ง 70548310<td colspan="2">เลขที่ใบรับส่ง 70548310<td colspan="2">เลขที่ใบรับส่ง 70548310</td></td></td>		เลขที่ใบรับส่ง 70548310 <td colspan="2">เลขที่ใบรับส่ง 70548310<td colspan="2">เลขที่ใบรับส่ง 70548310</td></td>		เลขที่ใบรับส่ง 70548310 <td colspan="2">เลขที่ใบรับส่ง 70548310</td>		เลขที่ใบรับส่ง 70548310	
ชื่อบริษัทรับส่ง IRPC <td colspan="2">ชื่อบริษัทรับส่ง IRPC<td colspan="2">ชื่อบริษัทรับส่ง IRPC<td colspan="2">ชื่อบริษัทรับส่ง IRPC</td></td></td>		ชื่อบริษัทรับส่ง IRPC <td colspan="2">ชื่อบริษัทรับส่ง IRPC<td colspan="2">ชื่อบริษัทรับส่ง IRPC</td></td>		ชื่อบริษัทรับส่ง IRPC <td colspan="2">ชื่อบริษัทรับส่ง IRPC</td>		ชื่อบริษัทรับส่ง IRPC	
DO	Material	Lot	Qty	Unit	Ship-to	Remark	
114483100	11200K		10,500.000	KG	OVER CHINA PETROCHEMICAL CO.,LTD	TSL 7748442	
						R 50	

หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.1

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก



แก้ไขครั้งที่ 1,

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่

25 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

ดย.005 ตัวอย่างบัตรพนักงานไออาร์พีซี



ดย.006 ตัวอย่างบัตร VISITOR ผ่านเข้าเขตควบคุมชั้นนอก



คย.007 ตัวอย่างบัตรผ่านเข้าเฉพาะพื้นที่ สำหรับอาคาร 10ปี



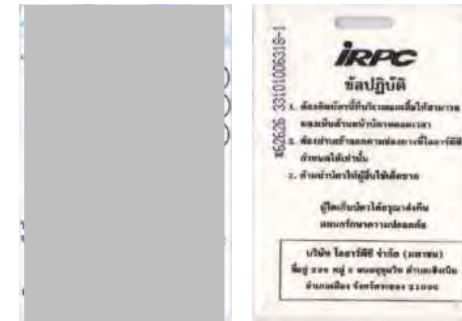
คย.008 ตัวอย่างบัตรผ่านเข้าผ่านเข้าเขตควบคุมชั้นใน



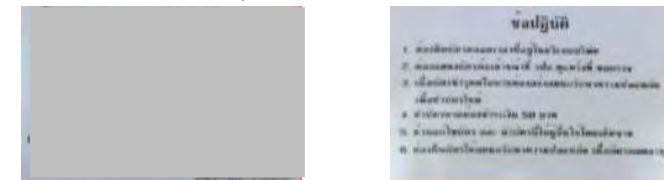
คย.009 ตัวอย่างบัตรประจำตัว สำหรับแรงงานจ้างเหมาถาวร



คย.010 ตัวอย่างบัตรประจำตัวสำหรับผู้รับเหมา



คย.011 ตัวอย่างบัตรประจำตัวสำหรับบุคคลภายนอก รับ-ส่งสารเคมี



คช.012 ตัวอย่างสติกเกอร์อนุญาตรถยนต์ผู้รับเหมา



การบันทึก (Record Control)

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ	การทำลาย
1 จัดเก็บเอกสารแบบฟอร์ม บุคคล ยานพาหนะและสิ่งของเข้า - ออก ไว้	ที่แผนกรักษาความปลอดภัย	แผนกรักษาความปลอดภัย	ระยะเวลาการจัดเก็บแบบฟอร์ม 2 ปี	ส่งเอกสารทำลายโดยการย่อย

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
0	13 กรกฎาคม 2559	Initial Release	สมหมาย ศิริตน์นิกุล
1	25 พฤษภาคม 2560	เพิ่มเติมข้อมูลใน PI และ Risk	สมหมาย ศิริตน์นิกุล

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพิจารณาเพื่อให้เกิดในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

PI	ความหมาย	การรายงาน
การควบคุมบุคคล ยานพาหนะ และการนำสิ่งของเข้า-ออก ได้	สามารถคัดกรอง ควบคุมบุคคล ยานพาหนะ และการนำสิ่งของเข้า-ออก ให้ไปตามระเบียบที่กำหนดไว้	รายงานผู้ฝ่าฝืนหรือละเมิดระเบียบตามขั้นตอน

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
การควบคุมบุคคล ยานพาหนะ และการนำสิ่งของเข้า-ออก ได้	บุคคลภายนอก ไม่ทราบระเบียบ กระทำ หรือฝ่าฝืนระเบียบโดยไม่ตั้งใจ	-แนะนำชี้แจงก่อนการอนุญาตเข้าโรงงาน -ผู้ควบคุมงาน/แผนกที่รับผิดชอบชี้แจงทำความเข้าใจและดูแล เมื่อเข้ามาในเขตโรงงานแล้ว

เอกสารแนบที่ 38

เอกสารระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา

อบรมความปลอดภัยเบื้องต้น สำหรับ การปฏิบัติงานของผู้รับเหมา Contractor Safety Training

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ความพร้อมในการปฏิบัติงาน (Fit for Work)

- ☐ สุขภาพ สมบูรณ์แข็งแรง ทั้งร่างกาย จิตใจ
- ☐ ปราศจากแอลกอฮอล์
- ☐ ปราศจากสารเสพติด
- ☐ ปราศจาก ยา



ข้อปฏิบัติ

- พักผ่อนให้เพียงพอ เตรียมความพร้อมร่างกายก่อนเริ่มงาน
- ถ้าไม่มีความพร้อมในการปฏิบัติงาน ให้แจ้งหัวหน้างานทราบทันที
- แจ้งโรคประจำตัว แก่หัวหน้างาน เช่น หอบหืด ลมชัก ความดันสูง

**เมา ป่วย ไม่พร้อม ไม่ทำ
แจ้งหัวหน้างานทุกครั้งที่มีอาการป่วย**

ประกาศ

ขอความร่วมมือในการควบคุมปริมาณสุนัขและสัตว์อื่น

ในปัจจุบันมีสุนัขจรจัดอาศัยอยู่ในพื้นที่เขตประกอบการฯ เป็นจำนวนมาก ซึ่งสุนัขดังกล่าวอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อกระบวนการผลิต และทำให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้สัญจรไปมา รวมถึงเป็นการป้องกันการเกิดปัญหาโรคพิษสุนัขบ้า ทางเขตประกอบการฯ จึงขอความร่วมมืออย่างท่านดังนี้

1. ห้ามนำสุนัขและสัตว์อื่นใดเข้ามาในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน ข้อย่อย 1.2.4)
2. ห้ามทิ้งหรือวางเศษอาหารและภาชนะใส่อาหาร เรียงราย หรือนอกถังขยะ จนเป็นแหล่งอาหารของสุนัข และสัตว์เลี้ยง
3. หน่วยงานที่ควบคุมกำกับดูแลผู้รับเหมา จะต้องแจ้งพร้อมทั้งควบคุมกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม มาตรการดังกล่าวข้างต้น อย่างเคร่งครัด
4. กรณีพบเห็นสุนัขหรือสัตว์อื่นใด ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อกระบวนการผลิต หรือเป็นอันตรายกับผู้สัญจรไปมา โปรดแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามาดำเนินการ

สุนัข แมว แจ้งคุณปัญญา (IMLS) 1213
ลิง แจ้งคุณราชัน (IMFS) 1839



ผู้รับเหมาที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ PLEH, PLEU
ต้องตะบັตรเพื่อผ่านเข้า – ออก ที่ประตูทางเข้าอาคาร PLEU



ตัวอย่างบัตรพนักงานผู้รับเหมา

สัญลักษณ์ และความหมายต่างๆ ที่อยู่บนบัตร



- (A) → ผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ
- (B) → ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- (C) → ผู้ช่วยเหลือนักงานในที่อับอากาศ
- (จป) → เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับเทคนิค
- (จปท) → เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับเทคนิคขั้นสูง
- (จปว) → เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ
- (FW) → ผู้เฝ้าระวังไฟ

- (D) → ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ขับรถยนต์ภายในโรงงานได้
- (L) → ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ขับรถส่งสารเคมี

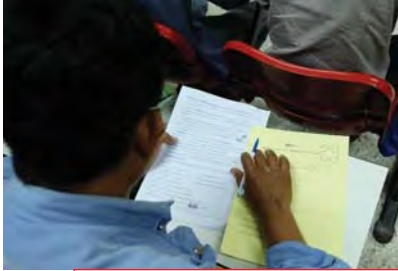
- (CR) → ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ขับรถเครน ในโรงงานได้
- (HB) → ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ขับรถเข็น ในโรงงานได้
- (RG) → ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ทำหน้าที่ ผู้ควบคุมการยก ให้สัญญาณ ชีตเกาะ เกรน , เข็นโรงงานได้

- (H) → ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ติดต่อกับบริษัท IRPC
- (F) → ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นหัวหน้างาน
- (O) → ผู้ที่ปฏิบัติงานในสำนักงานที่อยู่ในพื้นที่เขตผลิต
- (N) → ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ทำงาน ได้นอกเขตผลิตเท่านั้น

หน้าที่พิเศษต้อง
ผ่านการทดสอบ
ก่อนขอทำบัตรฯ

กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไปสำหรับผู้รับเหมา

พนักงานของผู้รับเหมาต้อง ได้รับการอบรมความปลอดภัยในการทำงาน
และ ผ่านการทดสอบก่อนเข้าทำงาน



ทำข้อสอบด้วยตัวเอง ห้ามเขียนให้เพื่อน

อ่านหนังสือไม่ออก เขียนหนังสือไม่ได้ แจ้งวิทยากรนะคะ

การแต่งกายของผู้รับเหมา



- 1 ต้องสวมหมวกนิรภัย ที่มีชื่อบริษัทหรือโลโก้
ผู้รับเหมา พร้อมใสสายรัดคาง ,สวมรองเท้านิรภัย
และแว่นตานิรภัยตลอดเวลาการทำงาน
- 2 สวมเสื้อแขนยาว มีสัญลักษณ์ของบริษัทติดที่
ด้านหน้า และหลังของเสื้อ โดยมีแถบสะท้อน
แสงคาดจากไหล่ซ้ายไปไหล่ ขวาด้วย , กางเกง
ต้องเป็นกางเกงขายาวเท่านั้น
3. ต้องติดบัตรพนักงานผู้รับเหมาที่ทาง
บริษัท IRPC ออกให้ตลอดเวลาการทำงาน



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล





หมายถึง หัวหน้างาน และเป็นผู้ที่ติดต่อประสานงานกับ
หน่วยงานต่างๆ ได้



หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือ จป.



หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานทั่วไป



หมายถึง เจ้าหน้าที่ผู้เฝ้าระวังไฟ



หมายถึง รปภ. หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ลักษณะการทำงานที่ ไม่ปลอดภัย ลักษณะการแต่งกาย
ที่ไม่เหมาะสม



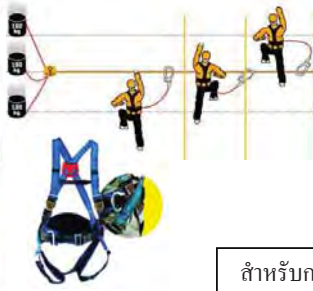


Tag สีเขียว หมายถึง พร้อมใช้ให้ขึ้นทำงานบนนั่งร้าน

Tag สีแดง หมายถึง ไม่พร้อมใช้ให้ขึ้นทำงานบนนั่งร้าน

การทำงานบนที่สูง

- ✓ การทำงานบนที่สูง 2 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มีนั่งร้านที่มีความแข็งแรง
- ✓ ต้องใช้สายหรือเชือกช่วยชีวิต หรือ เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว หรือสายรัดตัวนิรภัย (Harness) หรืออุปกรณ์ช่วยการทำงานบนที่สูงที่ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัย เกาะกับโครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรง



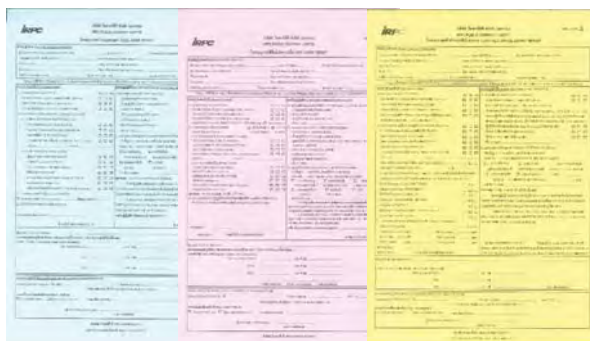
สำหรับการทำงานบนที่สูงเกินกว่า 2 เมตร แต่ไม่ถึง 4 เมตร ให้พิจารณา อุปกรณ์หรือเครื่องป้องกันการตกตามความเหมาะสม

ต้องไม่เป็นโรคต่อไปนี้ : โรคลมชัก, ความดันสูง, กลัวความสูง, โรคบ้านหมุน ไม่มีอาการป่วย ฯลฯ



การขออนุญาตเข้าทำงานในเขตผลิต หรือเขตควบคุมประกายไฟ

ผู้รับเหมาจะต้องขอใบอนุญาตทำงาน โดยแบ่งตามประเภทของงาน



กล่องใส่ใบอนุญาต ที่หน้างาน



หากท่านเข้าทำงานในพื้นที่แผนก

LBOD , LBOT , IMIL , ALRL

TPLT , TPPP , TPLL , TPOB , TPOL , TPMM

ต้องขอใบอนุญาตผ่านระบบ e-Permit





ใบอนุญาตทำงานที่ ไม่เกี่ยวข้องกับประกายไฟ หรือความร้อน (Cold Work Permit)

ใช้ในงานที่ไม่มีประกายไฟ งานที่ทำแล้ว
ไม่เกิดความร้อน เช่น งานขันน็อต ,
งานซ่อมปั๊ม , งานติดตั้งนั่งร้าน ,
งานหุ้ม Insulation




ใบอนุญาตทำงานที่ เกี่ยวข้องกับประกายไฟ หรือความร้อน (Hot Work Permit)

ใช้สำหรับงานที่มีประกายไฟ หรืองานที่มี
ความร้อน ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้า
ทุกชนิดที่ใช้งานแล้วเกิดความร้อน หรืองานที่เกิด
ประกายไฟ เช่น งานเชื่อม , งานสว่าน , ไฟฟ้า
แบตเตอรี่ , งานตัด , งานเจียร์ต่างๆ

เวลาที่อนุญาตให้ทำงาน คือตั้งแต่เวลา 08.00 - 17.00 น.
แต่ถ้าหากต้องการขอทำงานล่วงเวลา (O.T.) ทาง
ผู้รับเหมาจะต้องขออนุญาตใหม่ทุกครั้ง และอนุญาตให้ใช้
งานได้วันต่อวันเท่านั้น



ในกรณีที่มีงานเชื่อม ตัดโลหะหรือทำให้เกิดสะเก็ดไฟจะต้องป้องกัน โดยใช้ผ้ากันไฟหรือทำฉากกันสะเก็ดไฟทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน



อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ เช่น ตู้เชื่อม , เครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะต้องได้รับการตรวจสอบ และติดตั้งอุปกรณ์ที่อุปกรณ์ไฟฟ้าจากเจ้าหน้าที่ของ IRPC ที่รับผิดชอบ , ให้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าดูดที่ตู้ไฟฟ้าที่มีค่าการตัดไฟรั่วไม่เกิน 30 mA. รุ่นที่ปรับค่าไม่ได้



ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ หรือที่คับแคบ (Confined Space Entry Permit)

ใช้สำหรับงานในที่อับอากาศ หรือการใช้ในที่คับแคบ เช่น งานลงถัง งานในอุโมงค์ งานในหอคอย หรืองานที่เข้าไปทำแล้ว มีอากาศหายใจน้อยกว่าปกติ

คุณสมบัติของผู้ที่ทำงานในที่อับอากาศได้ประกอบด้วย

1. ต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนด
2. ต้องมีใบรับรองแพทย์ที่ระบุสามารถทำงานในที่อับอากาศได้ (โรงพยาบาล) และมีอายุไม่เกิน 6 เดือน

สำหรับผู้ที่มีโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ ไม่อนุญาตให้ทำงาน

ใบอนุญาตนำรถยนต์เข้าเขตควบคุมประกายไฟ

รถที่ผ่านเข้า – ออก เขตผลิต ต้องขอใบอนุญาตนำรถยนต์เข้าเขตควบคุมประกายไฟ และต้องสวมท่อประกายไฟ

ผู้ที่ขับรถยนต์ในโรงงานต้องมีใบอนุญาตขับรถประเภทนั้นๆ และผ่านการอบรมผู้ที่รับอนุญาตให้ขับรถ IRPC ได้
ข้อกำหนดความเร็วรถใน IRPC

ความเร็ว ในเขตควบคุมประกายไฟชั้นใน 20 กม./ชม.

ความเร็วนอกเขตควบคุมประกายไฟชั้นใน 40 กม./ชม.



IRPC	
แบบฟอร์ม IRPC 001-01 (Rev. 01) - ใบอนุญาตนำรถยนต์เข้าเขตควบคุมประกายไฟ	
1. ข้อมูลทั่วไป	
1.1 ชื่อโรงงาน	
1.2 ที่อยู่	
1.3 โทรศัพท์	
1.4 โทรสาร	
1.5 อีเมล	
1.6 เว็บไซต์	
1.7 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	
1.8 เลขประจำตัวนิติบุคคล	
1.9 เลขประจำตัวรถ	
1.10 เลขประจำตัวเครื่องยนต์	
1.11 เลขประจำตัวรถบรรทุก	
1.12 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์	
1.13 เลขประจำตัวรถจักรยาน	
1.14 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.15 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.16 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.17 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.18 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.19 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.20 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.21 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.22 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.23 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.24 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.25 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.26 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.27 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.28 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.29 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.30 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.31 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.32 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.33 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.34 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.35 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.36 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.37 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.38 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.39 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.40 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.41 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.42 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.43 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.44 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.45 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.46 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.47 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.48 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.49 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.50 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.51 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.52 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.53 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.54 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.55 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.56 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.57 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.58 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.59 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.60 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.61 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.62 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.63 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.64 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.65 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.66 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.67 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.68 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.69 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.70 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.71 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.72 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.73 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.74 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.75 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.76 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.77 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.78 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.79 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.80 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.81 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.82 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.83 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.84 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.85 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.86 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.87 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.88 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.89 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.90 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.91 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.92 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.93 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.94 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.95 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.96 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.97 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.98 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.99 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	
1.100 เลขประจำตัวรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า	

- รถยนต์ประเภท รถกระบะ ขนาดไม่เกิน 1 ตัน รถเก๋ง รถตู้ รถบรรทุก 4 ล้อ แจ้งขอตรวจสภาพฯ ที่หน่วยงานรักษาความปลอดภัย
- รถบรรทุก 6 ล้อ ขึ้นไป รถบรรทุกติดปั้นจั่น รถเครน รถเทเลอร์ รถพ่วง เครื่องยนต์ดันกำลัง เครื่องจักรกลหนัก ฯลฯ แจ้งขอตรวจสภาพฯ ที่หน่วยงานซ่อมบำรุง IRPC

เมื่อนำรถเข้าใช้งานในเขตควบคุมประกายไฟชั้นในหรือบริเวณที่มีสารไวไฟ ต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟ ตรวจสอบท่อ โดยทาง รปภ. ทุกๆ 6 เดือน

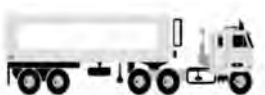


ประเภทรถ
ที่เข้าข่ายต้องมี Flagman



- รถปั้นจั่นเคลื่อนที่ (เครน, เสียบ)
- รถ JCB
- รถบรรทุกขนาด 18 ล้อขึ้นไป
- รถที่บรรทุกของยาวเกินตัวรถ

รถต้องวิ่งความเร็วไม่เกิน 20 กม / ชม



และรถที่บรรทุกของยื่นเกินตัวรถ ** ต้องขออนุญาตหน่วยงานรักษาความปลอดภัยก่อนทุกครั้งที่จะมีการขนของ และให้ปฏิบัติตามระเบียบ Flagman มีจป.ผู้รับเหมากำกับที่หน้างาน

**ยาวเกิน 2.5 เมตร กว้างเกิน 1 เมตร อ้างอิงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2522)
ออกความตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522

เว้นระยะห่าง 10-15 เมตร

เพื่อความปลอดภัยของ Flag Man



Flag Man ทำหน้าที่ ให้สัญญาณ ทั้งด้านหน้า – หลัง ขณะนำรถเข้า ออกบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งใส่เสื้อที่มีแถบสะท้อนแสงที่มองเห็นชัดเจน สัญญาณนกหวีด สัญญาณธง และให้สัญญาณไฟ (กระบอกไฟ) กรณีกลางคืน



ข้อห้ามร้ายแรงในเขตผลิต

- 1 ห้ามเดินเครื่องจักรหรือจับต้องอุปกรณ์ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท
- 2 ห้ามรับประทานอาหารในพื้นที่ทำงาน
- 3 ห้ามถ่ายรูปใน โรงงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต
- 4 ห้ามนำบุหรี่ ไม้ขีด ไฟแช็ค จักรยานไฟฟ้า สุรา และเครื่องมือสื่อสาร สมาร์ทวอตช์ เข้าไปในเขต พื้นที่กระบวนการผลิต



ยกเว้น

พื้นที่ที่ทางบริษัทอนุญาตซึ่งจะติดป้าย "พื้นที่สูบบุหรี่" ไว้เท่านั้น



ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. ในกรณีที่มีเหตุเพลิงไหม้สารเคมี หรือก๊าซรั่วไหลคนงานของผู้รับเหมาต้องแจ้งให้พนักงานของบริษัททราบ และรีบอพยพมาที่จุดรวมพลของบริษัทโดยเร็ว
2. เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจะมีเสียงสัญญาณไซเรนดัง 7 ครั้ง ติดต่อกัน ซึ่งผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำตามข้อกำหนดต่อไปนี้

- หยุดทำงานทันที เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัย
- ปิดสวิตช์เครื่องจักรที่ใช้งานอยู่
- ผู้ที่ทำงานในที่อับอากาศ จะต้องออกจากบริเวณนั้นทันที
- หัวหน้าคนงานจะต้องตรวจสอบว่าพนักงานอยู่ครบหรือไม่
- เมื่อเหตุการณ์เป็นปกติจะมีสัญญาณเตือนภัยดัง 1 ครั้งยาวๆ



ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- ห้ามจอดยานพาหนะ หรือวางอุปกรณ์ กีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น หัวฉีดน้ำดับเพลิง และตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง
- ผู้ที่ทำงานบนที่สูง ให้ไต่บันไดลงมาช้าๆ
- เมื่อเกิดแก๊สรั่วให้ออกจากบริเวณนั้นทันที
- ผู้ที่กำลังขับขี่ยานพาหนะต้องจอด หรือชิดขอบทางทันที
- ให้ผู้รับเหมาอยู่รวมกันที่จุดรวมพล หรือที่ที่ทางบริษัทจัดให้
- ผู้รับผิดชอบเรื่องกระแสไฟ จะต้องปิดกระแสไฟฟ้า
- ห้ามมุงดูการดับเพลิงของพนักงานดับเพลิง



เบอร์ติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายใน IRPC



77

เรียกรดับเพลิงหรือ
สกัดกั้นสารเคมี



หรือ

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน เบอร์

1820

ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการแจ้งรถพยาบาล



ทางบริษัท IRPC มีรถพยาบาลคอยให้
ความช่วยเหลือตลอด 24 ชั่วโมง ให้โทรแจ้งที่

หมายเลข 61

เบอร์ตู้ฉุกเฉินนอกโรงงาน โทร. 1669 ในกรณีประสบเหตุนอก IRPC

IRPC

ตัวอย่างป้าย/สัญลักษณ์ความปลอดภัย
(Safety Sign)

เครื่องหมายห้าม



เครื่องหมายบังคับ



IRPC

ตัวอย่างป้าย/สัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)

เครื่องหมายเตือน



เครื่องหมายข้อมูล
สถานะปลอดภัย



เครื่องหมายอัคคีภัย



IRPC



ขอให้ทุกท่านโชคดี
มาทำงาน และกลับบ้านด้วยความปลอดภัย

จากใจ ห่วงใย **SAFETY** *IRPC*

IRPC

เอกสารแนบที่ 39

เอกสาร Pre-Startup Safety Review (PSSR)

การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มการผลิต

(Pre - Startup Safety Review(PSSR))

จัดทำโดย

ฝ่ายบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SF)



คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มการผลิต

(Pre - Startup Safety Review(PSSR))

รายละเอียดเอกสาร	
ชนิดเอกสาร	: คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	: การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มการผลิต (Pre - Startup Safety Review(PSSR))
หมายเลขเอกสาร	: S9900-1021 Rev. 4
หน่วยงานรับผิดชอบ	: ฝ่ายบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SF)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	: กิตติชัย เหลืองอบอุ้น
ผู้ตรวจทาน	: สุวิทย์ สุขภูตานนท์ ผู้จัดการฝ่าย, ฝ่ายบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SF)
ผู้อนุมัติกระบวนการ	: สุวิทย์ สุขภูตานนท์ ผู้จัดการฝ่าย, ฝ่ายบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SF)
ครั้งที่แก้ไข	: 4
เริ่มมีผลใช้งาน	: 3 กุมภาพันธ์ 2563
เริ่มตรวจประเมินได้	:

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective)	4
ขอบเขต (Scope)	4
บทนิยาม (Definition).....	6
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)	7
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)	9
1 PSSR Leader	9
2 จัดตั้งทีม.....	9
3 จัดทำ PSSR	10
4 การทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัย.....	12
5 นำเสนอผลการจัดทำ PSSR	12
6 การตรวจสอบ PSSR	12
7 ลงนามอนุมัติเพื่อทำการ Startup	12
8 แจ้ง ECC	12
9 ECC ลงบันทึก.....	12
10 ติดตามผลการดำเนินการแก้ไข	12
11 จัดเก็บบันทึกผลการทบทวนความปลอดภัย.....	12
12 ตารางแสดงโครงสร้าง PSSR Team.....	12
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)	19
เอกสารอ้างอิง (Reference)	20
การบันทึก (Record Control)	20
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)	20
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance).....	20
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management).....	20

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ระหว่างการเริ่มต้นกระบวนการผลิต (Startup Plant) จะไม่เกิดอุบัติเหตุขึ้น ทั้งในเรื่องของความปลอดภัย และด้านกฎหมาย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ขอบเขต (Scope)

- ครอบคลุม การทำ PSSR ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ
- ขอบข่ายงานที่ต้องทำ PSSR มีดังนี้
 - 2.1 มีการก่อสร้างโครงการใหม่ (New Facility)
 - 2.2 Turn around และ/หรือ Planning (Yearly) Shut down
 - 2.3 Unplanned Shut down
 - 2.3.1 Unplanned Shut down จาก Equipment failure with changed หมายถึง การ Shut down ที่มีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์หรือเครื่องจักร
 - 2.3.2 Unplanned Shut down จาก Equipment failure without changed หมายถึง การ Shut down ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์หรือเครื่องจักร รวมถึงการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์หรือเครื่องจักรในชนิดเดิม (Change in kind)
 - 2.3.3 Unplanned Shut down จาก Utility Failure , Short feed , Operation failure
 - 2.4 การดัดแปลงกระบวนการ (changed/modified) เครื่องจักร อุปกรณ์ ท่อ หรืออื่นๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิต โดยผ่านกระบวนการ Management of Changes (MoC)/PCP
 - 2.5 การ Start up หลังจากทำการ Shut down เปลี่ยน Batch โดยมีการเปิดระบบ
 - 2.6 Mothballed การ Startup Plant หลังจากมีการหยุดผลิต ไปช่วงเวลาหนึ่งและจะเริ่มทำการผลิตใหม่
 - 2.7 การ Startup เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่ไม่อยู่ในสถานะ Normal Operate : การ Startup ดังกล่าวเป็นการ Startup บางส่วนของ Process Equipment (ไม่ได้เป็นการ Startup Plant) โดยอาจดำเนินการก่อนหรือระหว่าง Operate Plant ก็ได้ เช่น การนำสารไวไฟ สารเคมีอันตรายและหรือสารที่มีความดันสูงหรืออุณหภูมิสูง ตลอดจนการนำไนโตรเจน ไอน้ำ เข้าสู่เครื่องจักร อุปกรณ์หลังการซ่อมบำรุงย่อยเสร็จ ตัวอย่างเช่น การ Startup Exchanger B หลังทำการซ่อม Tube ที่รั่วเสร็จ เป็นต้น โดยมีข้อแนะนำเพิ่มเติมประกอบพิจารณาดำเนินการ ดังนี้
 - อุปกรณ์ที่มีสารที่มี Flash Point ต่ำกว่า 60 องศา "C"



- อุปกรณ์ที่ปกติมีการ Operate ที่อุณหภูมิสูงกว่า 90 องศา "C" หรือ เกิน Auto Ignition Temp. (AIT)
- อุปกรณ์ที่มี สารพิษ สารกัดกร่อน สารออกซิไดซ์ สารเปอร์ออกไซด์ สารที่ติดไฟได้เอง หรือสารที่ทำให้ขาดอากาศหายใจ เช่น ไนโตรเจน, CO₂ รวมถึงสารที่มีกลิ่นรุนแรง
- อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบดับเพลิงทั้งหมด
- อื่น ๆ ตามที่ผู้เกี่ยวข้องพิจารณา

บทนิยาม (Definition)

Pre - Startup Safety Review (PSSR) หมายถึง การทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัย เพื่อให้เกิดความมั่นใจก่อนเริ่มต้นกระบวนการผลิต

Pre - Startup Safety Review (PSSR) Checklist หมายถึง เอกสารรายการทบทวนตรวจสอบความปลอดภัย ต่างๆ ก่อนเริ่มต้นกระบวนการผลิต (startup) ประกอบด้วย

- **Pre - Startup Safety Review (PSSR) : Simple Checklist** (9900F-840) ให้ใช้ในที่นี้
 - Unplanned Shut down ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์หรือเครื่องจักร (Equipment failure without Changed)
 - การ Start up หลังจากทำการ Shut down เพื่อเปลี่ยน Batch โดยมีการเปิดระบบ
 - Mothballed น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 วัน ให้พิจารณาความเหมาะสมในการทำ PSSR โดยผู้จัดการแผนก
- **Pre - Startup Safety Review (PSSR) : Complex Checklist** (9900F-841) ใช้ในที่นี้ ดังต่อไปนี้
 - มีการก่อสร้างโครงการใหม่ (New Facility)
 - Turn around และ/หรือ Planning (Yearly) Shut down
 - Mothballed มากกว่า 30 วัน
 - Unplanned Shut down จาก Equipment failure with Changed



- การดัดแปลงกระบวนการ (changed/modified) เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่ผ่านกระบวนการ Management of Changes (MoC)/PCP ซึ่งหากการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ เข้าข่ายข้อใดข้อหนึ่งจากข้อ a-h ให้จัดทำ PSSR โดยใช้ PSSR Complex Checklist (9900F-841) หากไม่เข้าข่าย ให้ใช้ Pre - Startup Safety Review (PSSR) Simple Checklist (9900F-840)
 - a. การเปลี่ยนแปลงนั้นเกี่ยวข้องกับคุณสมบัติของ สารเคมี , Raw material, New product ,Intermediate ในข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้
 - อันตรายด้านสุขภาพ อยู่ในระดับ 3 ขึ้นไป
 - การทำปฏิกิริยา อยู่ในระดับ 3 ขึ้นไป
 - ความสามารถในการติดไฟ อยู่ในระดับ 3 ขึ้นไป
 - b. งบประมาณในการลงทุนมากกว่า 1 ล้านบาท
 - c. มีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์เพิ่มเติมอุปกรณ์ใหม่
 - d. มีการเปลี่ยนแปลงวัสดุ หรือ ชิ้นส่วน โดยไม่ผ่านกระบวนการ MoC เช่น การเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เหมือนเดิมทั้งชิ้นแต่ส่วนประกอบอาจมีการเปลี่ยนแปลง
 - e. มีการ tie in มากกว่าหรือเท่ากับ 3 จุด
 - f. การปรับปรุงระบบใหม่ ถ้าระบบที่ปรับปรุงใหม่เกิดความผิดพลาดขึ้น ความผิดพลาดนั้นต้องบันทึกจัดทำ Incident report
 - g. การเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมแบบใหม่ หรือกระทบกับระบบควบคุมด้านความปลอดภัย หรือ Interlock
 - h. การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวข้องกับระบบเตือน หรือป้องกันเหตุเพลิงไหม้

- **Pre - Startup Safety Review (PSSR) : Startup Machine & Equipment Checklist**
ใช้ในที่นี้ทำการ Startup เครื่องจักร อุปกรณ์ โดยให้แต่ละหน่วยงานจัดทำ Check list Form สำหรับการตรวจสอบความพร้อมรวมถึงขั้นตอนการ Startup ของเครื่องจักร อุปกรณ์ ตามคู่มือปฏิบัติงาน รวมถึง Update เอกสารใช้งานให้เป็นปัจจุบัน

Mothballed หมายถึง การ Start up Plant หลังจากมีการหยุดผลิต ไปช่วงเวลาหนึ่งและจะเริ่มทำการผลิตใหม่

PSSR Team หมายถึง คณะบุคคล ที่ทำหน้าที่ ดูแล รับผิดชอบในด้านต่าง ๆ ในพื้นที่นั้น ๆ ที่จะดำเนินการตามกระบวนการ PSSR ซึ่งประกอบไปด้วย ตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายผลิต, ฝ่ายวิศวกรรม, ฝ่ายเทคโนโลยี, ฝ่ายบำรุงรักษา, ฝ่ายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย, หน่วยงานหรือแผนกหรือส่วนดับเพลิง และฝ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะทบทวนตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มต้นกระบวนการผลิต (PSSR)

PSSR Leader หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ กำกับ ดูแล ให้มีการทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มต้นกระบวนการผลิต (PSSR)

ผู้ประสานงาน (Coordinator) หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อจัดทำ PSSR

ผู้ตรวจสอบ (Verifier) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ ทวนสอบการปฏิบัติตามกระบวนการดำเนินงานของ PSSR ใน ส่วนงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกำหนด PSSR Team ตามสายบังคับบัญชาเพื่อช่วยในการทวนสอบ สุ่มสำรวจพื้นที่ทำงาน ในส่วนงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่าทุกกระบวนการได้มีการดำเนินการอย่างครบถ้วน

ผู้อนุมัติ (Approver) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ ผู้อนุมัติ รับรองผลของการทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัย (PSSR)

Category A หมายถึง ประเด็นปัญหาหรือข้อบกพร่องสำคัญ (Critical to safe) ซึ่งต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ มิฉะนั้นจะไม่ยินยอมให้ทำการ Startup

Category B หมายถึง ประเด็นปัญหาหรือข้อบกพร่องรอง ซึ่งสามารถยอมให้มีการ Startup ได้ แต่ต้องมีการกำหนดแผนการดำเนินการแก้ไขที่ชัดเจน

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

PSSR Leader มีหน้าที่

- กำกับ ดูแล ให้มีการทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มต้นกระบวนการผลิต (PSSR)
- พิจารณา เพิ่มเติมสมาชิกหรือตัวแทน PSSR Team ในกรณีที่เห็นว่ามีความเกี่ยวข้อง และเป็นประโยชน์ต่อการทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัยเพื่อเริ่มต้นกระบวนการผลิต
- กำหนดกรอบระยะและช่วงเวลาการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน
- จัดหาบุคลากรและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อดำเนินการและสนับสนุนในการทำ PSSR

ผู้ประสานงาน (Coordinator) มีหน้าที่

- ประสานงาน PSSR Team จัดการประชุมก่อนเริ่มทำ PSSR
- ทำการตรวจสอบ Checklist ว่าได้กระทำการทบทวนความปลอดภัยฯ และบันทึกผลครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว
- ทำการตรวจสอบ Checklist ว่าได้กระทำการแก้ไขประเด็นที่ตรวจพบในระหว่างการทบทวนความปลอดภัยฯ เสร็จภายในวันเวลาที่กำหนด
- นำเสนอผลการทำ PSSR ให้ PSSR Verifier และ PSSR Approver เพื่อพิจารณาตรวจสอบ และอนุมัติให้ทำการ Startup
- ส่งรายงานผลการทำ PSSR ที่ผ่านการอนุมัติให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการ Startup
- ติดตามผลการแก้ไขประเด็นปัญหา Category B
- กรณี Unplanned Shutdown ดำเนินการติดตามตรวจสอบเอกสารการจัดทำ PSSR แล้วเสร็จภายใน 72 ชั่วโมง(นับตามวันทำการ)

ผู้ตรวจสอบ (Verifier) มีหน้าที่

- พิจารณา ความเหมาะสมของหัวข้อการทำ PSSR ใน PSSR CHECK LIST
- มอบหมายหน้าที่ให้ผู้บังคับบัญชาในสังกัดดำเนินการสนับสนุนการทำ PSSR
- ทวนสอบ การปฏิบัติตามกระบวนการดำเนินงานของ PSSR ในส่วนงานที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาทั้งหลักฐานในรูปของเอกสารและตรวจสอบความปลอดภัยพื้นที่ปฏิบัติงาน
- ลงนามรับรองรายงานผลการทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัย (PSSR)
- พิจารณาลงนามรับรองการแก้ไขประเด็นปัญหาในส่วนงานที่เกี่ยวข้อง



ผู้อนุมัติ (Approver) มีหน้าที่ อนุมัติ รับรองผลของการทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัย (PSSR)

- พิจารณาและทบทวนความถูกต้องครบถ้วนของรายงานผลการทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัย (PSSR Checklist)
- พิจารณาอนุมัติให้ทำการ Startup และลงนามรับรองในรายงานผลการทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัย (PSSR Checklist)
- พิจารณาอนุมัติ ปิดประเด็นปัญหา (Category B)

PSSR Team มีหน้าที่

- ทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัยตามข้อกำหนดใน PSSR Checklist
- ร่วมทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัยพื้นที่ปฏิบัติงาน
- ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง ประเด็นข้อบกพร่องต่างๆ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด
- ลงนามรับรองรายงานผลการทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัย (PSSR Checklist)
- จัดทำบุคลากรและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อดำเนินการและสนับสนุนในการทำ PSSR

เจ้าของพื้นที่ (Plant) มีหน้าที่

- จัดเก็บบันทึกผลการทบทวนความปลอดภัยฯ (PSSR Checklist) และเอกสารประกอบการตรวจ โดยทั้งหมดสามารถเก็บในรูปแบบของเอกสารหรือ Electronic File
- แจ้ง ECC เมื่อมีการ Startup Plant
- รายงาน Incident ในระบบ IdMS กรณี Unplanned Shutdown

ECC มีหน้าที่

- ลงบันทึกการทำ PSSR ของ Plant และชื่อผู้ที่ทำการอนุมัติ Startup Plant และส่งข้อความแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องตามระบบที่กำหนดไว้



TE มีหน้าที่

- พิจารณาผู้ที่ทำหน้าที่เป็น PSSR Leader กรณีการดัดแปลงกระบวนการ (changed/modified) เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่ผ่านกระบวนการ Management of Changes (MoC)/PCP หากต้องกำหนดให้ทาง Project manager เป็น PSSR Leader.
- พิจารณาผู้ที่ทำหน้าที่เป็น PSSR Leader กรณี New Plant หากต้องกำหนดให้ Production Division Manager เป็น PSSR Leader

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1 PSSR Leader

- การดำเนินการโครงการใหม่ (New Facility) ให้ Project Manager ทำหน้าที่เป็น PSSR Leader ยกเว้นกรณีที่ TE ทำการพิจารณาแล้วเห็นสมควรมอบหมายหน่วยงานอื่นเป็น PSSR Leader
- การดัดแปลงกระบวนการ (changed/modified) เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่ผ่านกระบวนการ Management of Changes (MoC)/PCP ให้ Production ทำหน้าที่เป็น PSSR Leader ยกเว้นกรณีที่ PCP ที่ TE ทำการพิจารณาแล้วเห็นสมควรมอบหมายหน่วยงานอื่นเป็น PSSR Leader กรณี Turn around/Planning Yearly Shutdown ทาง Turn around manager ทำหน้าที่เป็น PSSR Leader (อ้างอิงตามตารางโครงสร้าง PSSR Team)

2 จัดตั้งทีม

PSSR Leader แจ้งผู้เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนงาน เพื่อจัดตั้งทีม ในการทำ PSSR โดยโครงสร้าง PSSR Team ให้ยึดตามตารางแสดงโครงสร้าง PSSR Team

3 จัดทำ PSSR

ผู้ประสานงาน (Coordinator) นัดประชุม PSSR Team เพื่อจัดทำ PSSR

4 การทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัย

PSSR Team ทำการทบทวน ตรวจสอบฯ ตาม PSSR Checklist (9900F-840 ,9900F-841, ฟอรม Startup เครื่องจักรฯ) เพื่อเป็นการยืนยันความพร้อมก่อนทำการ Startup โดยหลักฐานหรือเอกสารอ้างอิงผลการทบทวน ตรวจสอบฯ แต่ส่วช่วยเหลือตาม PSSR Checklist ต้องแนบร่วมกับ PSSR Checklist เพื่อแสดงเป็นหลักฐาน โดยหากพบ ประเด็นที่มีนัยสำคัญ (Critical to Safe) ต้องดำเนินการ ดังนี้

- Category A ต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที ไม่อนุญาตให้ทำการ Startup หากดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ครบถ้วน
- Category B ให้พิจารณาจัดทำแผนการแก้ไข ปรับปรุงโดยมีกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จที่ชัดเจน

จากนั้นให้ PSSR Team ลงนามใน PSSR Checklist (9900F-840 ,9900F-841, ฟอรม Startup เครื่องจักรฯ)

5 นำเสนอผลการจัดทำ PSSR

ผู้ประสานงาน (Coordinator) นำเสนอผลการจัดทำ PSSR ต่อผู้ตรวจสอบ (Verifier)

6 การตรวจสอบ PSSR

ผู้ตรวจสอบ (Verifier) กำหนดเลือก PSSR Team ซึ่งเป็น PSSR Team ภายใต้สายบังคับบัญชาและทำการทบทวนสอบ โดยการสุ่มสำรวจพื้นที่ทำงาน ในส่วนงานที่เกี่ยวข้อง หากผลการทบทวนสอบยังไม่ครบถ้วน สมบูรณ์ ดำเนินการแจ้ง กลับยังผู้ประสานงาน (Coordinator) เพื่อทำการประสานงาน ติดตามไปยังผู้รับผิดชอบนั้นๆ ให้ครบถ้วนก่อนนำเสนอ อีกครั้ง หากผลการทบทวนสอบครบถ้วน สมบูรณ์ ผู้ตรวจสอบ (Verifier) ทำการลงนามใน PSSR Checklist (9900F-840 ,9900F-841,ฟอรม Startup เครื่องจักรฯ) แล้วแต่กรณี และนำเสนอเพื่ออนุมัติให้ทำการ Startup ต่อไป

7 ลงนามอนุมัติเพื่อทำการ Startup

ผู้อนุมัติ (Approver) พิจารณาและทบทวนความถูกต้องครบถ้วนของรายงานผลการทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัย PSSR (9900F-840 ,9900F-841) และลงนามอนุมัติเพื่อทำการ Startup

8 แจ้ง ECC

เจ้าของพื้นที่ (Plant) แจ้งต่อ ECC เมื่อจะทำการ Startup

9 ECC ลงบันทึก

ECC ลงบันทึกการทำ PSSR ของ Plant และชื่อผู้ที่ทำการอนุมัติ Startup Plant และส่งข้อความแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องตาม ระบบที่กำหนดไว้

10 ติดตามผลการดำเนินการแก้ไข

สำหรับ Category B ผู้ประสานงาน (Coordinator) ติดตามผลการดำเนินการแก้ไข โดยติดตามในที่ประชุม SC และ หากไม่สามารถแก้ไขได้ตามแผนงานที่กำหนด จะนำประเด็นปัญหาเข้าติดตามต่อใน MANSAFCOM ประเด็นปัญหาที่ ดำเนินการแก้ไขเสร็จสิ้นแล้วให้ผู้ตรวจสอบ (Verifier) ของส่วนงานที่เป็นประเด็นปัญหา ลงนามรับรองการแก้ไข และ ผู้จัดการฝ่ายผลิต (Production Department Manager) เป็นผู้อนุมัติปิดประเด็นปัญหา

11 จัดเก็บบันทึกผลการทบทวนความปลอดภัย

จัดเก็บบันทึกผลการทบทวนความปลอดภัยฯ ที่ผ่านการอนุมัติ และการแก้ไขปรับปรุงครบถ้วนไว้โดย เจ้าของพื้นที่ (Plant) เป็นผู้จัดเก็บเอกสารต้นฉบับ และ/หรือหน่วยงาน Maintenance หรือ Engineering ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบ Project จัดเก็บสำเนา โดยสามารถเก็บในรูปแบบเอกสารหรือ scan เก็บในรูปแบบของ Electronic file ก็ได้ ระยะเวลา การจัดเก็บอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 5 ปี

หมายเหตุ : กรณีโคล้งน้ำมัน โครงสร้าง PSSR Team ให้ยึดตามตารางโครงสร้าง PSSR Team เฉพาะในส่วนผู้อนุมัติ ให้ทำการ Startup ให้ฝ่ายคลังน้ำมัน ทำหน้าที่เป็นผู้อนุมัติ ยกเว้นคลังน้ำมันชุมพร ให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากนายคลังฯ ทำหน้าที่จัดทำ PSSR และหลังดำเนินการเสร็จสิ้นให้จัดส่งสำเนาเอกสารแก่นายคลังฯ เพื่อรับทราบ

ตารางแสดงโครงสร้าง PSSR Team

ตาราง 1 โครงการใหม่ (New Facility)

PSSR Leader	PSSR Coordinator	PSSR Team	PSSR Verifier	PSSR Approver
Project Manager (หรือผู้ที่ assignment)	Safety (Area) Section Manager (SFO) หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	1. Production Section Manager 2. Commissioning Manager 3. Maintenance Section Manager 4. Inspection & Reliability Section Manager 5. Engineering Section Manager 6. Technology 7. Security and Fire Brigade Section Manager 8. อื่นๆ ขึ้นอยู่กับ Leader พิจารณา	1.Production Division Manager, or Commissioning Manager 2.Maintenance Division Manager 3. Inspection & Reliability Division Manager 4.Engineering Division Manager 5.Technology Division Manager 6.Project Manager 7. Security and Fire Brigade Division Manager 8.Safety (Area) Section Manager	Production Department Manager

ตาราง 2 Turn around / Planning (Yearly) Shut down

PSSR Leader	PSSR Coordinator	PSSR Team	PSSR Verifier	PSSR Approver
Turn around Manager หรือ Project Manager หรือ Area Maintenance Manager up ที่ได้รับ มอบหมาย	Safety Officer (Area)	1. Production Section Manager 2. Maintenance Section Manager 3. Inspection & Reliability Section Manager 4. Technology 5. อื่นๆ ขึ้นอยู่กับ Leader พิจารณา	1.Production Division Manager, 2.Maintenance Division Manager 3. Inspection & Reliability Division Manager 4.Technology Division Manager 5.Safety (Area) Section Manager 6.ผู้จัดการส่วนงานอื่นๆ ที่ได้ถูกพิจารณาให้อยู่ ใน PSSR team	Production Department Manager



ตาราง 3 การดัดแปลงกระบวนการ (changed/modified) โดยผ่านกระบวนการ Management of Changes (MoC)/PCP

PSSR Leader	PSSR Coordinator	PSSR Team	PSSR Verifier	PSSR Approver
กรณี Complex Checklist (9900F-841)	Safety Officer (Area)	1. Project manager 2. Production Section Manager 3. Maintenance Section Manager	1. Project manager 2. Production Division Manager 3. Maintenance Division Manager	กรณี Complex Checklist (9900F-841)
Production Division Manager หรือ ผู้ที่ TE assignment กรณี Simple Checklist (9900F-840)		4. Inspection & Reliability Section Manager 5. Technology 6. อื่นๆ ขึ้นอยู่กับ Leader พิจารณา	4. Inspection & Reliability Division Manager 6. Technology Division Manager 7. Safety (Area) Section Manager 8. ผู้จัดการส่วนงานอื่นๆ ที่ได้ถูกพิจารณาให้อยู่ใน PSSR team	กรณี Simple Checklist (9900F-840)
Production Section Manager				กรณี Simple Checklist (9900F-840)

หมายเหตุ : กรณีพิจารณาแล้วไม่เข้าข่าย a-h และใช้ PSSR Simple Checklist : PSSR Team และ PSSR Verifier ให้อย่างยิ่ง **ตารางแสดงโครงสร้าง PSSR Team ตาราง 5** กรณี Unplanned Shut down จาก Equipment failure without changed



ตาราง 4 Unplanned Shut down จาก Equipment failure with changed

PSSR Leader	PSSR Coordinator	PSSR Team	PSSR Verifier	PSSR Approver
Production Section Manager	Safety Officer (Area)	1. Maintenance Section Manager 2. Inspection & Reliability Section Manager 3. Technology 4. อื่นๆ ขึ้นอยู่กับ Leader พิจารณา	1. Production Section Manager, 2. Maintenance Section Manager 3. Inspection & Reliability Section Manager 4. Technology Senior Engineer 5. Safety (Area) Section Manager 6. ผู้จัดการส่วนงานอื่นๆ ที่ได้ถูกพิจารณาให้อยู่ใน PSSR team	1. Production Division Manager, 2. Production Department Manager

หมายเหตุ :

- ให้สามารถทำการอนุมัติเบื้องต้นได้โดยผ่านทางโทรศัพท์ หรืออีเมล
- คีย์รายงานในระบบ IdMS (ตาม PM การบริหารจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management) : S9900-1020) ในกรณีที่ต้องการแก้ไขปัญหโดยใช้ระบบ IdMS

กรณี **Mothballed > 30 วัน** ให้ใช้โครงสร้าง PSSR Team ตามตารางแสดงโครงสร้าง PSSR Team ตาราง 4 และใช้ PSSR Complex Checklist (9900F-841)



ตาราง 5 Unplanned Shut down จาก Equipment failure without changed

PSSR Leader	PSSR Coordinator	PSSR Team	PSSR Verifier	PSSR Approver
Production Section Manager	Safety Officer (Area)	1. Maintenance Section Manager 2. Inspection & Reliability Section Manager 3. Technology 4.อื่นๆ ขึ้นอยู่กับ Leader พิจารณา	-	Production Section Manager

หมายเหตุ :

- ให้ Section Manager สามารถทำการอนุมัติเบื้องต้น โดยผ่านทางโทรศัพท์หรืออีเมลได้ และ Shift Supervisor เป็นผู้ทำ PSSR และสั่ง Start up plant และต้องมีการจัดเก็บหลักฐานการอนุมัติ เช่น log book
- คีย์รายงานในระบบ IdMS (ตาม PM การบริหารจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management) : S9900-1020) ในกรณีที่ต้องการแก้ไขปัญหาโดยใช้ระบบ IdMS
- Production Department ,Division Manager Technology Department ,Division Manager, Maintenance Department, Division Manager, Inspection & Reliability Department ,Division Manager ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา

กรณี **Mothballed ≤ 30 วัน** ผู้จัดการแผนก (Section Manager) พิจารณาความเหมาะสมในการจัดทำ PSSR หากจำเป็นต้องทำ PSSR ให้ใช้โครงสร้าง PSSR Team ตามตารางแสดงโครงสร้าง PSSR Team ตาราง 5 และใช้ PSSR Simple Checklist (9900F-840)



ตาราง 6 (Unplanned) Emergency Shut down จาก Utility Failure หรือ Short feed หรือ Operation failure

PSSR Leader	PSSR Coordinator	PSSR Team	PSSR Verifier	PSSR Approver
Shift Supervisor	-	1. พนักงานในกะ 2. อื่นๆ ขึ้นอยู่กับ Leader พิจารณา	-	Shift Supervisor

หมายเหตุ

- การ Shut down จาก Utility หรือ Short feed ถ้าเกิน IOW ห้าม Start plant ต้องแจ้ง Section Manager หากติดต่อ Section Manager ไม่ได้ ให้ติดต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
- คีย์รายงานในระบบ IdMS (ตาม PM การบริหารจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management) : S9900-1020) ในกรณีที่ต้องการแก้ไขปัญหาโดยใช้ระบบ IdMS
- การ Start up หลังจากทำการ Shut down เพื่อเปลี่ยน Batch ซึ่งมีการเบิกระบบ ให้ใช้โครงสร้าง PSSR Team ตามตารางแสดงโครงสร้าง PSSR Team ตาราง 6 และใช้ PSSR Simple Checklist (9900F-840)

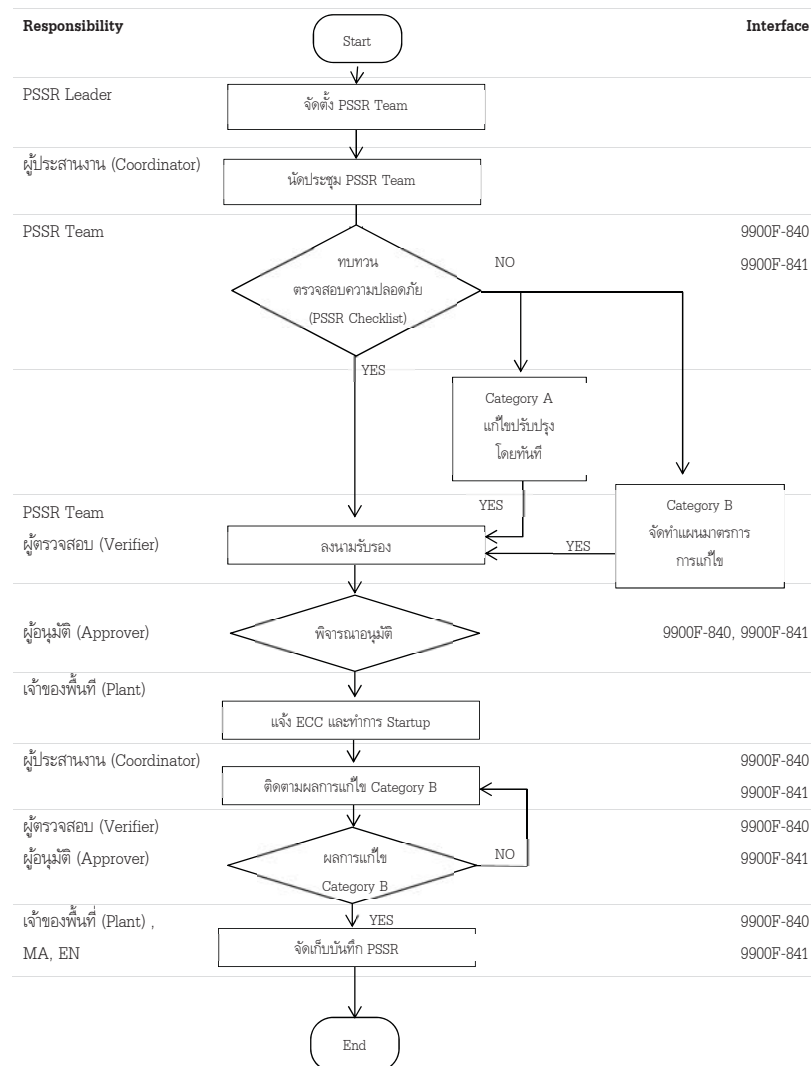
ตาราง 7 Startup Machine & Equipment

PSSR Leader	PSSR Coordinator	PSSR Team	PSSR Verifier	PSSR Approver
Shift Supervisor	-	1. พนักงานในกะ 2. อื่นๆ ขึ้นอยู่กับ Leader พิจารณา	-	Shift Supervisor

ให้แต่ละหน่วยงานจัดทำ Check list Form สำหรับการตรวจสอบความพร้อมรวมถึงขั้นตอนการ Startup ของเครื่องจักร อุปกรณ์ ตามคู่มือปฏิบัติงาน



ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



เอกสารอ้างอิง (Reference)

- 9900F - 840 Pre- Start up Safety Review (PSSR) Simple Checklist
- 9900F - 841 Pre- Start up Safety Review (PSSR) Complex Checklist

การบันทึก (Record Control)

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ	การทำลาย

เจ้าของพื้นที่ (Plant) และ/หรือหน่วยงาน Maintenance หรือ Engineering ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบ Project เก็บในรูปแบบของเอกสาร หรือ Scan เก็บในรูปแบบของ Electronic file เป็นระยะเวลา 5 ปี และหากเกิน 5 ปี ให้จัดเก็บเอกสารชุดที่ดำเนินการครั้งสุดท้าย

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
0	17 สิงหาคม 2558	Initial Release	ภารดี นาคจำลอง
1	7 มกราคม 2559	1. ปรับผู้อนุมัติ Startup Plant จากเดิมหลายส่วนงาน ให้เหลือเฉพาะ Production 2. ผู้ที่ทำหน้าที่ PSSR Leader กรณี New Facility , Changed/Modified (PCP) ให้ TE เป็นผู้กำหนดตั้งแต่ PCP 3. เพิ่ม ผู้ที่ทำหน้าที่ ตรวจสอบ (verify) การทำ PSSR 4. กำหนดบทบาท / หน้าที่ของผู้เกี่ยวข้อง ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น 5. กำหนดการใช้ PSSR Checklist ให้ชัดเจนขึ้น ว่ากรณีใดใช้ Complex Checklist กรณีใดใช้ Simple Checklist 6. เพิ่มกระบวนการติดตามประเด็นปัญหา Category A,B 7. เพิ่มการแจ้ง ECC เพื่อทำการบันทึกการทำ PSSR เมื่อจะทำการ Startup	ภารดี นาคจำลอง

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
		8. ปรับปรุง PSSR Checklist (9900F-840 ,9900F-841)	
2	7 กันยายน 2559	3. เพิ่มความชัดเจน กรณี Batch Process 2. เพิ่มการปฏิบัติกรณี Mothballed	ภารดี นาคจำลอง
3	12 กรกฎาคม 2561	1. PSSR Leader ปรับแยกกรณีเพื่อความชัดเจน 2. เอกสารประกอบการพิจารณาแต่ละหัวข้อย่อย ในแต่ละ Part ของ PSSR ต้องแนบรวม PSSR Checklist เป็น PSSR Package	ภารดี นาคจำลอง
4	3 กุมภาพันธ์ 2563	เพิ่ม Startup Machine & Equipment	สมชาย ทองสีดา

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพิจารณาเพื่อให้เกิดในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการ Start up Plant	จำนวนอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการ Start up Plant ที่มีสาเหตุจากการไม่ทำ PSSR หรือทำ PSSR ไม่ครบถ้วน	ปีละครั้ง

ความเสี่ยงที่ไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการ Start up Plant	<ul style="list-style-type: none"> - ความเข้าใจในกระบวนการทำ PSSR - ไม่ทราบกระบวนการจัดทำ PSSR - พิจารณา PSSR ไม่ครบถ้วน 	<ul style="list-style-type: none"> - สื่อสารขั้นตอนกระบวนการจัดทำ PSSR

เอกสารแนบที่ 40

เอกสารการรับซื้อน้ำมันเหลว

1220548457

31/03

900005

บมจ. กูเปะ เคมีคอลส์ (เอเซีย)

7206118297

98 อาคารสาทรสแควร์ ออฟฟิศทาวเวอร์ ชั้น 18 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

98 อาคารสาทรสแควร์ ออฟฟิศทาวเวอร์ ชั้น 18 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

Sulfur Recovery Pl

98 อาคารสาทรสแควร์ ออฟฟิศทาวเวอร์ ชั้น 18 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

รับของทางรถ

603487กท/778434กท

ประกาศ แสงนิกร

ผู้รับจ้างขนถ่ายน้ำมันตามมาตร 12 (ใบอนุญาตเลขที่) xxx

1 3011961395

L-SULFUR LIQUID SULFUR

22.000 TON

4



03/01/0001

13:57

License Number :

eEJL

White-Account, Blue-Account (ryg), Pink-Customer, Yellow-Transport, Green-Weighbridge

URE Chemicals (ASIA) Public Company Limited

140/6 Moo 4, Tambol Tapong, Muang District, Rayong Province 21000

Tel : 0-3892-8700 Fax : 0-38664710

DOC. No 202200879

Date : 01-Apr-2022

Supplier name : 0000010025

IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED.

Address : RAYONG

License Plate : 60-3487 / 77-8434

Driver : MR.PRAKAIY

Transportor : MAPT

Debut

www.elsevier.com/locate/jmb

MOLTEN SULPHUR, MS

Date Received : 01-Apr-2022

P.O. No : 4500138643

FM-TR9-01-001 : 12/01/2015 rev.00

White : Account . Blue : Supplier



4000F-009 REV.1

บริษัท อีอาร์พี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

299 หมู่ 5 ต. สุขุมวิท ต. เขษมณีน จ. เมือง จ. ระยอง 21000

ทะเบียนรถ 603487กท 778434กท

ประเภท : SRU

ผู้ขนส่ง : บมจ. อูเบะ เคมีคอลส์(เอเชีย)

หมายเหตุ : D/O= 22 000

ลำดับถังเข้า 416166

วันที่ถังเข้า : 01/04/2565 เวลา : 13:59:38

ลำดับถังออก

วันที่ถังออก : เวลา :

น้ำหนักเข้า 16,610 น้ำหนักออก: 0

น้ำหนักสุทธิ: 0 หักพาลเท: 0

คงเหลือ: 0

ใบส่ง	GRADE	LOT	จำนวน	น้ำหนัก
3011961395	L-SULFUR		0	22
AVG	kg	รวม	0	22

Benyapa

Driver

Truck Scale

'9

เอกสารแนบที่ 41

สรุปสถิติอุบัติเหตุ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ C312(refy(adu2))+SRU บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565

ประเภทอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾
- ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	-	- มีการกำหนด KPI ด้าน Safety TRIR \leq 0.32

หมายเหตุ (1) นิยามของประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น

(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก **ดร.ณพร พงษ์ประเสริฐ**

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล **นายสมชาย ทองสีดา**

เบอร์โทรศัพท์ **038611333**

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ **มีการวิเคราะห์อุบัติเหตุ เพื่อหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข ป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุ**

..... **เกิดซ้ำอีก**

เอกสารแนบที่ 42

แผนการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2565

โปรแกรมตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้างาน

ลำดับ	รายการ	สังกัดพื้นที่ปฏิบัติงาน			
		สำนักงานกรุงเทพฯ	คลังน้ำมันพระประแดง	คลังน้ำมันอยุธยา	สำนักงานระยอง
1	CBC (ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด) - Hb - Hct - WBC count - WBC Differential - Platelet - MCV - RBC Morphology	✓	✓	✓	✓
2	Blood Group (ABO+RH)	✓	✓	✓	✓
3	Renal function (การทำงานของไต) - BUN - Creatinine	✓	✓	✓	✓
4	Liver Function (การทำงานของตับ) - SGOT (AST) - SGPT (ALT) - ALP	✓	✓	✓	✓
5	Chest X-Ray (X-Ray Digital)	✓	✓	✓	✓
6	Physical Examination (ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์)	✓	✓	✓	✓
7	Audiometry (ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน)		✓	✓	✓
8	Spirometry (ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด)		✓	✓	✓
9	Occupational Vision Test (ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น)		✓	✓	✓

ตรวจสุขภาพประจำปี 2565 (สำนักงานระยอง)



รายการตรวจ	วันที่ตรวจ	ลงทะเบียนตรวจเวลา
ตรวจสุขภาพทั่วไป (รอบตรวจทางห้องปฏิบัติการ)	17 – 28 มกราคม 2565	06.30 – 11.45 น.
ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงการทำงาน		
- สมรรถภาพการมองเห็น	31 มกราคม – 11 กุมภาพันธ์ 2565	08.00 – 15.45 น. (ไม่หยุดพักเที่ยง)
- สมรรถภาพการได้ยิน	31 มกราคม – 28 กุมภาพันธ์ 2565	
- สมรรถภาพปอด	งดตรวจ /Covid-19	
- ทางชีวภาพ	1 – 28 กุมภาพันธ์ 2565	
ตรวจสุขภาพทั่วไป (รอบตรวจร่างกายโดยแพทย์)	1 – 25 มีนาคม 2565	08.00 – 15.00 น. (ไม่หยุดพักเที่ยง)

[CLICK HERE](#)
ตรวจสอบรายชื่อ
และรายการตรวจ

[CLICK HERE](#)
ปฏิทิน/ตารางกะ
และ
กำหนดวันเก็บตัวอย่าง
ตรวจทางชีวภาพ

[CLICK HERE](#)
เข้าสู่ระบบ e-Health Book
จองวันเข้าตรวจสุขภาพ



จองวันเข้าตรวจได้ตั้งแต่วันที่ 4 มีนาคม 2565

(กรุณาจองวันเข้าตรวจล่วงหน้า 3 วันก่อนตรวจ)

ผู้ประสานงาน : คุณยุทธนา โทร.1166 / 1187



การตรวจสุขภาพประจำปี 2565 สำนักงานระยอง

ให้พนักงานรับบัตรคิวนั่งรอด้านหน้าตึก 10 ปี (เข้าครั้งละ 5 คน)

โดยมีมาตรการคัดกรองโควิด 19

1. วัดอุณหภูมิ เกิน 37.5 องศา หรือไม่?
2. ได้เดินทางไปพื้นที่เสี่ยงมา หรือไม่?
3. ครอบครวหรือคนใกล้ชิดติดเชื้อโควิด หรือไม่?
4. แสดงผลในโทรศัพท์ ว่าตรวจ ATK ภายใน 7 วัน ผ่าน Daily Check in
5. ให้ยึดหลักปฏิบัติตาม D-M-H-T-T-A

ระหว่างวันที่ 17-28 มกราคม 2565

..อย่าลืม..

สวมหน้ากาก
อนามัย
ด้วยนะคะ



เอกสารแนบที่ 43

แผนการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2565

7. ระยะเวลาการศึกษา

การสำรวจทัศนคติของประชาชนในชุมชน และข้าราชการ/ผู้นำชุมชน เกี่ยวกับกิจกรรมทางด้านสังคมและการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีต่อกลุ่มโรงงานไออาร์พีซีและโรงงานอื่นๆที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ จำนวน 1 ครั้ง จะใช้เวลาในการจัดทำประมาณ 7 เดือน นับแต่วันจัดทำสัญญาจ้างตาราง โดยให้นำเสนอกรอบเวลาในการศึกษาอย่างละเอียดชัดเจนสอดคล้องกับกำหนดการของโครงการ

รายละเอียด	ระยะเวลาการทำรายงานฯ									
	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
1) การจัดหาบริษัทที่ปรึกษา		←→								
2) การจัดทำสัญญา			←→							
3) ทบทวนเอกสาร และจัดทำแบบสอบถาม			←→							
4) ออกแบบสอบถาม			←→							
5) ส่งจดหมายลงพื้นที่			←→							
6) การสำรวจระดับความพึงพอใจของชุมชน (Socio Survey)				←→						
7) วิเคราะห์และแปลผล Questionnaire				←→						
8) การสัมภาษณ์เชิงลึก					←→					
9) วิเคราะห์และแปลผล สัมภาษณ์เชิงลึก						←→				
10) การสรุปและจัดส่งร่างรายงาน							←→			
11) การจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์								←→		

8. บุคลากรที่ใช้ในการศึกษา

ให้นำเสนอประวัติคณะทีมงานของโครงการ หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในแต่ละด้านซึ่งครอบคลุมทุกหัวข้อที่จะศึกษาและให้ทีมงานทุกท่านลงนามในใบยืนยันการเข้าร่วมศึกษา (ตามเอกสารแนบ รายชื่อคณะผู้จัดทำรายงานพร้อมลงนามยืนยัน ประกอบด้วยรายชื่อผู้ศึกษา, สังกัด, หัวข้อที่ทำการศึกษา, วุฒิการศึกษา และลงชื่อรับรองการจัดทำรายงาน) มาพร้อมเอกสารการเสนอราคาด้านเทคนิค (Technical Proposal) ด้วย

9. เกณฑ์การพิจารณาจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา

การพิจารณาจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาของไออาร์พีซี จะเน้นถึงความตรงต่อเวลา คุณภาพงาน และประสิทธิภาพการจัดทำรายงานฯ ในด้านที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของไออาร์พีซีเป็นหลัก ดังนั้น ไออาร์พีซี จึงได้กำหนดเกณฑ์การพิจารณาจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาไว้ดังนี้