

ภาคผนวก ข-12

นโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด

ประกาศที่ GBP 001/2565

นโยบายด้านการจัดการคุณภาพ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านการใช้อชีวอนามัย และความปลอดภัย และสังคม

กลุ่มบริษัทกัลฟ์ เป็นบริษัทชั้นนำทางด้านนวัตกรรมการพัฒนาพลังงาน ของประเทศ มีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจด้วยการพัฒนาอย่างยั่งยืน ภายใต้พื้นฐานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม ของกลุ่มบริษัท เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล และลดความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม รวมทั้งเพิ่มโอกาสทางด้านเศรษฐกิจ โดยมีนโยบายที่สำคัญคือ

1. มุ่งมั่นที่จะบรรลุและปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งนำข้อกำหนด ของลูกค้า และข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้องมาปรับใช้เป็นมาตรฐานในการดำเนินการ

2. จะดำเนินธุรกิจอย่างมีแนวทางความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงความมุ่งมั่นในการปกป้องสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการด้านสังคมโดยมีเป้าหมายคือลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของทั้งองค์กรตลอดจนวัฏจักรการผลิตของผลิตภัณฑ์ สร้างสมดุลระหว่างผลประโยชน์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร ทำให้เกิดการพัฒนารุกิจอย่างยั่งยืน

3. มุ่งมั่นในการป้องกันการได้รับบาดเจ็บและเจ็บป่วย อันตรายจากการทำงาน และโรคที่เกิดจากการทำงาน กำจัดและลดความเสี่ยง ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการดูแลสุขภาพจิตใจของพนักงาน พร้อมทั้งมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้น่าอยู่น่าทำงาน และเกิดความปลอดภัยสูงสุดในขณะทำงาน

4. จัดให้มีการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยให้พนักงานทุกระดับ ชุมชนรอบข้าง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้มีความเข้าใจในระบบการจัดการด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านสังคม พร้อมทั้งมุ่งมั่นให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ รวมถึงการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยให้พนักงานทุกระดับมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างองค์กรกับผู้ทำงาน, ตัวแทนผู้ทำงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และยินดีเปิดเผยรายงานผลการดำเนินงานสู่สาธารณะ

5. ให้การสนับสนุนทรัพยากรอย่างเหมาะสม ทั้งในเรื่องบุคลากร เทคโนโลยีสารสนเทศ เวลา งบประมาณและให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พร้อมทั้งปลูกฝังและเสริมสร้างวัฒนธรรมและพฤติกรรมที่ดีด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการด้านสังคม เน้นการมีส่วนร่วมจากระดับผู้บริหาร ไปจนถึงพนักงานทุกระดับ

6. มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการด้านสังคม ร่วมกับผู้รับเหมาหลัก ผู้ผลิต และ

ผู้ค้าทางธุรกิจ เพื่อสร้างความพึงพอใจของลูกค้า และพัฒนาด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง

7. ทบทวนแผนการดำเนินงานด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านสังคม เป็นประจำปี เพื่อพัฒนาระบบการจัดการอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ



**เรื่อง นโยบายด้านการจัดการคุณภาพ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม
ด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม**

กลุ่มบริษัทกัลฟ์ เป็นบริษัทชั้นนำทางด้านนวัตกรรมการพัฒนาพลังงาน ของประเทศ มีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจด้วยการพัฒนาอย่างยั่งยืน ภายใต้พื้นฐานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม ของกลุ่มบริษัท เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล และลดความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม รวมทั้งเพิ่มโอกาสทางด้านเศรษฐกิจ โดยมีนโยบายที่สำคัญคือ

1. มุ่งมั่นที่จะบรรลุและปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งนำข้อกำหนด ของลูกค้า และข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้องมาปรับใช้เป็นมาตรฐานในการดำเนินการ
2. จะดำเนินธุรกิจอย่างมีแนวทางความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงความมุ่งมั่นในการปกป้องสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการด้านสังคมโดยมีเป้าหมายคือลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของทั้งองค์กรตลอดจนวัฏจักรการผลิตของผลิตภัณฑ์ สร้างสมดุลระหว่างผลประโยชน์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร ทำให้เกิดการพัฒนารุกิจอย่างยั่งยืน
3. มุ่งมั่นในการป้องกันการได้รับบาดเจ็บและเจ็บป่วย อันตรายจากการทำงาน และโรคที่เกิดจากการทำงาน กำจัดและลดความเสี่ยง ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการดูแลสุขภาพจิตใจของพนักงาน พร้อมทั้งมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้น่าอยู่ในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยสูงสุดในขณะทำงาน
4. จัดให้มีการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยให้พนักงานทุกระดับ ชุมชนรอบข้าง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้มีความเข้าใจในระบบการจัดการด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านสังคม พร้อมทั้งมุ่งมั่นให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ รวมถึงการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยให้พนักงานทุกระดับมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างองค์กรกับผู้ทำงาน, ตัวแทนผู้ทำงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และยินดีเปิดเผยรายงานผลการดำเนินงานสู่สาธารณะ
5. ให้การสนับสนุนทรัพยากรอย่างเหมาะสม ทั้งในเรื่องบุคลากร เทคโนโลยีสารสนเทศ เวลา งบประมาณและให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พร้อมทั้งปลูกฝังและเสริมสร้างวัฒนธรรมและพฤติกรรมที่ดีด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการด้านสังคม เน้นการมีส่วนร่วมจากระดับผู้บริหารไปจนถึงพนักงานทุกระดับ
6. มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการด้านสังคม ร่วมกับผู้รับเหมาหลัก ผู้ผลิต และผู้ค้าทางธุรกิจ เพื่อสร้างความพึงพอใจของลูกค้า และพัฒนาด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง
7. ทบทวนแผนการดำเนินงานด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านสังคม เป็นประจำทุกปี เพื่อพัฒนาระบบการจัดการอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

ภาคผนวก ข-13

คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน



SAFETY HANDBOOK

คู่มือปฏิบัติงาน

ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



ฝ่ายบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยระดับองค์กร
(Corporate EHS Management)
กลุ่มบริษัท กัลฟ์

คำนำ

พนักงานทุกคนถือเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าต่อองค์กร กลุ่มบริษัท กัลฟ์ จึงให้ความสำคัญและใส่ใจในด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเป็นอันดับแรก โดยมุ่งมั่นที่จะบรรลุเป้าหมายคือผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีความปลอดภัยปราศจากการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจากการทำงานตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าและมุ่งหวังให้ทุกคนตระหนักและปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

ฝ่ายบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยระดับองค์กร จึงได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับนี้ขึ้น เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเบื้องต้นอันจะนำไปสู่การลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้

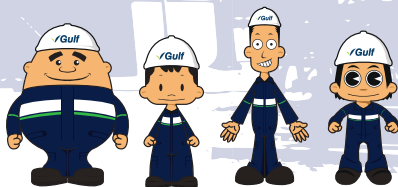
ด้วยความปรารถนาดี
ฝ่ายบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยระดับองค์กร
(Corporate EHS Management)
กลุ่มบริษัท กัลฟ์

สารบัญ

นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและความปลอดภัย	1
กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป	2
การเข้า - ออกโรงไฟฟ้า	10
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	11
ระบบขออนุญาตทำงาน	14
การทำงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์	17
การทำงานในที่อับอากาศ	18
การทำงานกับระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้า	20
การทำงานกับสารเคมี	21
การทำงานบนที่สูง	23
การทำงานกับบันจัน	24
การทำงานกับรถยก	25
การใช้งานและเก็บถังก๊าซ	26
การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ	27
สีและเครื่องหมายความปลอดภัย	28
การเตรียมพร้อมและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	31
การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ	32

สารบัญ

โครงการพัฒนาวัฒนธรรมความปลอดภัย	33
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	35
การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	39
ประเภทของขยะและภาชนะรองรับ	40



นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและความปลอดภัย

ประเด็นสำคัญ	รายละเอียด
 การดำเนินงานอย่างยั่งยืน	มุ่งสู่ความยั่งยืนในมิติเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม และส่งเสริมแนวปฏิบัติที่ยั่งยืนทั้งในและนอกองค์กร
 การปฏิบัติตามกฎหมาย	ปฏิบัติตามพันธกรณีและข้อตกลงต่างๆ เคารพสิทธิมนุษยชนและสิทธิแรงงานตามมาตรฐานสากล ปฏิบัติตามกฎหมาย
 การกำกับดูแลกิจการ	ปฏิบัติตามแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีความโปร่งใส ต่อต้านการทุจริตคอร์ปชั่นส่งเสริมการปฏิบัติที่เป็นธรรมและมีจริยธรรม
 การบริหารความเสี่ยง	ประเมินและบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ ติดตามและประเมินผลการดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ ทำการตรวจสอบภายในและภายนอก รักษาระบบควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสม
 การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย	สร้างช่องทางการสื่อสารที่ชัดเจน เผยแพร่ข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ บริหารข้อร้องเรียนและการขอคำปรึกษา สนับสนุนการปรึกษาหารือและการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม
 ความผูกพันของพนักงาน	สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยตามหลักอาชีวอนามัยในที่ทำงาน ส่งเสริมการไม่เลือกปฏิบัติและความเท่าเทียมทางเพศ สนับสนุนการพัฒนาบุคลากร และความเป็นอยู่ที่ดี
 การปกป้องสิ่งแวดล้อม	ใช้เทคโนโลยีและแนวปฏิบัติที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มุ่งมั่นปกป้องสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอน การพัฒนาโครงการ ส่งเสริมความตระหนักเรื่องสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ธรรมชาติ

กฎความปลอดภัยทั่วไป

- ปฏิบัติตามระเบียบ และคู่มือความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า
- ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน ได้แก่ แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย ตลอดเวลาในพื้นที่ที่กำหนด
- ปฏิบัติตามป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- ดูแล รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ปฏิบัติงานตามหลักการ 5ส
- ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงไฟฟ้า ยกเว้นบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น
- ห้ามวางสิ่งของกีดขวางบริเวณทางเดิน ทางออก บันได อุปกรณ์ดับเพลิง และแผงควบคุมสวิตช์ไฟฟ้า
- ห้ามหยอกล้อหรือกระทำการใดที่ไม่เหมาะสมในขณะที่ปฏิบัติงาน
- ห้ามดื่มสุรา เสพยาเสพติด และพกพาอาวุธหรือสิ่งผิดกฎหมายภายในโรงไฟฟ้า
- ให้หยุดปฏิบัติงานทันทีเมื่อพบว่าไม่ปลอดภัยในขณะปฏิบัติงานเพื่อทำการแก้ไขให้ปลอดภัยก่อนจึงเริ่มปฏิบัติงานต่อไป
- รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบทุกครั้งเมื่อประสบอุบัติเหตุหรือพบเห็นการเกิดอุบัติเหตุ

การป้องกันอันตรายสำหรับผู้มาติดต่อและเยี่ยมชม โรงไฟฟ้า

ผู้ที่มาติดต่อและเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า จะต้องสวมอุปกรณ์
ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่กำหนด รวมถึงปฏิบัติตาม
กฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

ความปลอดภัยในสำนักงาน

- ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์สำนักงานที่ชำรุด
ให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขให้ปลอดภัยก่อนใช้งานต่อไป
- ไม่ควรขึ้นเหยียบบนเก้าอี้หรืออุปกรณ์ที่ไม่มี
ความมั่นคงเพื่อหยิบสิ่งของที่วางอยู่สูง
- ไม่เปิดลิ้นชักตู้เก็บเอกสารค้างไว้เพราะอาจทำให้ตู้ลั่นคว่ำได้
- การขึ้น-ลงบันไดให้จับราวบันได และเดินขึ้น-ลงอย่าง
ระมัดระวัง
- ใช้อุปกรณ์การตัด เช่น กรรไกร คัตเตอร์ ที่ตัดกระดาษ
อย่างระมัดระวัง
- การวางสิ่งของที่อยู่สูงเหนือระดับศีรษะ ให้ใส่ในภาชนะ/
กล่องเพื่อป้องกันการตกหล่น
- กรณีต้องผลักประตูเข้า-ออก ต้องเปิดอย่างช้าๆ ระวังชน
และไม่ใช่มือดันที่กระจกโดยตรงเพราะกระจกอาจหลุด
แตกได้

ความปลอดภัยนอกเวลางาน

พนักงานควรมีการสื่อสารเน้นย้ำ หรือ ทบทวนถึงอันตรายต่าง ๆ ของอุบัติเหตุตุนอกงาน เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุดังกล่าว เช่น อุบัติเหตุจากยานพาหนะขณะเดินทาง

การจ้างหรือเช่าอุปกรณ์ เครื่องจักร

ในกรณีต้องจ้างหรือเช่าอุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ มาใช้งานชั่วคราวหรือระยะยาว จำเป็นที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องได้รับการอบรม หรือมีใบรับรองเฉพาะตามข้อกำหนดของอุปกรณ์เครื่องจักรนั้นๆ

การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในที่โล่งแจ้ง หรือนอกอาคาร ในระหว่างเกิดฝนฟ้าคะนอง และควรปฏิบัติดังนี้

- ไม่ควรปฏิบัติงานที่ไปเชื่อมต่อ หรือ สัมผัสกับระบบไฟฟ้าแรงดันสูง
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสโครงสร้างต่างๆ ที่เป็นโลหะ
- อยู่ห่างจากต้นไม้ รั้ว เสา หรือท่อเหล็ก
- ไม่ควรใช้อุปกรณ์ทำงานที่เป็นตัวนำไฟฟ้าที่มีความยาวมากกว่า 9 นิ้ว เพราะอาจเป็นสื่อล่อฟ้าได้

การยก และเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงคน

- ต้องพิจารณาวัตถุที่จะยก เช่น ลักษณะ น้ำหนัก และอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น
- ยกวัตถุขึ้นตรงๆ โดยให้เข่าเป็นส่วนที่รับน้ำหนัก หลังตรง และใช้กำลังขาในการยก อย่าใช้กำลังของส่วนหลัง และไม่บิดเอวหรือเอี้ยวตัวขณะยก
- กรณีที่มีผู้ช่วยยก ให้ยกและวางสิ่งของพร้อมกัน ขณะยกให้น้ำหนักสิ่งของสมดุลกันทุกฝั่งที่ยก
- ห้ามยกของหนักให้อยู่ในระดับที่สูงเกินกว่าหน้าอก ควรยกของขึ้นมาให้สูงระดับเอวหรือข้อศอก
- สวมถุงมือป้องกัน กรณียกวัสดุที่ผิวไม่เรียบ มีคม



การยก และเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยเครื่องทุ่นแรง

- การใช้รถเข็น ต้องวางน้ำหนักให้ตกที่ศูนย์กลางล้อ และใช้วิธีดันให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้า
- ห้ามบรรทุกหรือใช้อุปกรณ์การยกเกินกว่าขีดความสามารถหรือน้ำหนักที่รองรับได้

การกองเก็บวัสดุ

- ดูแลรักษาสถานที่เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ให้สะอาด เป็นระเบียบไม่มีสิ่งของที่ไม่จำเป็นกองสะสมไว้นานอาจทำให้เกิดการสะดุด การติดไฟ การระเบิด รวมถึงเป็น แหล่งสะสมเชื้อโรค
- วัสดุที่จัดเก็บจะต้องพิจารณาการจัดวาง โดยกำหนด ระยะห่าง การแยกประเภท การจำกัดความสูง และการกำหนดระยะห่างจากประกายไฟ หรือกระแสไฟฟ้า
- การวางของบนพาเลท ต้องมีน้ำหนักไม่เกิน 2 ตัน มีความสูงไม่เกิน 5 ฟุตต่อชั้น และวางซ้อนได้ไม่เกิน 2 ชั้น
- การวางของต้องวางให้น้ำหนักอยู่ที่ศูนย์กลางของภาชนะรองรับ

การป้องกันอันตรายจากการทำงานที่มีอุณหภูมิ และแรงดันสูง

ระบบต่างๆ ของโรงไฟฟ้าประกอบด้วยส่วนที่มีอุณหภูมิสูง (ตั้งแต่ 150 องศาฟาเรนไฮต์ หรือ 65 องศาเซลเซียส) และแรงดันสูง (ตั้งแต่ 100 psi. หรือ 6.8 บาร์) ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายจากการเข้าไปสัมผัส โดยมีข้อควรปฏิบัติดังนี้

- ให้ทบทวนวิธีปฏิบัติงาน และตรวจสอบสภาพสถานที่ปฏิบัติงาน ตลอดจนดำเนินการตามขั้นตอนของระบบขออนุญาตทำงาน เพื่อปิดหรือตัดแยกแหล่งพลังงานออกก่อนปฏิบัติงาน
- อุปกรณ์ที่ได้รับการตัดแยกแหล่งพลังงานแล้ว อาจมีพลังงานค้างอยู่ เช่น มีอุณหภูมิ หรือแรงดันสูง จึงต้องเปิดระบาย (drain or vent) พลังงานออกทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน
- ให้ตรวจสอบเส้นทางออกสำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่สามารถออกจากแนวหรือทิศทางการรั่วได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

- สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และพิจารณาใช้อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆเพื่อเบี่ยงเบนทิศทางหรือลดความรุนแรงของอุบัติเหตุจากการสัมผัสพลังงาน
- ให้สวมชุดป้องกันความร้อนเมื่อต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่/อุปกรณ์ที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 150 องศาฟาเรนไฮต์ (65 องศาเซลเซียส)
- กรณีที่ Super heat steam รั่ว จะได้ยินเสียงดังซึ่งอาจจะมองไม่เห็นจุดรั่ว ห้ามเข้าไปเพื่อซ่อมแซมเอง จะดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อหยุดเดินเครื่องจักรระบายแรงดัน และลดอุณหภูมิลงก่อน



ความปลอดภัยในการขั้วขั้วยานพาหนะ

- ผู้ขั้วขั้วยานพาหนะต้องมีใบอนุญาตขั้วขั้ว
- ผู้ขั้วขั้ว และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัย
- การขั้วขั้วภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า ต้องใช้ความเร็วไม่เกินที่กำหนด



- การเข้า - ออกจากโรงไฟฟ้าของผู้รับเหมา ผู้มาติดต่อ และผู้มาเยี่ยมชม จะต้องติดบัตรประจำตัวตลอดเวลาที่อยู่ภายในโรงไฟฟ้า
- การนำวัสดุสิ่งของเข้า - ออกจากโรงไฟฟ้า ทั้งพนักงาน และผู้รับเหมาจะต้องขออนุญาตนำสิ่งของออกนอกโรงไฟฟ้า และแสดงรายละเอียดสิ่งของเหล่านั้นกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า
- ผู้ที่เข้ามาภายในโรงไฟฟ้าจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

- พนักงานทุกคนจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมขณะปฏิบัติงานตามลักษณะความเสี่ยงของงาน หรือตามที่กำหนดไว้ในแต่ละพื้นที่ ทั้งพื้นที่ภายในโรงไฟฟ้าและเมื่อปฏิบัติงานนอกพื้นที่ของโรงไฟฟ้า
- พนักงานต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ หากพบว่าชำรุดจะต้องหยุดใช้งาน
- พนักงานต้องได้รับการอบรมเพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง



ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- **อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ** ป้องกันศีรษะจากอันตรายจากการถูกชน การถูกกระแทก หรือวัตถุตกจากที่สูง การป้องกันความร้อนหรือกระแสไฟฟ้า ได้แก่ หมวกนิรภัย
- **อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา** ป้องกันวัตถุหรือสารเคมีกระเด็นเข้าดวงตาหรือใบหน้า เช่น แว่นตานิรภัย แว่นครอบตา หน้ากากป้องกันใบหน้า หน้ากากเชื่อม เป็นต้น
- **อุปกรณ์ปกป้องการได้ยิน** ป้องกันเสียงดังที่อาจจะมีผลกระทบต่อ การได้ยิน ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (Ear plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear muffs)
- **อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ** ป้องกันอันตรายจากมลพิษต่างๆเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ หรือป้องกันอันตรายจากปริมาณออกซิเจนในอากาศไม่เพียงพอ เช่น หน้ากากกรองอนุภาค หน้ากากกรองก๊าซไอระเหย และหน้ากากแบบมีเครื่องช่วยหายใจ (SCBA) เป็นต้น
- **อุปกรณ์ป้องกันลำตัว** ป้องกันอันตรายต่อลำตัวจากการกระเด็นของสารเคมี การสัมผัสความร้อนหรือประกายไฟ เช่น ชุดป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันความร้อน เป็นต้น

- **อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน** ป้องกันอันตรายต่อมือ นิ้ว แขน จากการถูกขีดข่วน การสัมผัสสารเคมี การสัมผัสความร้อน หรือไฟฟ้า เช่น ถุงมือยาง ถุงมือหนัง ถุงมือผ้า เป็นต้น
- **อุปกรณ์ป้องกันขาและเท้า** ป้องกันขาและเท้าจากการถูกกระแทก การสัมผัสไฟฟ้า การลื่น ใต้เท้า รองเท้านิรภัย
- **อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง** ป้องกันอันตรายจากการตกที่สูง เช่น เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full Body Harness) สายช่วยชีวิต เป็นต้น



- การปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าจะต้องได้รับอนุญาตตามประเภทของงาน ดังนี้

1) งานอันตราย ประกอบด้วยงานที่มีลักษณะดังนี้

- งานเกี่ยวกับสารเคมี
- งานในที่อับอากาศ
- งานที่ก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ
- งานไฟฟ้าแรงสูง (แรงดันมากกว่า 380 โวลต์)
- งานขุด
- งานบนที่สูง (ใช้บันไดหรือนั่งร้าน)
- งานเครื่องกล (ที่มีแรงดัน ตั้งแต่ 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิตั้งแต่ 65 องศาเซลเซียส)
- งานฉายรังสี
- งานยก (ที่ใช้สลิง รอกและเครน)

2) งานทั่วไป งานที่ไม่เข้าข่ายเป็นงานอันตรายข้างต้น

- การตัดแยกแหล่งพลังงาน (Lock Out Tag Out)

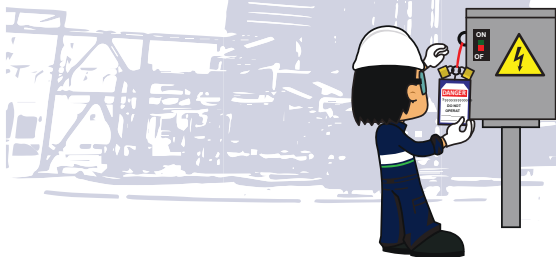
1) Tags ต้องระบุและแขวนแผ่นป้ายที่อุปกรณ์หรือขอบเขตของงานตามที่ระบุใน Work Permit โดยแผ่นป้ายนี้ไม่สามารถใช้แทนกุญแจล็อกได้ เว้นแต่กรณีที่กุญแจไม่สามารถใช้ล็อกกับอุปกรณ์นั้นได้

ตัดแยกพลังงาน

2) Locks เป็นกุญแจที่ใช้ล็อกอุปกรณ์ที่ขออนุญาตทำงานและรวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องโดยทั้งกุญแจและแผ่นป้ายต้องบันทึกลงในแบบฟอร์ม LOTO และรวมถึงแบบฟอร์ม Work permit index โดยกุญแจและลูกกุญแจให้จัดเก็บที่ lock box โดยหัวหน้าจะเป็นผู้รับผิดชอบ

3) วิศวกรเดินเครื่อง เป็นผู้ดำเนินการตัดแยกแหล่งพลังงานโดยล็อกกุญแจและแผ่นป้าย และระบุรายละเอียดลงในแผ่นป้ายให้ครบถ้วน

4) หัวหน้าจะเป็นผู้อนุญาตให้ทำการปลดล็อกกุญแจและนำแผ่นป้ายออก หลังจากที่ลงลายมือชื่อปิดงานใน Work Permit แล้ว

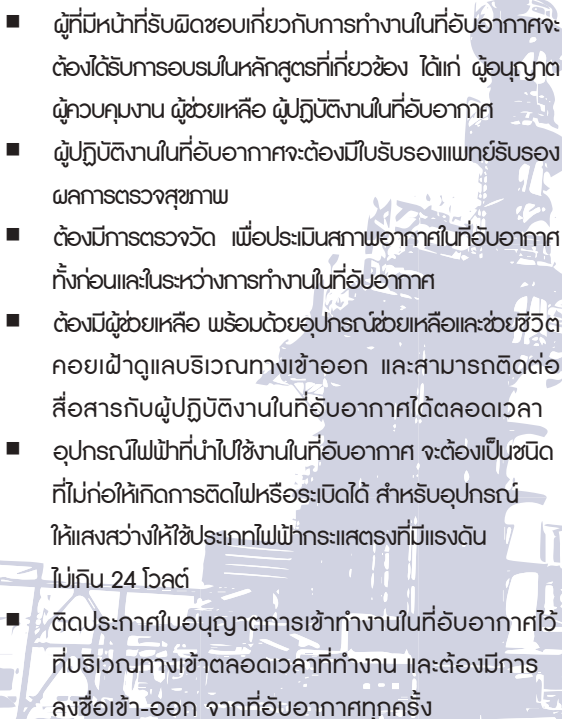


- ผู้ที่มีหน้าที่ตามระบบการอนุญาตทำงาน
 - ผู้ขออนุญาต คือ พนักงานของโรงไฟฟ้าที่มีหน้าที่หรือได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ควบคุมงานสามารถขออนุญาตทำงานได้ทั้ง 2 ประเภท
 - ผู้อนุญาต คือ หัวหน้ากะ (Shift Leader) หรือผู้ที่ทางผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง (Operation Manager) มอบหมาย
- ระยะเวลาในการอนุญาตหรืออายุใบอนุญาต จะสิ้นสุดลงตามเวลาเลิกงานในแต่ละกะหรือตามที่ได้รับอนุญาต
- ต้องมีการชั่งอันตรายด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น Job Safety Analysis (JSA), Check List, What If, Hazard Operability Study (HAZOP) ประกอบการขออนุญาตทำงาน

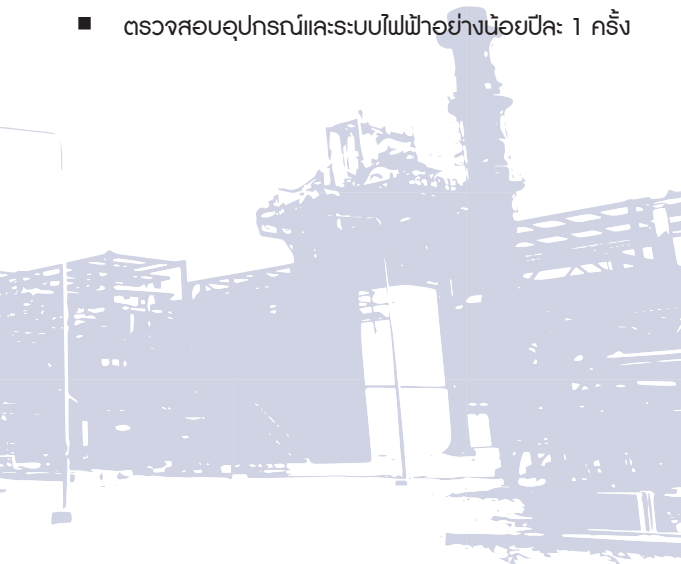
- ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน
- ไม่ถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร (Machine Guarding) ออก ยกเว้นกรณีซ่อมบำรุง
- ต้องแต่งกายให้เรียบร้อย รัดกุม ห้ามสวมเครื่องประดับ เช่น นาฬิกา สร้อยข้อมือ แหวน หรือกำไล เนื่องจากอาจเกิดอันตรายจากการถูกเกี่ยว หรือดึงเข้าเครื่องจักร
- ห้ามทำการซ่อมแซม ปรับแต่ง หรือทำความสะอาด ขณะเครื่องจักรทำงาน



- งานในที่อับอากาศ หมายถึง งานที่ทำในที่ซึ่งมีทางเข้าออก จำกัดและไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น แท็งก์ต่างๆ บ่อ หลุม คอนเดนเซอร์ HRSG, GT Combustion Chamber, GT inlet Plenum, Suction Chamber, Main Cooling Pump, Waste Water Pit เป็นต้น
- การทำงานในที่อับอากาศจะต้องได้รับอนุญาตก่อนเท่านั้น

- 
- ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศจะต้องได้รับการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
 - ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศจะต้องมีใบรับรองแพทย์รับรองผลการตรวจสุขภาพ
 - ต้องมีการตรวจวัด เพื่อประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศ ทั้งก่อนและในระหว่างการทำงานในที่อับอากาศ
 - ต้องมีผู้ช่วยเหลือ พร้อมด้วยอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต คอยเฝ้าดูแลบริเวณทางเข้าออก และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้ตลอดเวลา
 - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำไปใช้งานในที่อับอากาศ จะต้องเป็นชนิดที่ไม่ก่อให้เกิดการติดไฟหรือระเบิดได้ สำหรับอุปกรณ์ให้แสงสว่างให้ใช้ประเภทไฟฟ้ากระแสตรงที่มีแรงดันไม่เกิน 24 โวลต์
 - ติดประกาศใบอนุญาตการเข้าทำงานในที่อับอากาศไว้ที่บริเวณทางเข้าตลอดเวลาที่ทำงาน และต้องมีการลงชื่อเข้า-ออก จากที่อับอากาศทุกครั้ง

- ต้องขออนุญาตเมื่อต้องทำงานเกี่ยวข้องกับไฟฟ้าแรงสูง (แรงดันมากกว่า 380 โวลต์)
- ตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน เช่น สภาพฉนวน สายดิน เป็นต้น
- ตรวจสอบระบบสายดิน (Grounding) และอุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (GFCI) ต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ตรวจสอบอุปกรณ์และระบบไฟฟ้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



- ต้องศึกษาข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet) ที่เกี่ยวข้องก่อนการใช้งาน
- ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสารเคมีแต่ละชนิดตลอดเวลาที่ทำงานกับสารเคมี
- ต้องทราบถึงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน วัสดุดูดซับ เพื่อให้สามารถเข้าถึงและใช้งานได้ทันที
- ต้องทราบถึงการปฏิบัติริยาต่อกันของสารเคมี ที่นำมาใช้งาน เพื่อให้สามารถจัดเก็บได้อย่างเหมาะสม
- ภาชนะจัดเก็บสารไวไฟจะต้องต่อสายดินตลอดเวลา เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต
- ห้ามก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟในสถานที่เก็บสารเคมีไวไฟ
- การสื่อสารความเป็นอันตรายของสารเคมี ต้องดำเนินการดังนี้
 - จัดทำรายละเอียดของสารเคมีอันตราย โดยให้มีข้อมูลครอบคลุมถึง ชื่อสารเคมี ส่วนประกอบ ปริมาณ การจัดเก็บ และการใช้งาน ทั้งนี้ ต้องมีการปรับปรุงให้ทันสมัย และสะดวกในการนำมาใช้งาน

- ต้องมีการทบทวนข้อมูลสารเคมีชนิดใหม่และได้รับอนุมัติแล้วเท่านั้นจึงจะมีการสั่งซื้อเข้ามาใช้งาน
- การรับสารเคมีพนักงานจะต้องตรวจสอบภาชนะบรรจุว่าอยู่ในสภาพที่ไม่ชำรุด มีฉลากที่แสดงข้อมูลของสารเคมี เช่น ชื่อสารเคมี สัญลักษณ์ คำเตือน อันตราย ชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิตสารเคมี เป็นต้น
- ประชาสัมพันธ์และอบรมพนักงานให้ทราบถึงวิธีการศึกษาข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)
- การจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล
- รูปแบบของฉลากและการเตือนอันตรายของสารเคมี
- วิธีการจัดเก็บสารเคมีอย่างปลอดภัย



- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐานตามสภาพของงานตลอดระยะเวลาที่ทำงาน
- การทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตร จะต้องพิจารณาเลือกใช้บันไดหรือนั่งร้านให้เหมาะสม รวมถึงการใช้เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิตตลอดระยะเวลาในการทำงาน
- บันไดต้องมีโครงสร้างแข็งแรงไม่แตกร้าว การพาเดอียังจะต้องทำมุม 68 - 75 องศา วางบนพื้นที่แข็งแรงไม่ยุบตัว และจะต้องผูกบันไดยึดป้องกันการเคลื่อนที่
- นั่งร้านต้องได้มาตรฐานและผ่านการตรวจสอบและออกแบบโดยวิศวกรตามที่กฎหมายกำหนด
- ห้ามโยนหรือทิ้งอุปกรณ์ลงมาจากที่สูง
- ต้องปิดกั้นและติดตั้งป้ายเตือนไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่ทำงาน



- ตรวจสอบว่าเมื่อขาช้างยึดออกจนสุด บิ้นจันได้ระดับและมั่นคง
- ให้จอดบิ้นจันและยานพาหนะอย่างปลอดภัย
- ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบแห่งความปลอดภัยของการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าแรงสูง
- ห้ามบิ้นจันยกของเกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย
- ตรวจสอบสัญญาณเตือนภัย ตัววัดพิกัดน้ำหนัก และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ ต้องสามารถใช้งานได้








- ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยในการขับรถยก
- ต้องมีการตรวจสอบก่อนการใช้งานรถยกทุกครั้ง เช่น ระบบเบรก สัญญาณเสียง และแสงไฟเตือน เป็นต้น พร้อมมีบันทึกผลการตรวจสอบ
- ไม่ยกของที่มีน้ำหนักเกินกว่าพิกัดน้ำหนักที่รถยกสามารถยกได้
- ผู้ขับขี่ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลา
- ขับรถยกด้วยความเร็วไม่เกินที่กำหนด



- ถังก๊าซต้องมีป้าย สีหรือสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงชื่อและประเภทของก๊าซ
- แยกเก็บถังก๊าซออกซิเจนออกจากถังก๊าซไวไฟและวัสดุหรือสารไวไฟต่างๆ เช่น ถังก๊าซอะเซทิลีน ถังก๊าซบิโตรเลียม น้ำมันเชื้อเพลิง ให้มีระยะห่างอย่างน้อย 6 เมตร หรือกั้นด้วยกำแพงทนไฟอย่างน้อย 30 นาที
- การจัดเก็บถังก๊าซจะต้องบ่งชี้ให้ชัดเจนว่าเป็นถังก๊าซเต็ม ถังก๊าซที่มีการใช้งาน หรือถังก๊าซเปล่า ทั้งนี้ ต้องปิดฝาครอบวาล์วและคล้องสายรัดป้องกันถังก๊าซล้ม
- พื้นที่จัดเก็บถังก๊าซจะต้องมีการระบายอากาศดีและอยู่ห่างจากแหล่งความร้อน



- งานที่ก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ เช่น งานเชื่อม งานตัดโลหะ งานเจาะ งานเจียร และงานบัดกรี เป็นต้น
- ต้องขออนุญาตก่อนการทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ
- ต้องแยกวัสดุติดไฟให้ออกห่างจากพื้นที่ที่มีการทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ อย่างน้อย 11 เมตร หรือใช้วัสดุป้องกันไฟกั้น/ปิดคลุม
- ต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอและพร้อมใช้งาน ได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- งานเชื่อมก๊าซจะต้องมีอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flashback Arrestors) ติดตั้งไว้ที่บริเวณทางออกอุปกรณ์ปรับความดัน (Regulator) ของถังก๊าซ
- งานเชื่อมไฟฟ้าจะต้องมีการต่อสายดินกับโครงโลหะของเครื่องเชื่อมที่ต่อจากอุปกรณ์การเชื่อม

รูปทรงเรขาคณิต	ความหมาย	สีเพื่อความปลอดภัย	สีตัด	สีของสัญลักษณ์ภาพ	ตัวอย่างการใช้งาน
 แถบวงกลม พร้อมแถบเฉียง	ห้าม	สีแดง	สีขาว	สีดำ	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ - ห้ามผ่าน - ห้ามใช้ดื่ม
 วงกลม	บังคับให้ปฏิบัติ	สีฟ้า	สีขาว	สีขาว	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมอุปกรณ์ปกป้องตา - ต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย - ต้องปิดสวิทช์
 สามเหลี่ยมด้านเท่า	เตือน	สีเหลือง	สีดำ	สีดำ	<ul style="list-style-type: none"> - ระวังพื้นผิวร้อน - ระวังอันตรายจากกรด - ระวังอันตรายจากไฟฟ้า
 สี่เหลี่ยมจัตุรัส	สถานะปลอดภัย	สีเขียว	สีขาว	สีขาว	<ul style="list-style-type: none"> - ปฐมพยาบาล - ทางหนีไฟ - จุดรวมพล
 สี่เหลี่ยมจัตุรัส	อุปกรณ์เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย	สีแดง	สีขาว	สีขาว	<ul style="list-style-type: none"> - จุดแจ้งเหตุ - อุปกรณ์ผจญเพลิง - อุปกรณ์ดับเพลิงยกหัว

*อ้างอิงจาก มอก.635-2554 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สีและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย

เครื่องหมายห้าม



เครื่องหมายบังคับ



เครื่องหมายเตือน



เครื่องหมายสารนิเทศเกี่ยวกับภาวะปลอดภัย



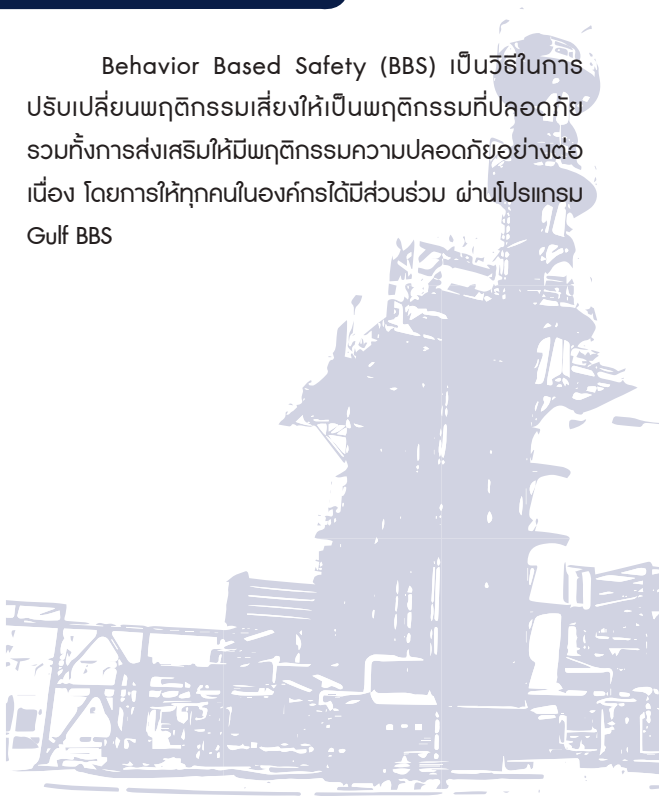
เครื่องหมายป้องกันและระงับอัคคีภัย



- เหตุฉุกเฉินแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่
 - ระดับที่ 1 กรณีเกิดเหตุและโรงไฟฟ้าสามารถระงับเหตุได้เอง
 - ระดับที่ 2 กรณีเกิดเหตุและโรงไฟฟ้าต้องขอความช่วยเหลือจากภายนอกในพื้นที่ใกล้เคียง
 - ระดับที่ 3 กรณีเกิดเหตุและโรงไฟฟ้าต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานระดับจังหวัด
- พนักงานต้องทราบหน้าที่ของตนเองในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
- พนักงานต้องทราบตำแหน่งที่ตั้งของอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน และเบอร์โทรศัพทฉุกเฉิน
- พนักงานต้องเข้ารับการฝึกอบรมและฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินที่กำหนด เช่น การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ การดับเพลิงขั้นต้น และเทคนิคการผจญเพลิง เป็นต้น
- ตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามระยะเวลาที่กำหนด เช่น เครื่องสูบน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง สัญญาณเตือนอัคคีภัย และถังดับเพลิง เป็นต้น
- กรณีระบบดับเพลิงอยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมใช้งาน ให้ดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติเรื่อง Fire System Impairment

- เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่มีลักษณะ ได้แก่ มีผู้ได้รับบาดเจ็บ/เจ็บป่วย สารเคมี/น้ำมันหกรั่วไหล ไฟไหม้ ทรัพย์สินสูญหาย จะต้องแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบและบันทึกรายงานการเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติ ให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมงนับจากเวลาที่เกิดเหตุ
- การสอบสวนหาสาเหตุโดยคณะกรรมการความปลอดภัยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 5 วัน นับจากวันที่เกิดเหตุ
- กำหนดแนวทางเพื่อแก้ไขและป้องกันการเกิดเหตุซ้ำที่ชัดเจน

Behavior Based Safety (BBS) เป็นวิธีการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงให้เป็นพฤติกรรมที่ปลอดภัย รวมทั้งการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง โดยการให้ทุกคนในองค์กรได้มีส่วนร่วม ผ่านโปรแกรม Gulf BBS



กฎพื้นฐาน 4 ข้อสำหรับการใช้ตัวกระตุ้นพฤติกรรม ด้านความปลอดภัย (SORA)

1. เน้นพฤติกรรมปลอดภัยที่จะเเนะนำ หรือ ชมเชยให้ชัดเจน (Specific)
2. เเนะนำทันทีก่อนที่จะเกิดพฤติกรรมครั้งถัดไป และภายหลังทันทีที่ปฏิบัติพฤติกรรมความปลอดภัยที่ต้องการ (On time)
3. จริงใจและแสดงความห่วงใย (Real)
4. เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ (Appropriate)



BBRเป็นเครื่องมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงให้ปลอดภัย โดยอาศัยความร่วมมือจากทุกคนทุกฝ่าย (Intervention) ช่วยกันสังเกต (Observation) ดูแลซึ่งกันและกันด้วยความห่วงใย เอื้ออาทร (Caring) จนกลายเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัย (Culture)

การปฐมพยาบาล หมายความว่า การช่วยเหลือเบื้องต้น แก่ผู้ป่วย หรือผู้บาดเจ็บก่อนที่จะถึงมือแพทย์หรือโรงพยาบาลเพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายจนถึงพิการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บรอดชีวิต
2. เพื่อมิให้ได้รับอันตรายหรือมีความพิการเพิ่มมากขึ้น
3. เพื่อให้ได้กลับคืนสู่สภาพเดิม คือ ปั่น หรือหายจากการป่วยเจ็บได้อย่างรวดเร็ว

กระดุกหัก

ให้เข้าเฝือกชั่วคราวหากมีบาดแผลต้องปิดแผล ห้ามใช้น้ำล้างกระดุกที่หักโผล่มานอกเนื้อให้ใช้ผ้าสะอาดปิด อย่างพยายามดึงกระดุกเข้าที่เอง เมื่อทำการเข้าเฝือกชั่วคราวเสร็จแล้ว จึงทำการเคลื่อนย้ายไปยังโรงพยาบาล

บาดแผลทั่วไป

หากมีเลือดออกจากแผลต้องรีบห้ามเลือด โดยกดที่บาดแผล ใช้ผ้าที่สะอาดปิดบาดแผลแล้วพันผ้า หากเป็นบาดแผลขนาดใหญ่ที่มีเลือดออกมากต้องรีบนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว

บาดแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก

อย่าเจาะหนังที่พองให้แตกออก ใช้น้ำสะอาดชุบน้ำเย็นจัดๆ ปิดแผลและคอยหยดน้ำเย็นให้ชุ่มอยู่เสมอเพื่อป้องกันอาการช็อค ซึ่งมีมากในผู้ป่วยรายที่มีแผลไหม้เป็นเนื้อที่กว้างๆ และต้องรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว

สารเคมีถูกที่ผิวหนัง

ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ ถ้าเป็นเสื้อผ้าให้เปลี่ยนเสื้อผ้าทันที โดยถ้ามีอาการรุนแรงให้นำส่งโรงพยาบาลทันที

ตกจากที่สูง

ต้องคำนึงถึงผู้บาดเจ็บว่าอาจมีกระดูกสันหลังหัก หรือมีกระดูกหักในส่วนที่ใกล้อวัยวะสำคัญ การยกผู้บาดเจ็บเพื่อเคลื่อนย้าย อย่างกแบบหิ้วขา หรือรักแร้ เพราะอาจทำให้เกิดอันตรายเพิ่มมากขึ้นได้ การเคลื่อนย้ายต้องระวังอย่าให้หลังผู้บาดเจ็บงอ เพราะกระดูกที่หักยุบจะลงมากดไขสันหลังทำให้พิการเป็นอัมพาตได้ ผู้บาดเจ็บนอนอยู่ท่าใดให้นำส่งโรงพยาบาลในท่านั้น (ต้องระมัดระวังในเรื่องการพลิกตัวหากไม่จำเป็นไม่ควรเปลี่ยนท่าผู้บาดเจ็บ และนำส่งโรงพยาบาลโดยใช้เปลแข็ง หากเป็นเปลตะกั่วจะดีมาก เพราะสามารถทำให้การเคลื่อนย้ายสะดวกได้มากกว่า)

สารเคมีเข้าตา

ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที ระวังอย่าให้น้ำที่ล้างตาข้างที่ถูกสารเคมีไหลเข้าสู่ตาข้างที่ไม่ถูกสารเคมี และรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที (ขณะนำส่งโรงพยาบาลถ้าสามารถล้างตาด้วยได้จะดีมาก)

การช่วยผู้บาดเจ็บออกจากบริเวณที่โดนไฟฟ้าช็อต

1. ห้ามสัมผัสตัวผู้ที่โดนไฟฟ้าดูดด้วยมือเปล่าโดยเด็ดขาด รวมถึงต้องระวังการสัมผัสโดนตัวนำที่อาจนำไฟฟ้ามาถึงตัวผู้ช่วยเหลือได้ เช่น พื้นที่เปียกน้ำ

2. ตัดกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่เกิดเหตุทันที ยกเว้นสายไฟฟ้าแรงสูงควรแจ้งเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าเพื่อทำการตัดไฟอย่างปลอดภัย

3. ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถลุกเดินเองไหว ไม่ควรทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเองหากผู้ช่วยเหลือไม่ทราบวิธีการเคลื่อนย้ายที่ปลอดภัย เพราะอาจทำให้ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บมากยิ่งขึ้น ยกเว้น สถานที่นั้นอาจเป็นอันตราย เช่น ยังมีกระแสไฟฟ้ารั่วไหล หรือติดกลุ่มก่อนสัมผัสตัวผู้บาดเจ็บ ควรใช้วัสดุที่ไม่เป็นตัวนำไฟฟ้าในการป้องกันตัวเสียก่อน เช่น ถังมียาง ผ้าแห้ง พลาสติกแห้ง เป็นต้น

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากไฟฟ้าช็อต

1. หากผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บจากไฟฟ้าบ้านทั่วไป และมีเพียงบาดแผลไม่ลึก ไม่มีอาการผิดปกติอื่น สามารถให้การดูแลโดยทำแผลด้วยยาฆ่าเชื้อและสังเกตอาการที่บ้านได้ ยกเว้นผู้ได้รับบาดเจ็บเป็นเด็กเล็กผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวบางชนิด เช่น โรคไต โรคหัวใจ ควรนำส่งโรงพยาบาลเพื่อให้แพทย์ประเมินอาการ

2. หากผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บจากไฟฟ้าแรงสูง มีบาดแผลไหม้ที่มีขนาดใหญ่ ลึก ปวดแผลมาก หรือมีอาการผิดปกติดังต่อไปนี้ ได้แก่ ใจสั่น เจ็บหน้าอก เหนื่อย หหมดสติ ควรรับนำส่งโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษา

3. หากผู้ป่วยหมดสติ ต้องพิจารณาว่าผู้ป่วยมีภาวะหัวใจหยุดเต้น หรือหยุดหายใจหรือไม่ และพิจารณาให้การช่วยเหลือตามขั้นตอนการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานต่อไป

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน หมายถึง การช่วยชีวิตคนหัวใจหยุดเต้นหรือคนที่หยุดหายใจกระทันหันจากระบบช่วยเหลือฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน สามารถทำได้ดังนี้

1. ตรวจสอบว่าผู้ป่วยรู้สึกตัวหรือไม่ โดยใช้มือ 2 ช้างจับไหล่เขย่าพร้อมเรียกผู้ป่วยดังๆ

2. หากผู้ป่วยไม่ตอบสนองให้ขอความช่วยเหลือ โดยกรณีผู้ป่วยอยู่ที่บ้านหรือไม่มีผู้อื่นที่ช่วยเหลือได้ สามารถโทรขอความช่วยเหลือ จากสายด่วน 1669 ได้

3. หากผู้ป่วยไม่ตอบสนองให้กดนวดหัวใจ ดังนี้

- จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายบนพื้นแข็ง
- วางสันมือขนานกับแนวทึ่งกลางหน้าอก แขนตั้งฉาก
- กดหน้าอกให้ยุบลงประมาณ 5 ซม. หรือตามจังหวะเพลง “สุขกันเถอะเรา”

4. ถ้ามีผู้ช่วยเหลือมากกว่า 1 คน ให้ทำการเปิดทางเดินหายใจด้วยการกดหน้าผาก เขยคาง

20. ประเภทของขยะและภาชนะรองรับ



ขยะ
อันตราย



ถังสีแดง สำหรับขยะที่เป็น
อันตรายหรือปนเปื้อน
เช่น ภาชนะ หรือ เศษผ้า
ปนเปื้อนน้ำมัน



ขยะ
ทั่วไป



ถังสีเขียว สำหรับขยะทั่วไป
ที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น
เศษอาหาร ห่อขนม
เปลือกผลไม้ มูลฝอยต่างๆ



ขยะ
รีไซเคิล



ถังสีเหลือง สำหรับขยะที่
สามารถรีไซเคิลได้ เช่น
ขวดนม/น้ำ พลาสติก
กระป๋องเครื่องดื่ม โลหะต่างๆ



อุบัติเหตุเป็นศูนย์
ZERO ACCIDENT



ฝ่ายบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยระดับองค์กร
(Corporate EHS Management) กลุ่มบริษัท กัลฟ์
87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ชั้น 11 ออลซีซั่นเพลส ถนนวิทยุ ลุมพินี
ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ : 0 2080 4499, โทรสาร : 0 2080 4455
EHS@gulf.co.th

ภาคผนวก ข-14

ระบบการขออนุญาตเข้าทำงานภายในพื้นที่
เขตรบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ

คู่มือระบบอนุญาตทำงาน

GTM Work Permit Online Manual

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
http://pttgrpinternet.pttgrp.com/work_permit


เอกสารฉบับนี้เป็นคู่มือระบบอนุญาตทำงาน โดยจะกล่าวถึงตัวระบบ ขั้นตอน และแบบฟอร์มของระบบอนุญาตทำงาน

สำหรับวิธีการใช้งานระบบ Work Permit Online (WPO) สำหรับผู้ขออนุญาต ให้คลิกที่ Help ในหน้า Log on หรืออยู่ที่เมนู (ต้องลงทะเบียน และ Log on เข้าสู่ระบบก่อน) คู่มือและเอกสารอ้างอิง > GTM Work Permit Online Help for Applicant

สำหรับ ผู้ควบคุม ผู้อนุญาต ผู้ตรวจสอบ ผู้ตรวจติดตาม สามารถศึกษาได้จาก คู่มือการใช้งานระบบอนุญาตทำงานผ่านระบบ Online สำหรับผู้มีสิทธิอนุมัติ หรือ GTM Work Permit Online Help for Approver ในเมนูคู่มือและเอกสารอ้างอิง เช่นเดียวกับด้านบน

คลิก [Next](#) เพื่อศึกษาวิธีการใช้งาน WPO ฉบับนี้

การใช้งานคู่มือ ฉบับนี้

ptt  **ประเภทของใบอนุญาตทำงาน**

Introduction
วัตถุประสงค์และขอบข่าย
ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง
สิทธิ์ใช้งานระบบ WPO
งานที่ต้องขอ **WP**
ขั้นตอนอนุญาตทำงาน
Work Flow ระบบ
Work Flow ใบตรวจสภาพ
Work Flow ใบอนุญาต
ประเภทงานและแบบฟอร์ม
ประเภทงาน
ประเภทของใบตรวจสภาพ
รถยนต์และอุปกรณ์
บันจัน
รถยก
เครื่องกลหนัก
ประเภทของใบอนุญาต
ทั่วไปไม่มีความร้อน
ทำงานร้อน
ที่อับอากาศ
ตารางตรวจวัดก๊าซ
ขุดเจาะ
ฉายรังสี
ที่สูง
นั่งร้าน
LOTO
Job Safety Analysis
JSA คืออะไร
JSA Form
สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ

ประเภทของใบอนุญาตทำงาน มี 8 ชนิด โดยสีของแบบฟอร์มจะเป็นสีตามที่แสดงด้านล่าง ได้แก่

1. ใบอนุญาตทำงานทั่วไปไม่มีความร้อน (Cold Work Permit)
2. ใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work Permit)
3. ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)
4. ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Permit)
5. ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Radio Isotopes Permit)
6. ใบอนุญาตทำงานที่สูง (Work at Height Permit)
7. ใบอนุญาตติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding Permit)
8. ใบอนุญาตตัดแยก/ล็อกแหล่งพลังงานก่อนทำงานและปลดล็อกหลังทำงานเสร็จสิ้น (Log Out/Tag Out/Try Out Permit)

แบบฟอร์มอื่นๆ ที่ใช้ร่วมกับใบอนุญาตทำงาน

- A. ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ (Gas Monitoring Table)
- B. แบบฟอร์มการวิเคราะห์การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis, JSA)

ระบบอนุญาตทำงาน

หน้าที่ 21 / 44

เมนูด้านซ้าย สามารถคลิกเพื่อ
ไปที่หัวข้อที่ต้องการได้โดยตรง

Highlight สีฟ้า คือ หัวข้อ
ที่กำลังแสดงอยู่ ณ ปัจจุบัน

ด้านบนคือ เรื่องที่
แสดงอยู่ ณ ปัจจุบัน

เลขที่หน้า/จำนวนหน้าทั้งหมด

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

Introduction

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

วัตถุประสงค์ของระบบอนุญาตทำงาน

เพื่อจัดให้มีการควบคุมการปฏิบัติงานและกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และตามที่กฎหมายในการทำงานของระบบคุณภาพ ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กำหนดไว้

ขอบข่ายการใช้งาน

ระบบอนุญาตทำงานใช้ควบคุมการปฏิบัติงานในพื้นที่ต่อไปนี้

- ★ สถานีควบคุมความดันก๊าซ ซึ่งมีรั้วแบ่งพื้นที่ชัดเจน
- ★ สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ ซึ่งมีรั้วแบ่งพื้นที่ชัดเจน
- ★ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติรัศมีข้างละ 3 เมตร หรือ 5 เมตร ตามที่ปรากฏในป้ายเตือน หรือพื้นที่ที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้เป็นเขตระบบขนส่งปิโตรเลียมทางท่อ
- ★ บริเวณอาคารและพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี, ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 2, 3, 4, 5, 6, 7 และ 8
- ★ บริเวณแท่นพักท่อและท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล ซึ่งรับผิดชอบโดยฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซฯ ในทะเล

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบอนุญาตทำงาน

ผู้ขออนุญาต

พนักงาน ปตท. หรือผู้รับเหมาที่จะเข้าทำงานในเขตปฏิบัติการ

ผู้ควบคุมงาน

พนักงาน ปตท.หรือแรงงานจ้างเหมา (จป.เทคนิค) ของ ปตท. ที่เขตปฏิบัติการหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบอุปกรณ์นั้นๆ มอบหมายหรือยินยอมให้ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานนั้นๆ

ผู้อนุญาต

ผจ. แผนก, หน.หน่วย หรือ ผจ.ส่วน ที่รับผิดชอบในพื้นที่ปฏิบัติการ พนักงานในหน่วยงานตั้งแต่ระดับ 8 ขึ้นไป หรือรับผิดชอบเครื่องจักรอุปกรณ์นั้นๆ หรือพนักงานที่มีประสบการณ์ทำงานในหน่วยงานนั้นๆ ไม่น้อยกว่า 2 ปีที่ได้รับการแต่งตั้งจาก ผจ.ส่วน ที่รับผิดชอบในพื้นที่ปฏิบัติการ หรือรับผิดชอบเครื่องจักรอุปกรณ์นั้นๆ ให้ทำหน้าที่เป็นผู้อนุญาตแทนได้

ผู้ตรวจสอบ

ตัวผู้อนุญาตเองหรือ พนักงาน ปตท. เจ้าของพื้นที่หรือแรงงานจ้างเหมา (จป.เทคนิค) ซึ่งผู้อนุญาตมอบหมายให้ทำการตรวจสอบความปลอดภัยก่อน/หลังและในระหว่างการทำงาน

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

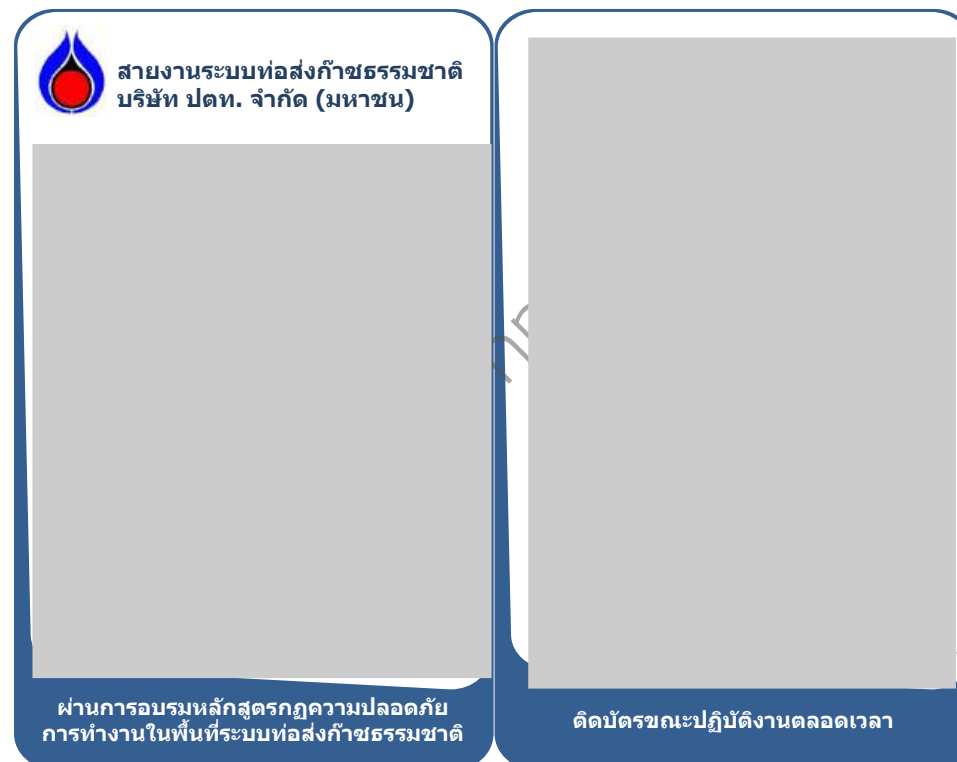
JSA Form

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบอนุญาตทำงาน (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติงาน

ตัวผู้ขออนุญาตเองและ/หรือบุคคลที่ได้รับการมอบหมายจากผู้ขออนุญาตให้เข้าไปทำงานหรืออยู่ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผู้รับเหมา และพนักงาน ปตท. ที่ไม่ได้อยู่ในสายงาน ผทก. ที่จะปฏิบัติงาน จะต้องผ่านการอบรมเรื่องความปลอดภัยทั่วไป กฎความปลอดภัยเฉพาะพื้นที่ และ กฎความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องเฉพาะงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในพื้นที่ หรือจาก กลุ่มงาน วิศวกรรมความปลอดภัย วท.วรก.



SSO

พนักงาน ปตท. ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นพนักงานบริหารความมั่นคงปลอดภัย (Safety & Security Officer) ในเขตปฏิบัติการนั้นๆ ทำหน้าที่ตรวจติดตามระบบอนุญาตทำงาน

Gas Control

ผู้จัดการแผนกที่ทำหน้าที่ควบคุมการส่งก๊าซ ในห้อง Gas Control หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจาก ผจ.คช. ให้เป็นผู้อนุมัติการทำงานที่อาจกระทบกับการจัดส่งก๊าซที่ได้รับการร้องขอจากผู้อนุญาตตามเขตปฏิบัติการ หรือการทำงานที่กระทบต่ออุปกรณ์ที่ Gas Control เฝ้าสังเกตค่าผ่านระบบ SCADA

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบอนุญาตทำงาน (ต่อ)

สำหรับใบอนุญาตติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ที่ผ่านการอบรมเป็นผู้ตรวจสอบนั่งร้าน ที่ผ่านการแต่งตั้งจาก ผจ.ส่วนประจำเขตปฏิบัติการนั้นๆ หรือวิศวกรควบคุมตามที่ กว. กำหนด โดยพิจารณาตามชนิดและตามเกณฑ์ความสูงของนั่งร้านที่ระบุอยู่ในใบอนุญาตติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน

สำหรับใบตรวจสอบสภาพรถยนต์ และสภาพอุปกรณ์

ผู้ตรวจสอบ

พนักงาน ปตท. หรือ แรงงานจ้างเหมา ประจำพื้นที่ปฏิบัติการที่มีวิชาชีพตามชนิดของอุปกรณ์ที่จะต้องตรวจสอบ โดยกำหนดให้ ผจ.ส่วนประจำเขตปฏิบัติการนั้นๆ แต่งตั้งในแต่ละพื้นที่ที่รับผิดชอบ

สำหรับท่อก๊าซฯ ในทะเล

ผู้อนุญาต

พนักงาน ปตท. ที่ปฏิบัติงานบนแท่นผลิต ที่ทำหน้าที่ดังต่อไปนี้ เป็นผู้อนุญาต

- ✦ ผู้อนุญาต Production หมายถึง หัวหน้าพนักงานปฏิบัติการแท่นผลิตที่ทำหน้าที่ดูแล Production
- ✦ ผู้อนุญาต Maintenance หมายถึง ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก ผจ. ๒ผ. ให้ทำหน้าที่เป็นผู้อนุญาต ที่ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์บนแท่นผลิต

ผู้ควบคุมงาน CCR

พนักงานปฏิบัติการแท่นผลิตที่ทำหน้าที่ Operator ดูแลการจัดส่งก๊าซในห้อง CCR เป็นผู้ Kickoff ให้เริ่มปฏิบัติงาน

ผู้ควบคุมงานพื้นที่

พนักงานปฏิบัติการแท่นผลิตที่ทำหน้าที่ Operator ดูแลอุปกรณ์ใน Field เป็นผู้ควบคุมงานและผู้ตรวจสอบหน้างาน

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบใบอนุญาตทำงาน (ต่อ)

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ

บุคลากรที่สามารถทำงานในที่อับอากาศต้องผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด และต้องได้รับใบรับรอง (Certificate) จากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้อบรมตามกฎหมาย

ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
ผู้ช่วยเหลือ	เฝ้าระวังอยู่หน้าปากถังตลอดเวลาที่ผู้ปฏิบัติงานทำงาน และทำหน้าที่ตรวจวัดบรรยากาศในพื้นที่ทำงาน
ผู้ควบคุมงาน	Standby บริเวณที่อับอากาศ ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานให้ปลอดภัยประเมินอันตรายและวิธีหลีกเลี่ยง
ผู้อนุญาต	ทำหน้าที่อนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าทำงานในที่อับอากาศ
ผู้ตรวจสอบ	สำหรับสายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ จะมีบุคลากรอีกตำแหน่งหนึ่งทำหน้าที่เพิ่มเติมจากที่กฎหมายกำหนด คือ ทำหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติงานตามที่ผู้อนุญาตสั่งการ (อาจจะไม่ต้องผ่านการอบรม ซึ่งห้ามเข้าในพื้นที่อับอากาศ)

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย
ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

กลุ่มผู้ใช้งานและสิทธิที่ได้รับ ในระบบใบอนุญาตทำงาน

ผู้ขออนุญาต

ผู้รับเหมา / พนักงาน ปตท.

ผู้ควบคุมงานทั่วไป

พนักงาน ปตท. ประจำพื้นที่ / Field Operator

ผู้ควบคุมงานพิเศษ

บุคคลภายนอกพื้นที่ ที่ได้รับมอบหมายจาก ปตท.

ผู้ตรวจสอบ

พนักงาน ปตท. ประจำพื้นที่ / Field Operator

ผู้ตรวจสอบพิเศษ

บุคคลภายนอกพื้นที่ ที่ได้รับมอบหมายจาก ปตท.

ผู้อนุญาตทั่วไป

พนักงาน ปตท. ประจำพื้นที่ / Maintenance & Operation Sup

ผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ

ผู้รับเหมา / พนักงาน ปตท.

ผู้ควบคุมงานที่อับอากาศ

ผู้รับเหมา / พนักงาน ปตท. ประจำพื้นที่ / Field Operator

ผู้ควบคุมงานพิเศษที่อับอากาศ

บุคคลภายนอกพื้นที่ ที่ได้รับมอบหมายจาก ปตท.

ผู้ช่วยเหลือที่อับอากาศ

ผู้รับเหมา / พนักงาน ปตท. ประจำพื้นที่

ผู้อนุญาตที่อับอากาศ

พนักงาน ปตท. ประจำพื้นที่ / Maintenance & Operation Sup

Gas Control

พนักงาน Gas Control

ผู้ตรวจสอบใบตรวจสอบสภาพ

แบ่งเป็นไฟฟ้า และเครื่องกล ซึ่งเป็นพนักงาน ปตท. ประจำพื้นที่ ที่มีความเชี่ยวชาญตามประเภท และได้รับมอบหมาย

ผู้อนุญาตใบตรวจสอบสภาพ

พนักงาน ปตท. ประจำพื้นที่ / Maintenance & Operation Sup

ผู้ตรวจติดตาม

Safety & Security Officer ประจำพื้นที่

ธุรการ

ธุรการประจำพื้นที่ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ผู้ดูแลพื้นที่

พนักงาน ปตท. ประจำพื้นที่

ผู้ดูแลระบบ

พนักงาน วท./ พนักงาน ICT

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

งานที่ต้องขอ หรือไม่ต้องขอใบอนุญาตทำงาน จะขึ้นอยู่กับงานนั้น เป็นงาน Operation Routine หรือไม่ โดย

- ✦ ถ้าเป็นงาน Operate หรือตรวจพื้นที่ หรืองานตรวจสอบอุปกรณ์ชั้นพื้นฐาน โดยเจ้าของพื้นที่: ไม่ต้องขอใบอนุญาตทำงาน
- ✦ ถ้าเป็นงานที่ทำโดยบุคคลอื่น ที่ไม่ใช่เจ้าของพื้นที่ หรืองานที่ทำโดยเจ้าของพื้นที่ที่ไม่ใช่งานที่กล่าวไว้ด้านบน: ต้องขอใบอนุญาตทำงาน

Operating Routine	Non Operating Routine
ไม่ต้องขอ Work Permit	ต้องขอ Work Permit
<p>นิยาม: งาน Operate หรือตรวจพื้นที่ หรืองานตรวจสอบอุปกรณ์ชั้นพื้นฐาน โดยเจ้าของพื้นที่</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Open/Close Valve ในภาวะจัดส่งก๊าซปกติ ✦ การ Operate ในหน้าจอ HMI ของ DCS/PLC/SCADA ✦ การจด Log Sheet ✦ งาน House Keeping ✦ งานตัดยอด Billing โดยใช้อุปกรณ์ที่ป้องกันการเกิดประกายไฟ หรือป้องกันการระเบิด ✦ งาน Gas in / Start up ทั้ง Station ใหม่ และที่ Shutdown ✦ งานตรวจสอบระบบ CP ในลักษณะ Visual Check ✦ Visual Inspection/ตรวจความปลอดภัยโดยเจ้าของพื้นที่ ✦ งาน Patrolling/งานปรับสภาพแนวท่อส่งก๊าซ ✦ ตรวจถังดับเพลิง ✦ งานเก็บตัวอย่างก๊าซ/เปลี่ยน Bomb โดยเจ้าของพื้นที่ ✦ งาน CITL (Cleaning/Inspection/Tightening/Lubrication) 	<p>นิยาม: งานที่ทำโดยบุคคลอื่น ที่ไม่ใช่เจ้าของพื้นที่ หรืองานที่ทำโดยเจ้าของพื้นที่ที่ไม่ใช่งาน Operate หรือตรวจพื้นที่ หรืองานตรวจสอบอุปกรณ์ชั้นพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีการป้องกันการเกิดความร้อน และประกายไฟใน Hazardous Area ✦ งานที่ทำให้เกิดความร้อน และประกายไฟ ทั้ง Hazardous และ Non Hazardous Area ✦ งานซ่อมบำรุง/เปลี่ยนอะไหล่ใน Hazardous และ Non Hazardous Area ✦ งานที่อับอากาศ/ชุดเจาะ/ที่สูง/ตัดแยกระบบ/ฉายรังสี/นั่งร้าน ✦ งานซ่อมท่อส่งก๊าซ/งานซ่อม Coating/งาน Pigging ✦ Visual Inspection/ตรวจความปลอดภัยโดยบุคคลอื่น ✦ งาน Aerial Survey ✦ งานทดสอบ Fire Alarm System ✦ งานเก็บตัวอย่างก๊าซ/เปลี่ยน Bomb โดยบุคคลอื่น ✦ งานเปลี่ยนถ่านน้ำมัน/งานเติม Odorant
<p>งานที่ไม่มั่นใจว่าจะต้องขออนุญาตหรือไม่ ให้ทำการขอไว้ก่อน เพราะการขออนุญาตจะมีข้อปฏิบัติที่ทำให้มีความปลอดภัยมากขึ้น</p>	

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

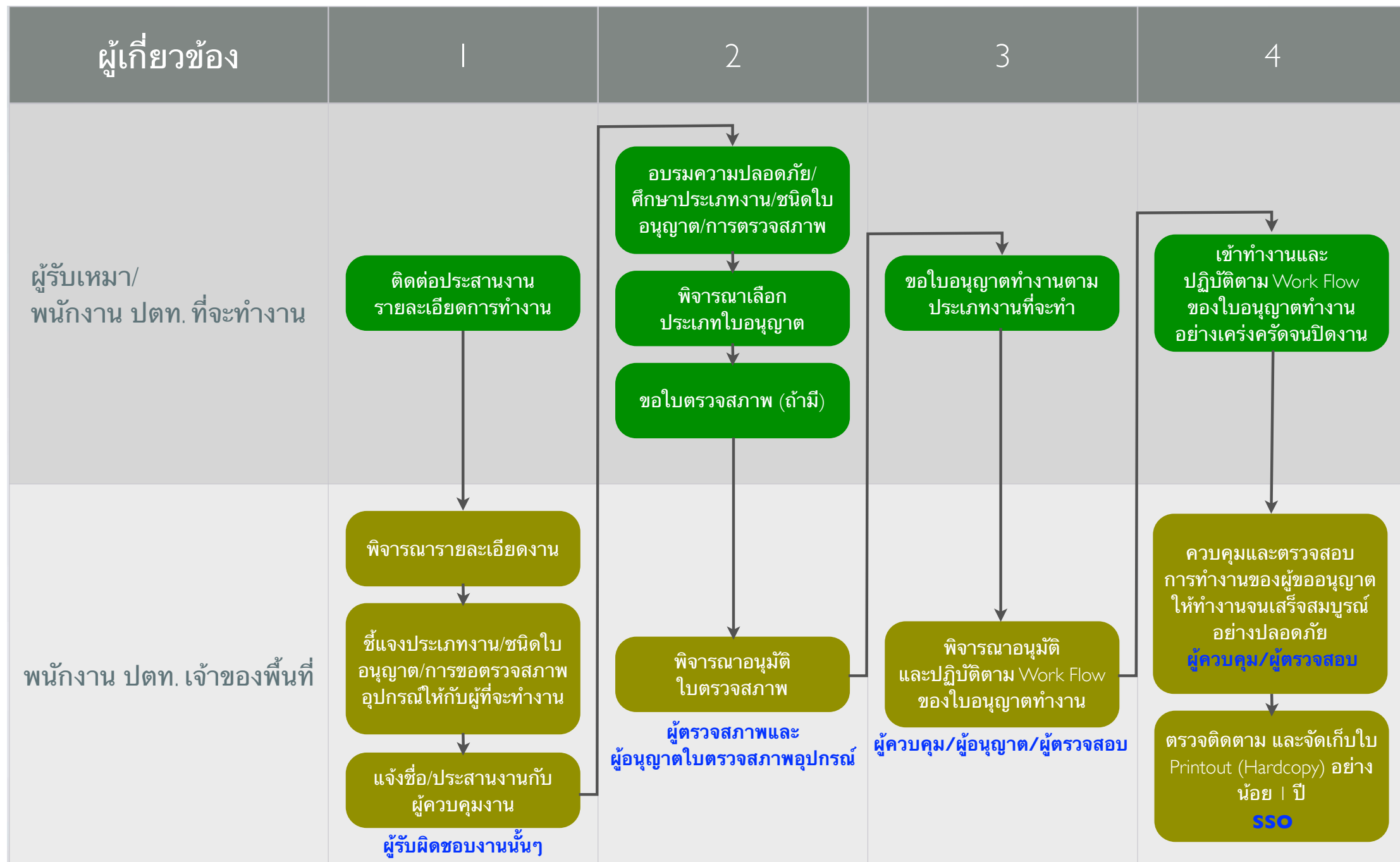
นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

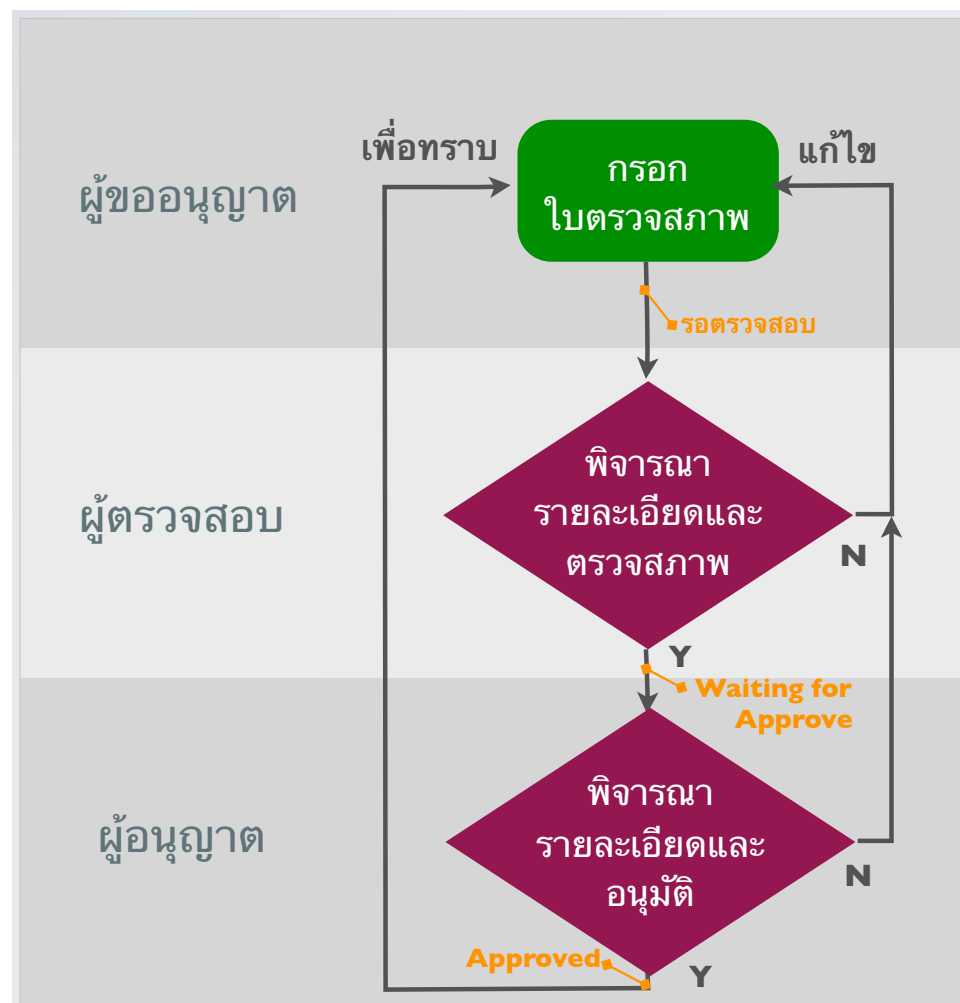
นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

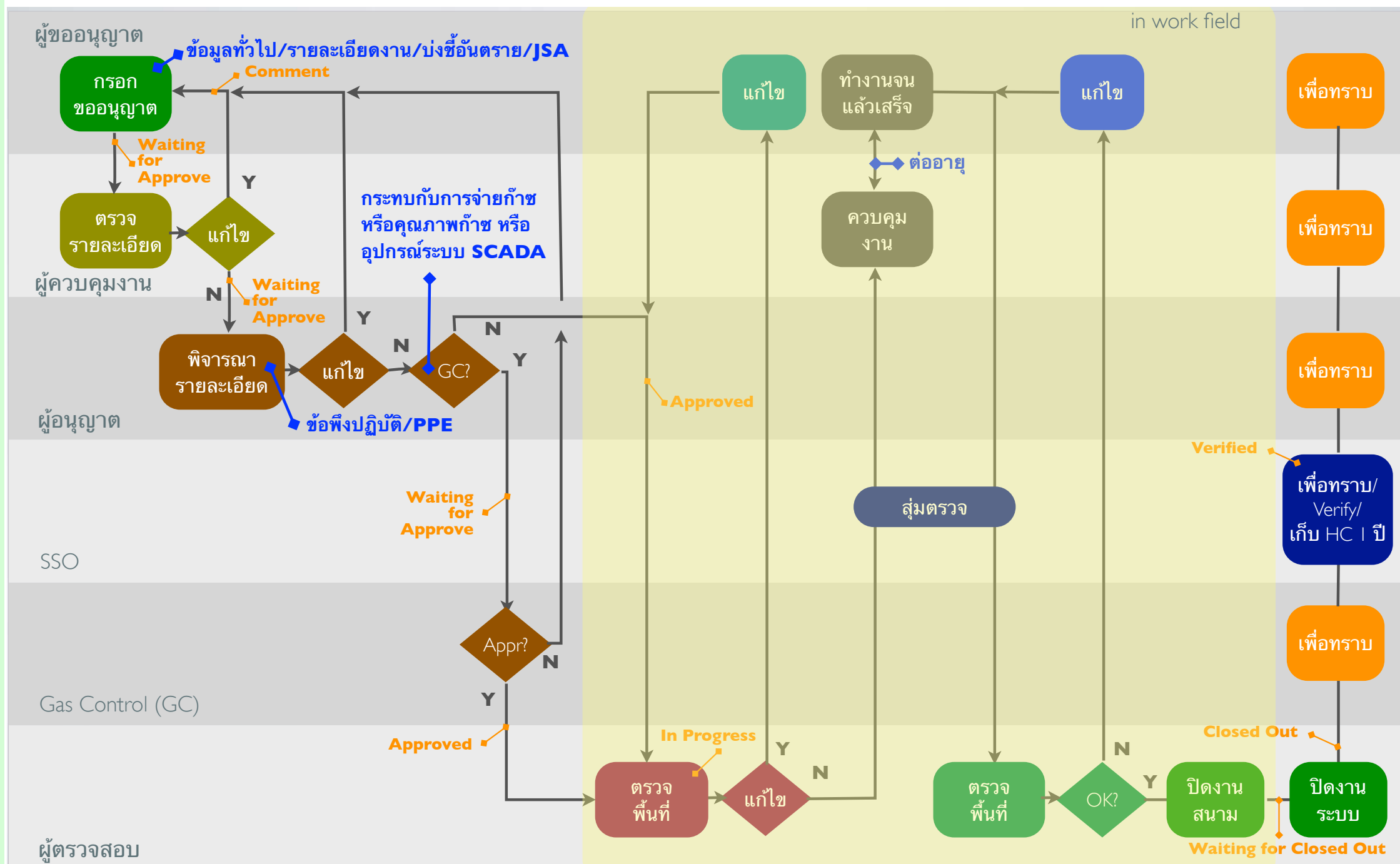
นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

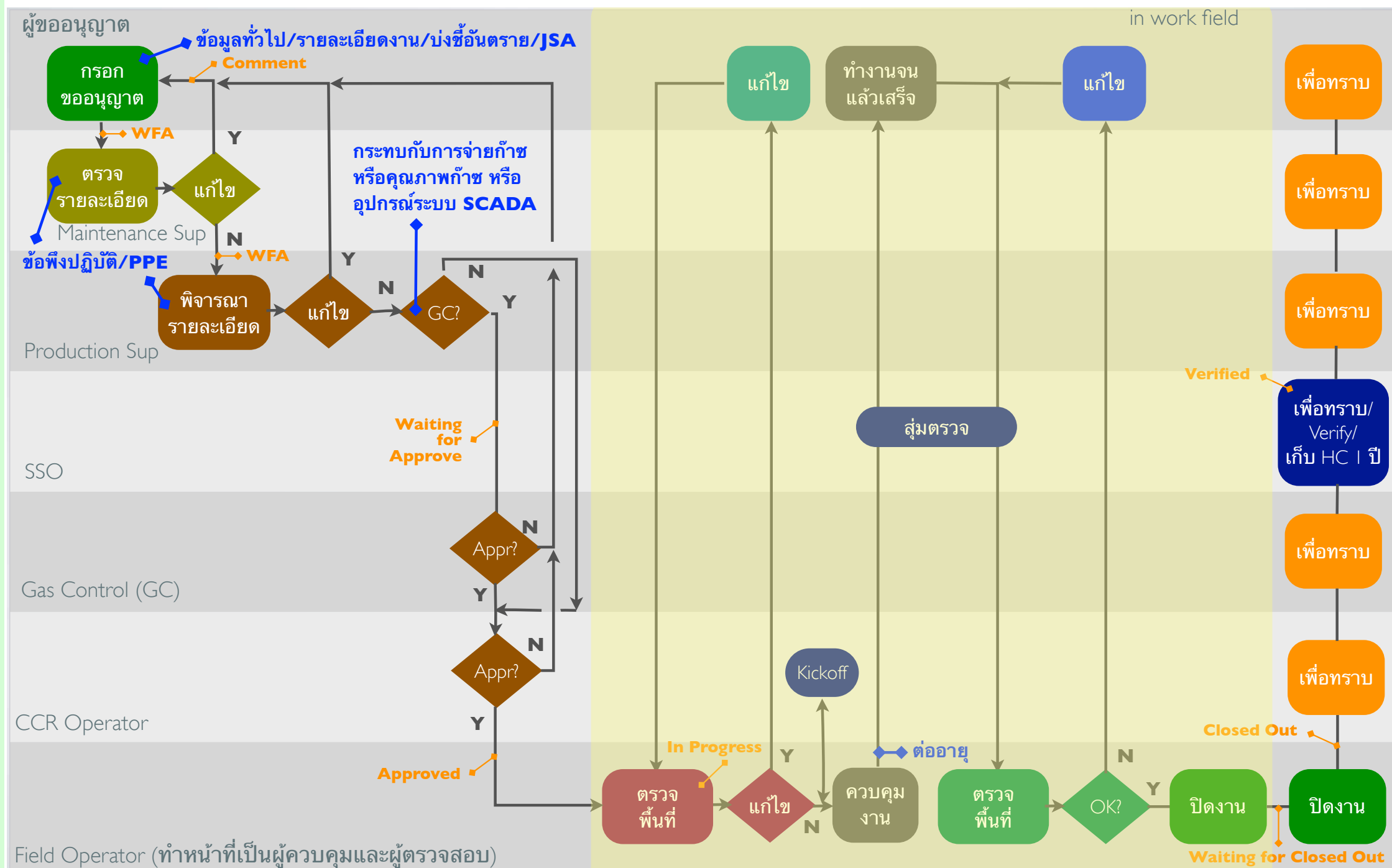
นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ขุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ประเภทของงานที่ต้องขออนุญาตทำงาน แบ่งได้ตามประเภทของใบอนุญาตในระบบ Work Permit ซึ่งมี 8 ประเภท ตามรายละเอียดด้านล่างข้อ 1 - 8 ส่วนการตรวจสอบสภาพพาหนะ อุปกรณ์ และเครื่องจักร แบ่งได้เป็น 4 ประเภท ตามข้อ 9 - 12

คำจำกัดความ การ Run No. ของใบอนุญาตทำงาน และใบตรวจสอบสภาพ YY-XX-NNNN

YY = ปี ค.ศ. เช่น 09, 10, 11, 12 เป็นต้น

XX = ชนิดของใบอนุญาต และใบตรวจสอบสภาพ

1. CD - ใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน (Cold Work Permit)
2. HT - ใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work Permit)
3. EX - ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Permit)
4. CF - ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)
5. SF - ใบอนุญาตทำงานติดตั้ง/รื้อถอน นั่งร้าน (Scaffolding Permit)
6. LO - ใบอนุญาตตัดแยก/ล็อกแหล่งพลังงานก่อนทำงานและปลดล็อกหลังทำงานเสร็จสิ้น (Log Out/Tag Out/Try Out Permit)
7. HI - ใบอนุญาตทำงานที่สูง (Work at Height Permit)
8. RD - ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Radio Isotopes Permit)
9. VE - ใบตรวจสอบสภาพรถยนต์และอุปกรณ์ (Vehicle & Equipment Safety Inspection Report)
10. CN - แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานปั้นจั่น (Crane Safety Inspection Report)
11. FL - แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานรถยก (Forklift Safety Inspection Report)
12. HV - แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานเครื่องกลหนัก (Heavy Vehicle Safety Inspection Report)

NNNN = Running No. 0000 to 9999 และ Reset ทุกๆ ปี

การ Running No. ของใบอนุญาตทำงาน และใบตรวจสอบสภาพ จะ Reset ทุกๆ ปี โดยจะใช้ตัวเลข 4 หลัก หรือประเภทละ 9,999 ใบ แต่ถ้าเกิน ระบบจะปรับเป็น 5 หลัก โดยอัตโนมัติ

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ประเภทของใบตรวจสภาพ มี 4 ชนิด ได้แก่

1. ใบตรวจสภาพรถยนต์และอุปกรณ์ (Vehicle & Equipment Safety Inspection Permit)
2. แบบตรวจความปลอดภัยก่อนใช้งานปั้นจั่น (Crane Safety Inspection Permit)
3. แบบตรวจความปลอดภัยก่อนใช้งานรถยก (Forklift Safety Inspection Permit)
4. แบบตรวจความปลอดภัยก่อนใช้งานเครื่องกลหนัก (Heavy Vehicle Safety Inspection Permit)

ระยะเวลาอนุญาตของใบตรวจสภาพแต่ละประเภท แสดงตามรายละเอียดในตารางด้านล่าง

รายการ	ผู้รับเหมา	ปตท.
รถยนต์ (ดีเซลเท่านั้น)	30 วัน	180 วัน
อุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่ทุกชนิด ที่มี และไม่มีการป้องกันการเกิดประกายไฟ หรือการระเบิด และอุปกรณ์ที่ใช้ลมหรือก๊าซ		
เครน รถยก หรือ เครื่องกลหนัก	30 วัน	QSHEP-GTP-32-02

สำหรับ เครน รถยก หรือ เครื่องกลหนัก จะใช้กับผู้รับเหมาเท่านั้น ถ้าเป็นของ ปตท. ให้ใช้แบบฟอร์มในการตรวจสภาพ ตาม QSHEP-GTP-32-02 การตรวจประเมินสภาพแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน


LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ



Gas Business Unit
Natural Gas Transmission Pipeline

Permit No. ____-VE-____
30 Maximum Days Permit for Contractor's Vehicle & Equipment
180 Maximum Days Permit for PTT's Vehicle & Equipment

ใบตรวจสภาพรถยนต์และสภาพอุปกรณ์
(VEHICLE & EQUIPMENT SAFETY INSPECTION REPORT)

เขียนวันที่/Filling Date: _____ เวลา/Time: _____
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน/ Permit Area: _____

1. ระยะเวลาที่ใช้งาน/Duration: จากวันที่/From: _____ ถึงวันที่/To: _____ รวม/Total: _____ วัน/days

สถานที่ปฏิบัติงาน/Location of work: _____
รายละเอียดงาน/Scope of work: _____

2. ชนิดของอุปกรณ์/Type of Equipment (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Tool			
<input type="checkbox"/> ปลั๊ก/Power Plug 110-480 VAC	<input type="checkbox"/> สว่านไฟฟ้า/Electric Drill	<input type="checkbox"/> เครื่องเชื่อมไฟฟ้า/Electric Welder Machine	<input type="checkbox"/> เครื่องเจียร/Electric Grinder
<input type="checkbox"/> คอมพิวเตอร์/Notebook	<input type="checkbox"/> ขีมนลม/Air Compressor	<input type="checkbox"/> เครื่องตัดโลหะไฟฟ้า/Electric Cutter	<input type="checkbox"/> ขีมนแช่น้ำ/Submersible Pump
<input type="checkbox"/> กล้องถ่ายรูป/Camera	<input type="checkbox"/> โคมไฟ/Floodlight	<input type="checkbox"/> เครื่องมือตรวจวัด/Portable Measuring Device	<input type="checkbox"/> วิทยุสื่อสาร/Walkie-Talkie
ประเภทรถยนต์และเครื่องยนต์/Vehicle & Engine		ประเภทเครื่องยนต์และไฟฟ้า/Engine and Electrical	
<input type="checkbox"/> รถยนต์/Vehicle	<input type="checkbox"/> เครื่องยนต์/Engine	<input type="checkbox"/> เครื่องปั่นไฟ/Generator	
ประเภทอุปกรณ์ใช้ลมหรือก๊าซ/Pneumatic or Gas Tool		ประเภทเครื่องยนต์และอุปกรณ์ใช้ลม/Engine and Pneumatic Tool	
<input type="checkbox"/> ชุดระบายอากาศ/Ventilation	<input type="checkbox"/> เครื่องเจาะ/Jack Hammer	<input type="checkbox"/> ขีมนใช้เครื่องยนต์/Air Compressor using Engine	
<input type="checkbox"/> เครื่องตัดแก๊ส/Gas Cutter	<input type="checkbox"/> เครื่องเชื่อมแก๊ส/Gas Welder		

อื่นๆ/Other: _____

3. รายละเอียดของอุปกรณ์/Equipment Details (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ยี่ห้อหรืออุปกรณ์/Vehicle or Equipment Brand: _____ รุ่นของรถหรืออุปกรณ์/Vehicle or Equipment Model: _____
ทะเบียนรถหรือเลขประจำเครื่อง/Vehicle License or SN: _____ ผู้ขับหรือผู้รับผิดชอบอุปกรณ์/Driver or Owner: _____

4. รายการตรวจสอบทางไฟฟ้า/Electrical Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	ปกติ/Yes	ชำรุด/No	N/A	หมายเหตุ/Remark
1. ความเป็นฉนวน/Megger test				
2. ขั้วสายไฟ/Terminal connection				
3. สายไฟหรือสายสัญญาณ/Cable				
4. ระบบกราวด์/Grounding				
5. สภาพสิ่งพ้อง, ตัวถัง หรือปลั๊ก/Casing, body or power plug				
6. การทำงานของอุปกรณ์/Equipment operating				
7. อุปกรณ์ป้องกันน้ำ/Water proofing				
8. ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วของอุปกรณ์/Leak to ground protection				
9. สภาพแปรงถ่านของมอเตอร์/Motor carbon brush condition				
10. การป้องกันการเกิดประกายไฟ/Spark protection				
11. การปิดแฟลชของกล้องถ่ายรูป/Camera flash disable function				

5. รายการตรวจสอบรถยนต์ & เครื่องยนต์/Vehicle & Engine Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	ปกติ/Yes	ชำรุด/No	N/A	หมายเหตุ/Remark
1. สายไฟฟ้า, ไฟหน้า, ไฟเลี้ยว, ไฟท้าย/Cable and lighting				
2. สภาพสวิตช์ การติดหรือดับเครื่องยนต์/Engine start-stop switch				
3. ขั้วแบตเตอรี่/Battery terminal				
4. ไดนาโม/Dynamo				
5. สายหัวเทียนและจานจ่าย/Spark plug cable and distributor				
6. ระบบเบรคมือ, เบรคเท้า และส้อยาง/Handbrake, brake and tires				
7. สภาพท่อไอเสีย/Exhaust pipe condition				
8. การติดตั้งป้องกันไฟไหม้ท่อไอเสีย/Flame arrestor installation				

6. รายการตรวจสอบอุปกรณ์ใช้ลมหรือก๊าซ/Pneumatic or Gas Tool Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	ปกติ/Yes	ชำรุด/No	N/A	หมายเหตุ/Remark
1. ถังลมหรือถังแก๊ส และวาล์วถัง/Air or gas cylinder and valve				
2. ตัวปรับลดแรงดัน/Pressure regulator				
3. สายลม และข้อต่อ/Air or gas hose and fitting				
4. หัวเชื่อมหรือหัวตัด/Welding or cutting torch				

7. ผลการตรวจสอบ/Inspection Result: ☐ ใช้งานได้/Approve ☐ ใช้งานไม่ได้/Reject ☐ ยกเลิก/Cancel วันที่/Date: _____

Initials _____ Applicant
(_____)
Department _____
Tel. _____

Initials _____ Inspector
(_____)
Department _____
Tel. _____

Initials _____ Approver
(_____)
Department _____
Tel. _____

Version: Offshore 2.5 - April 2010 Caution: This permit must be exhibited emphatically in the workplace area

พาหนะ อุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ที่ใช้
แบตเตอรี่ทุกชนิด ที่มี และไม่มีการป้องกันการ
เกิดประกายไฟ หรือการระเบิด และอุปกรณ์ที่
ใช้ลมหรือก๊าซ ที่ต้องการนำเข้า-ออก พื้นที่
อันตราย ต้องผ่านการตรวจสอบโดยพนักงาน
ปตท. ที่ได้รับมอบหมายในเขตพื้นที่นั้นเสมอ

กรอกโดยผู้ขอตรวจสภาพ

- ✦ วันที่กรอกข้อมูล
- ✦ พื้นที่ขออนุญาตทำงาน
- ✦ ระยะเวลาที่ใช้งาน
- ✦ สถานที่ปฏิบัติงาน
- ✦ รายละเอียดงาน
- ✦ ชนิดของอุปกรณ์
- ✦ รายละเอียดของอุปกรณ์

กรอกโดยผู้ตรวจสอบ

- ✦ รายการตรวจสอบทางไฟฟ้า
- ✦ รายการตรวจสอบรถยนต์/เครื่องยนต์
- ✦ รายการตรวจสอบอุปกรณ์ใช้ลมหรือก๊าซ
- ✦ ผลการตรวจสอบ/วันที่

ส่วนการลงนาม

- ✦ ผู้ขอตรวจสภาพ
- ✦ ผู้ตรวจสอบ
- ✦ ผู้อนุญาตใบตรวจสภาพ

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง


นั่งร้าน

LOTO


Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form



Gas Business Unit
Natural Gas Transmission Pipeline



Permit No. --CN--
30 Maximum Days Permit for All Types of Crane

เขียนวันที่/Filling Date: _____ เวลา/Time: _____

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน/ Permit Area: _____

1. ระยะเวลาที่ใช้งาน/Duration: จากวันที่/From: _____ ถึงวันที่/To: _____ รวม/Total: _____ วัน/days

สถานที่ปฏิบัติงาน/Location of work: _____

รายละเอียดงาน/Scope of work: _____

2. รายละเอียดของปั้นจั่น/Mobile Crane Details (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

แบบปั้นจั่น/Type of Crane: [] ล้อยาง/Tires [] ดินตะขาม/ Tracks [] ติดตั้งประจำที่/Mobile Crane [] ติดตั้งประจำที่/Tower Crane

ยี่ห้อปั้นจั่น/Crane Brand: _____ รุ่นของปั้นจั่น/Crane Model: _____

ทะเบียนรถ/Car License: _____ ผู้ขับขี่/Driver: _____

ความสามารถในการยกน้ำหนัก/Maximum Lifting Capacity: เมื่อแขนยกสั้นสุด/Shortest boom _____ ตัน/Ton เมื่อแขนยกยาวสุด/Longest boom _____ ตัน/Ton

3. รายการตรวจสอบ/Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	แนวทางการตรวจ	ปกติ/Yes	ผิดปกติ/No	N/A
1. การใช้และควบคุม Operate and Control	1.1 ผ่านการตรวจ และมีเอกสารไม่เกิน 1 ปี โดยวิศวกรเครื่องกล (สก.) Certified and valid document by professional mechanical engineer			
	1.2 ผู้ควบคุมมีใบอนุญาต และมีหน้าที่โดยเฉพาะ Valid license for crane operator			
	1.3 มีคู่มือการใช้งาน และการคำนวณการยก Instruction manual and lifting calculation available			
2. เครื่องจักรต้นกำลัง/ระบบส่งผ่านกำลัง Power source/Transmission system	2.1 ทำงานได้ปกติ ไม่มีน้ำมันรั่วไหล สภาพข้อต่อปกติ Smoothly run and no leak			
	2.2 ท่อไอเสียไม่รั่ว และมีอุปกรณ์ตัดกลับไฟ Installed flame arrestor and no leak at exhaust pipe			
	2.3 ส่วนที่หมุนได้และอาจเป็นอันตรายได้ง่าย มีฝาครอบปิด Unsafe moving parts are guarded			
3. แท่นตั้งและจุดหมุน Deck, turntable and outriggers	3.1 แท่นตั้งไม่ผุพังหรือเสียหาย Deck free of corrosion and damage			
	3.2 ขาตั้งไม่คดงอ แตกหัก หรือหลวมคลอน และแผ่นโลหะป้องกันกันยุบตัวมีครบ Outriggers free of distortion, crack, wear and metal plates are available			
	3.3 อุปกรณ์วัดระดับและแนวตั้งใช้การได้ Leveling indicator devices working properly			
	3.4 สกรู ขัน น๊อต และไม่วอลนหรือคลาย No missing or loose nuts or bolts			
	3.5 การหยุดการหมุนตัวไม่หยุดในทันที และนิ่มนวล Rotate and stop smoothly			
4. แขนยก Boom	4.1 ไม่แตกหัก บิดเบี้ยว คดงอ หรือชำรุด No damage, worn, bent or crack			
	4.2 เข็มชี้มุมองศาใช้การได้ถูกต้อง Boom angle indicators working properly			
	4.3 การยกขึ้น ชักเข้า ออก-ทำได้สะดวก ไม่ติดขัด และหยุดได้ทันที Lift, tilt and lower operates smoothly			
	4.4 ระบบหยุดฉุกเฉินใช้การได้ปกติ Emergency stop functions properly			
5. ลวดสลิง Steel wire rope	5.1 ไม่มีแบบ เกสยาวไม่แตก ไม่มีขมวด มีสภาพดี In good condition without kinking, broken or twist			
	5.2 จุดต่อเชื่อมไม่หลุดหลวม มีที่รัด 2 จุด Connection points are tighten with at least two clamps			
	5.3 ลวดสลิงไม่เกิน 3 เส้น ในเกลียวเดียวกัน Less than 3 wires in one strand of a rope damage			
6. รอก Sheaves	6.1 ไม่บิดเบี้ยว แตกหัก หรือสึกหรอ No deformation, crack or excessive corrosion			
	6.2 จุดหมุนมีขนาดพอดีกับแกน ไม่หลวมโยกคลอน Correct size and not loose			
7. ตะขอ/ห่วงยก Hook	7.1 มีสลักนิรภัย ไม่แตกหัก และหมุนได้รอบตัว Swivels can rotate freely with no crack and safety pin is available			
	7.2 ไม่สึกหรอ หรือตะขอหักงอมากกว่าปกติ No deformation or excessive throat			
8. สัญญาณเตือน Warning signal	8.1 เมื่อมีการยกน้ำหนักเกิน หรือยกสูงเกินกำหนด และขณะปั้นจั่นกำลังใช้งาน When operating over capacity or exceeding boom length limit			
	8.2 ความดันไฮดรอลิกปกติ และใช้การได้ Hydraulic pressure is normal and functioning			
9. อุปกรณ์ดับเพลิง Fire extinguisher	9.1 มีเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง อย่างน้อย 1 ตัว 1 dry chemical extinguisher onsite			

7. ผลการตรวจสอบ/Inspection Result: [] ใช้งานได้/Approve [] ใช้งานไม่ได้/Reject [] ยกเลิก/Cancel วันที่/Date: _____

Initials _____ Applicant
()
Department _____
Tel. _____

Initials _____ Inspector
()
Department _____
Tel. _____

Initials _____ Approver
()
Department _____
Tel. _____

Version: 2.4 -- March 2010 Caution: This inspection report must be exhibited emphatically in the workplace area

กรอกโดยผู้ขอตรวจสภาพ

- ✦ วันที่กรอกข้อมูล
- ✦ พื้นที่ขออนุญาตทำงาน
- ✦ ระยะเวลาที่ใช้งาน
- ✦ รายละเอียดของปั้นจั่น

กรอกโดยผู้ตรวจสอบสภาพ

- ✦ รายการตรวจสอบปั้นจั่น
- ✦ ปั้นจั่นต้องผ่านการตรวจสอบโดยสามัญวิศวกรเครื่องกล ทุกๆ ปี และมีเอกสารมาแสดงเป็นหลักฐาน ตามข้อ 1.1

ส่วนการลงนาม

- ✦ ผู้ขอตรวจสภาพ
- ✦ ผู้ตรวจสอบสภาพ
- ✦ ผู้อนุญาตใบตรวจสภาพ

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน


LOTO

Job Safety Analysis


JSA คืออะไร

JSA Form

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ



Gas Business Unit
Natural Gas Transmission Pipeline



Permit No. ____-FL-____
30 Maximum Days Permit for All Types of Forklift

เขียนวันที่/Filling Date: _____ เวลา/Time ____:____

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน/ Permit Area: _____

แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานรถยก (FORKLIFT SAFETY INSPECTION REPORT)

1. ระยะเวลาที่ใช้งาน/Duration: จากวันที่/From: _____ ถึงวันที่/To: _____ รวม/Total: ____ วัน/days

สถานที่ปฏิบัติงาน/Location of work: _____

รายละเอียดงาน/Scope of work: _____

2. รายละเอียดของรถยก/Forklift Details (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ยี่ห้อรถยก/Forklift Brand: _____ รุ่นของรถยก/Forklift Model: _____

ทะเบียนรถ/Car License: _____ ผู้ขับขี่/Driver: _____

ความสามารถในการยกน้ำหนัก/Maximum Lifting Capacity: _____ ตัน/Ton ความสูงที่ยกได้/Maximum Lifting Elevation: _____ เมตร/Metre

3. รายการตรวจสอบ/Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	แนวทางการตรวจ	ปกติ/Yes	ชำรุด/No	N/A
1. สภาพรถ Overall condition	1.1 โครงเหล็กป้องกันผู้ขับขี่มีสภาพดี Protective structure in good condition 1.2 ป้ายแสดงความสามารถในการยกน้ำหนักเห็นได้ชัดเจน Load rating plate readable			
2. ถังน้ำมันเชื้อเพลิง Fuel tank	2.1 มีฝาปิด ไม่รั่วซึม มีระดับน้ำมันมากกว่า ¼ ถัง Min. ¼ of fuel level and no leak			
3. ล้อยาง Tires	3.1 มีดอกยาง ไม่ฉีกขาด และความดันลมยางปกติ Proper pressure and free of damage			
4. ระบบไฟฟ้า Electrical	4.1 สายไฟและหัวต่อสายมีฉนวนหุ้มอย่างมิดชิด Wire and terminal are covered with insulator 4.2 แบตเตอรี่มีฝาปิดเป็นฉนวนหุ้ม และหัวต่อสายไฟมีสภาพดี Battery is covered with insulator and terminal is in good condition			
5. การควบคุม Control	5.1 ที่นั่งคนขับมีสภาพดี สามารถปรับแต่งให้เหมาะสมได้ Seat in good condition and adjustable 5.2 พวงมาลัย และคันบังคับต่างๆ ใช้งานได้ปกติ Steering and control levers work properly			
6. เครื่องยนต์ Engine	6.1 สตาร์ทเครื่องยนต์ได้ทันที และไอเสียไม่ดำหรือขาวผิดปกติ Engine runs smoothly with normal exhaust gas 6.2 น้ำหล่อเย็น และน้ำมันหล่อลื่นมีระดับปกติ Cooling water and engine oil in normal level 6.3 ท่อไอเสียไม่รั่ว และมีอุปกรณ์ดักดักไฟ Installed flame arrestor and no leak at exhaust pipe			
7. ไฟแสงสว่างและสัญญาณ Lights and signal	7.1 ไฟหน้าและไฟท้ายมีสภาพดี และใช้งานได้ Head and tail light work properly 7.2 ไฟเลี้ยว ไฟถอยหลัง ไฟแสดงขณะทำงาน และสัญญาณแตรใช้งานได้ Warning signal and horn work properly			
8. ระบบไฮดรอลิก Hydraulic	8.1 ไม่รั่วซึม ข้อต่อและท่อทางไม่ชำรุดเสียหาย No damage or leak			
9. การทำงานของแขนยก Forks and mast	9.1 โซ่ รอก เฟือง และงายกไม่ชำรุดเสียหาย Chain, sheave and fork are no damage, worn, bent or crack 9.2 การยกขึ้น ลงและเอนหลัง ทำงานอย่างนิ่มนวล Lift, tilt and lower operates smoothly			
10. การทำงานของแขนยก Forks and mast	10.1 ห้ามล้อด้วยเท้าใช้งานได้ทันที Brakes work and function proper 10.2 ห้ามล้อด้วยมือ รถไม่เคลื่อนที่เมื่อจอดทั้งไว้ Parking brake can hold forklift on an incline			
11. อุปกรณ์ดับเพลิง Fire extinguisher	11.1 มีเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง อย่างน้อย 1 ถัง 1 dry chemical extinguisher onsite			

7. ผลการตรวจสอบ/Inspection Result: [] ใช้งานได้/Approve [] ใช้งานไม่ได้/Reject [] ยกเลิก/Cancel วันที่/Date: _____

Initials _____ Applicant

(_____)

Department _____

Tel. _____

Initials _____ Inspector

(_____)

Department _____

Tel. _____

Initials _____ Approver

(_____)

Department _____

Tel. _____

Version: 2.4 – March 2010 Caution: This inspection report must be exhibited emphatically in the workplace area

กรอกโดยผู้ขอตรวจสอบสภาพ

- ✦ วันที่กรอกข้อมูล
- ✦ พื้นที่ขออนุญาตทำงาน
- ✦ ระยะเวลาที่ใช้งาน
- ✦ รายละเอียดของรถยก

กรอกโดยผู้ตรวจสอบสภาพ

- ✦ รายการตรวจสอบรถยก

ส่วนการลงนาม

- ✦ ผู้ขอตรวจสอบสภาพ
- ✦ ผู้ตรวจสอบสภาพ
- ✦ ผู้อนุญาตใบตรวจสอบสภาพ

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

รถเครื่อกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน


LOTO

Job Safety Analysis


JSA คืออะไร

JSA Form

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ



Gas Business Unit
Natural Gas Transmission Pipeline



Permit No. ____-HV-____
30 Maximum Days Permit for All Types of Heavy Vehicle

แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานรถเครื่อกลหนัก (HEAVY VEHICLE SAFETY INSPECTION REPORT)

เขียนวันที่/Filling Date: _____ เวลา/Time ____:____

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน/Permit Area: _____

1. ระยะเวลาที่ใช้งาน/Duration: จากวันที่/From: _____ ถึงวันที่/To: _____ รวม/Total: ____ วัน/days

สถานที่ปฏิบัติงาน/Location of work: _____

รายละเอียดงาน/Scope of work: _____

2. รายละเอียดของรถเครื่อกลหนัก/Heavy Vehicle Details (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ประเภทของรถเครื่อจักร/Type of Heavy Vehicle: _____

ชนิดของล้อเลื่อน/Mover System: [] ล้อยาง/Tires [] ดินตะขาน/Tracks [] เคลื่อนย้ายด้วยการขนส่ง/Transported by truck

ยี่ห้อรถเครื่อกลหนัก/Heavy Vehicle Brand: _____ รุ่นของรถเครื่อกลหนัก/Heavy Vehicle Model: _____

ทะเบียนรถ/Car License: _____ ผู้ขับขี่/Driver: _____

3. รายการตรวจสอบ/Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	แนวทางการตรวจ	ปกติ/Yes	ชำรุด/No	N/A
1. สภาพรถเครื่อกลหนัก Overall condition	1.1 โครงเหล็กป้องกันผู้ขับขี่มีสภาพดี Protective structure in good condition			
2. การควบคุม Control	2.1 ที่นั่งคนขับมีสภาพดี สามารถปรับแต่งให้เหมาะสมได้ Seat in good condition and adjustable 2.2 พวงมาลัย และคันบังคับต่างๆ ใช้งานได้ปกติ Steering and control levers work properly			
3. เครื่องยนต์ Engine	3.1 ดัดเครื่องได้ทันที และไอเสียไม่ดำหรือขาวผิดปกติ Engine runs smoothly with normal exhaust gas 3.2 น้ำหล่อเย็น และน้ำมันหล่อลื่นมีระดับปกติ Cooling water and engine oil in normal level 3.3 ท่อไอเสียไม่รั่ว และมีอุปกรณ์ตัดกลับไฟ Installed flame arrestor and no leak at exhaust pipe			
4. ไฟแสงสว่างและสัญญาณเตือน Lights and signal	4.1 ไฟโคมหน้าและไฟท้ายมีสภาพดี และใช้การได้ Head and tail light work properly 4.2 ไฟเลี้ยว ไฟถอยหลัง ไฟแสดงขณะทำงาน และสัญญาณแตรใช้การได้ Warning signal and horn work properly			
5. ระบบไฮดรอลิค Hydraulic	5.1 ไม่รั่วซึม ช็อคคอ และท่อทางไม่ชำรุดเสียหาย No damage or leak			
6. การทำงานของแขนยก Boom system	6.1 โซ่ รอก เฟือง และงาวยกไม่ชำรุดเสียหาย Chain, reel and folk are no damage, worn, bent or crack 6.2 การยกขึ้นลง เอนหน้า-และหลังทำงานอย่างนิ่มนวล และหยุดได้ทันที Lift, tilt and lower operates smoothly 6.3 ระบบหยุดฉุกเฉินใช้การได้ปกติ Emergency stop functions properly			
7. ระบบห้ามล้อ Brakes	7.1 ห้ามล้อด้วยเท้าใช้การได้ทันที Brakes work and function properly 7.2 ห้ามล้อด้วยมือ รถไม่เคลื่อนที่เมื่อจอดทั้งไว้ Parking brake can hold forklift on an incline			
8. ล้อยางหรือดินตะขาน Tires or tracks	8.1 มีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีสภาพพร้อมใช้งาน Free of damage and in good condition			
9. ถังน้ำมันเชื้อเพลิง Fuel tank	9.2 มีฝาปิด ไม่รั่วซึม และระดับน้ำมันมากกว่า ¼ ถัง Min. ¼ of fuel level and no leak			
10. ระบบไฟฟ้า Electrical	10.1 สายไฟและหัวต่อสายมีฉนวนหุ้มอย่างมิดชิด Wire and terminal are covered with insulator 10.2 แบตเตอรี่มีฝาปิดที่มั่นคงแน่นหนา และหัวต่อสายไฟมีสภาพดี Battery is covered with insulator and terminal is in good condition			
11. อุปกรณ์ดับเพลิง Fire extinguisher	11.1 มีเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง อย่างน้อย 1 ถัง 1 dry chemical extinguisher onsite			

7. ผลการตรวจสอบ/Inspection Result: [] ใช้งานได้/Approve [] ใช้งานไม่ได้/Reject [] ยกเลิก/Cancel วันที่/Date: _____

Initials _____ Applicant

(_____)

Department _____

Tel. _____

Initials _____ Inspector

(_____)

Department _____

Tel. _____

Initials _____ Approver

(_____)

Department _____

Tel. _____

Version: 2.3 – December 2009 Caution: This inspection report must be exhibited emphatically in the workplace area

กรอกโดยผู้ขอตรวจสภาพ

- ✦ วันที่กรอกข้อมูล
- ✦ พื้นที่ขออนุญาตทำงาน
- ✦ ระยะเวลาที่ใช้งาน
- ✦ รายละเอียดของรถเครื่อกลหนัก

กรอกโดยผู้ตรวจสอบ

- ✦ รายการตรวจสอบรถเครื่อกลหนัก

ส่วนการลงนาม

- ✦ ผู้ขอตรวจสภาพ
- ✦ ผู้ตรวจสอบ
- ✦ ผู้อนุญาตใบตรวจสภาพ

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ขุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ประเภทของใบอนุญาตทำงาน มี 8 ชนิด โดยสีของแบบฟอร์มจะเป็นสีตามที่แสดงด้านล่าง ได้แก่

1. ใบอนุญาตทำงานทั่วไปไม่มีความร้อน (Cold Work Permit)

2. ใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work Permit)

3. ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)

4. ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Permit)

5. ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Radio Isotopes Permit)

6. ใบอนุญาตทำงานที่สูง (Work at Height Permit)

7. ใบอนุญาตติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding Permit)

8. ใบอนุญาตตัดแยก/ล๊อคแหล่งพลังงานก่อนทำงานและปลดล๊อคหลังทำงานเสร็จสิ้น (Log Out/Tag Out/Try Out Permit)

แบบฟอร์มอื่นๆ ที่ใช้ร่วมกับใบอนุญาตทำงาน

A. ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ (Gas Monitoring Table)

B. แบบฟอร์มการวิเคราะห์การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis, JSA)

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย
ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ระยะเวลาอนุญาต การขอล่วงหน้า การต่ออายุ ของใบอนุญาตแต่ละประเภท แสดงตามรายละเอียดในตารางด้านล่าง

ประเภทใบอนุญาต	การขอล่วงหน้า	ระยะเวลาอนุญาต	ระยะเวลาต่ออายุ	เงื่อนไขการสิ้นสุด
1. Cold Work	7 วัน	12 ชม.	6 ชม.	<div>✦ หมดเวลาที่ขออนุญาต</div> <div>✦ สำหรับ Hot Work และ Confined Space ไม่เริ่มงานภายใน 2 ชม. หลังจากเวลาที่ได้รับอนุญาต</div>
2. Hot Work	3 วัน	8 ชม.	4 ชม.	
3. Confined Space				
4. Excavation				
5. Radio Isotopes				
6. Work at Height				
7. Log Out/Tag Out/Try Out				
8. Scaffolding		30 วัน	-	

** ผู้ขออนุญาตจะต้องเขียนขออนุญาตก่อนวันและเวลาที่จะขออนุญาตทำงานไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง ในกรณีเร่งด่วน ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้อนุญาตในเขตพื้นที่นั้นๆ

** การอนุมัติใบอนุญาตทำงานให้อนุมัติวันต่อวัน ไม่ควรอนุมัติล่วงหน้า ยกเว้นในกรณีที่มีข้อจำกัด ในการเดินทาง ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้อนุญาตในเขตพื้นที่นั้นๆ

** สำหรับ Hot Work และ Confined Space ไม่เริ่มงานภายใน 2 ชม. หลังจากเวลาที่ได้รับอนุญาต ปตท. ขอสงวนสิทธิ์ในการแจ้งระงับการทำงาน

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ

หน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

COLD

Permit No. ____-CD-____
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน
(COLD WORK PERMIT)

เขียนวันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน

1. วัน/ระยะเวลาที่ขออนุญาต วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____ วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): _____

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: _____

ประเภทของเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้: _____ [] แบบใบตรวจสภาพ ____ ฉบับ

รายละเอียดของงาน: _____ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ____ คน

กรอกโดยผู้ขออนุญาต

2. ใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ที่ต้องใช้ประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

[] ทำงานร้อน # _____ [] ทำงานในที่อับอากาศ # _____ [] ดัด/ลัดแหล่งพลังงาน # _____ [] ฉายรังสี # _____

[] ทำงานชุดเจาะ # _____ [] ดัดตั้ง/รื้อถอน นั่งร้าน # _____ [] ทำงานที่สูง # _____ [] อื่นๆ _____

3. การบ่งชี้หรือระบุอันตราย (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

[] ชีวภาพ [] ไฟฟ้า [] การเคลื่อนที่/ทางกล [] ความดัน [] ฝุ่นผง/สารเคมี [] เสียง [] การยศาสตร์

[] แรงโน้มถ่วง [] รังสี [] อุณหภูมิ [] ก๊าซพิษ [] สารไวไฟ [] แสง [] อื่นๆ _____

รายละเอียดอันตรายและการควบคุมเพิ่มเติม: [] แบบประเมินความเสี่ยง [] กรอก JSA [] ประชุมชี้แจงอันตรายให้กับผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[] 1. ตัดแยกระบบ	[] 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนเทียบ	[] 17. แฉก Gas Control	[] 18. แฉก _____
[] 2. ลดความดัน	[] 10. ใส่ด้วยก๊าซไนโตรเจน	[] 19. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 10 %LEL)	
[] 3. ระบายนํ้า	[] 11. ใส่ด้วยอากาศ	[] ครึ่งคราว	[] ต่อเนื่อง
[] 4. ดัด/ลัดอุปกรณ์ทางกล	[] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง		
[] 5. ดัด/ลัดอุปกรณ์ไฟฟ้า	[] 13. ตรวจสอบสภาพพร้อมด้วยอุปกรณ์ไฟฟ้า		
[] 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว	[] 14. ติดตั้งป้ายเตือน		
[] 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด	[] 15. ติดตั้งป้ายเตือน		
[] 8. แฉกม้าย่านที่อุปกรณ์ดัด/ลัด	[] 16. ติดตั้งระบบระบายอากาศ		

[] ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____

กรอกโดยผู้อนุญาต

5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ เช่นเดียวกับข้อ 4.)

[] หมวกนิรภัย [] แวนตาปักษ์ [] ที่ครอบหู/อุดหู [] อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ [] Harnesses [] Gas Detector ส่วนบุคคล

[] ชุดป้องกันสารเคมี [] ถุงมือนิรภัย [] รองเท้านิรภัย [] รองเท้าบูทยาง/หุ้มสน [] Work Vest [] อื่นๆ _____

6. ลงนามในอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

<p>ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี</p> <p>6.1 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต (_____) โทร. _____</p> <p>หน่วยงาน _____</p> <p>6.2 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน [] พื้นที่ [] พิเศษ (_____) โทร. _____</p> <p>หน่วยงาน _____</p>	<p>ขอต่ออายุ</p> <p>ตั้งแต่ วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____</p> <p>ถึง วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____</p> <p>6.6 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต</p> <p>6.7 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน</p> <p>6.8 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบหรือผู้อนุญาต</p>
<p>ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้</p> <p>6.3 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ [] พื้นที่ [] พิเศษ (_____) โทร. _____</p> <p>หน่วยงาน _____</p> <p>6.4 ลงชื่อ _____ ผู้อนุญาต (_____) โทร. _____</p> <p>หน่วยงาน _____</p> <p>6.5 [] ต้องการ [] ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control</p> <p>ลงชื่อ _____ Gas Control (_____) โทร. _____</p>	<p>ก่อนเลิกงาน</p> <p>ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว</p> <p>6.9 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต</p> <p>6.10 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบหรือผู้อนุญาต</p> <p>วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____</p>

Version: Onshore 2.5 - เมษายน 2553

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

ใบอนุญาตทำงานทั้ง 8 ประเภท มีรายละเอียดแบ่งออกเป็น 6 ส่วน

1. วัน/เวลาที่ขออนุญาต
2. ใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ที่ต้องใช้ประกอบ
3. การบ่งชี้หรือระบุแหล่งอันตราย
4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน
5. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
6. การลงนามใบอนุญาตทำงาน

ส่วนที่ 1-3 กรอกโดยผู้ขออนุญาต

ส่วนที่ 4-5 กรอกโดยผู้อนุญาต

ส่วนที่ 6 เป็นการลงนาม การขอต่ออายุ และการปิดงาน กรอกโดยผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด



สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ

ใบอนุญาตทำงานในแต่ละประเภท จะมีรูปแบบที่เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ซึ่งในระบบ Work Permit Online รูปแบบที่เป็นภาษาไทย จะกรอกข้อมูลได้ทั้งไทยและอังกฤษ ส่วนรูปแบบที่เป็นภาษาอังกฤษจะกรอกได้เฉพาะภาษาอังกฤษเท่านั้น

Version: Onshore 2.5 - เมษายน 2553

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน.

Version: Onshore 2.5 - April 2010

Caution: This permit must be exhibited emphatically in the workplace area



JSA Form

หน้าที่ 26 / 45

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน


LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่ไม่ทำให้เกิดความร้อน หรือไม่มีประกายไฟ เช่น งานตรวจสอบอุปกรณ์, งานทำความสะอาดทั่วไป, งานต่อท่อ/ถอดวาล์ว, งานใช้เครื่องมือทั่วไป, งานเคลื่อนย้ายสารไวไฟ สารพิษ หรือสารกัดกร่อน ฯลฯ



หน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

COLD

Permit No. ____-CD-____
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

เขียนวันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____:____
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน ____

1. วัน/ระยะเวลาที่ขออนุญาต วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____:____

วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____:____

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): _____

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: _____

ประเภทของเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้: _____ [] แบบใบตรวจสภาพ ____ ฉบับ

รายละเอียดของงาน: _____

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ____ คน

2. ใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ที่ต้องใช้ประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

[] ทำงานร้อน # _____ [] ทำงานในที่อับอากาศ # _____ [] ตัด/ล๊อคแหล่งพลังงาน # _____ [] ฉายรังสี # _____

[] ทำงานชุดเจาะ # _____ [] ติดตั้ง/รื้อถอน นั่งร้าน # _____ [] ทำงานที่สูง # _____ [] อื่นๆ _____

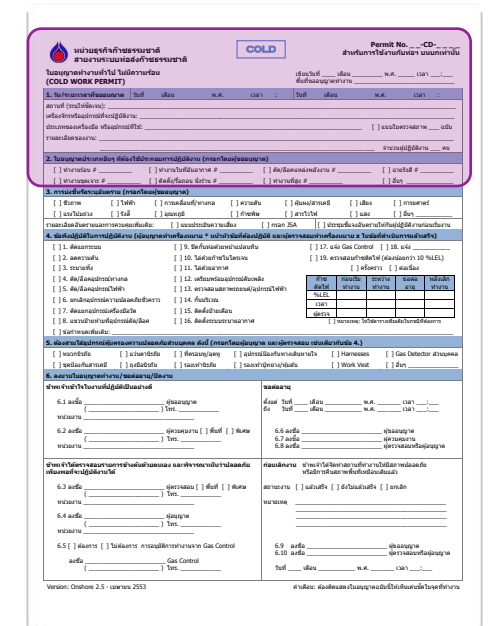
A เลขที่ใบอนุญาต และแสดงการใช้งานสำหรับท่อบนบก หรือท่อในทะเล

B วันที่เขียนขออนุญาต และพื้นที่ขออนุญาตทำงาน (พื้นที่หลัก-พื้นที่ย่อย)

I รายละเอียดที่ขออนุญาตทำงาน

- วัน/ระยะเวลาที่ขออนุญาต ต้องไม่เกินระยะเวลาที่อนุญาตตามตารางหน้า 21
- ให้ระบุสถานที่, เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน, ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน โดยให้แนบและกรอกจำนวนใบตรวจสภาพ (ถ้ามี)
- ให้กรอกรายละเอียดของงาน และกรอกจำนวนผู้ปฏิบัติงาน

2 ให้ระบุใบอนุญาตอื่นๆ ที่ต้องใช้ประกอบ หรือขอร่วมกันในพื้นที่หลัก-พื้นที่ย่อยเดียวกัน (ถ้าเป็นในระบบ WPO จะตรวจสอบให้โดยอัตโนมัติ)



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่ไม่ทำให้เกิดความร้อน หรือไม่มีประกายไฟ เช่น งานตรวจสอบอุปกรณ์, งานทำความสะอาดทั่วไป, งานต่อท่อ/ถอดวาล์ว, งานใช้เครื่องมือทั่วไป, งานเคลื่อนย้ายสารไวไฟ สารพิษ หรือสารกัดกร่อน ฯลฯ

3. การบ่งชี้หรือระบุอันตราย (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

<input type="checkbox"/> ชีวภาพ	<input type="checkbox"/> ไฟฟ้า	<input type="checkbox"/> การเคลื่อนที่/ทางกล	<input type="checkbox"/> ความดัน	<input type="checkbox"/> ฝุ่นผง/สารเคมี	<input type="checkbox"/> เสียง	<input type="checkbox"/> การยศาสตร์
<input type="checkbox"/> แรงโน้มถ่วง	<input type="checkbox"/> รังสี	<input type="checkbox"/> อุณหภูมิ	<input type="checkbox"/> ก๊าซพิษ	<input type="checkbox"/> สารไวไฟ	<input type="checkbox"/> แสง	<input type="checkbox"/> อื่นๆ _____

รายละเอียดอันตรายและการควบคุมเพิ่มเติม: ☐ แผนประเมินความเสี่ยง ☐ กรอก JSA ☐ ประชุมชี้แจงอันตรายให้กับผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

<input type="checkbox"/> 1. ตัดแยกระบบ <input type="checkbox"/> 2. ลดความดัน <input type="checkbox"/> 3. ระบายทิ้ง <input type="checkbox"/> 4. ตัด/ล๊อคอุปกรณ์ทางกล <input type="checkbox"/> 5. ตัด/ล๊อคอุปกรณ์ไฟฟ้า <input type="checkbox"/> 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว <input type="checkbox"/> 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด <input type="checkbox"/> 8. แหวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล๊อค <input type="checkbox"/> ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____	<input type="checkbox"/> 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ <input type="checkbox"/> 10. ไล่ด้วยก๊าซในโตรเจน <input type="checkbox"/> 11. ไล่ด้วยอากาศ <input type="checkbox"/> 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง <input type="checkbox"/> 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า <input type="checkbox"/> 14. กันบริเวณ <input type="checkbox"/> 15. ติดตั้งป้ายเตือน <input type="checkbox"/> 16. ติดตั้งระบบระบายอากาศ	<input type="checkbox"/> 17. แจ้ง Gas Control <input type="checkbox"/> 18. แจ้ง _____ <input type="checkbox"/> 19. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต่อน้อยกว่า 10 %LEL) <input type="checkbox"/> ครั้งคราว <input type="checkbox"/> ต่อเนื่อง
---	---	---

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่ออายุ	หลังเลิกทำงาน
%LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

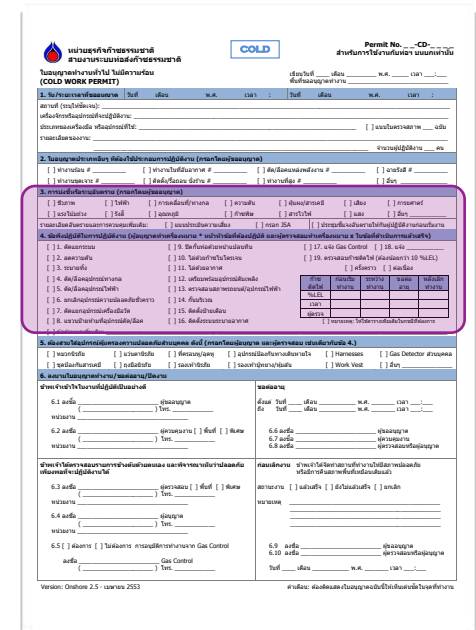
☐ หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

3 การบ่งชี้หรือระบุอันตราย

- ให้ผู้ขออนุญาตบ่งชี้แหล่งอันตราย จากงานที่จะทำ
- ให้แนบรายละเอียดอันตรายและการควบคุมเพิ่มเติม โดยสามารถใช้การประเมินความเสี่ยงจาก ISO 18001 หรือให้กรอกเป็น Job Safety Analysis (JSA) ลงในระบบ หรือใช้แบบฟอร์มจากระบบ WPO
- โดยให้มีการประชุมชี้แจงอันตรายให้กับผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

4 ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน

- ให้ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ
- ข้อ 19 ถ้ามีการทำเครื่องหมายที่ ☐ ต่อเนื่อง หรือระบุใช้ตารางเพิ่มเติม ให้พิมพ์แบบฟอร์ม ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ มาแนบใช้งาน แต่ใน WPO จะพิมพ์อัตโนมัติตามรายละเอียดหน้า 33 - 34



The image shows a detailed Cold Work Permit form. It includes sections for:

- 1. ข้อมูลทั่วไป (General Information):** Permit No., Date, Location, and Job Description.
- 2. รายละเอียดของงาน (Job Details):** A table for listing hazards and controls.
- 3. การบ่งชี้หรือระบุอันตราย (Hazard Identification):** A table for identifying hazards and assigning risk levels.
- 4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (Safety Procedures):** A table for listing safety measures and checking them off.
- 5. การตรวจสอบ (Inspection):** A table for recording gas test results and other safety checks.
- 6. การอนุมัติ (Approval):** Signatures and stamps of the Permit Issuer, Supervisor, and Safety Officer.

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่ไม่ทำให้เกิดความร้อน หรือไม่มีประกายไฟ เช่น งานตรวจสอบอุปกรณ์, งานทำความสะอาดทั่วไป, งานต่อท่อ/ถอดวาล์ว, งานใช้เครื่องมือทั่วไป, งานเคลื่อนย้ายสารไวไฟ สารพิษ หรือสารกัดกร่อน ฯลฯ

5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ เช่นเดียวกับข้อ 4.)

<input type="checkbox"/> หมวกนิรภัย	<input type="checkbox"/> แว่นตานิรภัย	<input type="checkbox"/> ที่ครอบหู/อุดหู	<input type="checkbox"/> อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	<input type="checkbox"/> Harnesses	<input type="checkbox"/> Gas Detector ส่วนบุคคล
<input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมี	<input type="checkbox"/> ถุงมือนิรภัย	<input type="checkbox"/> รองเท้านิรภัย	<input type="checkbox"/> รองเท้าบูทยาง/หุ้มส้น	<input type="checkbox"/> Work Vest	<input type="checkbox"/> อื่นๆ _____

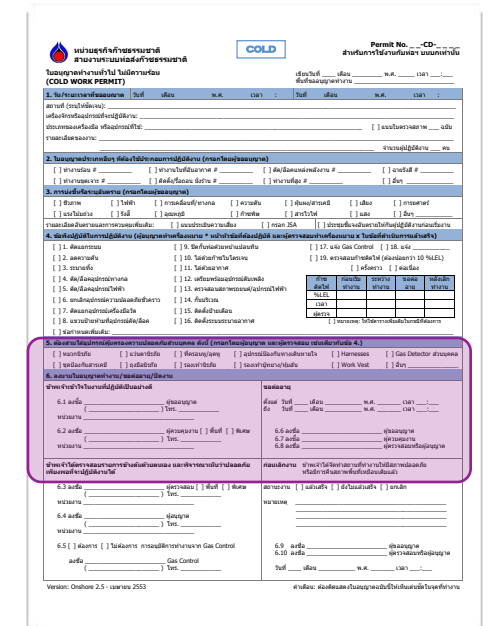
6. ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี	ขอต่ออายุ
<p>6.1 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____</p> <p>6.2 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน [] พื้นที่ [] พิเศษ (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____</p>	<p>ตั้งแต่ วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวลา _____ : _____ ถึง วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวลา _____ : _____</p> <p>6.6 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต 6.7 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน 6.8 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบหรือผู้อนุญาต</p>

- 5 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)**

 - ✦ เป็นการกำหนดเพียงกลุ่มของอุปกรณ์ รายละเอียดให้ระบุใน JSA
 - ✦ ให้ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อ PPE ที่ต้องใช้ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่มีใช้หน้างาน
 - ✦ ให้ยกเลิกการใช้เข็มขัดนิรภัย (Safety Belt) และเปลี่ยนมาใช้ Full Body Harness
 - ✦ Work Vest ใช้ในกรณีการทำงานเหนือผิวน้ำ โดยเฉพาะการทำงานบนแท่นในทะเล
- 6 การลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน**

 - ✦ ให้ระบุเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ลงในช่อง โทร. เสมอ
 - ✦ ผู้ควบคุมงานพื้นที่ จะเป็นพนักงาน ปตท. ในพื้นที่นั้นๆ ถ้าเป็นผู้ควบคุมงานพิเศษจะหมายถึงบุคคลภายนอกที่เป็น จป. เทคนิค ที่ ปตท. จ้างมาเพื่อทำหน้าที่ควบคุมงาน
 - ✦ การต่ออายุ ต้องไม่เกินระยะเวลาที่อนุญาตตามตารางหน้า 21 โดยให้ต่ออายุได้ที่หน้า Site งาน ไม่ต้องทำผ่านระบบ WPO แต่เมื่องานเสร็จแล้วผู้ตรวจสอบค่อยกรอกตอนปิดงานในระบบ Online



The image shows a detailed Cold Work Permit form. It includes sections for:

- 1. ข้อมูลทั่วไป (General Information):** Permit No., Date, Location, and other administrative details.
- 2. ข้อมูลผู้ขออนุญาตและผู้ตรวจสอบ (Applicant and Inspector Information):** Names, positions, and contact details of both parties.
- 3. ข้อมูลเกี่ยวกับงาน (Job Information):** Description of the work to be performed.
- 4. ข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย (PPE Information):** A checklist for various PPE items, with checkboxes for required and provided equipment.
- 5. ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ทำงาน (Work Area Information):** Details about the work site, including safety measures and permits.
- 6. ข้อมูลเกี่ยวกับใบอนุญาต (Permit Information):** A section for the permit holder to sign and provide details about the permit.

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่ไม่ทำให้เกิดความร้อน หรือไม่มีประกายไฟ เช่น งานตรวจสอบอุปกรณ์, งานทำความสะอาดทั่วไป, งานต่อท่อ/ถอดวาล์ว, งานใช้เครื่องมือทั่วไป, งานเคลื่อนย้ายสารไวไฟ สารพิษ หรือสารกัดกร่อน ฯลฯ

6

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

6.3 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ [] พื้นที่ [] พิเศษ
(_____) โทร. _____
หน่วยงาน _____

6.4 ลงชื่อ _____ ผู้อนุญาต
(_____) โทร. _____
หน่วยงาน _____

6.5 [] ต้องการ [] ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ _____ Gas Control
(_____) โทร. _____

Version: Onshore 2.5 - เมษายน 2553

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [] แล้วเสร็จ [] ยังไม่แล้วเสร็จ [] ยกเลิก

หมายเหตุ _____

6.9 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต

6.10 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบหรือผู้อนุญาต

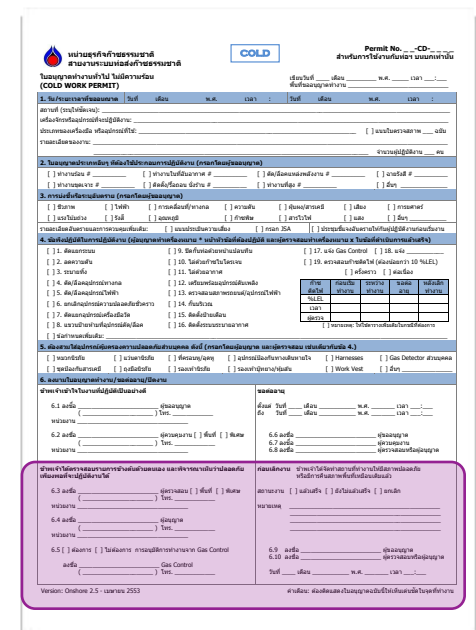
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวลา _____:

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

6

การลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน (ต่อ)

- ผู้ตรวจสอบพื้นที่ และพิเศษ ความหมายเช่นเดียวกับผู้ควบคุม แต่หน้าที่ต่างกัน
- ผู้อนุญาตระบุความต้องการการอนุมัติการทำงานจาก Gas Control โดยพิจารณาจาก
 - เป็นงานที่กระทบต่อปริมาณก๊าซโดยรวม หรือกระทบต่อการจ่ายก๊าซให้ลูกค้า
 - เป็นงานที่กระทบต่อคุณภาพก๊าซ
 - เป็นงานที่ยุ่งเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ Gas Control ใช้ในการ Monitoring ระบบ
- ในกรณีที่ระบบ WPO ใช้งานไม่ได้ แล้วต้องใช้ระบบ Manual การระบุความต้องการ Gas Control ให้ใช้การประสานงานทางโทรศัพท์ แล้วผู้อนุญาตลงลายมือชื่อแทน
- สถานะงานในช่องปิดงาน ให้ระบุว่างงานแล้วเสร็จ หรือไม่ หรือยกเลิกไม่ทำงาน โดยสามารถระบุข้อความที่จำเป็นลงในช่องหมายเหตุ
- การปิดงานต้องระบุ วันที่และเวลาปิดงานด้วยเสมอ
- การใช้งานแบบฟอร์มควรตรวจสอบ Version ที่เป็นปัจจุบันก่อนใช้งานเสมอ



The image shows a detailed Cold Work Permit form. It includes sections for:

- Header: Permit No., Date, and Location.
- Section 1: Work Description and Risk Assessment.
- Section 2: Safety Measures and PPE Requirements.
- Section 3: Gas Control and Monitoring Details.
- Section 4: Signatures and Approvals (Inspector, Authorizer, Gas Control, etc.).
- Section 5: Work Status and Completion.

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่เกี่ยวกับความร้อนหรือมีประกายไฟเกิดขึ้น การทำงานที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ และงานอื่นๆ เช่น งานเชื่อมประสานหรือตัดด้วยเปลวไฟหรือไฟฟ้า, งานที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีหรือมีการเสียดสีพื้นผิววัตถุแล้วเกิดความร้อนหรือเกิดการลุกไหม้, งานที่ทำให้เกิดประกายไฟจากการเคาะ ชัด ลับ ฉีด พ่น, งานที่ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต, งานใช้เครื่องจักรกล ยานพาหนะ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่ทำงานที่ไม่ใช่ชนิดที่ป้องกันการเกิดประกายไฟหรือการระเบิด เช่น กล้องถ่ายรูป เข้าในเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) ฯลฯ

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

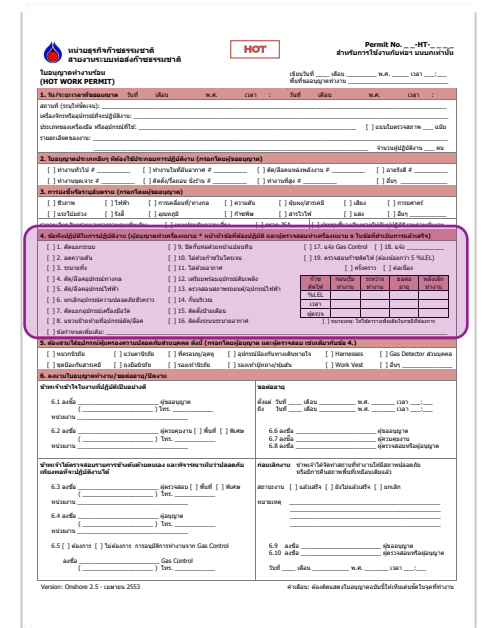
- | | | | |
|--|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ตัดแยกระบบ | <input type="checkbox"/> 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ | <input type="checkbox"/> 17. แจ้ง Gas Control | <input type="checkbox"/> 18. แจ้ง _____ |
| <input type="checkbox"/> 2. ลดความดัน | <input type="checkbox"/> 10. ใส่ด้วยก๊าซไนโตรเจน | <input type="checkbox"/> 19. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 5 %LEL) | |
| <input type="checkbox"/> 3. ระบายทิ้ง | <input type="checkbox"/> 11. ใส่ด้วยอากาศ | <input type="checkbox"/> ครั้งคราว | <input type="checkbox"/> ต่อเนื่อง |
| <input type="checkbox"/> 4. ตัด/ล๊อคอุปกรณ์ทางกล | <input type="checkbox"/> 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง | | |
| <input type="checkbox"/> 5. ตัด/ล๊อคอุปกรณ์ไฟฟ้า | <input type="checkbox"/> 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า | | |
| <input type="checkbox"/> 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว | <input type="checkbox"/> 14. กันบริเวณ | | |
| <input type="checkbox"/> 7. ตัดแยกลูกอุปกรณ์เครื่องมือวัด | <input type="checkbox"/> 15. ติดตั้งป้ายเตือน | | |
| <input type="checkbox"/> 8. แหวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล๊อค | <input type="checkbox"/> 16. ติดตั้งระบบระบายอากาศ | | |
| <input type="checkbox"/> ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____ | | | |

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่ออายุ	หลังเลิกทำงาน
%LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

☐ หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

i รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อนทุกประการ ยกเว้น ข้อ 19 ในข้อพึงปฏิบัติที่ระบุ %LEL ต้องน้อยกว่า 5 %LEL

ในการใช้งานใบอนุญาตทำงานร้อน ให้ใช้กับทุกพื้นที่กับงานที่มีประกายไฟ หรือมีความร้อนเกิดขึ้น และควรตรวจวัดก๊าซเมื่อขอใช้งานในพื้นที่ Hazardous Area โดยให้เป็นดุลยพินิจของผู้อนุญาต ส่วนพื้นที่นอก Hazardous Area ไม่มีความจำเป็นต้องตรวจวัด



The image shows a detailed 'Hot Work Permit' form. It includes sections for:

- 1. ข้อมูลทั่วไป (General Information):** Permit No., Date, Location, and Work Description.
- 2. การตรวจสอบก่อนทำงาน (Pre-work Check):** A checklist for safety equipment and conditions.
- 3. การตรวจวัดก๊าซ (Gas Testing):** A table for recording gas levels (LEL) at different locations and times.
- 4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (Work Instructions):** A list of 19 safety requirements, some with checkboxes for completion.
- 5. การอนุญาต (Authorization):** Signatures and stamps of the Issuer, Supervisor, and Worker.
- 6. การติดตาม (Monitoring):** A section for recording gas test results during the work.
- 7. การปิดกั้น (Isolation):** A section for recording the status of system isolation.
- 8. การยกเลิก (Cancellation):** A section for recording the end of the work and the removal of the permit.

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานในบริเวณหรือสถานที่ที่มีทางเข้าออกจำกัดและมีบรรยากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้
อากาศอยู่ในสภาพถูกสุญลักษณะและปลอดภัย เช่น เข้าไปในถัง (Vessel, Storage Tank, Tower) หรือสถานที่ที่อาจมีไอของ
สารไวไฟหรือสารพิษเจือปนอยู่ในอากาศ, เข้าไปในบริเวณหรือสถานที่ที่มีออกซิเจนไม่เพียงพอต่อการหายใจ หรือมี
ก๊าซเฉื่อยอยู่หนาแน่นไม่เหมาะต่อการหายใจ, ลงไปในหลุมบ่อที่มีความลึกมากกว่า 1.5 ม. ซึ่งมีโอกาสที่มีไอของสารไวไฟ
สารพิษสะสม หรือออกซิเจนไม่เหมาะสมต่อการหายใจ หรือโอกาสที่ออกซิเจนไม่เพียงพอจากกิจกรรมที่ทำในหลุมบ่อในขณะ
นั้นๆ, เข้าไปในห้องที่มีทางเข้าออกทางเดียวหรือน้อยกว่าปกติและอากาศถ่ายเทไม่สะดวก ทำให้อากาศที่อยู่ภายในไม่ถูก
สุญลักษณะ ซึ่งอาจเป็นที่สะสมของสารที่เป็นพิษ สารไวไฟ รวมทั้งออกซิเจนไม่เพียงพอ ฯลฯ

1. วัน/ระยะเวลาที่ขออนุญาต
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวลา ____:____

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวลา ____:____

สถานที่ปฏิบัติงาน: _____
 รายละเอียดสถานที่อับอากาศ: _____

ประเภทของเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้: _____
 [] แบบใบตรวจสภาพ ____ ฉบับ

รายละเอียดของงาน: _____

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ____ คน
 รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน
 1. _____ 2. _____ 3. _____
 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____
 8. _____ 9. _____ 10. _____

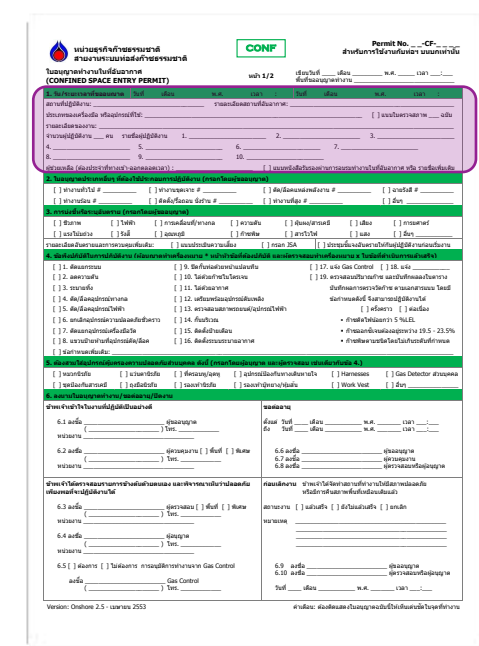
ผู้ช่วยเหลือ (ต้องประจำที่ทางเข้า-ออกตลอดเวลา) : _____
 [] แบบหนังสือรับรองผ่านการอบรมทำงานในที่อับอากาศ หรือ รายชื่อเพิ่มเติม

รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน
ยกเว้นในส่วนรายชื่อผู้ปฏิบัติงาน และผู้ช่วยเหลือที่ต้องระบุลงในแบบฟอร์ม และ
ให้มีการแนบหนังสือรับรองผ่านการอบรมทำงานในที่อับอากาศด้วยเสมอ

ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ช่วยเหลือ ผู้ควบคุมงาน และผู้อนุญาตต้องผ่านการอบรมตามที่
กฎหมายกำหนด ส่วนผู้ตรวจสอบจะผ่านการอบรมด้วยหรือไม่ก็ได้ ถ้าไม่ผ่าน
การอบรมห้ามเข้าไปในพื้นที่อับอากาศ ให้ตรวจสอบจากภายนอกพื้นที่เท่านั้น

ผู้ช่วยเหลือต้องประจำที่ทางเข้า-ออกตลอดเวลา ถ้าไม่มีผู้ช่วยเหลือประจำอยู่ ให้
หยุดทำงานเป็นการชั่วคราวจนกว่าผู้ช่วยเหลือจะกลับมาประจำพื้นที่

กรณีที่พนักงาน ปตท. ไม่ผ่านการอบรมผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ ให้ผู้รับเหมา
จัดหาประจำพื้นที่ โดยให้อยู่ภายใต้การควบคุมของพนักงาน ปตท. อีกชั้นหนึ่ง





สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ

ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศจะมี 2 หน้า หน้าที 2 จะเป็นใบสำหรับผู้ควบคุมงาน หรือผู้ช่วยเหลือใช้บันทึกผู้ปฏิบัติงานผ่านเข้าออกในพื้นที่อับอากาศ

หน้าพญุรกรำก้ำษธรรมขำช้

สำงำนระบบท้อส่งกำษธรรมขำช้

CONF

สำหรัการใช่งำนกับท้อฯ นบนกเทำกัน

ในอนุภำทงำนในอ้นอำคำศ
(CONFINED SPACE ENTRY PERMIT)

น่ำ 1/2

เชยวันที _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวล่ำ _____ : _____
พื้นท้ออนุภำทงำน _____

1. วัน/ระเวลำที่ขอล้อนุภำท วันที _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวล่ำ _____ : _____

วันที _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวล่ำ _____ : _____

สถำนทีปรฎัด้งำน: _____ รำยเลเย็ดสถำนทีอื่นอำคำศ: _____

ประเกทของเครืองมือ หรืออุปกรณ์ทีใช้: _____ [] แบนใบวรรำสภำ _____ จนับ

รำยเลเย็ดของงำน: _____

จำนวนผู้ปรฎัด้งำน _____ คน รำยชื่อผู้ปรฎัด้งำน 1. _____ 2. _____ 3. _____

4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____

8. _____ 9. _____ 10. _____

ผู้เขำเหลื่อ (ต้อปะจำงำทงำเขำ-ออกตลอดเวล่ำ) : _____ [] แบนหนังสือรับรองอำณกรรมทงำนในอ้นอำคำศ หรือ รำยชื่อเพิ่มเดิม

2. ในอนุภำทประเภทอื่นๆ ที่ต้อใช้ประกอบกำรปรฎัด้งำน (กรอกโดยผู้ขอล้อนุภำท)

[] ทงำนท่วไป # _____ [] ทงำนเขตเล่ง จำ _____ [] ตัด/ลื้อดหล่งหลังงำน # _____ [] จำยรังสี # _____

[] ทงำนร่อน # _____ [] ดิดตั้ง/รื้อถอน บันรำง # _____ [] ทงำนที่สูง # _____ [] อื่นๆ _____

3. กำรประเมินริ้หรือนอันตราย (กรอกโดยผู้ขอล้อนุภำท)

[] ชีวกำพ [] ไฟฟ้ำ [] กำรเคลื่อนที่/ทงำกล [] ควำมดัน [] สุนผง/สรำครมี [] เสียง [] กำยศำคร

[] แร่นไอน์ยง [] รังสี [] ลุดหนุมิ [] ก้ำษพิษ [] สารไวไฟ [] แสง [] อื่นๆ _____

รำยเลเย็ดอันตรายและกำรควมคุมเพิ่มเดิม: [] แบนประเมินควำมเสี่ยง [] กรอก JSA [] ประมุขชี้แจ้งอันตรายให้กับผู้ปรฎัด้งำนก่อนเริ่มงำน

4. ข้อที่ปรฎัด้งำนในกำรปรฎัด้งำน (ผู้ขอล้อนุภำททำเครืองหมำน * น่ำนำข้อที่ต้อใช้ปรฎัด้ และผู้รำงสำสมทงำนเครืองหมำน x ในข้อที่ต่ำเป็นกำรแล้วเสร็จ)

[] 1. ดิดแยกระบบ [] 9. ปิดกั้นท้อด้วยหมำปล่นท้น [] 17. แจ้ง Gas Control [] 18. แจ้ง _____

[] 2. ลดควำมดัน [] 10. ใส่ตัวยักไซในโตรง่น [] 19. ตรวจสำสมปริมำณก้ำษ และบันทึกลงในตำรำง _____

[] 3. รนยำทั้ง _____ [] 11. ใส่ตัวยักอำคำศ _____

[] 4. ตัด/ลื้อดอุปกรณ์ทงำกล [] 12. เครียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง _____

[] 5. ตัด/ลื้อดอุปกรณ์ไฟฟ้า [] 13. ตรวจสำสมสภำพรอดยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า _____

[] 6. ยกเลิกอุปกรณ์ควำมปลอดภัยชีวะควำว [] 14. กั้นบริเวณ _____

[] 7. ดิดแยกอุปกรณ์ไม่เครืองมือวัด [] 15. ดิดตั้งป้ายเตือน _____

[] 8. เขว่นป้ำทงำนที่อุปกรณ์ตัด/ลื้อด [] 16. ดิดตั้งระบบรำยอำคำศ _____

[] 9. ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____

[] ค้ำษติดไฟน้อยกว่ำ 5 %LEL

[] ค้ำษออกซิเจนต้ออยู่ระหว่าง 19.5 - 23.5%

[] ค้ำษพิษควำมชนิดโดยไม่กระต้นทีกำหนด

5. ต้อสำมนใส่อุปกรณ์คุ้มครองควำมปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี (กรอกโดยผู้ขอล้อนุภำท และผู้รำงสำสม เช่นเดียวกันข้อ 4.)

[] หมวกนิรภัย [] แวนดำนิรภัย [] ที่ครอบบู่/ลุดหู [] อุปกรณ์ป้องกันทงำเดินทอยใจ [] Harnesses [] Gas Detector ส่วนบุคคล

[] ชุดป้องกันสารเคมี [] ถุงมือนิรภัย [] รองเทำนิรภัย [] รองเทำบูทงำง/หุ้มสน [] Work Vest [] อื่นๆ _____

6. ลงงำนในอนุภำทงำน/เขตคลำงำน/เบื่องำน

ขำพเจำเขำในงำนทีปรฎัด้เป็นอย่ำงดี

6.1 ลงชื่อ _____ ผู้ขอล้อนุภำท _____
() โทร. _____
หน่วยงำน _____

6.2 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงำน [] พื้นที [] พิเศษ _____
() โทร. _____
หน่วยงำน _____

6.3 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสำสม [] พื้นที [] พิเศษ _____
() โทร. _____
หน่วยงำน _____

6.4 ลงชื่อ _____ ผู้อนุญาต _____
() โทร. _____
หน่วยงำน _____

6.5 [] ต้อกำร [] ไม่ต้อกำร กำรอนุมัติกำรทงำนจำก Gas Control
ลงชื่อ _____ Gas Control _____
() โทร. _____

ข้อตกลง

ดังเดิ วันที _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวล่ำ _____ : _____

ถึง วันที _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวล่ำ _____ : _____

6.6 ลงชื่อ _____ ผู้ขอล้อนุภำท _____

6.7 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงำน _____

6.8 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบหรือผู้อนุญาต _____

กองเล็กงำน ขำพเจำได้ตรวจสถำนทีทงำนให้มีสภำปลอดภัย
หรือมีการค้นสภำพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถำนงำน [] แล้วเสร็จ [] ยังไม่แล้วเสร็จ [] ยกเลิก

เหตุ _____

6.9 ลงชื่อ _____ ผู้ขอล้อนุภำท _____

6.10 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสำสมหรือผู้อนุญาต _____

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวล่ำ _____ : _____

Version: Onshore 2.5 - เมษายน 2553

ต่ำเดือน: ต้องดิดแสดงในอนุภำทฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในทงำน

หน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

Permit No. _____-CF-_____

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ

(CONFINED SPACE ENTRY PERMIT)

หน้า 2/2

บันทึกการเข้า-ออกที่อับอากาศของผู้ได้รับอนุญาต

สำหรับผู้ควบคุมงานท่าเครื่องหมายเลข X หน้าสถานะ เมื่อมีการเข้า-ออกที่อับอากาศ

1. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

2. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

3. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

4. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

5. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

6. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

7. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

8. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

9. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

10. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

11. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

12. ชื่อ - สกุล: _____

สถานะ	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก	<input type="checkbox"/> เข้า	<input type="checkbox"/> ออก
เวลา	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

หมายเหตุ: _____

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน

ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบหรือผู้อนุญาต

หมายเหตุ: ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ช่วยดูแล ผู้ควบคุมงาน และผู้อนุญาต ที่จะทำงานในที่อับอากาศ ต้องเป็นผู้ผ่านการอบรมตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2549

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

Version: Onshore 2.5 - เมษายน 2553

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย
ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ในกรณีที่ไม่วางงานที่ทำ เป็นการทำงานในที่อับอากาศหรือไม่ สามารถใช้ Wizard ช่วยระบุ โดยตอบ Yes หรือ No ลงในตารางด้านล่าง โดย

เป็นสถานที่อับอากาศ เมื่อตอบ “ใช่” ในข้อ 1 และ/หรือ 2
ร่วมกับข้อ 3 - 8 ข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อ

ถ้าไม่มั่นใจ ให้ปฏิบัติเหมือนที่อับอากาศเสมอ อย่าเอาชีวิตของเราหรือผู้อื่นไปเสี่ยง

สถานที่ปฏิบัติงานเป็นที่อับอากาศหรือไม่			Y	N	Case 1		Case 2		Case 3	
			Y	N	Y	N	Y	N	Y	N
1	เป็นงานขุดดินและมีผู้ปฏิบัติงาน ลึกกว่า 1.5 ม. โดยไม่ต้องคำนึงถึงความกว้าง และความยาว				X			X	X	
2	บริเวณที่มีผู้ปฏิบัติงานมีทางเข้าออกจำกัด					X		X	X	
3	มีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย					X		X		X
4	มี O2 น้อยกว่า 19.5% หรือมากกว่า 23.5% (ไม่คำนึงถึงการติดตั้งระบบระบายอากาศ)					X		X		X
5	มีก๊าซ ไอ ละออง ที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินกว่า 10% LEL					X	X			X
6	มี H2S ≥ 5.0 ppm หรือ โปรท ≥ 0.025 mg/m3 หรือก๊าซพิษอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด					X		X		X
7	มีกิจกรรม หรือจำนวนคน ที่มีโอกาสทำให้ถึงเกณฑ์ตามข้อ 3 - 6				X			X		X
8	ไม่แน่ใจว่าเป็นที่อับอากาศ และมีบรรยากาศอันตรายตามข้อ 3 - 7					X		X		X

Case 1: เป็นงานที่อับอากาศ / Case 2: ไม่เป็นงานที่อับอากาศ / Case 3: ไม่เป็นงานที่อับอากาศ

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย
ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO
งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Cold Work) ใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work) และใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space) สามารถมีตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซเพิ่มเติม ดังแสดงตามรูปด้านขวา เพื่อใช้ในการบันทึกผลการวัดก๊าซ

[] 19. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 10 %LEL)

[] ครั้งคราว [i] ต่อเนื่อง

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่ออายุ	หลังเลิกทำงาน
%LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[i] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

[] 19. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)

[] ครั้งคราว [i] ต่อเนื่อง

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่ออายุ	หลังเลิกทำงาน
%LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[i] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

[i] 19. ตรวจสอบปริมาณก๊าซ และบันทึกผลลงในตาราง
บันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ ตามเอกสารแนบ โดยมี
ข้อกำหนดดังนี้ จึงสามารถปฏิบัติงานได้

[] ครั้งคราว [] ต่อเนื่อง

- ก๊าซติดไฟน้อยกว่า 5 %LEL
- ก๊าซออกซิเจนต้องอยู่ระหว่าง 19.5 - 23.5%
- ก๊าซพิษตามชนิดโดยไม่เกินระดับที่กำหนด



Gas Business Unit
Natural Gas Transmission Pipeline

ตารางนี้ใช้ร่วมกับใบอนุญาตทำงานต่อไปนี้ / This table to be used with following permit

[] ประเภท / Type: _____ # _____

[] ประเภท / Type: _____ # _____

ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ
Gas Monitoring Table

1. ระยะเวลา/Duration: _____ จากวันที่ / From Date: _____ เวลา / Time _____ ถึงวันที่ / To Date: _____ เวลา / Time _____

สถานที่ตรวจวัด (ระบุตำแหน่งให้ชัดเจน) / Test Location (Specified): _____

รุ่นเครื่องตรวจวัดก๊าซ / Gas Detector Brand and Model: _____ Serial No: _____

วันที่สอบเทียบ / Calibration Date: _____ วันที่หมดอายุ / Valid Thru: _____

ชื่อผู้ตรวจวัด (ตัวบรรจง) / Tester Name (print): _____ ตรวจซ้ำ / Retest Every: _____ ชั่วโมง / Hours

ต้องการตรวจวัดก๊าซอย่างต่อเนื่อง? / Continuous Gas Monitoring Required? [] ใช่ / Yes [] ไม่ใช่ / No

2. ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซที่ 1. / Gas Monitoring Table 1.

Type (Limits)	Initial Test	2 nd Test	3 rd Test	4 th Test	5 th Test	6 th Test	7 th Test	8 th Test	9 th Test	10 th Test
[] LEL % (See Note for Limits)										
[] O2 % (19.5-23.5%)										
[] H2S % (< 5.0 ppm)										
[] Mercury (Hg) (< 0.025 mg/m ³)										
[] Other (Specify)										
ลงนามผู้ตรวจวัด / Tester Name (Initials)										
เวลาที่ตรวจวัด / Time Taken										

Note. % LEL ต้องไม่เกิน 10 สำหรับงานทั่วไปไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5 สำหรับงานร้อน / Limit < 10 % LEL for Cold Work and < 5 % LEL for Hot Work

รายละเอียด / Information [] เหมือนข้อ 1. / As No.1 Above [] แตกต่าง (ระบุ) / Different (Specified)

3. ระยะเวลา/Duration: _____ จากวันที่ / From Date: _____ เวลา / Time _____ ถึงวันที่ / To Date: _____ เวลา / Time _____

สถานที่ตรวจวัด (ระบุตำแหน่งให้ชัดเจน) / Test Location (Specified): _____

รุ่นเครื่องตรวจวัดก๊าซ / Gas Detector Brand and Model: _____ Serial No: _____

วันที่สอบเทียบ / Calibration Date: _____ วันที่หมดอายุ / Valid Thru: _____

ชื่อผู้ตรวจวัด (ตัวบรรจง) / Tester Name (print): _____ ตรวจซ้ำ / Retest Every: _____ ชั่วโมง / Hours

ต้องการตรวจวัดก๊าซอย่างต่อเนื่อง? / Continuous Gas Monitoring Required? [] ใช่ / Yes [] ไม่ใช่ / No

4. ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซที่ 2. / Gas Monitoring Table 2.

Type (Limits)	Initial Test	2 nd Test	3 rd Test	4 th Test	5 th Test	6 th Test	7 th Test	8 th Test	9 th Test	10 th Test
[] LEL % (See Note for Limits)										
[] O2 % (19.5-23.5%)										
[] H2S % (< 5.0 ppm)										
[] Mercury (Hg) (< 0.025 mg/m ³)										
[] Other (Specify)										
ลงนามผู้ตรวจวัด / Tester Name (Initials)										
เวลาที่ตรวจวัด / Time Taken										

Note. % LEL ต้องไม่เกิน 10 สำหรับงานทั่วไปไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5 สำหรับงานร้อน / Limit < 10 % LEL for Cold Work and < 5 % LEL for Hot Work

หมายเหตุ / Remark: _____

Version: 2.5 - April 2010

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย
ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ให้กรอกรายละเอียดตามแบบฟอร์มให้ครบถ้วน ถ้าระบุการวัดก๊าซแบบต่อเนื่องให้ใช้การระบุเวลาในช่องตรวจซ้ำเป็นช่วงเวลาที่ใช้บันทึกค่าลงในตาราง ซึ่งสามารถบันทึกได้ 10 ครั้ง

ในกรณีที่ต้องการบันทึกมากกว่า 10 ครั้งให้ใช้ตารางในส่วนที่ 2 (ข้อ 3-4) โดยเลือกระบุรายละเอียดเหมือนกับข้อที่ 1 ซึ่งจะสามารถบันทึกรวมได้ 20 ครั้ง



Gas Business Unit Natural Gas Transmission Pipeline

ตารางนี้ใช้ร่วมกับใบอนุญาตทำงานต่อไปนี้ / This table to be used with following permit

[] ประเภท / Type: _____ # _____

[] ประเภท / Type: _____ # _____

ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ Gas Monitoring Table

1. ระยะเวลา/Duration: จากวันที่ / From Date: _____ เวลา / Time ____:____ ถึงวันที่ / To Date: _____ เวลา / Time ____:____

สถานที่ตรวจวัด (ระบุตำแหน่งให้ชัดเจน) / Test Location (Specified): _____

รุ่นเครื่องตรวจวัดก๊าซ / Gas Detector Brand and Model: _____ Serial No: _____

วันที่สอบเทียบ / Calibration Date: _____ วันที่หมดอายุ / Valid Thru: _____

ชื่อผู้ตรวจวัด (ตัวบรรจง) / Tester Name (print): _____ ตรวจซ้ำ / Retest Every: _____ ชั่วโมง / Hours

ต้องการตรวจวัดก๊าซอย่างต่อเนื่อง? / Continuous Gas Monitoring Required? [] ใช่ / Yes [] ไม่ใช่ / No

2. ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซที่ 1. / Gas Monitoring Table 1.

Type (Limits)	Initial Test	2 nd Test	3 rd Test	4 th Test	5 th Test	6 th Test	7 th Test	8 th Test	9 th Test	10 th Test
[] LEL % (See Note for Limits)										
[] O2 % (19.5-23.5%)										
[] H2S % (< 5.0 ppm)										
[] Mercury (Hg) (< 0.025 mg/m ³)										
[] Other (Specify)										
ลงนามผู้ตรวจวัด / Tester Name (Initials)										
เวลาที่ตรวจวัด / Time Taken										

Note. % LEL ต้องไม่เกิน 10 สำหรับงานทั่วไปไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5 สำหรับงานร้อน / Limit < 10 % LEL for Cold Work and < 5 % LEL for Hot Work



รายละเอียด / Information [] เหมือนข้อ 1. / As No.1 Above [] แตกต่าง (ระบุ) / Different (Specified)

3. ระยะเวลา/Duration: จากวันที่ / From Date: _____ เวลา / Time ____:____ ถึงวันที่ / To Date: _____ เวลา / Time ____:____

สถานที่ตรวจวัด (ระบุตำแหน่งให้ชัดเจน) / Test Location (Specified): _____

รุ่นเครื่องตรวจวัดก๊าซ / Gas Detector Brand and Model: _____ Serial No: _____

วันที่สอบเทียบ / Calibration Date: _____ วันที่หมดอายุ / Valid Thru: _____

ชื่อผู้ตรวจวัด (ตัวบรรจง) / Tester Name (print): _____ ตรวจซ้ำ / Retest Every: _____ ชั่วโมง / Hours

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ขุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ

ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่อนุญาตให้ทำงานขุดเจาะพื้นดินลึกลงไปมากกว่า 30 เซนติเมตร เช่น การปักหลักตอกเสาเข็ม หรืองานอื่นๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน

สำหรับการเจาะลงไปโครงสร้างอาคารให้ขอใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ และดำเนินการโดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้รับผิดชอบพื้นที่เท่านั้น และให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานของส่วนงานในพื้นที่นั้นๆ

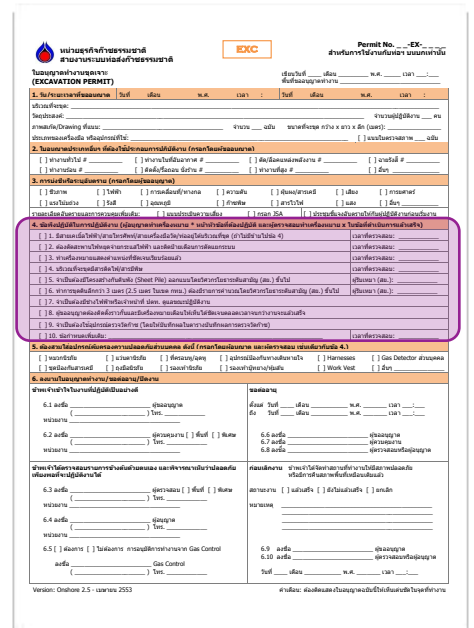
4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[] 1. มีสายเคเบิลไฟฟ้า/สายโทรศัพท์/สายเครื่องมือวัด/ท่ออยู่ใต้บริเวณที่ขุด (ถ้าไม่มีข่ามไปข้อ 4)	เวลาที่ตรวจสอบ: _____
[] 2. ต้องตัดสะพานไฟหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้า และติดป้ายเตือนการตัดแยกระบบ	เวลาที่ตรวจสอบ: _____
[] 3. ทำเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว	เวลาที่ตรวจสอบ: _____
[] 4. บริเวณที่จะขุดมีสารติดไฟ/สารมีพิษ	เวลาที่ตรวจสอบ: _____
[] 5. จำเป็นต้องมีโครงสร้างกันดินพัง (Sheet Pile) ออกแบบโดยวิศวกรโยธาระดับสามัญ (สย.) ขึ้นไป	ผู้รับเหมา (สย.): _____
[] 6. ทำการขุดดินลึกกว่า 3 เมตร (2.5 เมตร ในเขต กทม.) ต้องมีรายการคำนวณโดยวิศวกรโยธาระดับสามัญ (สย.) ขึ้นไป	ผู้รับเหมา (สย.): _____
[] 7. จำเป็นต้องมีช่างไฟฟ้าหรือเจ้าหน้าที่ ปตท. ดูแลขณะปฏิบัติงาน	
[] 8. ผู้ขออนุญาตต้องติดตั้งราวกันและมีเครื่องหมายเตือนให้เห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาจนกว่างานจะแล้วเสร็จ	
[] 9. จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ (โดยให้บันทึกผลในตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ)	
[] 10. ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____	เวลาที่ตรวจสอบ: _____

รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน ยกเว้นข้อพึงปฏิบัติที่มีรายละเอียดสำหรับงานขุดเจาะโดยเฉพาะ

ข้อพึงปฏิบัติบางข้อผู้ตรวจสอบต้องกรอก “เวลาที่ตรวจสอบ” ลงในแบบฟอร์ม

สำหรับข้อที่ 5 และ 6 ผู้ขออนุญาตต้องจัดหา วิศวกรโยธาระดับสามัญ (สย.) และให้ลงนามหลังการตรวจสอบหน้างานแล้ว



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

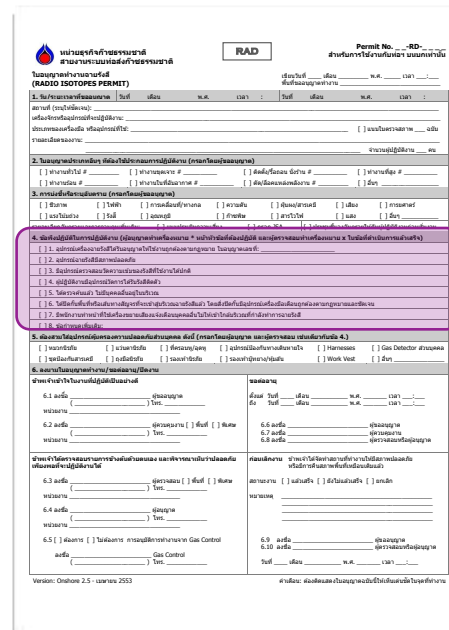
ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่อนุญาตให้ทำงานฉายรังสีหรือใช้อุปกรณ์ที่มีสารรังสีประเภทแตกตัว (ยกเว้นรังสีในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า) ซึ่งรังสีที่แผ่กระจายออกมาทำให้เซลล์ในร่างกายของสิ่งมีชีวิตได้รับอันตราย เช่น การ X-Ray ตรวจสภาพหรือวัดความหนาของโลหะ, การฉายรังสีเพื่อตรวจสอบท่อใต้ดิน, การวัดความเข้มข้นของวัตถุต่าง ๆ ด้วยรังสี, การวิเคราะห์ทางวิชาการด้วยรังสี ฯลฯ

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

- [] 1. อุปกรณ์เครื่องฉายรังสีได้รับอนุญาตให้ใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย ใบอนุญาตเลขที่: _____
- [] 2. อุปกรณ์ฉายรังสีมีสภาพปลอดภัย
- [] 3. มีอุปกรณ์ตรวจสอบวัดความเข้มของรังสีที่ใช้งานได้ปกติ
- [] 4. ผู้ปฏิบัติงานมีอุปกรณ์วัดการได้รับรังสีติดตัว
- [] 5. ได้ตรวจค้นแล้ว ไม่มีบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณ
- [] 6. ได้ปิดกั้นพื้นที่หรือเส้นทางสัญจรที่จะเข้าสู่บริเวณฉายรังสีแล้ว โดยสิ่งปิดกั้นมีอุปกรณ์เครื่องมือเตือนถูกต้องตามกฎหมายและชัดเจน
- [] 7. มีพนักงานทำหน้าที่ใช้เครื่องขยายเสียงแจ้งเตือนบุคคลอื่นไม่ให้เข้าใกล้บริเวณที่กำลังทำการฉายรังสี
- [] 8. ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____

รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน ยกเว้นข้อพึงปฏิบัติที่มีรายละเอียดสำหรับงานฉายรังสีโดยเฉพาะ

ข้อพึงปฏิบัติข้อ 1. ผู้ขออนุญาตต้องระบุใบอนุญาตเลขที่ของอุปกรณ์เครื่องฉายรังสี พร้อมกับแนบใบอนุญาตให้กับพนักงาน ปตท.



The form is titled 'ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Radio Isotopes Permit)' and includes a header with 'RAD' and 'Permit No. RD-'. It contains several sections for information entry, including:

- 1. Information about the equipment (type, model, serial number, etc.).
- 2. Information about the operator (name, ID, etc.).
- 3. Information about the work area (location, size, etc.).
- 4. A section for the operator's signature and the supervisor's signature.
- 5. A section for the operator's signature and the supervisor's signature.
- 6. A section for the operator's signature and the supervisor's signature.
- 7. A section for the operator's signature and the supervisor's signature.
- 8. A section for the operator's signature and the supervisor's signature.
- 9. A section for the operator's signature and the supervisor's signature.
- 10. A section for the operator's signature and the supervisor's signature.

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

การทำงานที่ต้องทำงานในที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไปจากพื้นดิน พื้นอาคาร หรือจากกันหลุม ผู้ขออนุญาตทำงานอาจต้องขอร่วมกับใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ตามการทำงานประเภทงานร่วมกัน

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ติดตั้งนั่งร้าน | <input type="checkbox"/> 6. มีทางขึ้นลงเป็นกิจลักษณะ และปลอดภัย | <input type="checkbox"/> 11. ให้มีการทดสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนใช้งาน |
| <input type="checkbox"/> 2. ติดตั้งราวกันตก สูง 90-110 ซม. | <input type="checkbox"/> 7. ให้จัดทำจุดยึด หรือสายยึดเข็มขัดนิรภัย | <input type="checkbox"/> 12. กันพื้นที่ทำงาน |
| <input type="checkbox"/> 3. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันริมขอบอันตราย | <input type="checkbox"/> 8. พื้นที่บริเวณทำงานไม่มีน้ำหรือลื่น | <input type="checkbox"/> 13. ติดตั้งป้ายเตือนระวังอันตรายมีการทำงานด้านบน |
| <input type="checkbox"/> 4. จัดให้มีทางเดินบนหลังคา หรือที่สูง | <input type="checkbox"/> 9. ตรวจสอบพื้นที่ทำงานมีความแข็งแรง | <input type="checkbox"/> 14. จัดให้มีผู้เฝ้าระวังการทำงานตลอดเวลา |
| <input type="checkbox"/> 5. ติดตั้งตาข่ายป้องกันของตกจากด้านบน | <input type="checkbox"/> 10. ตรวจสอบมีพื้นที่ทำงานเพียงพอ | <input type="checkbox"/> 15. แจ้ง Gas Control |
| <input type="checkbox"/> ข้อกำหนดเพิ่มเติม _____ | | <input type="checkbox"/> 16. แจ้ง _____ |

รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน ยกเว้นข้อพึงปฏิบัติที่มีรายละเอียดสำหรับงานที่สูงโดยเฉพาะ

Gas Business Unit
Natural Gas Transmission Pipeline

Permit No. _____-H2-_____
For onshore use only

WORK AT HEIGHT PERMIT

1. Valid Duration: From Date: _____ To Date: _____ Time: _____

Location of work (Specified): _____ Height from ground/floor: _____ m.
Equipment to be worked on: _____ () Attach _____ Snop. Report
Type of tools and equipment to be used: _____ () Lay out/Tag out # _____ () Oth: _____
Scope of work: _____ No. of Worker: _____ persons

2. The scope of work requires the following additional work permit (Complete by Applicant)

() Cold Work # _____ () Excavation # _____ () Scaffolding # _____ () Radio Isotop # _____
() Hot Work # _____ () Confined Space # _____ () Long and Tag out # _____ () Oth: _____

3. Hazards Identification (Complete by Applicant)

() Biological () Electrical () Motor/Mechanical () Pressure () Dust/Chemical () Sound () Ergonomics
() Gravity (Fall) () Radiation () Temperature () Toxic Gas () Flammable Substances () Light () Oth: _____
Specific hazards and controls identified: () Attached Risk Assessment () PPE in ISA () Toolbox meeting before start work

4. Conditions and Requirements (Complete by Permit Approver (P) in front of required item and by Auditor (A) when done)

() 1. Install scaffolding () 6. Provide ladder for safe & easy access () 11. Test all tools & equipment before use
() 2. Install guard rail, 90-110 cm height () 7. Install roof anchor for lanyard tying () 12. Area barricade
() 3. Install dangerous area protection () 8. No water or slippery on work area () 13. Install warning sign "People Working Above"
() 4. Provide pathway on high area () 9. Work area is firm for work () 14. Provide a surveillance watchman at all times
() 5. Install vertical debris netting () 10. Have enough space for work () 15. Inform Gas Control () 16. Inform _____
() Oth: _____

5. Personal Protection Equipment Required for Hazards (Complete by Permit Approver and Auditor as No.4)

() Safety Helmet () Safety Glasses () Ear Muffs/Plugs () Respirator Protection () Harnesses () Personal Gas Detector
() Protective Clothing () Safety Gloves () Safety Shoes () Bangs/Boots () Work Vest () Oth: _____

6. Permit Approval/Permit Revocation/Permit Cancellation

6.1 Initials: _____ Applicant From: Date: _____ Time: _____
Department: _____ Tel: _____ To: Date: _____ Time: _____

6.2 Initials: _____ Controller () Area () Specialist 6.6 Initials: _____ Applicant
Department: _____ Tel: _____ 6.7 Initials: _____ Controller
6.8 Initials: _____ Auditor or Approver

I have audited the entire list above and believe the work can be carried out safely. 6.9 Initials: _____ Applicant
6.10 Initials: _____ Auditor or Approver
Initials: _____ Gas Control Date: _____ Time: _____
() Require () Not Require Gas Control approval

Version: Onshore 2.5 - April 2010 Caution: This permit must be exhibited emphatically in the workplace area

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ

การทำงานที่ต้องทำงานในที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไปจากพื้นดิน พื้นอาคาร หรือจากกันหลุม ซึ่งกฎหมายกำหนดให้ต้องติดตั้งนั่งร้าน ผู้ขออนุญาตติดตั้งนั่งร้านต้องขอใบอนุญาตทำงานที่สูงร่วมด้วยเสมอ

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

- [] 1. นั่งร้านมีสภาพดี เหมาะสมกับงาน (นั่งร้านต้องรับน้ำหนักได้มากกว่า 2 เท่าของน้ำหนักที่ใช้งาน)
- [] 2. ฐานนั่งร้านมีแผ่นรองอย่างเหมาะสม และมั่นคง
- [] 3. มีทางขึ้นลงเป็นกิจลักษณะและถูกจัดไว้อย่างปลอดภัย ไม่มีสิ่งกีดขวาง
- [] 4. ติดตั้งราวกันตกตามมาตรฐาน มีความสูงระหว่าง 90-110 ซม. จากพื้นนั่งร้านแต่ละชั้น
- [] 5. โครงนั่งร้านต้องมีการยึดค้ำยัน หรือตรึงกับพื้นดินหรือส่วนของอุปกรณ์ที่แข็งแรงพอ
- [] 6. แผ่นไม้ปูพื้นแต่ละชั้นต้องจัดให้เพียงพอ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 ซม. และผูกมัดยึดอย่างแน่นหนา
- [] 7. ท่อนั่งร้านจะต้องไม่ยื่นเกะกะออกจากส่วนโครงตัวหลักของนั่งร้าน
- [] 8. นั่งร้านชนิดเสาเรียงเดียวที่สูงเกิน 7 เมตร หรือนั่งร้านชนิดอื่นที่สูงเกิน 21 เมตร ได้รับการออกแบบโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมโยธา
- [] 9. ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____

รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน ยกเว้นข้อพึงปฏิบัติที่มีรายละเอียดสำหรับงานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้านโดยเฉพาะ

หลังจากผ่านการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบแล้ว จะได้รับ Tag ซึ่งมีหมายเลขตาม ใบอนุญาตติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน ให้ติดแสดงไว้กับนั่งร้านให้เห็นชัดเจน ถ้าไม่มี Tag ให้ใช้สำเนาใบอนุญาตใส่ซองพลาสติกใส แขนงไว้แทน Tag

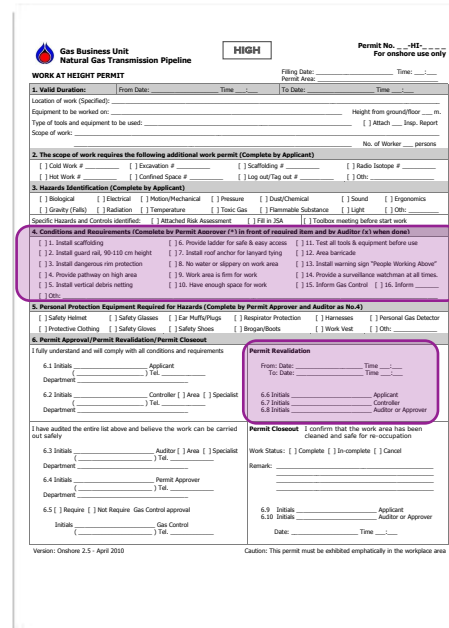
ขอต่ออายุการใช้งานนั่งร้าน

[] ขอต่ออายุนั่งร้านตามใบอนุญาตติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้านเดิม # _____

6.6 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
6.7 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน
6.8 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบหรือผู้อนุญาต

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวลา _____:_____

นั่งร้านจะมีอายุ 30 วัน นับจากวันที่ขออนุญาต ถ้าถึงกำหนดแล้ว และมีความประสงค์จะใช้งานต่อ ให้ขอ และตรวจสอบใหม่ โดยระบุเลขที่ของ ใบเก่าลงในใบที่ขอใหม่



The form is titled "Scaffolding Permit" and is part of the "Gas Business Unit Natural Gas Transmission Pipeline" documentation. It includes sections for "1. Valid Duration", "2. The scope of work requires the following additional work permit", "3. Hazard Identification", "4. Conditions and Requirements", "5. Personal Protection Equipment", and "6. Permit Approval/Permit Revalidation/Permit Cancellation". It also features a "Permit Revalidation" section and a "Permit Cancellation" section. The form is designed to be filled out by the permit holder and the permit issuer, with checkboxes for various safety requirements and a section for the permit status (Complete, Incomplete, Cancel).

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ

การทำงานที่มีอันตรายจากแหล่งพลังงานเข้ามาเกี่ยวข้องในระบบ เพื่อป้องกันอันตรายจากแหล่งหรือเครื่องจักรที่เข้าไปทำงาน เช่น พลังงานไฟฟ้า ระบบที่มีแรงดัน มีการเคลื่อนที่ หรือการหมุน เป็นต้น ต้องทำการตัดแยกแหล่งพลังงานเหล่านี้ก่อนทำงาน

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[] 1. ก่อนล๊อคระบบได้แจ้งพนักงาน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบแล้ว

[] 2. ทดสอบแล้วว่าไม่มีพลังงานเข้าสู่ระบบหลังจากการตัด/ล๊อคอุปกรณ์

รายการอุปกรณ์ที่ทำการตัดระบบ	ตามที่พบ	เปลี่ยนเป็น	ป้าย#	กุญแจ#	ใบล๊อค#	เวลาที่ติดตั้ง	ลงชื่อ	เวลาที่ปลด	ลงชื่อ
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									

หมายเหตุ: ตัวอย่างอุปกรณ์ เช่น วาล์ว, บี้ม, เบรกเกอร์, สวิตช์ หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่ทำการตัดล๊อคแหล่งพลังงาน เป็นต้น

[] ให้ใช้ตารางแบบเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

[] 3. อุปกรณ์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานแล้ว ก่อนทำการปลดล๊อคระบบ

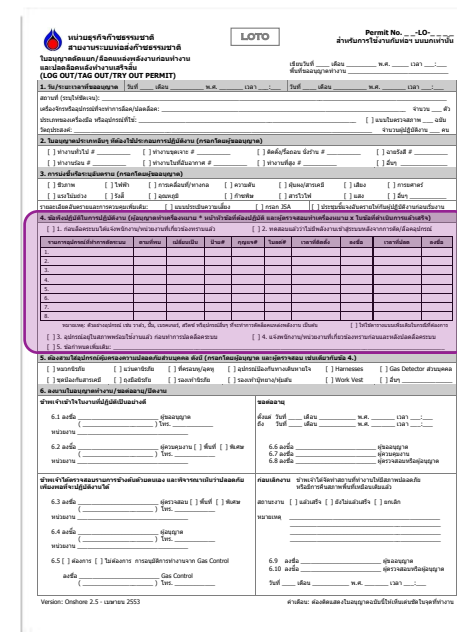
[] 4. แจ้งพนักงาน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อนและหลังปลดล๊อคระบบ

[] 5. ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____

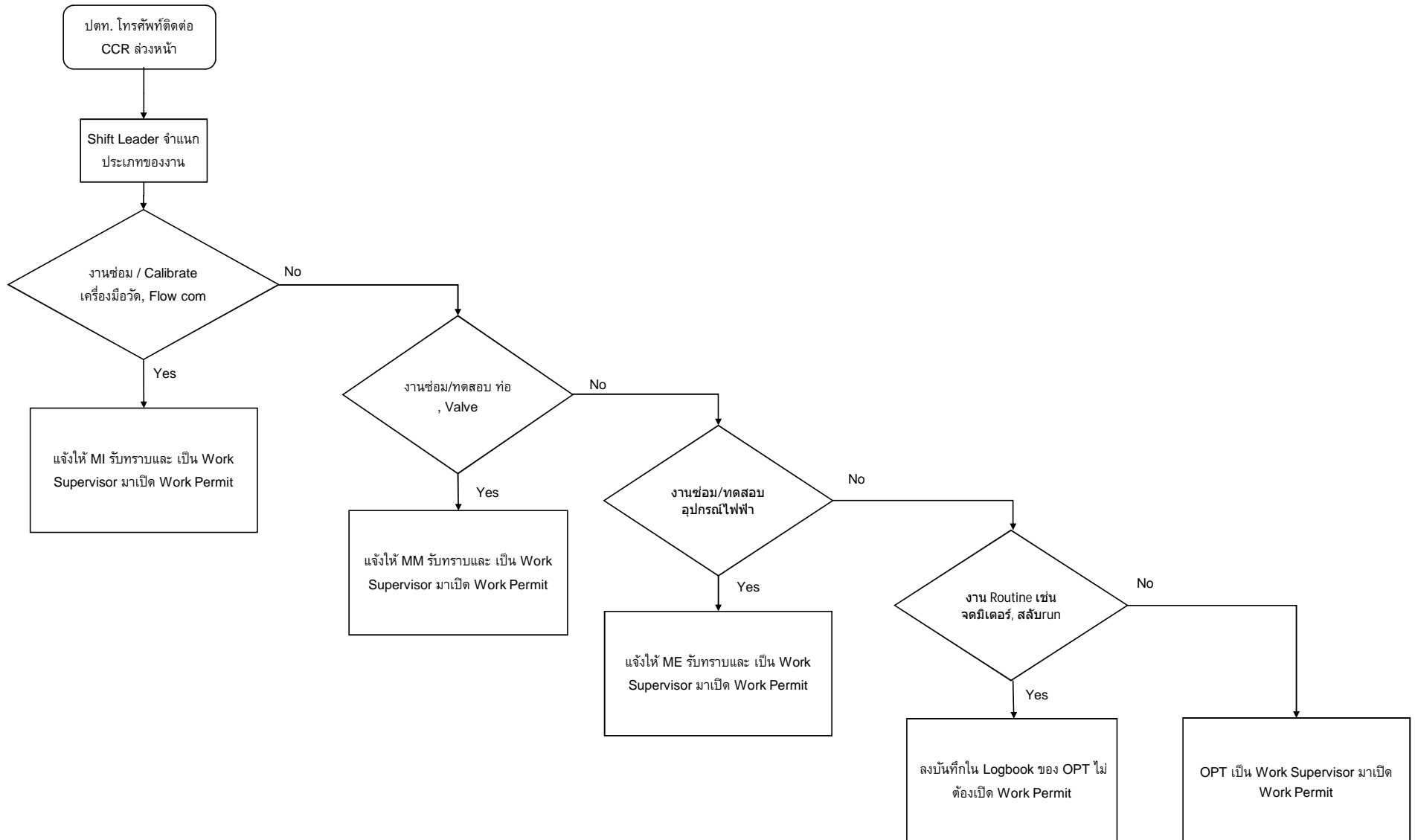
รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน ยกเว้นข้อพึงปฏิบัติที่มีรายละเอียดสำหรับงาน LOTO โดยเฉพาะ

ผู้ขออนุญาตต้องกรอกข้อมูลลงในตารางในข้อพึงปฏิบัติ ใน Column “รายการอุปกรณ์ที่ทำการตัดแยก”, “ตามที่พบ” และ “เปลี่ยนเป็น” เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้อนุญาตตัดสินใจในการอนุมัติการทำงาน

สำหรับ Column ที่เหลือผู้ควบคุมงาน หรือผู้ตรวจสอบ เป็นผู้กรอก พร้อมลงชื่อกำกับไว้เป็นหลักฐาน และผู้ตรวจสอบนำมากรอกลงในระบบ WPO ตอนปิดงาน



หลักการปฏิบัติงานประสานงานระหว่าง GBP และ PTT ในการทำงานใน Gas metering



WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date/Time	16/12/2024	Work Order No.:		Work Permit No.:	2108_16122024_002
Location	Functional Location:		Functional Location Description:		
GBP-Power Plant	2108-CG-10EKG10AA201		BALL VALVE FOR FUEL GAS SYS.		
Requested by: (ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)		Ittikorn Promniwas			
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย; JSA)		<input type="checkbox"/> In e-file no. _____ (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ไฟล์; ระบุหมายเลขเอกสาร)		<input checked="" type="checkbox"/> A Copy of Job Safety Analysis (JSA) (ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา)	
Lock-out/Tag-Out: (การล็อกและการตัดพลังงาน)		<input type="checkbox"/> LOTO Required		<input checked="" type="checkbox"/> LOTO Not required	

Hazardous Work Involved / Are other perits required? Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง)

<input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)	<input type="checkbox"/> Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำบนที่สูงมากกว่า 1.8 ม.)
<input type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)	<input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65°C)
<input type="checkbox"/> Hot Work Permit (General) (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อนทั่วไป)	<input type="checkbox"/> Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี)
<input type="checkbox"/> Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC)	<input type="checkbox"/> Slings, Ringgging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)
<input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)	<input type="checkbox"/> Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)

Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน)

PTT record meter

Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)

Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจก่ออันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ค้ำยัน เป็นต้น)

as JSA

Date	Extension Request Description	Extended Work Open				Extended Work Close			
		Work Supervisor	Operation Eng.	Shift Leader	Time	Work Supervisor	Operation Eng.	Shift Leader	Time
	Closing permit for first day, Permit needs to be extended.								

WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อกและตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมขอเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)

Cut off billing completed



แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Work Permit No. 2108_16122024_002

JSA-OPT-OT-03

JSA No.

16-Dec-2024

Date/ วันที่ :

Job/ ชื่องาน : PTT check Billing

Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์/ พื้นที่ทำงาน :

Metering

Acknowledged by/รับทราบโดย Mnop (หัวหน้ากะ) (หัวหน้างานของผู้รับทราบ)

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Severity ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Severity ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุม ป้องกันแล้ว
1	เปิดตู้ Flow Comp run A/B	1. ประตูดกระแทกหน้า	เล็กน้อย	-ตรวจสอบก่อนเปิดตู้ทุกครั้ง เพื่อสำรวจจุดที่เสียหายก่อนการเปิด	-เล็กน้อย
2	ทำการปรับ	1. ขณะกด ไฟดูด	ปานกลาง	-ตรวจสอบสายการวางน้ำหนักทุกครั้งก่อนสัมผัส	-เล็กน้อย
3	ปิด ตู้ Flow Comp run A/B	1. ประตูดหนีบมือ	ปานกลาง	-ปิดโดยการจับที่ด้านข้างทุกครั้ง	-เล็กน้อย

- *หมายเหตุ*
- กรณีผู้รับเหมาเป็นผู้จัดทำ ผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้าต้องเป็นผู้รับมอบหมายและให้ผู้บังคับบัญชากำกับดูแลไปจนจบงาน
 - ช่องกรณีนี้อาจมีได้โดย ต้องลงเป็นลายมือชื่อทุกครั้งแบบไปกับใบอนุญาต
 - เกณฑ์การพิจารณาการวัดระดับความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย ดังตารางด้านล่างนี้

การวัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย		การวัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย	
ระดับ	ความรุนแรง	ระดับ	ความรุนแรง
1	ยอมรับได้	1	ยอมรับได้
2	เล็กน้อย	2	ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย
3	ปานกลาง	3	ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อยมาก
4	สูง	4	ทรัพย์สินเสียหายปานกลางและสามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้
			ทรัพย์สินเสียหายมากและไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์นั้นได้ หรือหยุดกระบวนการทำงาน

ภาคผนวก ข-15

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๔๙๙ 1



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๑/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๐๐๐๑๒๕๕๘๒) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๘๘๘ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านโพ เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๐๘-๑๖๙-๙๕๖๗ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๔ ๙๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๑/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๐๐๐๑๒๕๕๘๒) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๘๘๘ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านโพ เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๐๘-๑๖๙-๙๕๖๔ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๘๙๐ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๑/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๐๐๑๒๕๕๘๒) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๘๘๘ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านโพ เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๐๘-๑๖๙-๑๒๕๘๘ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ Group Line เฉพาะสำหรับบุคลากรด้านก๊าซอุตสาหกรรม เพื่อเป็นช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงาน อุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code ที่ระบุด้านล่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

กลุ่มไลน์



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๘๕๐ ๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๑/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๐๐๑๒๕๕๘๒) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๘๘๘ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านโพ เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๐๘-๑๖๙-๗๗๗๐ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ Group Line เฉพาะสำหรับบุคลากรด้านก๊าซอุตสาหกรรม เพื่อเป็นช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงาน อุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code ที่ระบุด้านล่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

กลุ่มไลน์



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๘๙๐ ๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๑/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๐๐๑๒๕๕๘๒) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๘๘๘ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านโพ เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๐๘-๑๖๙-๑๒๕๘๗ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ Group Line เฉพาะสำหรับบุคลากรด้านก๊าซอุตสาหกรรม เพื่อเป็นช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงาน อุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code ที่ระบุด้านล่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

กลุ่มไลน์





กรมแรงงาน
กระทรวงพลังงาน

เลขที่บัตร 11 60 01758



แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดีภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ



แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดี ภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ



แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดี ภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ



แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดีภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๕๐๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๒/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๒๐๐๒๒๕๕๘) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๗๗ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านเลน เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๐๘-๑๖๘-๙๕๒๗ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๘๙๐ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๒/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๒๐๐๒๒๕๕๘) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๗๗๗ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านเลน เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงาน อุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๐๘-๑๖๘-๑๒๔๘๖ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ Group Line เฉพาะสำหรับบุคลากรด้านก๊าซอุตสาหกรรม เพื่อเป็นช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงาน อุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code ที่ระบุด้านล่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

กลุ่มไลน์





สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

รับที่ 325 / 2566

ชื่อโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

รหัสที่ น.88(2)-2/2558-ญบว.

เลขที่ตั้ง 777 หมู่ที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13160

วันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๖



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๘๘๐ ๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๒/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๒๐๐๒๒๕๕๘) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๗๗ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านเลน เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงาน อุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๐๘-๑๖๘-๑๒๕๘๕ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ Group Line เฉพาะสำหรับบุคลากรด้านก๊าซอุตสาหกรรม เพื่อเป็นช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงาน อุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code ที่ระบุด้านล่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

กลุ่มไลน์





สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

รับที่ 325 / 2566

ชื่อโรงงาน บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

รหัสที่ น.88(2)-2/2558-ญบว.

เลขที่ตั้ง 777 หมู่ที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13160

วันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๕๐๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๒/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๒๐๐๒๒๕๕๘) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๗๗ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านเลน เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๐๘-๑๖๘-๙๕๒๙ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ด้วยสั่งการให้



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๕๐๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๒/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๒๐๐๒๒๕๕๘) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๗๗ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านเลน เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๐๘-๑๖๘-๙๕๒๘ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๕๐๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๒/๒๕๕๘-ญบว. (๓๒๑๒๐๒๐๐๒๒๕๕๘) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๗๗ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านเลน เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๐๘-๑๖๘-๗๗๗๑ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

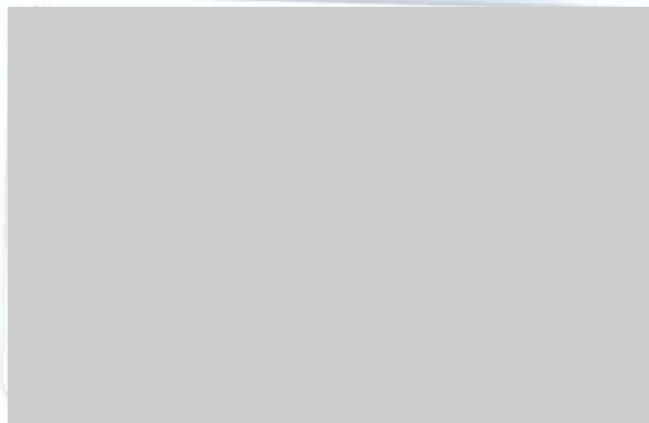
กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

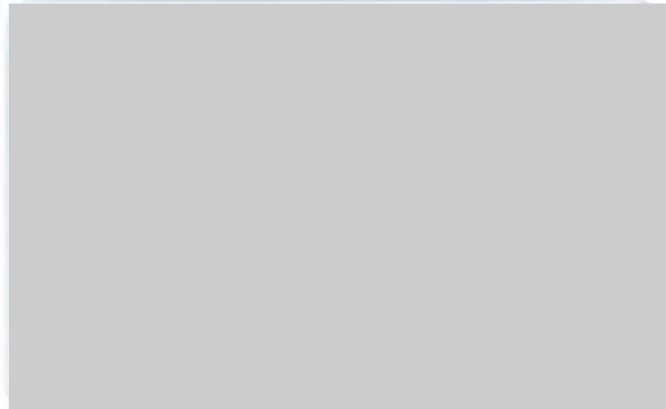




แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

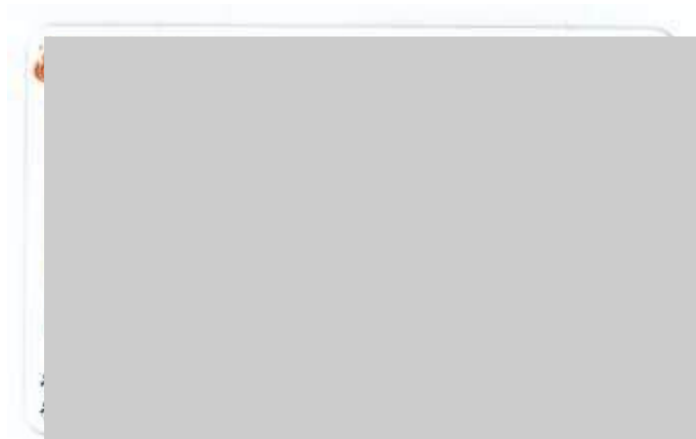
1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดี ภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ



แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดี ภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ



แบบ รพ.พ.2ผ

คำเตือน

1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดี ภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ



แบบ รพ.พ.2ผ

คำเตือน

1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดี ภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ




แบบ ๓พ.พ.2ผ


คำเตือน


1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดีภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ


ภาคผนวก ข-16


ผลการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ


		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 17/07/2024	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
<p>หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้</p> <p>In case of abnormal , Please issue notification</p> <p>Notification number: _____</p> <p>Notification description: _____</p> <p>Notification remark : _____</p>						


	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBP Date : 17/07/2024	
	Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
<div></div> <div></div>						


		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 21/08/2024	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						


	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBP Date : 21/08/2024
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
<div></div>					


		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 18/09/2024	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						


	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBP Date : 18/09/2024
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark


		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 16/10/2024	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						


	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBP
					Date : 16/10/2024
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark


		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 20/11/2024	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						


	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBP Date : 20/11/2024	
	Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
<div></div>						


		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 18/12/2024	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
<p>หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้</p> <p>In case of abnormal , Please issue notification</p> <p>Notification number: _____</p> <p>Notification description: _____</p> <p>Notification remark : _____</p>						


	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBP Date : 18/12/2024
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark


	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBL Date : 01/07/2024
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
Common pipe spool (10EKG80)					
Downsteam Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
GT11 pipe spool (10EKG81)					
Upsteam GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downsteam GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
GT12 pipe spool (10EKG82)					
Upsteam GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downsteam GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
<p>หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้</p> <p>In case of abnormal , Please issue notification</p> <p>Notification number: _____</p> <p>Notification description: _____</p> <p>Notification remark : _____</p>					

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBL Date : 05/08/2024	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBL Date : 02/09/2024	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						

	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBL Date : 07/10/2024
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
Common pipe spool (10EKG80)					
Downsteam Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
GT11 pipe spool (10EKG81)					
Upsteam GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downsteam GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
GT12 pipe spool (10EKG82)					
Upsteam GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downsteam GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
<p>หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้</p> <p>In case of abnormal , Please issue notification</p> <p>Notification number: _____</p> <p>Notification description: _____</p> <p>Notification remark : _____</p>					

	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBL Date : 04/11/2024
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
Common pipe spool (10EKG80)					
Downsteam Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
GT11 pipe spool (10EKG81)					
Upsteam GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downsteam GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
GT12 pipe spool (10EKG82)					
Upsteam GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downsteam GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
<p>หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้</p> <p>In case of abnormal , Please issue notification</p> <p>Notification number: _____</p> <p>Notification description: _____</p> <p>Notification remark : _____</p>					

	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBL Date : 02/12/2024
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
Common pipe spool (10EKG80)					
Downsteam Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
GT11 pipe spool (10EKG81)					
Upsteam GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downsteam GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
GT12 pipe spool (10EKG82)					
Upsteam GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downsteam GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	[X] Normal [] Abnormal			
<p>หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้</p> <p>In case of abnormal , Please issue notification</p> <p>Notification number: _____</p> <p>Notification description: _____</p> <p>Notification remark : _____</p>					

ภาคผนวก ข-17

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี

(ANNUAL CHECKUP REPORT)

บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด
Gulf BP Company Limited

ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2567

คำนำ

เจตนารมณ์ของการประเมินการตรวจสุขภาพในครั้งนี้ เป็นการตรวจประเมินเพื่อหาความเสี่ยงต่อการเกิดโรค เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้น จึงมีการตั้งเกณฑ์ในการค้นหาความผิดปกติไว้สูง ย่อมจะทำให้ความแม่นยำและเฉพาะเจาะจงลดลง เพื่อสามารถตรวจพบความผิดปกติ และรีบดำเนินการหาทางแก้ไข ป้องกันการเกิดโรคต่างๆ ได้ ตั้งแต่ในระยะแรกของความเสี่ยงต่อการเกิดโรค

หวังว่าเอกสารสรุปรวมผลการตรวจสุขภาพนี้ จะเป็นเครื่องมือในการแสดงปัญหาและความเสี่ยงทางด้านสุขภาพขององค์กร นำไปสู่ทิศทางของการแก้ไขปัญหาสุขภาพขององค์กร รวมทั้งเป็นข้อมูลตั้งต้นเพื่อประเมินเปรียบเทียบผลการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพที่จะดำเนินการต่อไป

คณะแพทยศาสตร์

ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ

(Health Promotion Center)

โรงพยาบาลพญาไท 2

หนังสือรับรองการตรวจ

หนังสือฉบับนี้ทำขึ้นเพื่อรับรองว่า บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด
ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพของพนักงาน ซึ่งทำการตรวจสุขภาพ ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2567
โดย โรงพยาบาลพญาไท 2 ใบอนุญาตสถานพยาบาลที่ 10201016252 ซึ่งตั้งอยู่ ณ เลขที่ 943 ถ.พหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร และขอยืนยันว่าผลการตรวจได้จัดทำตามหลักวิชาการทุกประการ
ตั้งข้อมูล ณ วันที่ 20 พฤศจิกายน 2567

โดยมีพนักงานได้เข้ารับการตรวจดังรายการต่อไปนี้

จำนวนพนักงาน(คน)

ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ : Physical Examination (PE)	31
ดัชนีมวลกาย : Body Mass Index (BMI)	31
ความดันโลหิต : Blood Pressure (BP)	31

ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด : Complete Blood Count (CBC)

ปริมาณฮีโมโกลบิน : Hemoglobin (Hb)	31
ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น : Hematocrit (Hct)	31
การตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว : White Blood Cell Count (WBC)	31
การนับปริมาณเกร็ดเลือด : Platelet Count (Plt.Count)	31

ตรวจปริมาณไขมันในเลือด (Blood Chemistry)

ตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอลในเลือด : Total Cholesterol (CHO)	31
ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด : Triglyceride(TG)	31
ตรวจระดับไขมันดีในเลือด : HDL-C	31
ตรวจระดับไขมันชนิดไม่ดีในเลือด : LDL-Direct (เจาะเลือด)	31

ตรวจการทำงานของไต (Kidney Function Test)

ตรวจเพื่อดูการทำงานของไต : Creatinine	31
ตรวจเพื่อดูการทำงานของไต : BUN	14
ตรวจอัตราการกรองของไต : eGFR	31

ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ (Liver Function Test)

ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ : SGPT	31
ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ : SGOT	31

โดยมีพนักงานได้เข้ารับการตรวจดังรายการต่อไปนี้

จำนวนพนักงาน(คน)

ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็ง

ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ : CEA	4
ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งตับ : AFP	14
ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (ผู้ชาย) : PSA	4

การตรวจหาภูมิคุ้มกัน หาเชื้อ และการสัมผัสเชื้อไวรัส

ตรวจหาภูมิคุ้มกัน ไวรัสตับอักเสบบี : Anti HBs	31
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี : HBs Ag	31
ตรวจหาประวัติการรับเชื้อไวรัสตับอักเสบบี : Anti HBc (HBc Ab)	31

รายการตรวจอื่นๆ

ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ : Urinalysis (UA)	31
ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด : Fasting Blood Sugar(FBS)	31
ตรวจติดตามควบคุมเบาหวาน : Hb A1C	4
ตรวจหากรดยูริก : Uric Acid	14
ตรวจคัดกรองภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร : Stool Occult Blood	4
ตรวจหาพยาธิและไข่พยาธิในอุจจาระ : Stool Examination	4

รายการตรวจกลุ่มเอ็กซเรย์ *ไม่แสดงตารางเนื่องจากผลเป็นค่าเฉพาะบุคคล

ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกดิจิทัล : Chest X-Ray Digital	30
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ : Electrocardiogram	30
ตรวจมะเร็งเต้านมด้วยเอ็กซเรย์ดิจิทัล : Mammogram Digital	1
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน : US Upper Abdomen	7
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนล่าง : US Lower Abdomen	3
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและล่าง : US Whole Abdomen	6
ตรวจสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกาย : Exercise Stress Test (EST)	5
ตรวจหาความหนาแน่นมวลกระดูก (ข้อสะโพกและกระดูกสันหลัง) : BMD Lumbar Spine Hip.	5

รายการตรวจกลุ่มเฉพาะทาง

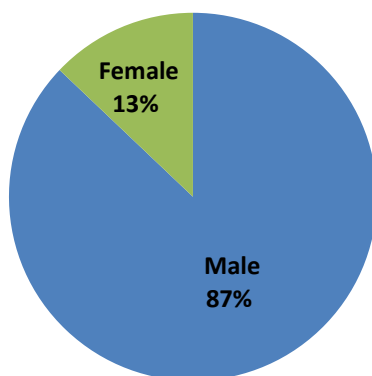
ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	31
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	31
ตรวจสายตาอาชีพอนามัย : Occupational vision Test	31
ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ : Amphetamine in Urine	31

บริษัท กอล์ฟ บีพี จำกัด

ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 จำนวนทั้งสิ้น 31 ราย โดยจำแนก ดังนี้

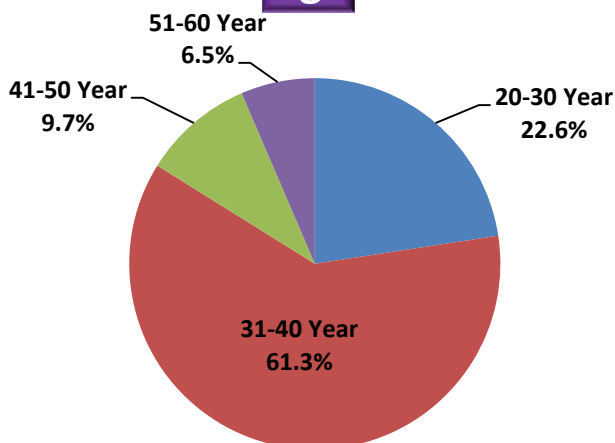
Demography	Amount(คน)	สัดส่วน(%)
Gender		
Male	27	87
Female	4	13
Total	31	100.00

Demography



Age	Amount(คน)	สัดส่วน(%)
20-30 Year	7	22.58
31-40 Year	19	61.29
41-50 Year	3	9.68
51-60 Year	2	6.45
60 up		
Total	31	100.00

Age



ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index – BMI)

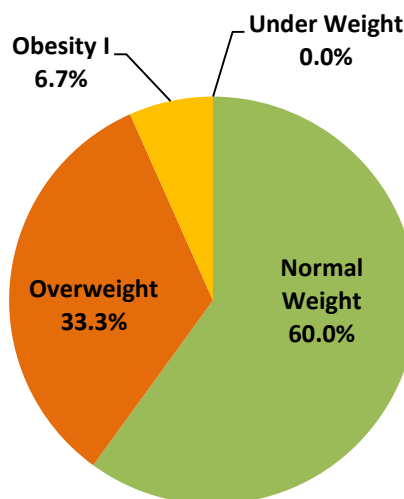
เป็นค่าดัชนีที่คำนวณจากน้ำหนักและส่วนสูง เพื่อใช้เปรียบเทียบความสมดุลระหว่างน้ำหนักตัวต่อความสูงของมนุษย์ โดยมีเกณฑ์ตามตาราง ดังนี้ แสดงผลการตรวจจากค่าปกติของดัชนีมวลกาย และเกณฑ์บอกภาวะน้ำหนักเกิน และภาวะเป็นโรคอ้วน ดังนี้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

คำวินิจฉัย	BMI (WHO)	BMI (Asia)	Amount
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Weight)	< 18.5	< 18.5	1
สมส่วน (Normal Weight)	18.5 - 24.99	18.5 - 22.99	18
น้ำหนักปกติค่อนข้างสูง แต่ควรเริ่มปรับเปลี่ยนไลฟ์สไตล์เพื่อป้องกันอ้วน		23.0 - 24.99	
น้ำหนักเกิน (Over Weight)	25.00 - 29.99	25.00 - 27.99	10
น้ำหนักเกินถึงระดับที่ต้องดูแลเสมือนเป็นโรคอ้วน		27.5 - 29.99	
อ้วนระดับ 1 (Obesity I)	30.00 - 34.99	30.00 - 34.99	2
อ้วนระดับ 2 (Obesity II)	35.00 - 39.99	35.00 - 39.99	
อ้วนระดับ 3 (Obesity III)	>= 40	>= 40	

(อ้างอิงข้อมูล : การวัดค่าดัชนีมวลกายขององค์การอนามัยโลก)

ดัชนีมวลกาย (BMI)



หมายเหตุ

ให้ใช้เกณฑ์ของ WHO ในการวินิจฉัยคนเอเชียเช่นกัน เพื่อให้เปรียบเทียบกับนานาชาติได้ โดยให้มีเกณฑ์ Asia เสริมเพื่อให้แพทย์เลือกใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมสุขภาพเฉพาะคนเอเชีย โดย แบ่งช่วงปกติออกเป็นสองส่วน คือ

- ส่วนที่ปกติ โดยที่ยังไม่ต้องแทรกแซง คือ 18.5 – 22.99 กก./ตรม.
- ส่วนที่ยังปกติแต่ค่อนข้างสูง ซึ่งควรใช้มาตรการส่งเสริมสุขภาพแทรกแซง คือ 23 – 24.99 กก./ตรม.

ความดันโลหิต (Blood Pressure :BP)

ความดันเลือดหรือ blood pressure (BP) คือแรงดันที่กระแสเลือดกระทำต่อผนังหลอดเลือด ซึ่งมีอยู่สองค่าคือ ความดันขณะหัวใจบีบตัวหรือความดันซิสโตลิก (systolic BP) กับความดันขณะหัวใจคลายตัวหรือความดันไดแอสโตลิก (diastolic BP) โดยเขียนเป็นสองค่าต่อกันคั่นด้วยเครื่องหมาย / เช่น 110/70 mmHg หมายความว่ามีความดันซิสโตลิก 110 มม.ปรอท และมีความดันไดแอสโตลิก 70 มม.ปรอท อย่างไรก็ตาม เกณฑ์มาตรฐานทั่วไปคือแม้ว่าความดันเลือดตัวใดตัวหนึ่งผิดปกติเพียงตัวเดียว ก็ถือว่าผิดปกติ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Age	Stage II hypertension	Stage I hypertension	Pre hypertension	Optimum
20-30 year old		1	3	3
31-40 year old		2	6	11
41-50 year old		1	1	1
51-60 year old		1		1
60 up				
Total (คน)		5	10	16

อ้างอิงข้อมูล : รายงานฉบับที่ 7 ของคณะกรรมการร่วมความดันเลือดสูงอเมริกัน (JNC 7)

<120/80 mmHg

ถือว่าความดันเลือดอยู่ในเกณฑ์พอดี (Optimum)

121/81-139/89

ถือว่าใกล้เคียงเป็นโรคความดันเลือดสูง (Pre Hypertension)

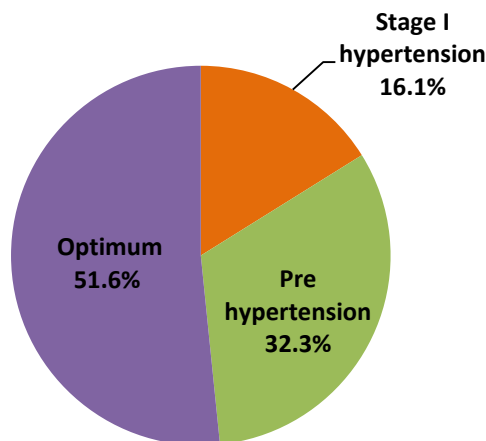
140/90-159/99

เป็นความดันเลือดสูงขั้นที่ 1 (Stage I Hypertension)

>160/100

เป็นความดันเลือดสูงขั้นที่ 2 (Stage II Hypertension)

ความดันโลหิต (BP)



เป้าหมายการลดความดันเลือด

การกำหนดเป้าหมายการรักษา ขึ้นอยู่กับชนิดของผู้ป่วย ดังนี้

- กรณีคนทั่วไปที่ไม่มีโรคร่วมที่สำคัญ เป้าหมายการรักษาความดันเลือดสูง คือ ต้องให้ได้ < 140/90 มม.
- สำหรับคนเป็นโรคหัวใจหลอดเลือด เป้าหมายการรักษาความดันเลือดสูง คือ ต้องให้ได้ < 140/80 มม.
- กรณีคนเป็นโรคไตและ/หรือเบาหวาน เป้าหมายการรักษาความดันเลือดสูง คือ ต้องให้ได้ < 130/80 มม.

****หมายเหตุ :** ค่าแปลผล บางท่านที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count : CBC)

การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ประกอบด้วย การตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว (White Blood Cell Count : WBC) , การนับแยกชนิดเม็ดเลือดขาว (Differential White Blood Cell Count) , การนับจำนวนเกร็ดเลือด (Platelet Count : Plt. Count) , การนับจำนวนเม็ดเลือดแดง (Red Blood Cell Count : RBC), ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hematocrit : Hct) , ปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin : Hb) ทำให้ทราบถึงสภาวะสุขภาพของร่างกาย และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคประโยชน์ในการป้องกันและรักษาโรคต่างๆ เช่น การตรวจเลือดเพื่อวินิจฉัย เพื่อค้นหาความผิดปกติในระยะแรกเริ่มจะเป็นประโยชน์สำหรับการป้องกัน และรักษาโรคได้ทันการ

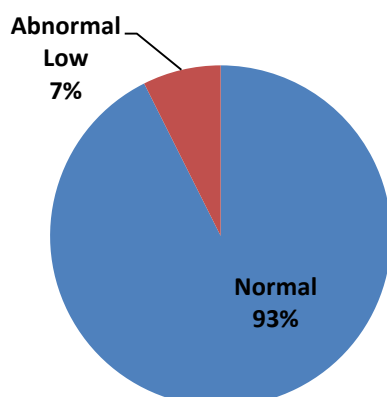
โดยจะแสดงผลค่าการตรวจ ดังนี้

1. ปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin, Hb)

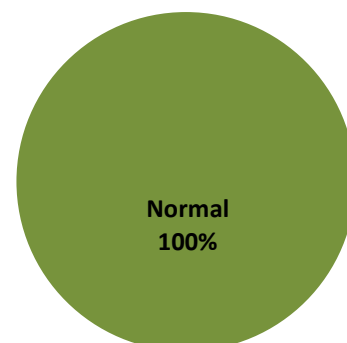
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Gender	Hb.(g/dl)	Decision	Amount(คน)
Male	13.0 - 18.0	Normal	25
	< 13.0	Abnormal Low	2
	> 18.0	Abnormal High	
Female	12.0 - 16.0	Normal	4
	< 12.0	Abnormal Low	
	> 16.0	Abnormal High	

Hb_Male



Hb_Female

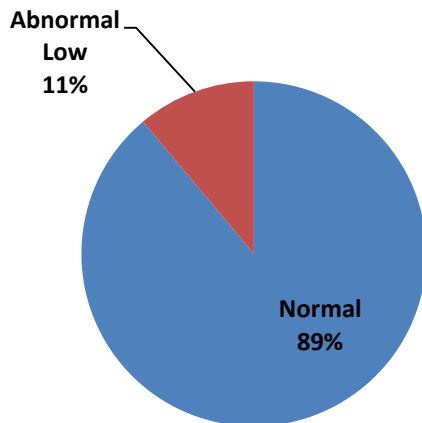


2.ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hematocrit, Hct)

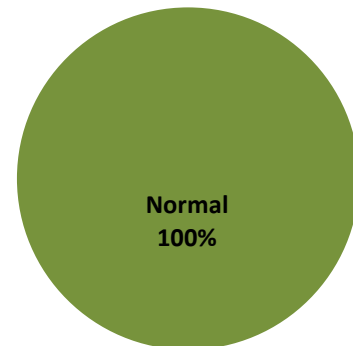
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Gender	Hct.(%)	Decision	Amount(คน)
Male	40 - 54	Normal	24
	< 40	Abnormal Low	3
	> 54	Abnormal High	
Female	36 - 48	Normal	4
	< 36	Abnormal Low	
	> 48	Abnormal High	

Hct_Male



Hct_Female



3.การตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว (White Blood Cell Count : WBC)

ปริมาณเม็ดเลือดขาวทุกชนิดในเลือดรวมกัน ซึ่งหากกรณี

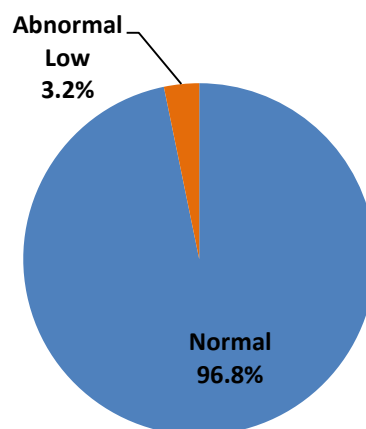
1. จำนวน WBC ต่ำมาก อาจเกิดจากโรคที่มีภูมิคุ้มกันต่ำบางอย่าง หรือ เกิดจากการติดเชื้อไวรัสบางประเภท หรือ โรคที่มีการสร้างเม็ดเลือดผิดปกติ เช่น Aplastic Amemia หรือ ไขกระดูกฝ่อ ซึ่งจะทำให้มีการสร้างเม็ดเลือดทุกชนิดลดลงทั้งหมด

2. จำนวน WBC สูงมาก อาจเกิดจากการติดเชื้อพวกแบคทีเรีย แต่จะต้องดูผล การนับแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว (Differential Count) ประกอบด้วย แต่ถ้าจำนวน WBC สูงมากเป็นหลาย ๆหมื่น เช่น สี่ห้าหมื่น หรือเป็นแสน อันนั้นจะทำให้สงสัยพวก มะเร็งเม็ดเลือดขาว แต่จะต้องหาดูพวกเซลล์เม็ดเลือดขาว ตัวอ่อนจากการนับแยกนับเม็ดเลือดขาว หรือเจาะไขกระดูกตรวจอีกครั้ง มะเร็งเม็ดเลือดขาว (Leukemia) อาจจะมีจำนวนเม็ดเลือดขาวปกติ หรือ ต่ำกว่าปกติ ก็ได้เรียกว่า Aleukemic Leukemia

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Decision	Cell/ml.	Amount (คน)
Normal	> 4000 - 10000	30
Abnormal Low	< 4000	1
Abnormal High	> 10000	

WBC



Note :

- ค่า WBC ต่ำสุด ของพนักงาน $3.62 \times 10^3/\text{mm}^3$.
- ค่า WBC สูงสุด ของพนักงาน $- \times 10^3/\text{mm}^3$.

4.การนับปริมาณเกร็ดเลือด (Platelet Count : Plt.Count)

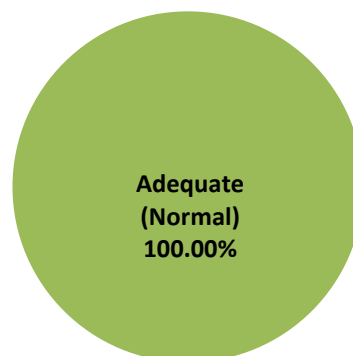
เกร็ดเลือดเป็นเซลล์เม็ดเลือดคล้ายเศษเม็ดเลือดแดงเป็นตัวที่ช่วยในการหยุดไหลของเลือด เวลาเกิดบาดแผล การรายงานจะรายงานเป็นจำนวน cell/ml ดังนี้

- Adequate : เพียงพอหรือปกติ
- Decrease : ลดลงกว่าปกติหรือต่ำกว่าปกติ มักจะพบในผู้ติดเชื้อพวกไวรัส เช่น ไข้เลือดออก หรือ มีการสร้างผิดปกติ หรือ โรคเกร็ดเลือดต่ำโดยไม่ทราบสาเหตุ (Idiopathic Thrombocytopenic Purpura ITP) ซึ่งทำให้มีเลือดออกง่าย และเกิดจ้ำเลือดได้ตามตัว
- Increase : พบได้ในบางภาวะเช่น มีการอักเสบรุนแรง มีเนื้องอกบางชนิดในร่างกาย หรือมีการเลือดนับปล้น จะมีการกระตุ้นให้ไขกระดูกเร่งสร้างเกร็ดเพื่อไปช่วยทำให้เลือดหยุด และอุดบาดแผล นอกจากนี้ยังมีพวกที่เกร็ดเลือดสูงขึ้นมาเองโดยไม่มีสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ ก็ได้ เรียกว่า Essential Thrombocytosis

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Decision	Cell/ml.	Amount
Adequate (Normal)	150 - 450	31
Slightly decrease	100 - 149	
Decrease	< 100	
Increase	> 450	

Plt.Count



ระดับไขมันในร่างกาย

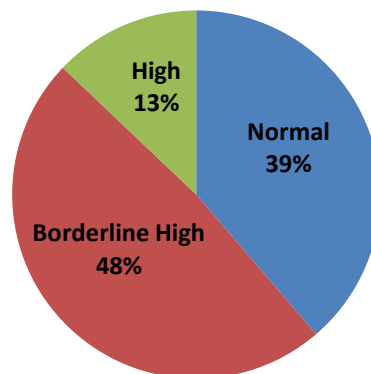
1. ระดับโคเลสเตอรอล (Total Cholesterol)

การตรวจหาระดับ cholesterol ในเลือดเป็นด่านแรกในการควบคุมระดับ cholesterol ผู้ที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป ควรตรวจหา ระดับ cholesterol อย่างน้อยทุก 5 ปี เมื่ออายุ 45 ปีขึ้นไป ควรตรวจระดับ cholesterol อย่างน้อยปีละครั้ง ระดับ cholesterol ที่วัดได้ จะ รายงานเป็นจำนวนมิลลิกรัม ต่อเลือด 100 มิลลิลิตร (mg/dl)ระดับ cholesterol ที่อยู่ในช่วงคาบเส้น ควรทำการตรวจซ้ำ 2-3 ครั้ง แล้วนำมา หาค่าเฉลี่ย ถ้ายังคงอยู่ในระดับเดิมควรเริ่มต้นควบคุม โดยการลดอาหารจำพวกเนื้อสัตว์ลง ขณะที่ระดับ cholesterol ที่สูงกว่า 240 mg/dl ควรใช้วิธีควบคุมอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น การออกกำลังกายสม่ำเสมอ งดการสูบบุหรี่ รวมทั้งอาจต้องใช้ยาร่วมด้วย

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

คำวินิจฉัย	Cholesterol	Amount (คน)
ถือว่าปกติ (Normal)	< 200	12
ถือว่าสูงคาบเส้น (Borderline High)	200 - 239	15
ถือว่าสูง (High)	>= 240	4

Cholesterol



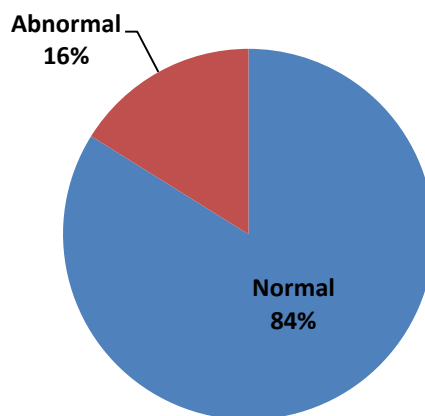
2.ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)

การตรวจสุขภาพโดยการวิเคราะห์ระดับ Triglycerides ร่วมกับ Cholesterol และ HDL ช่วยในการวิเคราะห์ปริมาณไขมันในร่างกายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น แม้ว่าระดับ Triglycerides ในเลือดจะไม่ใช่ตัวบ่งชี้ความเสี่ยงของโรคหัวใจ เนื่องจาก Triglycerides ไม่ได้เป็นสาเหตุของการตีบของหลอดเลือดแดง แต่ระดับ Triglycerides ที่สูงในเลือด อาจเป็นการแสดงว่ามีความเสี่ยงของการเป็นโรคหัวใจ โดยเฉพาะกรณีที่มีระดับ HDLs ในเลือดต่ำ หรือ LDLs ในเลือดสูงอยู่แล้ว

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

คำวินิจฉัย	Triglycerides	Amount (คน)
Normal	< 200	26
Abnormal	200 - 239	5

Triglycerides



3.ระดับไขมันชนิดดี (High-density lipoproteins : HDLs)

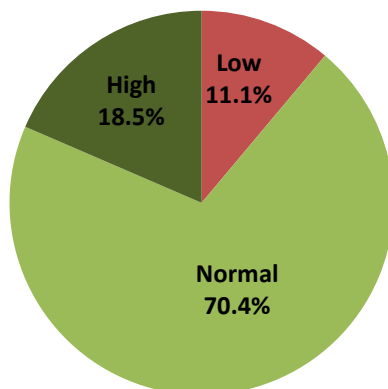
ทำหน้าที่ขนส่ง cholesterol ที่สะสมอยู่ตามหลอดเลือดออกมาให้ตับทำการเผาผลาญทำลาย และขับออกจากร่างกายผ่านทางน้ำดี เนื่องจาก HDLs ทำหน้าที่กำจัด cholesterol ส่วนเกิน จึงเรียกว่า cholesterol ชนิด "ดี" การมีระดับ HDLs ในร่างกายสูงจึงช่วยป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดได้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ

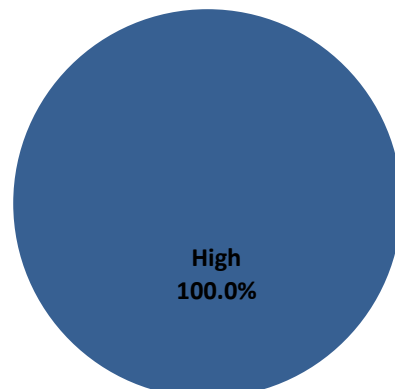
31 ราย

Gender	คำวินิจฉัย	HDLs. (mg/dl)	Amount (คน)
Male	ถือว่าต่ำ (low) ซึ่งหมายความว่า "ไม่ดี"	<40.00	3
	ถือว่าปกติ (Normal)	40.00 - 59.99	19
	ถือว่าสูง (High) ซึ่งหมายความว่า "ดี" ไม่มีความเสี่ยงโรคหัวใจ	>=60.00	5
Female	ถือว่าต่ำ (low) ซึ่งหมายความว่า "ไม่ดี"	<50.00	
	ถือว่าปกติ (Normal)	50.00 - 59.99	
	ถือว่าสูง (High) ซึ่งหมายความว่า "ดี" ไม่มีความเสี่ยงโรคหัวใจ	>=60.00	4

HDL_Male



HDL_Female



4.ระดับไขมันชนิดไม่ดี (Low Density Lipoproteins : LDLs)

เป็นอนุภาคที่ทำหน้าที่ขนส่ง cholesterol ไปตามกระแสเลือดเก็บไว้ตามเซลล์ต่าง ๆ เพื่อนำไปผลิตฮอร์โมน หรือไปสร้างผนังเซลล์ สำหรับ cholesterol ส่วนที่เกินความต้องการ LDLs จะนำไปเกาะไว้ตามผนังเส้นเลือดแดง และเมื่อมีการสะสมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จะทำให้เส้นเลือดแดงตีบลง ในที่สุดจะเกิดการอุดตันของเส้นเลือดแดง ทำให้เซลล์บริเวณนั้นขาดเลือดไปหล่อเลี้ยงทำให้เซลล์ตาย จึงเรียก LDLs ว่า cholesterol ชนิด "ร้าย"

วิธีการวัด LDLs ในเลือด ทำได้ 2 วิธี คือ

1. คำนวณค่า LDLs จากค่าโคเลสเตอรอล, ไตรกลีเซอไรด์ และ HDL ในเลือด โดยใช้สูตร

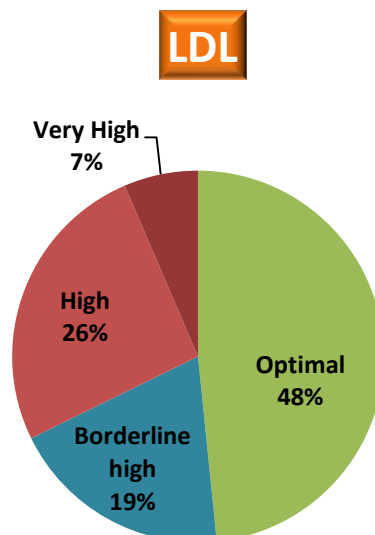
$$LDL = \text{โคเลสเตอรอลรวม} - HDL - (\text{ไตรกลีเซอไรด์}/5)$$

(**ค่า Triglyceride มากกว่าหรือเท่ากับ 400 mg/dL จะไม่สามารถคำนวณค่า LDL-C ได้)

2. วิธีหาค่า LDLs โดยตรงจากเลือด

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

คำวินิจฉัย	LDLs. (mg/dl)	Amount (คน)
ถือว่าพอดี (Optimal)	0 - 129	15
ถือว่าสูงคาบเส้น (Borderline High)	130 - 160	6
ถือว่าสูง (High)	161 - 190	8
ถือว่าสูงมาก (Very High) มีความเสี่ยงโรคหัวใจสูง	≥ 191	2



Remark:

- การที่มี LDLs อยู่ในระดับสูงปานกลางถึงสูง ส่วนใหญ่เกิดจากการบริโภคที่มีไขมันสูง คือ อาหารที่มีกรดไขมันอิ่มตัวมาก เช่น กะทิ น้ำมันปาล์ม หมูสามชั้น หรือเนื้อสัตว์ที่มีไขมันมาก หนังสัตว์ เนย ไข่กรอก เป็นต้น และอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง เช่น ไข่แดง เครื่องใน

การทำงานของไต (Creatinine , BUN)

ในการตรวจการทำงานของไต ปกติเราจะตรวจหาระดับ *ยูเรียและครีตินิน* (BUN = blood urea nitrogen และ creatinine) ในเลือด สารทั้ง 2 อย่างนี้เป็นของเสียที่เกิดจากการทำลายสารโปรตีนในร่างกาย ถ้าสารทั้ง 2 อย่างนี้คั่งค้างในเลือดก็แสดงว่าไตทำงานผิดปกติ การตรวจที่ละเอียดกว่าเพื่อตรวจสอบการทำงานของไตจำเป็นต้องใช้วิธีที่ยุงยากกว่า คือ การหาปริมาณเลือดที่ถูกกรองโดยไต เราเรียกว่า *creatinine clearance* โดยการหาปริมาณครีตินินที่ถูกขับออกมาทางปัสสาวะตลอด 24 ชั่วโมง แล้วนำไปเทียบกับปริมาณครีตินินในเลือด เราก็จะทราบได้ว่ามีเลือดที่ผ่านการกรองโดยไตที่ปริมาณกี่ซีซี/นาที ซึ่งปกติไตเราจะกรองเลือด 100-120 ซีซี/นาที ดังนั้นถ้าไตเสื่อมลงร้อยละ 50 ก็จะทำให้ไตกรองเลือดได้เพียง 50-60 ซีซี/นาที ส่วนอีก 50-60 ซีซีนั่นผ่านไปโดยไม่ได้รับการกรองของเสียออก

การตรวจปัสสาวะก็เป็นวิธีที่ดีมากวิธีหนึ่งในการตรวจการทำงานของไต จากปัสสาวะเราสามารถหา

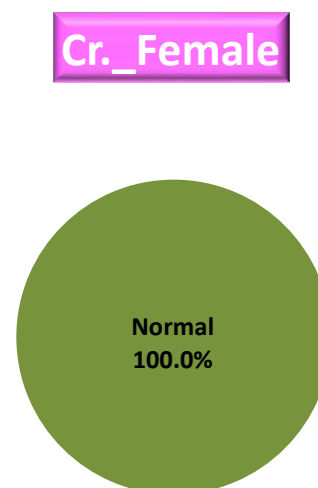
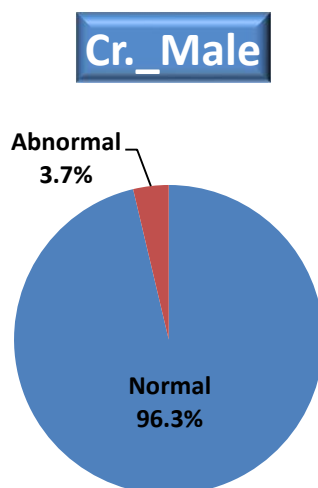
1. ความถ่วงจำเพาะ ไตที่เสื่อมจะไม่สามารถทำให้ปัสสาวะเข้มข้นได้ เพราะฉะนั้นค่าความถ่วงจำเพาะจะต่ำกว่า 1.015 แม้ว่าจะเป็นปัสสาวะหลังดื่มน้ำมา 6-8 ชั่วโมงก็ตาม
2. ความเป็นกรดเป็นด่าง ไตที่เสื่อมจะขับกรดออกได้น้อย ดังนั้นปัสสาวะจะเป็นด่างมากกว่าปกติ
3. โปรตีน หรือที่เราเรียกกันว่าไข่ขาวในปัสสาวะ ปกติโปรตีนในปัสสาวะจะมีปริมาณน้อยมากจนตรวจไม่พบ คือ ใน 24 ชั่วโมงจะมีโปรตีนออกมาทางปัสสาวะน้อยกว่า 150 มก. ถ้าตรวจพบโปรตีนมากกว่าปกติจะบอกถึงภาวะไตอักเสบหรือมีการรั่วไหล หรือการดูดกลับบกพร่อง
4. เม็ดเลือดแดงและขาว ถ้าเม็ดเลือดมากจะบอกถึงภาวะการอักเสบ แต่ต้องแยกว่าอักเสบที่ไตหรือทางเดินปัสสาวะที่ต่ำกว่าไตลงมาคือ ท่อไต กระเพาะปัสสาวะ หรือท่อปัสสาวะ

● การทำงานของไต (Creatinine : Cr.)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Gender	Cr.(mg/dl)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	0.73 - 1.18	Normal	26
	< 0.73 and > 1.18	Abnormal	1
Female	0.55 - 1.02	Normal	4
	< 0.55 and > 1.02	Abnormal	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal



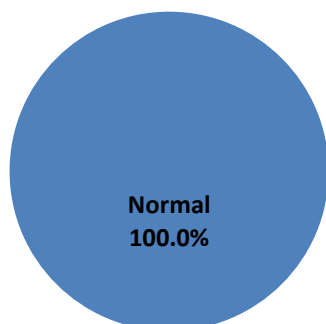
● การทำงานของไต (BUN)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 14 ราย

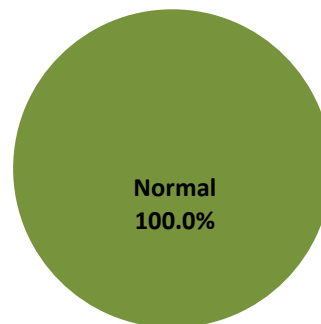
Age	Gender	ค่าวินิจฉัย	BUN(mg/dl)	Amount(คน)
20 - 50	Male	Normal	8.9 - 20.6	9
		Abnormal	< 8.9 and >=20.7	
	Female	Normal	7.0 - 18.7	3
		Abnormal	< 7.0 and >=18.8	
>=51	Male	Normal	8.4 - 25.7	2
		Abnormal	< 8.4 and >=25.8	
	Female	Normal	9.8 - 20.1	
		Abnormal	< 9.8 and >=20.2	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

BUN_Male



BUN_Female



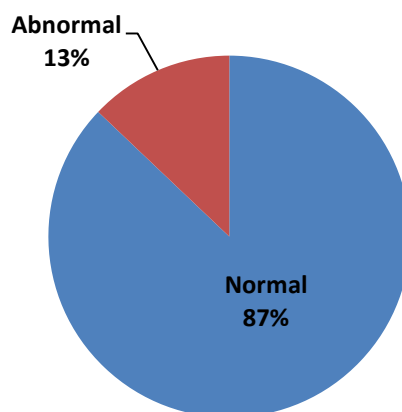
● การตรวจอัตราที่เลือดไหลผ่านตัวกรองของไต (eGFR)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

ค่าวินิจฉัย	eGFR	Amount(คน)
Normal	> 90.00	27
Abnormal	< 90.00	4

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

eGFR



การตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ (SGOT&SGPT)

การตรวจสอบว่าตับมีการทำงานปกติหรือไม่ การตรวจระดับเอนไซม์จากตับที่สำคัญ SGOT เป็นเอนไซม์ที่พบในตับ ไต กล้ามเนื้อ หัวใจ SGPT เป็นเอนไซม์ที่พบมากในตับ พบน้อยในกล้ามเนื้อหัวใจ ตับอ่อน ดังนั้นระดับเอนไซม์ SGPT จะมีความสำคัญ และมีความจำเพาะในการประเมินโรคตับมากกว่าเอนไซม์ SGOT ซึ่งอาจสูงจากสาเหตุอื่น เช่น การออกกำลังกายมากเกินไป

เมื่อตับเกิดโรคมีการทำลายหรือการอักเสบของเนื้อตับ จะทำให้มีการหลั่งเอนไซม์ SGOT, SGPT ออกมาสู่กระแสเลือดมากขึ้น ทำให้ตรวจพบมีระดับสูงขึ้นกว่าปกติ ซึ่งระดับเอนไซม์ SGOT, SGPT จะผิดปกติ ให้พบได้ไวมาก โดยระดับ SGPT จะมีความสำคัญและมีความจำเพาะมากกว่า เนื่องจากการตรวจที่มีความไวมาก จึงอาจพบผลผิดปกติได้เล็กน้อยบ้างในคนทั่วไป จึงควรมีการกรองผล ดังนี้

1. ค่า SGOT, SGPT ที่สูงกว่าปกติ ไม่มากกว่า 1.5 เท่า อาจพบได้ในคนปกติ เพราะฉะนั้น ความผิดปกติเล็กน้อยในผู้ที่ไม่มีอาการ อาจไม่มีความสำคัญ
2. ค่า SGOT, SGPT อาจจะสูงกว่าปกติในคนที่อ้วน เนื่องจากคนอ้วนมักจะมีไขมันเกาะที่ตับ ซึ่งพบว่าเมื่อน้ำหนักลดลง ค่า SGOT และ SGPT ก็จะลดลง

สำหรับโรคที่ทำให้ค่า SGOT, SGPT สูง ได้แก่ ตับอักเสบจากไวรัส, ตับอักเสบจากการดื่มสุรา, ตับอักเสบจากยาหรือสมุนไพร, เนื้องอกในตับ, ไขมันพอกตับ

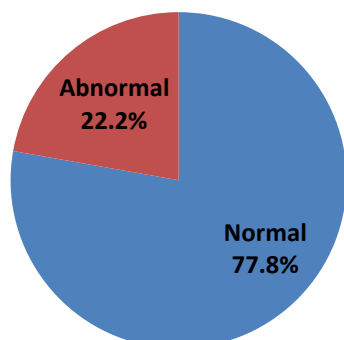
● การทำงานของตับ (SGPT)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

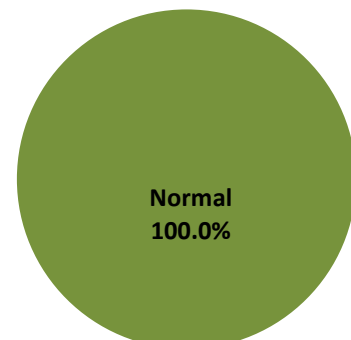
Gender	SGPT(U/L)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	0 - 45	Normal	21
	> 45	Abnormal	6
Female	0 - 34	Normal	4
	> 34	Abnormal	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแยกตามเพศ แสดงผล Normal และ Abnormal

SGPT_Male



SGPT_Female

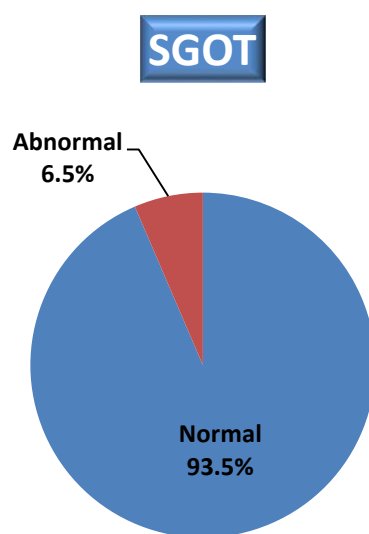


● การทำงานของตับ (SGOT)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

SGOT(U/L)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
5 - 34	Normal	29
< 5 and >34	Abnormal	2

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal



การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (Carcino-Embryonic Antigen - CEA)

CEA เป็นสารโปรตีนที่สร้างขึ้นมาจากเซลล์บางชนิดในระยะที่เป็นทารกในครรภ์มารดา หรือจากเซลล์มะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งตับอ่อน มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม

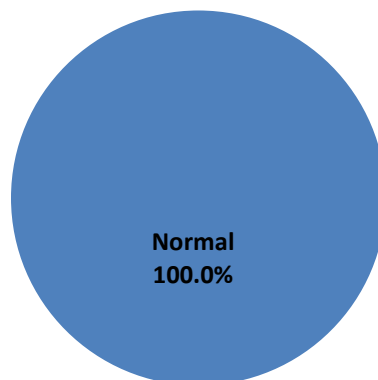
โดยเฉลี่ยค่า CEA ที่สูงพบได้ 40-80% ของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งข้างต้น แต่ในผู้ป่วยมะเร็งของลำไส้ใหญ่-ไส้ตรง มีระดับ CEA ในเลือดสูงมาก และพบได้บ่อยกว่ามะเร็งชนิดอื่น ๆ อาจพบค่า CEA สูงได้ในสตรีมีครรภ์ที่มีอายุครรภ์ไม่เกิน 6 เดือน คนที่มีอาการอักเสบของระบบทางเดินอาหาร ปอด ตับ โดยไม่ได้เป็นมะเร็งใด ๆ เลย หรือคนที่สูบบุหรี่ประจำ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 4 ราย

คำวินิจฉัย	CEA	Amount(คน)
Normal	0.00 - 5.00	4
Abnormal	> 5.00	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

CEA



การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งตับ (Alpha-Fetoprotein : AFP)

เป็นแอนติเจนในกลุ่ม oncofetal antigen ซึ่งสร้างเป็นปกติโดยเยื่อหุ้มของเซลล์ถุงไข่ (yolk sac), เซลล์ตับ และทางเดินอาหารของทารกในครรภ์มารดา คนทั่วไปจะตรวจพบ AFP ได้ในค่าต่ำ และเป็นตัวบ่งชี้ว่าอาจเป็นมะเร็งตับสำหรับค่าที่สูงกว่าปกติ แต่การตรวจเลือดเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ค่า AFP อาจพบสูงได้ในโรคตับอื่นๆบางชนิดที่ไม่ใช่มะเร็ง ดังนั้นจึงควรตรวจร่วมกับการตรวจอัลตราซาวด์ เพื่อช่วยเพิ่มความแม่นยำในการวินิจฉัย

AFP มักพบสูงกวากปกติมาก เนื้องอกตับ (hepatocellular carcinoma) และมะเร็งของรังไข่ และ/หรืออวัยวะชนิด embryonal cell carcinoma รวมทั้งยังอาจพบระดับสูงขึ้นได้ในมะเร็งปอด และมะเร็งของระบบทางเดินอาหาร โดยระดับ AFP ที่ตรวจพบมักจะสัมพันธ์กับระยะของโรคมะเร็งด้วย นั่นคือ ในมะเร็งระยะต้นมักพบ AFP สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย แต่จะ สูงมากขึ้นเป็นลำดับในมะเร็งระยะท้าย นอกจากนั้นยังอาจพบ AFP สูงขึ้นได้ในผู้ป่วยโรคตับอื่นๆ ที่ไม่ใช่มะเร็ง แต่ระดับ มักไม่สูงมากนัก

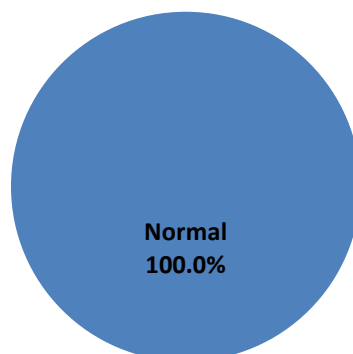
AFP เป็น tumor marker ที่ได้รับการยอมรับให้นำมาใช้ตรวจหามะเร็งตับ ในกลุ่มที่เสี่ยง (high-risk population) ซึ่งได้แก่ ผู้ป่วยตับอักเสบเรื้อรัง (chronic hepatitis), ผู้ที่เป็นพาหะของไวรัสตับอักเสบบี (hepatitis B carrier), ผู้ป่วยโรคตับแข็ง (cirrhosis) เป็นต้น โดยแนะนำให้ตรวจซ้ำทุก 3-6 เดือน และหรือ ร่วมกับการตรวจอัลตราซาวด์ (ultrasound) ของตับ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 14 ราย

ค่าวินิจฉัย	AFP	Amount(คน)
Normal	0.89 - 8.78	14
Abnormal	< 0.89 and > 8.78	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

AFP



ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (ชาย) (Prostate-Specific Antigen : PSA)

PSA ย่อมาจาก prostate specific antigen เป็นโปรตีนที่ผลิตโดยเซลล์ต่อมลูกหมาก ทั้งเซลล์ดีและเซลล์มะเร็ง เพื่อใช้เป็นน้ำเลี้ยงตัวอสุจิ โดยธรรมชาติสารนี้จำนวนหนึ่งจะเล็ดรอดเข้ามาสู่กระแสเลือดให้ตรวจวัดได้ ทำให้สารนี้ถูกนำมาใช้เป็นสารชี้บ่งมะเร็งต่อมลูกหมากในการตรวจร่างกายประจำปี หากตรวจพบว่ามีการ PSA สูงกว่า 4 นาโนกรัม/มล. ก็ถือว่าระดับสารชี้บ่งมะเร็งต่อมลูกหมากสูงกว่าปกติ

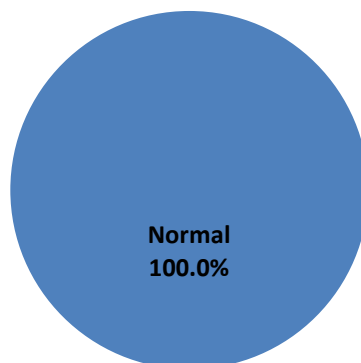
การตรวจพบค่า PSA สูง อาจเกิดจากทอนขารักษาโรคบางประเภท เช่น โรคต่อมลูกหมากโต ต่อมลูกหมากอักเสบ เป็นต้น

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 4 ราย

คำวินิจฉัย	PSA	Amount(คน)
Normal	0.000 - 4.000	4
Abnormal	> 4.000	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

PSA



ระบบภูมิคุ้มกัน (Immunology)

● การตรวจไวรัสตับอักเสบ ชนิด B

การตรวจหาภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบ ชนิด B คือ ตรวจ Hepatitis B Surface Antibody (HBsAb) ถ้าตรวจหาเชื้อไวรัส จะตรวจหา Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) ในผู้ที่มีภูมิคุ้มกันแล้ว จะพบ HBsAb ให้ผลบวก ผู้ตรวจพบมีภูมิคุ้มกันแล้ว แสดงว่า เคยได้รับเชื้อมาก่อนและหายเรียบร้อยแล้ว หรือ เคยได้รับการฉีดวัคซีนมาก่อนหน้าแล้วร่างกายสร้างภูมิเรียบร้อยแล้ว เมื่อตรวจพบว่า มีภูมิคุ้มกันแล้ว ถือว่าสามารถป้องกันตับอักเสบจากเชื้อไวรัส ชนิด B ชนิดการเป็นเรื้อรังได้ตลอดชีวิต แต่ในผู้ที่ฉีดวัคซีนอาจจะมีระดับภูมิคุ้มกันขึ้นไม่เท่าเทียมกันและระดับภูมิคุ้มกันอาจจะค่อยลดลงเมื่อไม่ได้รับการกระตุ้นอีก จนอาจตรวจไม่พบในระยะเวลาต่อมาได้ แต่ถึงแม้จะตรวจให้ผลลบ ในทางการแพทย์พบว่า ยังมีความจำต่อไวรัสตับอักเสบ ชนิด B และจะเพิ่มระดับภูมิคุ้มกันขึ้นอย่างรวดเร็วทันที ถ้ามีเชื้อไวรัสชนิด B เข้าสู่ร่างกาย

อย่างไรก็ตาม ในผู้ที่ตรวจสอบพบว่าระดับภูมิคุ้มกันของตนเองลดต่ำลงตามที่กล่าวมาแล้ว หากมีความเสี่ยงสูงต่อการได้รับไวรัสตับอักเสบ B จำนวนมาก เช่น มีคู่สมรสที่เป็นพาหะไวรัสตับ B หรือเสี่ยงต่อการได้รับเลือดจากแหล่งที่ไม่สามารถทราบข้อมูล การใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน อาจเพิ่มความมั่นใจด้วยการฉีดวัคซีนกระตุ้นเพิ่มอีก 1 เข็มก็ได้

● การตรวจไวรัสตับอักเสบ ชนิด B (Hepatitis B Surface Antibody : HBsAb)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

HBsAb	Amount(คน)
ไม่มีภูมิคุ้มกัน (Negative)	5
มีภูมิคุ้มกัน (Positive)	26

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● การตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

HBsAg	Amount(คน)
ไม่มีเชื้อไวรัส (Negative)	31
มีเชื้อไวรัส (Positive)	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● การตรวจหาการสัมผัสเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti HBc)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Anti HBc	Amount(คน)
ไม่เคยสัมผัสเชื้อไวรัส (Negative)	27
เคยสัมผัสเชื้อไวรัส (Positive)	4

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

การวิเคราะห์ปัสสาวะ (Urine Analysis)

การตรวจปัสสาวะสามารถบอกหน้าที่ของไตและการทำงานของระบบอื่น สำหรับการตรวจปัสสาวะทั่วไป จะตรวจดังนี้

1 PH ดูความเป็นกรด ต่าง pH ปกติเท่ากับ 7

- ปัสสาวะเป็นกรดพบในภาวะอดอาหาร รับประทานโปรตีนมากเกินไป การติดเชื้อ ยางบางชนิด
- ปัสสาวะเป็นด่าง พบในภาวะกินเจ บางบางชนิด

2 Protein การพบไข่ขาวในปัสสาวะแสดงถึงไตทำหน้าที่ไม่ปกติ สามารถพบได้ในภาวะ โรคเบาหวานที่เริ่มมีโรคแทรกซ้อน การออกกำลังกาย

3 Sugar (glucose) การเจอน้ำตาลในปัสสาวะแสดงว่าเป็นเบาหวาน

4 Blood การเจอเลือดแสดงว่ามีเลือดออกในทางเดินปัสสาวะ เช่น นิ่ว เนื้องอก กระเพาะปัสสาวะอักเสบ

5 Ketones การพบสารนี้ หมายถึง ภาวะอดอาหาร เบาหวาน พิษจากสุรา

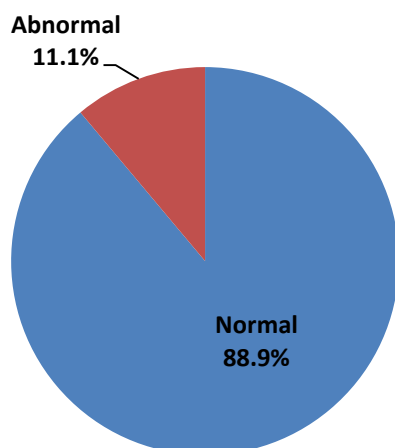
6 Bilirubin เจอสารนี้ในปัสสาวะ หมายถึง มีปัญหาที่ตับ

7 Urobilinogen พบได้ในภาวะ โรคตับ โรคที่เม็ดเลือดแดงแตก

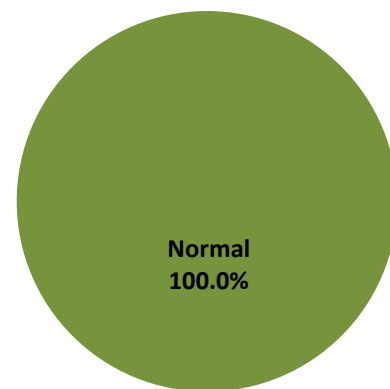
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Gender	Decision	Amount
Male	Normal	24
	Abnormal	3
Female	Normal	4
	Abnormal	

UA_Male



UA_Female



****หมายเหตุ :** ค่าแปลผล บางท่านที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

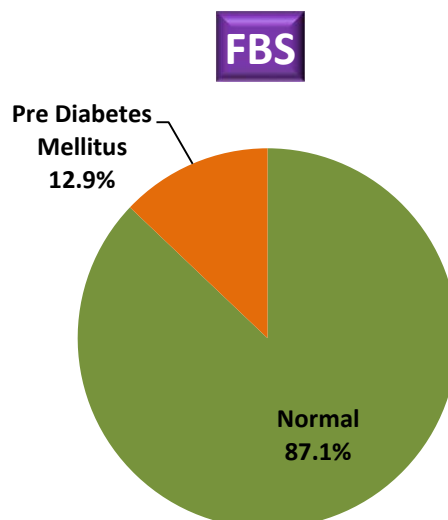
การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar : FBS)

เป็นการตรวจเพื่อหาโรคเบาหวาน โดยใช้วิธีการตรวจวัดระดับกลูโคส (น้ำตาล) ในเลือด หลังจากอดอาหารก่อนอย่างน้อย 8 ชั่วโมง การมีเบาหวาน หมายถึง มีน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ และก่อให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมาได้ ทั้งชนิดเฉียบพลัน และชนิดเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวานขึ้นตา โรคไตจากเบาหวาน และนำไปสู่ภาวะไตวาย ซึ่งต้องอาศัยการรักษาด้วยการฟอกเลือด ซึ่งลำบากไม่น้อย เบาหวานยังก่อให้เกิดโรคของหลอดเลือดสมอง โรคอัมพาต และโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และหลอดเลือดของแขนขาตีบ ซึ่งชักนำให้เกิดภาวะแผลหายยาก เนื้อตาย และอาจต้องสูญเสียอวัยวะบางส่วน ในผู้ที่เพิ่งค้นพบว่าเป็นโรคเบาหวาน มีการตรวจพบว่า มีโรคเบาหวานขึ้นตาแล้ว ถึงร้อยละ 20 ซึ่งแสดงว่า คนเหล่านี้เป็นเบาหวานมาแล้วอย่างน้อย 4-7 ปี โดยไม่รู้ตัว ซึ่งคนเหล่านี้ ถ้าทราบว่าตนเองเป็นเบาหวาน และรักษาควบคุมให้ดีก็สามารถป้องกันโรคแทรกซ้อนเหล่านี้ได้

ผู้ที่ “มีแนวโน้มเป็นเบาหวาน” ควรควบคุมอาหาร ลดน้ำหนัก และติดตามตรวจเลือดบ่อยขึ้น อาจจะปีละ 2-3 ครั้ง สำหรับผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่า เป็น “โรคเบาหวาน” แน่แน่นอนแล้ว ถ้าควบคุมได้ดี วัดระดับน้ำตาลในเลือด ได้ต่ำกว่า 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ก็ไม่ได้แปลว่า ผู้นั้นหายจากโรคเบาหวาน เพียงแต่ควบคุมโรคเบาหวานได้เท่านั้น และยังจำเป็นต้องใช้มาตรการควบคุมต่อเนื่อง

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Type	คำวินิจฉัย	FBS (mg/dl)	Amount (คน)
กลุ่มที่ไม่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ต่ำ (Low Fasting blood Sugar)	< 70	
	ปกติ (Normal)	70 - 99	27
	ผิดปกติ (Pre Diabetes Mellitus)	100 - 125	4
	เป็นโรคเบาหวาน(Diabetes Mellitus)	>=126	
กลุ่มที่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ควบคุมได้ดี (Well controlled)	< 126	
	ควบคุมไม่ดี (Poor controlled)	>=126	



การตรวจน้ำตาลสะสมในเลือดฮีโมโกลบิน (HbA1c)

HbA1c หรือการตรวจฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี (Hemoglobin A1C; HbA1C) เป็นการตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือดตลอดระยะเวลา 2-3 เดือนที่ผ่านมา ถ้าเราได้รับอาหารที่มีปริมาณน้ำตาลมากเกินไปความต้องการที่ร่างกายจะนำไปใช้ น้ำตาลบางส่วนที่เหลือในเลือดจะไปจับกับเม็ดเลือดแดง จนมีปริมาณฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 4 ราย

Type	คำวินิจฉัย	%HbA1C	Amount (คน)
กลุ่มที่ไม่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ปกติ (Normal)	< 5.7	3
	ผิดปกติ (Pre Diabetes Mellitus)	5.7 - 6.5	1
	เป็นโรคเบาหวาน(Diabetes Mellitus)	>=6.5	
กลุ่มที่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ควบคุมได้ดี (Well controlled)	< 7	
	ควบคุมไม่ดี (Poor controlled)	>= 7	

อ้างอิงข้อมูล : ค่าอ้างอิงค่าปกติของห้องปฏิบัติการ NHealth สาขาโรงพยาบาลพญาไท 2 ตามเอกสารกำกับน้ำยา

การตรวจหากรดยูริก (Uric Acid)

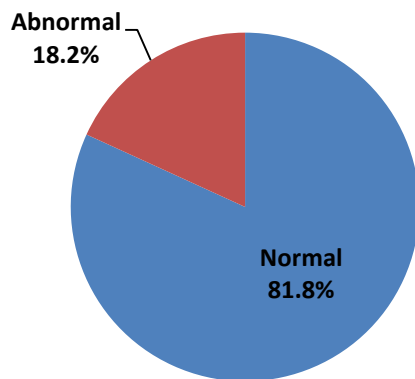
กรดยูริกเป็นสารที่เกิดจากขบวนการทำลายโปรตีนในร่างกาย ปกติโปรตีนส่วนใหญ่จะถูกทำลายเป็นยูเรีย มีส่วนน้อยเป็นยูริก ถ้ากรดยูริกสูง จะตกตะกอนเป็นผลึกรูปเข็มซึ่งเป็นพิษต่อเนื้อเยื่อของร่างกาย ดังนั้นเหตุผลที่สำคัญที่ต้องตรวจระดับกรดยูริก คือ เป็นโรคที่พบบ่อยและถ้าปล่อยไว้ระดับกรดยูริกสูงอยู่นานหลายปี จะก่อให้เกิดโรคข้ออักเสบที่เรียกว่าโรคเก๊าท์ และก่อให้เกิดผลึกในไตทำให้ไตเสื่อมสภาพได้ และยังทำให้หลอดเลือดเสื่อมสภาพเกิดภาวะหลอดเลือดตีบหรือตันได้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 14 ราย

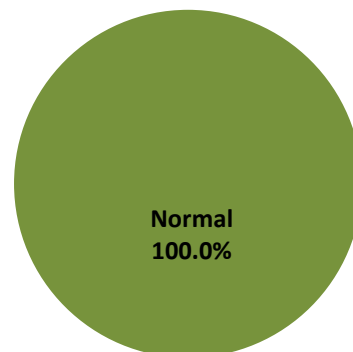
Gender	Uric(mg/dl)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	3.5 - 7.2	Normal	9
	< 3.5 and > 7.2	Abnormal	2
Female	2.6 - 6.0	Normal	3
	< 2.6 and > 6.0	Abnormal	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแยกตามเพศ แสดงผล Normal และ Abnormal

Uric Acid_Male



Uric Acid_Female



รายการตรวจพิเศษอื่น ๆ

● ตรวจคัดกรองภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร : Stool Occult Blood

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 4 ราย

Stool Occult Blood	Amount(คน)
Negative	4
Positive	0

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● ตรวจตรวจหาพยาธิและไข่พยาธิในอุจจาระ : Stool Examination

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 4 ราย

Stool Examination	Amount(คน)
Negative	4
Positive	0

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน

- การตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test By Spirometry
- การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test
- การตรวจสมรรถภาพการสายตาอาชีพ : Occupational vision Test
- การตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ : Amphetamine in Urine

การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Pulmonary Function Test By Spirometry)

มีประโยชน์ในการวินิจฉัย ประเมินการสูญเสียการทำงานของปอด และติดตามผลการรักษาโรคของระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคหอบหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคปอดจากการทำงาน นอกจากนี้การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดยังสามารถบ่งถึงประสิทธิภาพของปอดที่ลดลง ก่อนที่จะมีอาการแสดง (เช่น อาการเหนื่อยๆ) ซึ่งแสดงว่ามีพยาธิสภาพในปอดเกิดขึ้นมาก

Parameter การตรวจวัดประกอบด้วย

FVC (Forced Vital Capacity) เป็นปริมาตรสูงสุดของอากาศที่หายใจออกอย่างรวดเร็วและแรงที่สุด จนไม่สามารถเป่าต่อไปได้แล้ว (ต้องสูดลมหายใจเข้าให้มากที่สุดเหมือนกับการดำนํ้าลึก)

FEV 1 (Forced expiratory volume in one second) เป็นปริมาตรของอากาศที่ถูกขับออกในวินาทีแรกของการหายใจออกอย่างรวดเร็วและแรงเต็มที่จากตำแหน่งหายใจเข้าเต็มที่

FEV 1/FVC คำนวณได้จากการนำค่า FEV 1 หารด้วย FVC และคูณด้วย 100 หน่วยเป็น % เรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่า % FEV 1 เป็นข้อมูลที่ดีที่สุดที่แสดงถึงการอุดกั้นของหลอดลม

FEV 25-75% (Forced expiratory flow at 25-75 % of FVC) เป็นค่าเฉลี่ยของอัตราการไหลของอากาศในช่วงกลางของ FVC การทดสอบนี้มีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงในหลอดลมขนาดเล็ก แต่มีความจำเพาะต่ำและยากต่อการแปลผลในบางกรณี

ปัญหาที่พบบ่อยจากการตรวจ Spirometry ได้แก่ ผู้ที่เข้ารับการทดสอบใช้ความพยายามในการเป่าไม่เต็มที่, มีลมรั่วรอบ ๆ บริเวณกระดากที่ใช้เป่า (mouthpiece), หายใจเข้าหรือหายใจออกไม่สุด, เริ่มต้นเป่าช้าหรือลงเล ๆ

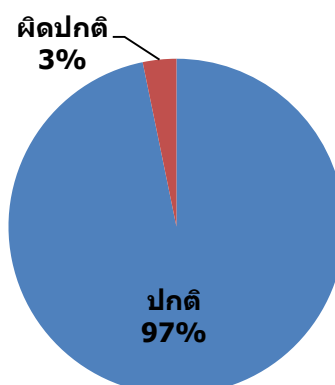
การแปลผลเทียบกับ “คาดคะเน (Predicted normal values)” คือค่าที่วัดได้จากค่าของคนปกติที่มีความสูง อายุ เพศ และเชื้อชาติเดียวกัน หรือใกล้เคียงกันกับผู้ที่เข้ารับการทดสอบ ค่าคาดคะเนที่ใช้กันทั่วไปในปัจจุบันได้แก่

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	30	1	31	3

หมายเหตุ : คำนวณตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

สมรรถภาพปอด (เป่าปอด)



การตรวจการได้ยิน (Audiometry)

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน หรือ Audiometry เป็นการตรวจการได้ยินเสียง ณ ความถี่ต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับความถี่เสียงสนทนาจนถึงเสียงเครื่องจักร ซึ่งเป็นความถี่ที่ไม่ได้ยินกันในชีวิตประจำวัน

วัตถุประสงค์ในการตรวจ

เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวังว่ามีการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินจากการทำงานหรือไม่ ซึ่งจะเกิดกับบุคลากรที่ต้องสัมผัสหรือทำงานในที่ที่มีเสียงดัง ซึ่งเป็นการกระตุ้นเตือนให้รักษาสุขภาพของความปลอดภัยในการทำงานเสมอ นอกจากนี้ยังเป็นการตรวจเพื่อค้นหาผู้ที่มีความผิดปกติในการได้ยินในระดับที่เป็นมาก เช่น หูตึงมาก หรือหูตึงรุนแรง เพื่อช่วยในการรักษา ตลอดจนดูแลให้ใช้เครื่องช่วยการได้ยิน เพื่อจะได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

ผลการตรวจ อาศัยการแปลผลจากกราฟโดยจะผลการตรวจจะมี 2 ส่วน คือ

1 ระดับการได้ยิน

2 มีความผิดปกติในช่วงคลื่นเสียงความถี่สูงหรือต่ำร่วมด้วยหรือไม่

ผลกระทบของเสียงดังต่อสุขภาพ

1 สูญเสียการได้ยิน (Noise Induced Hearing Loss)

- สูญเสียการได้ยินอย่างเฉียบพลันจากเสียงที่ดังมาก
- สูญเสียการได้ยินแบบถาวร
- สูญเสียการได้ยินชั่วคราว Temporary Threshold Shift

2 ผลกระทบนอกเหนือจากการได้ยิน ได้แก่

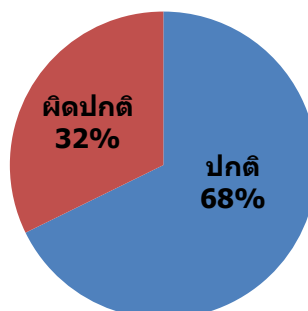
ผลกระทบต่ออารมณ์ (Psychological Stress) หงุดหงิด โมโหง่าย, กล้ามเนื้อแข็งตึง, ระบบย่อยอาหารผิดปกติ, ความดันโลหิตสูง, ระบบต่อมไร้ท่อแปรปรวน, หัวใจขาดเลือด

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	21	10	31	32

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (AUD)



การตรวจสอบสมรรถภาพการสายตาอาชีพ (Occupational Vision Test)

การทดสอบการมองเห็นเป็นรายการตรวจที่สำคัญ โดยเฉพาะงานที่ต้องการทักษะด้านสายตา (Visual Skill) และงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สายตามาก เช่น อาชีพเจียรนัยอัญมณี, การประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์, การทำงานโดยใช้จอภาพคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดปัญหาสุขภาพของการมองเห็นเนื่องจากการทำงาน

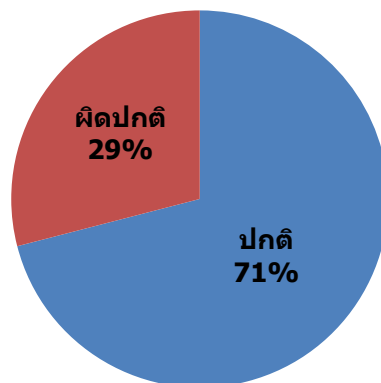
การทดสอบประกอบด้วยระดับการมองเห็นทั้งในระยะใกล้และระยะไกล (Visual Acuity), การเห็นภาพสามมิติ (Depth perception), การเห็นสี (Color), ความสมดุลของกล้ามเนื้อตาหรือการทดสอบตาเขซ่อนเร้น (Phoria), และการทดสอบลานสายตา (Visual Field) ซึ่งการทดสอบอาจไม่จำเป็นต้องทำทุกรายการ แต่ควรเลือกให้เหมาะสมกับอาชีพ เช่น อาชีพขับรถต้องมีระดับการมองเห็น และลานสายตาดี ถ้าลานสายตาแคบอาจเกิดอุบัติเหตุได้บ่อยเพราะไม่เห็นรถด้านข้าง

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับ การตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสายตาอาชีพ : Occupational vision Test	22	9	31	29

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

สายตาอาชีพ



การตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ (Amphetamine in Urine)

การตรวจหาสารเสพติดแอมเฟตามีนในปัสสาวะ เป็นการตรวจพิสูจน์เพื่อคัดแยกตัวอย่างปัสสาวะที่ให้ผลบวก คือ มีความเป็นไปได้ว่าจะมีสารออกฤทธิ์ของ ยาบ้า เมทแอมเฟตามีน / แอมเฟตามีน / อีเฟดรีน หรือยาอี เอ็มดีเอ็มเอ ผสมอยู่ออกจาก ตัวอย่างปัสสาวะที่ไม่มีสารเหล่านี้ หลักการสารออกฤทธิ์ในยาบ้า จะทำปฏิกิริยากับน้ำยาตรวจสอบในปัสสาวะที่เหมาะสม แล้วเปลี่ยน สีของน้ำยาตรวจสอบจากสีเหลืองเป็นสีม่วงแดง ความสามารถในการตรวจวัด ตรวจหา ยาบ้าในปัสสาวะได้ในขนาดความเข้มข้นตั้งแต่ 3 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตรขึ้นไปและสามารถตรวจหา ยาอีในปัสสาวะ หลักการส่วนใหญ่ใช้หลักการ Immunochromatographic Technique ผลการตรวจสามารถมองเห็นการเปลี่ยนแปลงด้วยตาเปล่าได้ ไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษ

การอ่านผล

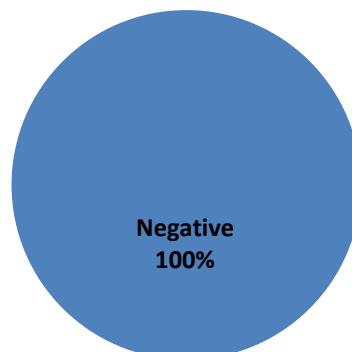
- **ผลบวก** น้ำยาชั้นล่างจะเปลี่ยนจากสีเหลืองเป็นสีม่วง หรือสีม่วงแดง
- **ผลลบ** น้ำยาชั้นล่างไม่เปลี่ยนเป็นสีม่วง หรือม่วงแดง ส่วนมากจะเป็นสีเขียว

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

คำวินิจฉัย	Amount(คน)
ไม่พบแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Negative)	31
พบแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Positive)	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

Amphetamine in Urine



รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี

(ANNUAL CHECKUP REPORT)

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
Gulf BL Co.,Ltd.

ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2567

คำนำ

เจตนารมณ์ของการประเมินการตรวจสุขภาพในครั้งนี้ เป็นการตรวจประเมินเพื่อหาความเสี่ยงต่อการเกิดโรค เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้น จึงมีการตั้งเกณฑ์ในการค้นหาความผิดปกติไว้สูง ย่อมจะทำให้ความแม่นยำและเฉพาะเจาะจงลดลง เพื่อสามารถตรวจพบความผิดปกติ และรีบดำเนินการหาทางแก้ไข ป้องกันการเกิดโรคต่างๆ ได้ ตั้งแต่ในระยะแรกของความเสี่ยงต่อการเกิดโรค

หวังว่าเอกสารสรุปรวมผลการตรวจสุขภาพนี้ จะเป็นเครื่องมือในการแสดงปัญหาและความเสี่ยงทางด้านสุขภาพขององค์กร นำไปสู่ทิศทางของการแก้ไขปัญหาสุขภาพขององค์กร รวมทั้งเป็นข้อมูลตั้งต้นเพื่อประเมินเปรียบเทียบผลการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพที่จะดำเนินการต่อไป

คณะแพทยศาสตร์

ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ

(Health Promotion Center)

โรงพยาบาลพญาไท 2

หนังสือรับรองการตรวจ

หนังสือฉบับนี้ทำขึ้นเพื่อรับรองว่า บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพของพนักงาน ซึ่งทำการตรวจสุขภาพ ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2567
โดย โรงพยาบาลพญาไท 2 ใบอนุญาตสถานพยาบาลที่ 10201016252 ซึ่งตั้งอยู่ ณ เลขที่ 943 ถ.พหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร และขอยืนยันว่าผลการตรวจได้จัดทำตามหลักวิชาการทุกประการ
ตั้งข้อมูล ณ วันที่ 20 พฤศจิกายน 2567

โดยมีพนักงานได้เข้ารับการตรวจดังรายการต่อไปนี้

จำนวนพนักงาน(คน)

ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ : Physical Examination (PE)	30
ดัชนีมวลกาย : Body Mass Index (BMI)	30
ความดันโลหิต : Blood Pressure (BP)	30

ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด : Complete Blood Count (CBC)

ปริมาณฮีโมโกลบิน : Hemoglobin (Hb)	30
ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น : Hematocrit (Hct)	30
การตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว : White Blood Cell Count (WBC)	30
การนับปริมาณเกร็ดเลือด : Platelet Count (Plt.Count)	30

ตรวจปริมาณไขมันในเลือด (Blood Chemistry)

ตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอลในเลือด : Total Cholesterol (CHO)	30
ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด : Triglyceride(TG)	30
ตรวจระดับไขมันดีในเลือด : HDL-C	30
ตรวจระดับไขมันชนิดไม่ดีในเลือด : LDL-Direct (เจาะเลือด)	30

ตรวจการทำงานของไต (Kidney Function Test)

ตรวจเพื่อดูการทำงานของไต : Creatinine	30
ตรวจเพื่อดูการทำงานของไต : BUN	14
ตรวจอัตราการกรองของไต : eGFR	30

ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ (Liver Function Test)

ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ : SGPT	30
ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ : SGOT	30

โดยมีพนักงานได้เข้ารับการตรวจดังรายการต่อไปนี้

จำนวนพนักงาน(คน)

ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็ง

ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ : CEA	5
ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งตับ : AFP	14
ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (ผู้ชาย) : PSA	5

การตรวจหาภูมิคุ้มกัน หาเชื้อ และการสัมผัสเชื้อไวรัส

ตรวจหาภูมิคุ้มกัน ไวรัสตับอักเสบบี : Anti HBs	30
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี : HBs Ag	30
ตรวจหาประวัติการรับเชื้อไวรัสตับอักเสบบี : Anti HBc (HBc Ab)	30

รายการตรวจอื่นๆ

ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ : Urinalysis (UA)	30
ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด : Fasting Blood Sugar(FBS)	30
ตรวจติดตามควบคุมเบาหวาน : Hb A1C	5
ตรวจหากรดยูริก : Uric Acid	14
ตรวจคัดกรองภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร : Stool Occult Blood	5
ตรวจหาพยาธิและไข่พยาธิในอุจจาระ : Stool Examination	5

รายการตรวจกลุ่มเอ็กซเรย์ *ไม่แสดงตารางเนื่องจากผลเป็นค่าเฉพาะบุคคล

ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกดิจิทัล : Chest X-Ray Digital	30
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ : Electrocardiogram	30
ตรวจมะเร็งเต้านมด้วยเอ็กซเรย์ดิจิทัล : Mammogram Digital	1
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน : US Upper Abdomen	7
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนล่าง : US Lower Abdomen	3
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและล่าง : US Whole Abdomen	6
ตรวจสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกาย : Exercise Stress Test (EST)	5
ตรวจหาความหนาแน่นมวลกระดูก (ข้อสะโพกและกระดูกสันหลัง) : BMD Lumbar Spine Hip.	5

รายการตรวจกลุ่มเฉพาะทาง

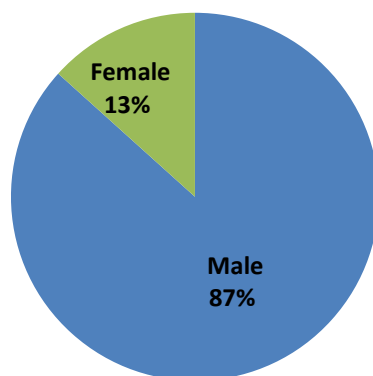
ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	30
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	30
ตรวจสายตาอาชีพอนามัย : Occupational vision Test	30
ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ : Amphetamine in Urine	30

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2566 จำนวนทั้งสิ้น 30 ราย โดยจำแนก ดังนี้

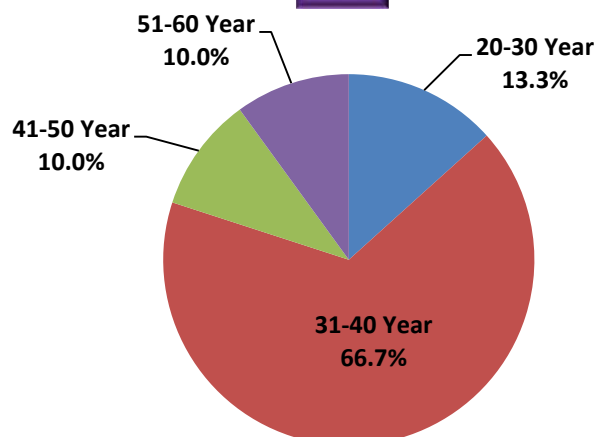
Demography	Amount(คน)	สัดส่วน(%)
Gender		
Male	26	87
Female	4	13
Total	30	100.00

Demography



Age	Amount(คน)	สัดส่วน(%)
20-30 Year	4	13.33
31-40 Year	20	66.67
41-50 Year	3	10.00
51-60 Year	3	10.00
60 up		
Total	30	100.00

Age



ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index – BMI)

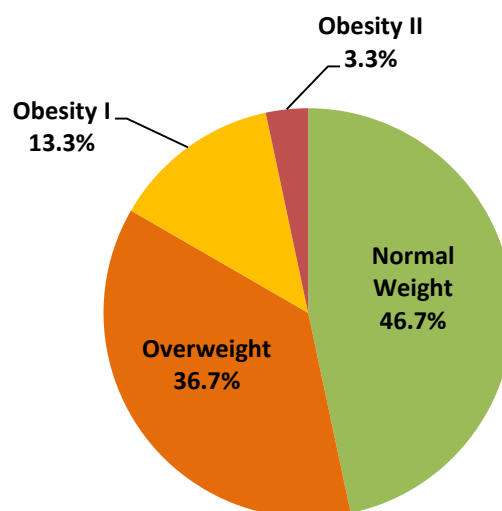
เป็นค่าดัชนีที่คำนวณจากน้ำหนักและส่วนสูง เพื่อใช้เปรียบเทียบความสมดุลระหว่างน้ำหนักตัวต่อความสูงของมนุษย์ โดยมีเกณฑ์ตามตาราง ดังนี้ แสดงผลการตรวจจากค่าปกติของดัชนีมวลกาย และเกณฑ์บอกภาวะน้ำหนักเกิน และภาวะเป็นโรคอ้วน ดังนี้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

คำวินิจฉัย	BMI (WHO)	BMI (Asia)	Amount
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Weight)	< 18.5	< 18.5	
สมส่วน (Normal Weight)	18.5 - 24.99	18.5 - 22.99	14
น้ำหนักปกติก่อนไปทางสูง แต่ควรเริ่มปรับเปลี่ยนไลฟ์สไตล์เพื่อป้องกันอ้วน		23.0 - 24.99	
น้ำหนักเกิน (Over Weight)	25.00 - 29.99	25.00 - 27.99	11
น้ำหนักเกินถึงระดับที่ต้องดูแลเสมือนเป็นโรคอ้วน		27.5 - 29.99	
อ้วนระดับ 1 (Obesity I)	30.00 - 34.99	30.00 - 34.99	4
อ้วนระดับ 2 (Obesity II)	35.00 - 39.99	35.00 - 39.99	1
อ้วนระดับ 3 (Obesity III)	>= 40	>= 40	

(อ้างอิงข้อมูล : การวัดค่าดัชนีมวลกายขององค์การอนามัยโลก)

ดัชนีมวลกาย (BMI)



หมายเหตุ

ให้ใช้เกณฑ์ของ WHO ในการวินิจฉัยคนเอเชียเช่นกัน เพื่อให้เปรียบเทียบกับนานาชาติได้ โดยให้มีเกณฑ์ Asia เสริมเพื่อให้แพทย์เลือกใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมสุขภาพเฉพาะคนเอเชีย โดย แบ่งช่วงปกติออกเป็นสองส่วน คือ

- ส่วนที่ปกติ โดยที่ยังไม่ต้องแทรกแซง คือ 18.5 – 22.99 กก./ตรม.
- ส่วนที่ยังปกติแต่ก่อนไปทางสูง ซึ่งควรใช้มาตรการส่งเสริมสุขภาพแทรกแซง คือ 23 – 24.99 กก./ตรม.

ความดันโลหิต (Blood Pressure :BP)

ความดันเลือดหรือ blood pressure (BP) คือแรงดันที่กระแสเลือดกระทำต่อผนังหลอดเลือด ซึ่งมีอยู่สองค่าคือ ความดันขณะหัวใจบีบตัวหรือความดันซิสโตลิก (systolic BP) กับความดันขณะหัวใจคลายตัวหรือความดันไดแอสโตลิก (diastolic BP) โดยเขียนเป็นสองค่าต่อกันคั่นด้วยเครื่องหมาย / เช่น 110/70 mmHg หมายความว่ามีความดันซิสโตลิก 110 มม.ปรอท และมีความดันไดแอสโตลิก 70 มม.ปรอท อย่างไรก็ตาม เกณฑ์มาตรฐานทั่วไปคือแม้ว่าความดันเลือดตัวใดตัวหนึ่งผิดปกติเพียงตัวเดียว ก็ถือว่าผิดปกติ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

Age	Stage II hypertension	Stage I hypertension	Pre hypertension	Optimum
20-30 year old			2	2
31-40 year old			10	10
41-50 year old		1		2
51-60 year old		1	1	1
60 up				
Total (คน)		2	13	15

อ้างอิงข้อมูล : รายงานฉบับที่ 7 ของคณะกรรมการร่วมความดันเลือดสูงอเมริกัน (JNC 7)

<120/80 mmHg

ถือว่าความดันเลือดอยู่ในเกณฑ์พอดี (Optimum)

121/81-139/89

ถือว่าใกล้เคียงเป็นโรคความดันเลือดสูง (Pre Hypertension)

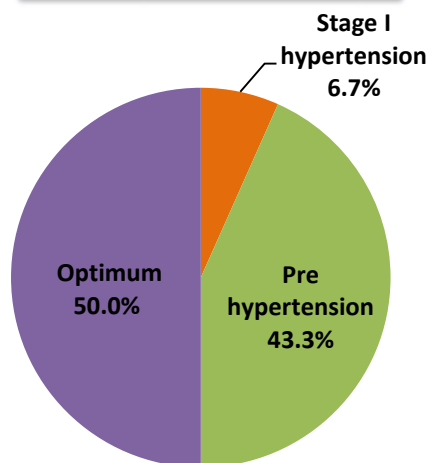
140/90-159/99

เป็นความดันเลือดสูงขั้นที่ 1 (Stage I Hypertension)

>160/100

เป็นความดันเลือดสูงขั้นที่ 2 (Stage II Hypertension)

ความดันโลหิต (BP)



เป้าหมายการลดความดันเลือด

การกำหนดเป้าหมายการรักษา ขึ้นอยู่กับชนิดของผู้ป่วย ดังนี้

- กรณีคนทั่วไปที่ไม่มีโรคร่วมที่สำคัญ เป้าหมายการรักษาความดันเลือดสูง คือ ต้องให้ได้ < 140/90 มม.
- สำหรับคนเป็นโรคหัวใจหลอดเลือด เป้าหมายการรักษาความดันเลือดสูง คือ ต้องให้ได้ < 140/80 มม.
- กรณีคนเป็นโรคไตและ/หรือเบาหวาน เป้าหมายการรักษาความดันเลือดสูง คือ ต้องให้ได้ < 130/80 มม.

****หมายเหตุ :** ค่าแปลผล บางท่านที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count : CBC)

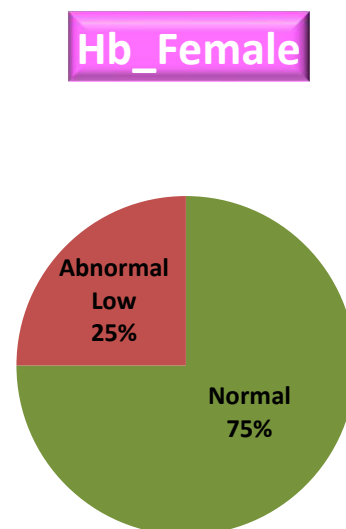
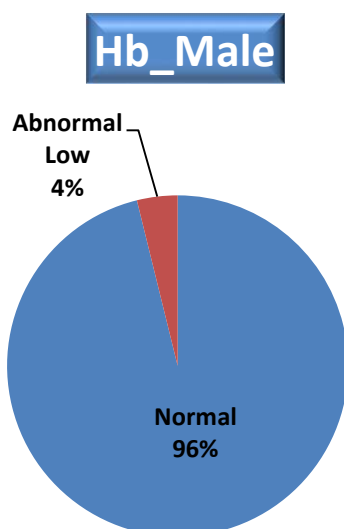
การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ประกอบด้วย การตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว (White Blood Cell Count : WBC) , การนับแยกชนิดเม็ดเลือดขาว (Differential White Blood Cell Count) , การนับจำนวนเกร็ดเลือด (Platelet Count : Plt. Count) , การนับจำนวนเม็ดเลือดแดง (Red Blood Cell Count : RBC), ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hematocrit : Hct) , ปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin : Hb) ทำให้ทราบถึงสภาวะสุขภาพของร่างกาย และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคประโยชน์ในการป้องกันและรักษาโรคต่างๆ เช่น การตรวจเลือดเพื่อวินิจฉัย เพื่อค้นหาความผิดปกติในระยะแรกเริ่มจะเป็นประโยชน์สำหรับการป้องกัน และรักษาโรคได้ทันการ

โดยจะแสดงผลค่าการตรวจ ดังนี้

1. ปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin, Hb)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

Gender	Hb.(g/dl)	Decision	Amount(คน)
Male	13.0 - 18.0	Normal	25
	< 13.0	Abnormal Low	1
	> 18.0	Abnormal High	
Female	12.0 - 16.0	Normal	3
	< 12.0	Abnormal Low	1
	> 16.0	Abnormal High	

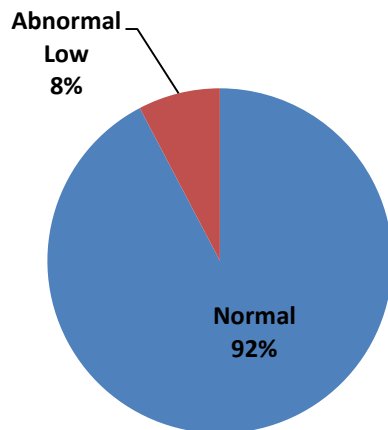


2.ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hematocrit, Hct)

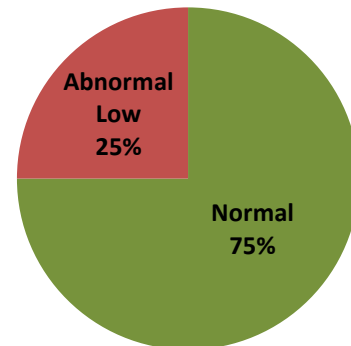
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

Gender	Hct.(%)	Decision	Amount(คน)
Male	40 - 54	Normal	24
	< 40	Abnormal Low	2
	> 54	Abnormal High	
Female	36 - 48	Normal	3
	< 36	Abnormal Low	1
	> 48	Abnormal High	

Hct_Male



Hct_Female



3.การตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว (White Blood Cell Count : WBC)

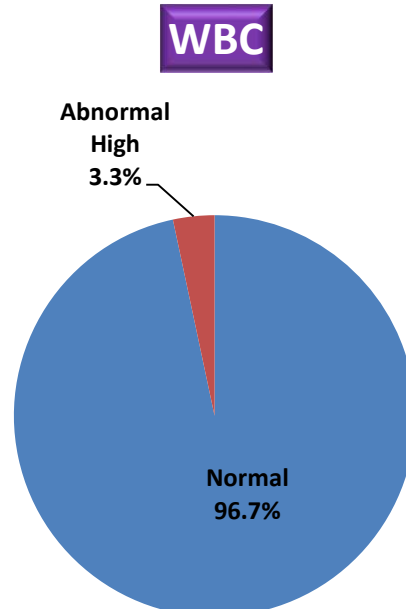
ปริมาณเม็ดเลือดขาวทุกชนิดในเลือดรวมกัน ซึ่งหากกรณี

1. จำนวน WBC ต่ำมาก อาจเกิดจากโรคที่มีภูมิคุ้มกันต่ำบางอย่าง หรือ เกิดจากการติดเชื้อไวรัสบางประเภท หรือ โรคที่มีการสร้างเม็ดเลือดผิดปกติ เช่น Aplastic Amemia หรือ ไชกระดูกฝ่อ ซึ่งจะทำให้มีการสร้างเม็ดเลือดทุกชนิดลดลงทั้งหมด

2. จำนวน WBC สูงมาก อาจเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย แต่จะต้องดูผล การนับแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว (Differential Count) ประกอบด้วย แต่ถ้าจำนวน WBC สูงมากเป็นหลาย ๆ หมื่น เช่น สี่ห้าหมื่น หรือเป็นแสน อันนั้นจะทำให้สงสัยพวก มะเร็งเม็ดเลือดขาว แต่จะต้องหาดูพวกเซลล์เม็ดเลือดขาว ตัวอ่อนจากการนับแยกนับเม็ดเลือดขาว หรือเจาะไขกระดูกตรวจอีกครั้ง มะเร็งเม็ดเลือดขาว (Leukemia) อาจจะมีจำนวนเม็ดเลือดขาวปกติ หรือ ต่ำกว่าปกติ ก็ได้เรียกว่า Aleukemic Leukemia

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

Decision	Cell/ml.	Amount (คน)
Normal	> 4000 - 10000	29
Abnormal Low	< 4000	
Abnormal High	> 10000	1



Note :

- ค่า WBC ต่ำสุด ของพนักงาน - $\times 10^3/\text{mm}^3$.
- ค่า WBC สูงสุด ของพนักงาน 10.05 $\times 10^3/\text{mm}^3$.

4.การนับปริมาณเกร็ดเลือด (Platelet Count : Plt.Count)

เกร็ดเลือดเป็นเซลล์เม็ดเลือดคล้ายเศษเม็ดเลือดแดงเป็นตัวที่ช่วยในการหยุดไหลของเลือด เวลาเกิดบาดแผล การรายงานจะรายงานเป็นจำนวน cell/ml ดังนี้

- Adequate : เพียงพอหรือปกติ
- Decrease : ลดลงกว่าปกติหรือต่ำกว่าปกติ มักจะพบในผู้ติดเชื้อพวกไวรัส เช่น ไข้เลือดออก หรือ มีการสร้างผิดปกติ หรือ โรคเกร็ดเลือดต่ำโดยไม่ทราบสาเหตุ (Idiopathic Thrombocytopenic Purpura ITP) ซึ่งทำให้มีเลือดออกง่าย และเกิดจ้ำเลือดได้ตามตัว
- Increase : พบได้ในบางภาวะเช่น มีการอักเสบรุนแรง มีเนื้องอกบางชนิดในร่างกาย หรือมีการเลือดนับปล้น จะมีการกระตุ้นให้ไขกระดูกเร่งสร้างเกร็ดเพื่อไปช่วยทำให้เลือดหยุด และอุดบาดแผล นอกจากนี้ยังมีพวกที่เกร็ดเลือดสูงขึ้นมาเองโดยไม่มีสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ ก็ได้ เรียกว่า Essential Thrombocytosis

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

Decision	Cell/ml.	Amount
Adequate (Normal)	150 - 450	30
Slightly decrease	100 - 149	
Decrease	< 100	
Increase	> 450	

Plt.Count

Adequate
(Normal)
100.00%

ระดับไขมันในร่างกาย

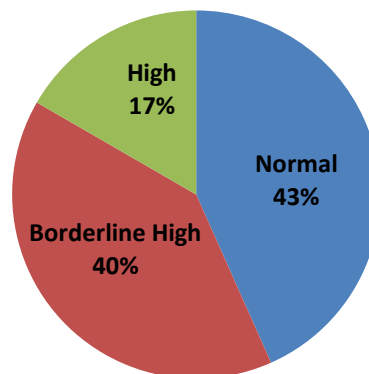
1. ระดับโคเลสเตอรอล (Total Cholesterol)

การตรวจหาระดับ cholesterol ในเลือดเป็นด่านแรกในการควบคุมระดับ cholesterol ผู้ที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป ควรตรวจหา ระดับ cholesterol อย่างน้อยทุก 5 ปี เมื่ออายุ 45 ปีขึ้นไป ควรตรวจระดับ cholesterol อย่างน้อยปีละครั้ง ระดับ cholesterol ที่วัดได้ จะ รายงานเป็นจำนวนมิลลิกรัม ต่อเลือด 100 มิลลิลิตร (mg/dl) ระดับ cholesterol ที่อยู่ในช่วงคาบเส้น ควรทำการตรวจซ้ำ 2-3 ครั้ง แล้วนำมา หาค่าเฉลี่ย ถ้ายังคงอยู่ในระดับเดิมควรเริ่มต้นควบคุม โดยการลดอาหารจำพวกเนื้อสัตว์ลง ขณะที่ระดับ cholesterol ที่สูงกว่า 240 mg/dl ควรใช้วิธีควบคุมอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น การออกกำลังกายสม่ำเสมอ งดการสูบบุหรี่ รวมทั้งอาจต้องใช้ยาร่วมด้วย

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

คำวินิจฉัย	Cholesterol	Amount (คน)
ถือว่าปกติ (Normal)	< 200	13
ถือว่าสูงคาบเส้น (Borderline High)	200 - 239	12
ถือว่าสูง (High)	>= 240	5

Cholesterol



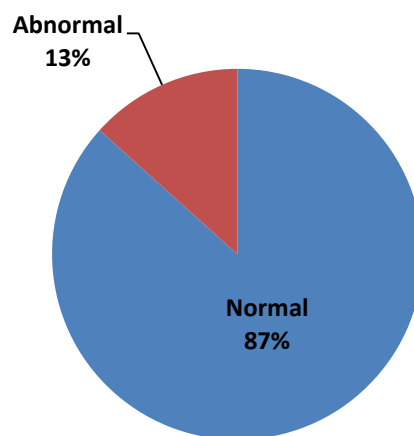
2.ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)

การตรวจสุขภาพโดยการวิเคราะห์ระดับ Triglycerides ร่วมกับ Cholesterol และ HDL ช่วยในการวิเคราะห์ปริมาณไขมันในร่างกายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น แม้ว่าระดับ Triglycerides ในเลือดจะไม่เป็นตัวบ่งชี้ความเสี่ยงของโรคหัวใจ เนื่องจาก Triglycerides ไม่ได้เป็นสาเหตุของการตีบของหลอดเลือดแดง แต่ระดับ Triglycerides ที่สูงในเลือด อาจเป็นการแสดงว่ามีความเสี่ยงของการเป็นโรคหัวใจ โดยเฉพาะกรณีที่มีระดับ HDLs ในเลือดต่ำ หรือ LDLs ในเลือดสูงอยู่แล้ว

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

คำวินิจฉัย	Triglycerides	Amount (คน)
Normal	< 200	26
Abnormal	200 - 239	4

Triglycerides



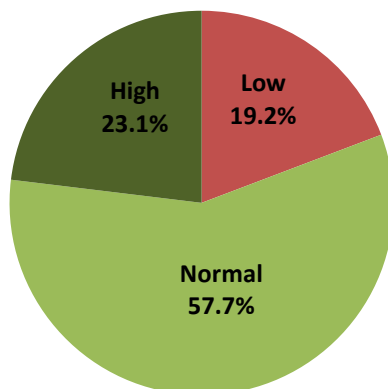
3.ระดับไขมันชนิดดี (High-density lipoproteins : HDLs)

ทำหน้าที่ขนส่ง cholesterol ที่สะสมอยู่ตามหลอดเลือดออกมาให้ตับทำการเผาผลาญทำลาย และขับออกจากร่างกายผ่านทางน้ำดี เนื่องจาก HDLs ทำหน้าที่กำจัด cholesterol ส่วนเกิน จึงเรียกว่า cholesterol ชนิด "ดี" การมีระดับ HDLs ในร่างกายสูงจึงช่วยป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดได้

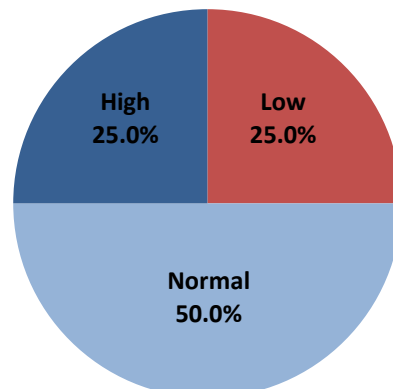
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

Gender	คำวินิจฉัย	HDLs. (mg/dl)	Amount (คน)
Male	ถือว่าต่ำ (low) ซึ่งหมายความว่า "ไม่ดี"	<40.00	5
	ถือว่าปกติ (Normal)	40.00 - 59.99	15
	ถือว่าสูง (High) ซึ่งหมายความว่า "ดี" ไม่มีความเสี่ยงโรคหัวใจ	>=60.00	6
Female	ถือว่าต่ำ (low) ซึ่งหมายความว่า "ไม่ดี"	<50.00	1
	ถือว่าปกติ (Normal)	50.00 - 59.99	2
	ถือว่าสูง (High) ซึ่งหมายความว่า "ดี" ไม่มีความเสี่ยงโรคหัวใจ	>=60.00	1

HDL_Male



HDL_Female



4.ระดับไขมันชนิดไม่ดี (Low Density Lipoproteins : LDLs)

เป็นอนุภาคที่ทำหน้าที่ขนส่ง cholesterol ไปตามกระแสเลือดเก็บไว้ตามเซลล์ต่าง ๆ เพื่อนำไปผลิตฮอร์โมน หรือไปสร้างผนังเซลล์ สำหรับ cholesterol ส่วนที่เกินความต้องการ LDLs จะนำไปเกาะไว้ตามผนังเส้นเลือดแดง และเมื่อมีการสะสมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จะทำให้เส้นเลือดแดงตีบลง ในที่สุดจะเกิดการอุดตันของเส้นเลือดแดง ทำให้เซลล์บริเวณนั้นขาดเลือดไปหล่อเลี้ยงทำให้เซลล์ตาย จึงเรียก LDLs ว่า cholesterol ชนิด "ร้าย"

วิธีการวัด LDLs ในเลือด ทำได้ 2 วิธี คือ

1. คำนวณค่า LDLs จากค่าโคเลสเตอรอล, ไตรกลีเซอไรด์ และ HDL ในเลือด โดยใช้สูตร

$$LDL = \text{โคเลสเตอรอลรวม} - HDL - (\text{ไตรกลีเซอไรด์}/5)$$

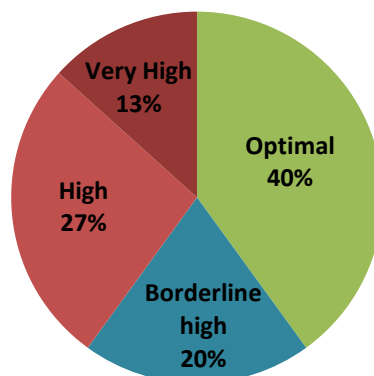
(**ค่า Triglyceride มากกว่าหรือเท่ากับ 400 mg/dL จะไม่สามารถคำนวณค่า LDL-C ได้)

2. วิธีหาค่า LDLs โดยตรงจากเลือด

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

คำวินิจฉัย	LDLs. (mg/dl)	Amount (คน)
ถือว่าพอดี (Optimal)	0 - 129	12
ถือว่าสูงคาบเส้น (Borderline High)	130 - 160	6
ถือว่าสูง (High)	161 - 190	8
ถือว่าสูงมาก (Very High) มีความเสี่ยงโรคหัวใจสูง	≥ 191	4

LDL



Remark:

- การที่มี LDLs อยู่ในระดับสูงปานกลางถึงสูง ส่วนใหญ่เกิดจากการบริโภคที่มีไขมันสูง คือ อาหารที่มีกรดไขมันอิ่มตัวมาก เช่น กะทิ น้ำมันปาล์ม หมูสามชั้น หรือเนื้อสัตว์ที่มีไขมันมาก หนังสัตว์ เนย ไข่กรอก เป็นต้น และอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง เช่น ไข่แดง เครื่องใน

การทำงานของไต (Creatinine , BUN)

ในการตรวจการทำงานของไต ปกติเราจะตรวจหาระดับ ยูเรียและครีตินิน (BUN = blood urea nitrogen และ creatinine) ในเลือด สารทั้ง 2 อย่างนี้เป็นของเสียที่เกิดจากการทำลายสารโปรตีนในร่างกาย ถ้าสารทั้ง 2 อย่างนี้คั่งค้างในเลือดก็แสดงว่าไตทำงานผิดปกติ การตรวจที่ละเอียดกว่าเพื่อตรวจสอบการทำงานของไตจำเป็นต้องใช้วิธีที่ยุงยากกว่า คือ การหาปริมาณเลือดที่ถูกกรองโดยไต เราเรียกว่า *creatinine clearance* โดยการหาปริมาณครีตินินที่ถูกขับออกมาทางปัสสาวะตลอด 24 ชั่วโมง แล้วนำไปเทียบกับปริมาณครีตินินในเลือด เราก็จะทราบได้ว่ามีเลือดที่ผ่านการกรองโดยไตที่ปริมาณกี่ซีซี/นาที ซึ่งปกติไตเราจะกรองเลือด 100-120 ซีซี/นาที ดังนั้นถ้าไตเสื่อมลงร้อยละ 50 ก็จะทำให้ไตกรองเลือดได้เพียง 50-60 ซีซี/นาที ส่วนอีก 50-60 ซีซีนั่นผ่านไปโดยไม่ได้รับการกรองของเสียออก

การตรวจปัสสาวะก็เป็นวิธีที่ดีมากวิธีหนึ่งในการตรวจการทำงานของไต จากปัสสาวะเราสามารถหา

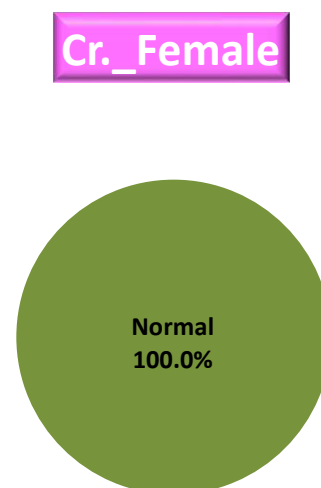
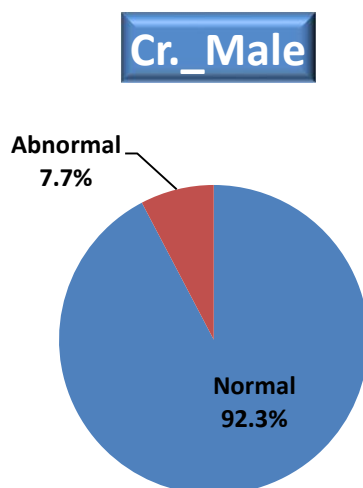
1. ความถ่วงจำเพาะ ไตที่เสื่อมจะไม่สามารถทำให้ปัสสาวะเข้มข้นได้ เพราะฉะนั้นค่าความถ่วงจำเพาะจะต่ำกว่า 1.015 แม้ว่าจะเป็นปัสสาวะหลังดื่มน้ำมา 6-8 ชั่วโมงก็ตาม
2. ความเป็นกรดเป็นด่าง ไตที่เสื่อมจะขับกรดออกได้น้อย ดังนั้นปัสสาวะจะเป็นด่างมากกว่าปกติ
3. โปรตีน หรือที่เราเรียกกันว่าไข่ขาวในปัสสาวะ ปกติโปรตีนในปัสสาวะจะมีปริมาณน้อยมากจนตรวจไม่พบ คือ ใน 24 ชั่วโมงจะมีโปรตีนออกมาทางปัสสาวะน้อยกว่า 150 มก. ถ้าตรวจพบโปรตีนมากกว่าปกติจะบ่งถึงภาวะไตอักเสบหรือมีการรั่วไหล หรือการดูดกลับบกพร่อง
4. เม็ดเลือดแดงและขาว ถ้าเม็ดเลือดมากจะบ่งถึงภาวะการอักเสบ แต่ต้องแยกว่าอักเสบที่ไตหรือทางเดินปัสสาวะที่ต่ำกว่าไตลงมาคือ ท่อไต กระเพาะปัสสาวะ หรือท่อปัสสาวะ

● การทำงานของไต (Creatinine : Cr.)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

Gender	Cr.(mg/dl)	ค่าวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	0.73 - 1.18	Normal	24
	< 0.73 and > 1.18	Abnormal	2
Female	0.55 - 1.02	Normal	4
	< 0.55 and > 1.02	Abnormal	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal



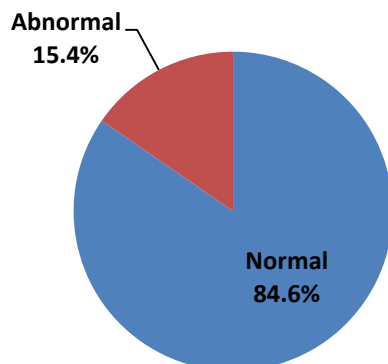
● การทำงานของไต (BUN)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 14 ราย

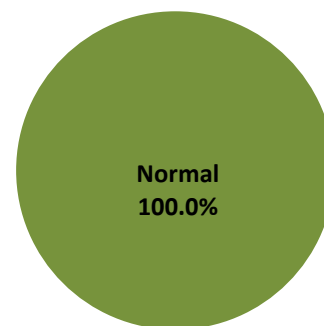
Age	Gender	ค่าวินิจฉัย	BUN(mg/dl)	Amount(คน)
20 - 50	Male	Normal	8.9 - 20.6	8
		Abnormal	< 8.9 and >=20.7	2
	Female	Normal	7.0 - 18.7	1
		Abnormal	< 7.0 and >=18.8	
>=51	Male	Normal	8.4 - 25.7	3
		Abnormal	< 8.4 and >=25.8	
	Female	Normal	9.8 - 20.1	
		Abnormal	< 9.8 and >=20.2	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

BUN_Male



BUN_Female



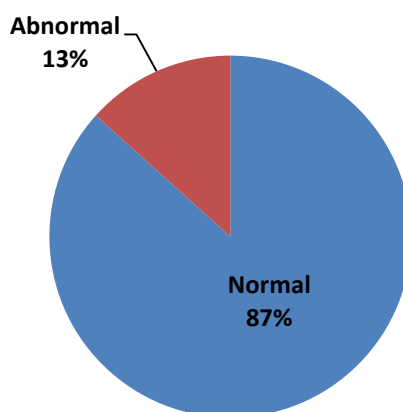
● การตรวจอัตราที่เลือดไหลผ่านตัวกรองของไต (eGFR)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

ค่าวินิจฉัย	eGFR	Amount(คน)
Normal	> 90.00	26
Abnormal	< 90.00	4

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

eGFR



การตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ (SGOT&SGPT)

การตรวจสอบว่าตับมีการทำงานปกติหรือไม่ การตรวจระดับเอนไซม์จากตับที่สำคัญ SGOT เป็นเอนไซม์ที่พบในตับ ไต กล้ามเนื้อ หัวใจ SGPT เป็นเอนไซม์ที่พบมากในตับ พบน้อยในกล้ามเนื้อหัวใจ ตับอ่อน ดังนั้นระดับเอนไซม์ SGPT จะมีความสำคัญ และมีความจำเพาะในการประเมินโรคตับมากกว่าเอนไซม์ SGOT ซึ่งอาจสูงจากสาเหตุอื่น เช่น การออกกำลังกายมากเกินไป

เมื่อตับเกิดโรคมีการทำลายหรือการอักเสบของเนื้อตับ จะทำให้มีการหลั่งเอนไซม์ SGOT, SGPT ออกมาสู่กระแสเลือดมากขึ้น ทำให้ตรวจพบมีระดับสูงขึ้นกว่าปกติ ซึ่งระดับเอนไซม์ SGOT, SGPT จะผิดปกติ ให้พบได้ไวมาก โดยระดับ SGPT จะมีความสำคัญและมีความจำเพาะมากกว่า เนื่องจากการตรวจที่มีความไวมาก จึงอาจพบผลผิดปกติได้เล็กน้อยบ้างในคนทั่วไป จึงควรมีการกรองผล ดังนี้

1. ค่า SGOT, SGPT ที่สูงกว่าปกติ ไม่มากกว่า 1.5 เท่า อาจพบได้ในคนปกติ เพราะฉะนั้น ความผิดปกติเล็กน้อยในผู้ที่ไม่มีอาการ อาจไม่มีความสำคัญ
2. ค่า SGOT, SGPT อาจจะสูงกว่าปกติในคนที่อ้วน เนื่องจากคนอ้วนมักจะมีไขมันเกาะที่ตับ ซึ่งพบว่าเมื่อน้ำหนักลดลง ค่า SGOT และ SGPT ก็จะลดลง

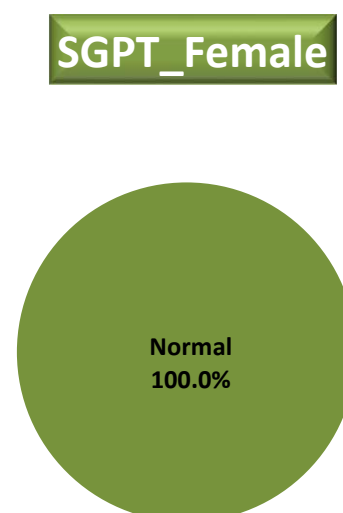
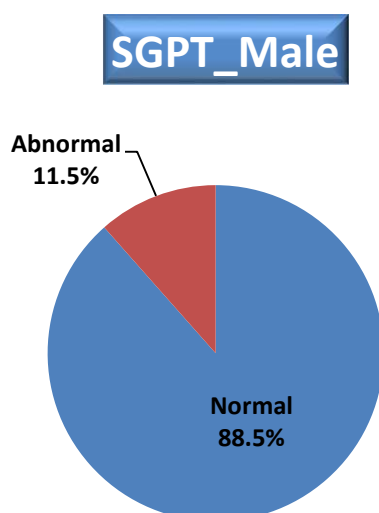
สำหรับโรคที่ทำให้ค่า SGOT, SGPT สูง ได้แก่ ตับอักเสบจากไวรัส, ตับอักเสบจากการดื่มสุรา, ตับอักเสบจากยาหรือสมุนไพร, เนื้องอกในตับ, ไขมันพอกตับ

● การทำงานของตับ (SGPT)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

Gender	SGPT(U/L)	ค่าวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	0 - 45	Normal	23
	> 45	Abnormal	3
Female	0 - 34	Normal	4
	> 34	Abnormal	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแยกตามเพศ แสดงผล Normal และ Abnormal



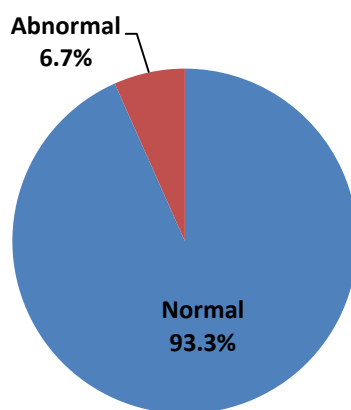
● **การทำงานของตับ (SGOT)**

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

SGOT(U/L)	ค่าวินิจฉัย	Amount(คน)
5 - 34	Normal	28
< 5 and >34	Abnormal	2

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

SGOT



การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (Carcino-Embryonic Antigen - CEA)

CEA เป็นสารโปรตีนที่สร้างขึ้นมาจากเซลล์บางชนิดในระยะที่เป็นทารกในครรภ์มารดา หรือจากเซลล์มะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งตับอ่อน มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม

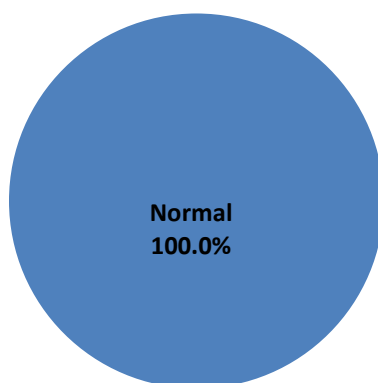
โดยเฉลี่ยค่า CEA ที่สูงพบได้ 40-80% ของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งข้างต้น แต่ในผู้ป่วยมะเร็งของลำไส้ใหญ่-ไส้ตรง มีระดับ CEA ในเลือดสูงมาก และพบได้บ่อยกว่ามะเร็งชนิดอื่น ๆ อาจพบค่า CEA สูงได้ในสตรีมีครรภ์ที่มีอายุครรภ์ไม่เกิน 6 เดือน คนที่มีอาการอักเสบของระบบทางเดินอาหาร ปอด ตับ โดยไม่ได้เป็นมะเร็งใด ๆ เลย หรือคนที่สูบบุหรี่ประจำ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 5 ราย

คำวินิจฉัย	CEA	Amount(คน)
Normal	0.00 - 5.00	5
Abnormal	> 5.00	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

CEA



การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งตับ (Alpha-Fetoprotein : AFP)

เป็นแอนติเจนในกลุ่ม oncofetal antigen ซึ่งสร้างเป็นปกติโดยเยื่อหุ้มของเซลล์ถุงไข่ (yolk sac), เซลล์ตับ และทางเดินอาหารของทารกในครรภ์มารดา คนทั่วไปจะตรวจพบ AFP ได้ในค่าต่ำ และเป็นตัวบ่งชี้ว่าอาจเป็นมะเร็งตับสำหรับค่าที่สูงกว่าปกติ แต่การตรวจเลือดเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ค่า AFP อาจพบสูงได้ในโรคตับอื่นๆบางชนิดที่ไม่ใช่มะเร็ง ดังนั้นจึงควรตรวจร่วมกับการตรวจอัลตราซาวด์ เพื่อช่วยเพิ่มความแม่นยำในการวินิจฉัย

AFP มักพบสูงกวากปกติมากในผู้ป่วย มะเร็งตับ (hepatocellular carcinoma) และมะเร็งของรังไข่ และ/หรืออณูขณะชนิด embryonal cell carcinoma รวมทั้งยังอาจพบระดับสูงขึ้นได้ในมะเร็งปอด และมะเร็งของระบบทางเดินอาหาร โดยระดับ AFP ที่ตรวจพบมักจะสัมพันธ์กับระยะของโรคมะเร็งด้วย นั่นคือ ในมะเร็งระยะต้นมักพบ AFP สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย แต่จะ สูงมากขึ้นเป็นลำดับในมะเร็งระยะท้าย นอกจากนั้นยังอาจพบ AFP สูงขึ้นได้ในผู้ป่วยโรคตับอื่น ๆ ที่ไม่ใช่มะเร็ง แต่ระดับ มักไม่สูงมากนัก

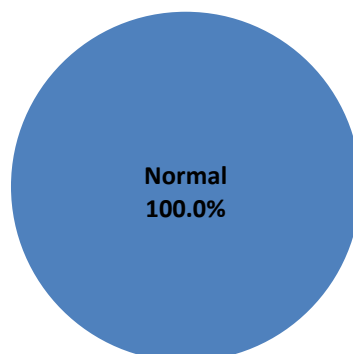
AFP เป็น tumor marker ที่ได้รับการยอมรับให้นำมาใช้ตรวจหามะเร็งตับ ในกลุ่มที่เสี่ยง (high-risk population) ซึ่งได้แก่ ผู้ป่วยตับอักเสบเรื้อรัง (chronic hepatitis), ผู้ที่เป็นพาหะของไวรัสตับอักเสบบี (hepatitis B carrier), ผู้ป่วยโรคตับแข็ง (cirrhosis) เป็นต้น โดยแนะนำให้ตรวจซ้ำทุก 3-6 เดือน และหรือ ร่วมกับการตรวจอัลตราซาวด์ (ultrasound) ของตับ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 14 ราย

ค่าวินิจฉัย	AFP	Amount(คน)
Normal	0.89 - 8.78	14
Abnormal	< 0.89 and > 8.78	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

AFP



ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (ชาย) (Prostate-Specific Antigen : PSA)

PSA ย่อมาจาก prostate specific antigen เป็นโปรตีนที่ผลิตโดยเซลล์ต่อมลูกหมาก ทั้งเซลล์ดีและเซลล์มะเร็ง เพื่อใช้เป็นน้ำเลี้ยงตัวอสุจิ โดยธรรมชาติสารนี้จำนวนหนึ่งจะเล็ดรอดเข้ามาสู่กระแสเลือดให้ตรวจวัดได้ ทำให้สารนี้ถูกนำมาใช้เป็นสารชี้บ่งมะเร็งต่อมลูกหมากในการตรวจร่างกายประจำปี หากตรวจพบว่ามีสาร PSA สูงกว่า 4 นาโนกรัม/มล. ก็ถือว่าระดับสารชี้บ่งมะเร็งต่อมลูกหมากสูงกว่าปกติ

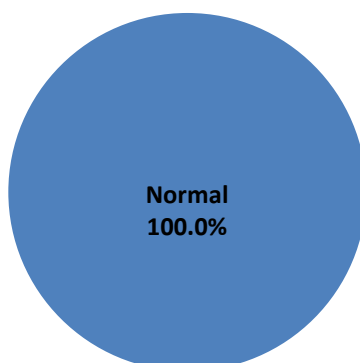
การตรวจพบค่า PSA สูง อาจเกิดจากทอนขารักษาโรคบางประเภท เช่น โรคต่อมลูกหมากโต ต่อมลูกหมากอักเสบ เป็นต้น

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 5 ราย

คำวินิจฉัย	PSA	Amount(คน)
Normal	0.000 - 4.000	5
Abnormal	> 4.000	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

PSA



ระบบภูมิคุ้มกัน (Immunology)

● การตรวจไวรัสตับอักเสบ ชนิด B

การตรวจหาภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบ ชนิด B คือ ตรวจ Hepatitis B Surface Antibody (HBsAb) ถ้าตรวจหาเชื้อไวรัส จะตรวจหา Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) ในผู้ที่มีภูมิคุ้มกันแล้ว จะพบ HBsAb ให้ผลบวก ผู้ตรวจพบมีภูมิคุ้มกันแล้ว แสดงว่า เคยได้รับเชื้อมาก่อนและหายเรียบร้อยแล้ว หรือ เคยได้รับการฉีดวัคซีนมาก่อนหน้าแล้วร่างกายสร้างภูมิเรียบร้อยแล้ว เมื่อตรวจพบว่า มีภูมิคุ้มกันแล้ว ถือว่าสามารถป้องกันตับอักเสบจากเชื้อไวรัส ชนิด B ชนิดการเป็นเรื้อรังได้ตลอดชีวิต แต่ในผู้ที่ฉีดวัคซีนอาจจะมีระดับภูมิคุ้มกันขึ้นไม่เท่าเทียมกันและระดับภูมิคุ้มกันอาจจะค่อยลดลงเมื่อไม่ได้รับการกระตุ้นอีก จนอาจตรวจไม่พบในระยะเวลาต่อมาได้ แต่ถึงแม้จะตรวจให้ผลลบ ในทางการแพทย์พบว่า ยังมีความจำต่อไวรัสตับอักเสบ ชนิด B และจะเพิ่มระดับภูมิคุ้มกันขึ้นอย่างรวดเร็วทันที ถ้ามีเชื้อไวรัสชนิด B เข้าสู่ร่างกาย

อย่างไรก็ตาม ในผู้ที่ตรวจสอบพบว่าระดับภูมิคุ้มกันของตนเองลดต่ำลงตามที่กล่าวมาแล้ว หากมีความเสี่ยงสูงต่อการได้รับไวรัสตับอักเสบ B จำนวนมาก เช่น มีคู่สมรสที่เป็นพาหะไวรัสตับ B หรือเสี่ยงต่อการได้รับเลือดจากแหล่งที่ไม่สามารถทราบข้อมูล การใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน อาจเพิ่มความมั่นใจด้วยการฉีดวัคซีนกระตุ้นเพิ่มอีก 1 เข็มก็ได้

● การตรวจไวรัสตับอักเสบ ชนิด B (Hepatitis B Surface Antibody : HBsAb)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

HBsAb	Amount(คน)
ไม่มีภูมิคุ้มกัน (Negative)	2
มีภูมิคุ้มกัน (Positive)	28

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● การตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

HBsAg	Amount(คน)
ไม่มีเชื้อไวรัส (Negative)	29
มีเชื้อไวรัส (Positive)	1

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● การตรวจหาการสัมผัสเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti HBc)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

Anti HBc	Amount(คน)
ไม่เคยสัมผัสเชื้อไวรัส (Negative)	25
เคยสัมผัสเชื้อไวรัส (Positive)	5

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

การวิเคราะห์ปัสสาวะ (Urine Analysis)

การตรวจปัสสาวะสามารถบอกหน้าที่ของไตและการทำงานของระบบอื่น สำหรับการตรวจปัสสาวะทั่วไป จะตรวจดังนี้

1 PH ดูความเป็นกรด ต่าง pH ปกติเท่ากับ 7

- ปัสสาวะเป็นกรดพบในภาวะอดอาหาร รับประทานโปรตีนมากเกินไป การติดเชื้อ ยางบางชนิด
- ปัสสาวะเป็นด่าง พบในภาวะกินเจ บางบางชนิด

2 Protein การพบไข่ขาวในปัสสาวะแสดงถึงไตทำหน้าที่ไม่ปกติ สามารถพบได้ในภาวะ โรคเบาหวานที่เริ่มมีโรคแทรกซ้อน การออกกำลังกาย

3 Sugar (glucose) การเจอน้ำตาลในปัสสาวะแสดงว่าเป็นเบาหวาน

4 Blood การเจอเลือดแสดงว่ามีเลือดออกในทางเดินปัสสาวะ เช่น นิ่ว เนื้องอก กระเพาะปัสสาวะอักเสบ

5 Ketones การพบสารนี้ หมายถึง ภาวะอดอาหาร เบาหวาน พืชจากสุรา

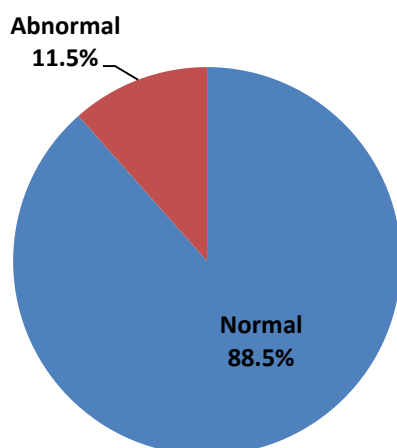
6 Bilirubin เจอสารนี้ในปัสสาวะ หมายถึง มีปัญหาที่ตับ

7 Urobilinogen พบได้ในภาวะ โรคตับ โรคที่เม็ดเลือดแดงแตก

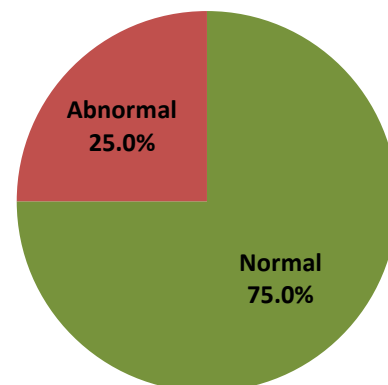
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

Gender	Decision	Amount
Male	Normal	23
	Abnormal	3
Female	Normal	3
	Abnormal	1

UA_Male



UA_Female



****หมายเหตุ :** ค่าแปลผล บางท่านที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

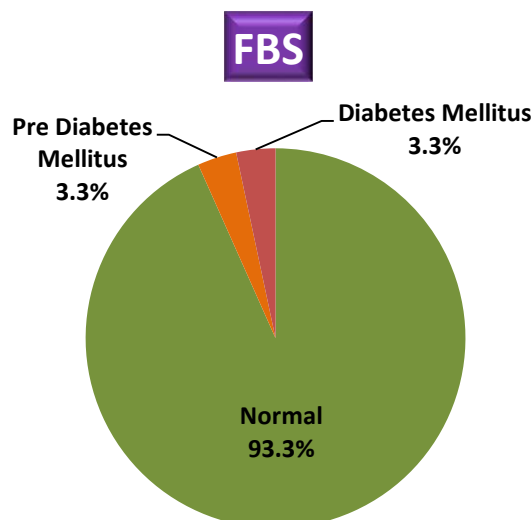
การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar : FBS)

เป็นการตรวจเพื่อหาโรคเบาหวาน โดยใช้วิธีการตรวจวัดระดับกลูโคส (น้ำตาล) ในเลือด หลังจากอดอาหารก่อนอย่างน้อย 8 ชั่วโมง การมีเบาหวาน หมายถึง มีน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ และก่อให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมาได้ ทั้งชนิดเฉียบพลัน และชนิดเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวานขึ้นตา โรคไตจากเบาหวาน และนำไปสู่ภาวะไตวาย ซึ่งต้องอาศัยการรักษาด้วยการฟอกเลือด ซึ่งลำบากไม่น้อย เบาหวานยังก่อให้เกิดโรคของหลอดเลือดสมอง โรคอัมพาต และโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และหลอดเลือดของแขนขาตีบ ซึ่งชักนำให้เกิดภาวะแผลหายยาก เนื้อตาย และอาจต้องสูญเสียอวัยวะบางส่วน ในผู้ที่เพิ่งค้นพบว่าเป็นโรคเบาหวาน มีการตรวจพบว่า มีโรคเบาหวานขึ้นตาแล้ว ถึงร้อยละ 20 ซึ่งแสดงว่า คนเหล่านี้เป็นเบาหวานมาแล้วอย่างน้อย 4-7 ปี โดยไม่รู้ตัว ซึ่งคนเหล่านี้ ถ้าทราบว่าตนเองเป็นเบาหวาน และรักษาควบคุมให้ดีก็สามารถป้องกันโรคแทรกซ้อนเหล่านี้ได้

ผู้ที่ “มีแนวโน้มเป็นเบาหวาน” ควรควบคุมอาหาร ลดน้ำหนัก และติดตามตรวจเลือดบ่อยขึ้น อาจจะปีละ 2-3 ครั้ง สำหรับผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่า เป็น “โรคเบาหวาน” แน่แน่นอนแล้ว ถ้าควบคุมได้ดี วัดระดับน้ำตาลในเลือด ได้ต่ำกว่า 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ก็ไม่ได้แปลว่า ผู้นั้นหายจากโรคเบาหวาน เพียงแต่ควบคุมโรคเบาหวานได้เท่านั้น และยังจำเป็นต้องใช้มาตรการควบคุมต่อเนื่อง

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

Type	คำวินิจฉัย	FBS (mg/dl)	Amount (คน)
กลุ่มที่ไม่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ต่ำ (Low Fasting blood Sugar)	< 70	
	ปกติ (Normal)	70 - 99	28
	ผิดปกติ (Pre Diabetes Mellitus)	100 - 125	1
	เป็นโรคเบาหวาน(Diabetes Mellitus)	>=126	1
กลุ่มที่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ควบคุมได้ดี (Well controlled)	< 126	
	ควบคุมไม่ดี (Poor controlled)	>=126	



การตรวจน้ำตาลสะสมในเลือดฮีโมโกลบิน (HbA1c)

HbA1c หรือการตรวจฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี (Hemoglobin A1C; HbA1C) เป็นการตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือดตลอดระยะเวลา 2-3 เดือนที่ผ่านมา ถ้าเราได้รับอาหารที่มีปริมาณน้ำตาลมากเกินไปความต้องการที่ร่างกายจะนำไปใช้ น้ำตาลบางส่วนที่เหลือในเลือดจะไปจับกับเม็ดเลือดแดง จนมีปริมาณฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 5 ราย

Type	คำวินิจฉัย	%HbA1C	Amount (คน)
กลุ่มที่ไม่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ปกติ (Normal)	< 5.7	4
	ผิดปกติ (Pre Diabetes Mellitus)	5.7 - 6.5	1
	เป็นโรคเบาหวาน(Diabetes Mellitus)	>=6.5	
กลุ่มที่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ควบคุมได้ดี (Well controlled)	< 7	
	ควบคุมไม่ดี (Poor controlled)	>= 7	

อ้างอิงข้อมูล : ค่าอ้างอิงค่าปกติของห้องปฏิบัติการ NHealth สาขาโรงพยาบาลพญาไท 2 ตามเอกสารกำกับน้ำยา

การตรวจหากรดยูริก (Uric Acid)

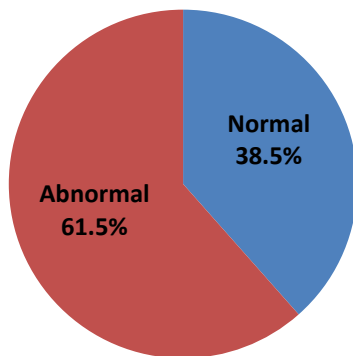
กรดยูริกเป็นสารที่เกิดจากขบวนการทำลายโปรตีนในร่างกาย ปกติโปรตีนส่วนใหญ่จะถูกทำลายเป็นยูเรีย มีส่วนน้อยเป็นยูริก ถ้ากรดยูริกสูง จะตกตะกอนเป็นผลึกรูปเข็มซึ่งเป็นพิษต่อเนื้อเยื่อของร่างกาย ดังนั้นเหตุผลที่สำคัญที่ต้องตรวจระดับกรดยูริก คือ เป็นโรคที่พบบ่อยและถ้าปล่อยไว้ระดับกรดยูริกสูงอยู่นานหลายปี จะก่อให้เกิดโรคข้ออักเสบที่เรียกว่าโรคเก๊าท์ และก่อให้เกิดผลึกในไตทำให้ไตเสื่อมสภาพได้ และยังทำให้หลอดเลือดเสื่อมสภาพเกิดภาวะหลอดเลือดตีบหรือตันได้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 14 ราย

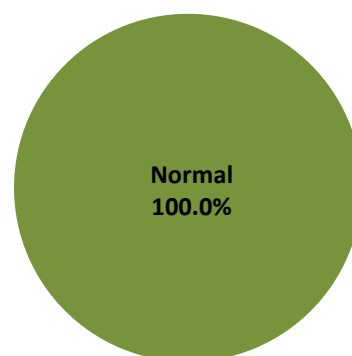
Gender	Uric(mg/dl)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	3.5 - 7.2	Normal	5
	< 3.5 and > 7.2	Abnormal	8
Female	2.6 - 6.0	Normal	1
	< 2.6 and > 6.0	Abnormal	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแยกตามเพศ แสดงผล Normal และ Abnormal

Uric Acid_Male



Uric Acid_Female



รายการตรวจพิเศษอื่น ๆ

● ตรวจคัดกรองภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร : Stool Occult Blood

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 5 ราย

Stool Occult Blood	Amount(คน)
Negative	4
Positive	1

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● ตรวจตรวจหาพยาธิและไข่พยาธิในอุจจาระ : Stool Examination

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 5 ราย

Stool Examination	Amount(คน)
Negative	5
Positive	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน

- การตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test By Spirometry
- การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test
- การตรวจสมรรถภาพการสายตาอาชีพ : Occupational vision Test
- การตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ : Amphetamine in Urine

การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Pulmonary Function Test By Spirometry)

มีประโยชน์ในการวินิจฉัย ประเมินการสูญเสียการทำงานของปอด และติดตามผลการรักษาโรคของระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคหอบหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคปอดจากการทำงาน นอกจากนี้การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดยังสามารถบ่งถึงประสิทธิภาพของปอดที่ลดลง ก่อนที่จะมีอาการแสดง (เช่น อาการเหนื่อยๆ) ซึ่งแสดงว่ามีพยาธิสภาพในปอดเกิดขึ้นมาก

Parameter การตรวจวัดประกอบด้วย

FVC (Forced Vital Capacity) เป็นปริมาตรสูงสุดของอากาศที่หายใจออกอย่างรวดเร็วและแรงที่สุด จนไม่สามารถเป่าต่อไปได้แล้ว (ต้องสูดลมหายใจเข้าให้มากที่สุดเหมือนกับการดำนํ้าลึก)

FEV 1 (Forced expiratory volume in one second) เป็นปริมาตรของอากาศที่ถูกขับออกในวินาทีแรกของการหายใจออกอย่างรวดเร็วและแรงเต็มที่จากตำแหน่งหายใจเข้าเต็มที่

FEV 1/FVC คำนวณได้จากการนำค่า FEV 1 หารด้วย FVC และคูณด้วย 100 หน่วยเป็น % เรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่า % FEV 1 เป็นข้อมูลที่ดีที่สุดที่แสดงถึงการอุดกั้นของหลอดลม

FEV 25-75% (Forced expiratory flow at 25-75 % of FVC) เป็นค่าเฉลี่ยของอัตราการไหลของอากาศในช่วงกลางของ FVC การทดสอบนี้มีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงในหลอดลมขนาดเล็ก แต่มีความจำเพาะต่ำและยากต่อการแปลผลในบางกรณี

ปัญหาที่พบบ่อยจากการตรวจ Spirometry ได้แก่ ผู้ที่เข้ารับการทดสอบใช้ความพยายามในการเป่าไม่เต็มที่, มีลมรั่วรอบ ๆ บริเวณกระดากที่ใช้เป่า (mouthpiece), หายใจเข้าหรือหายใจออกไม่สุด, เริ่มต้นเป่าช้าหรือลงเล ๆ

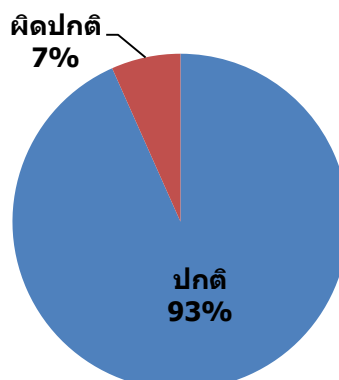
การแปลผลเทียบกับ “คาดคะเน (Predicted normal values)” คือค่าที่วัดได้จากค่าของคนที่มีความสูง อายุ เพศ และเชื้อชาติเดียวกัน หรือใกล้เคียงกันกับผู้เข้ารับการทดสอบ ค่าคาดคะเนที่ใช้กันทั่วไปในปัจจุบันได้แก่

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	28	2	30	7

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

สมรรถภาพปอด (เป่าปอด)



การตรวจการได้ยิน (Audiometry)

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน หรือ Audiometry เป็นการตรวจการได้ยินเสียง ณ ความถี่ต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับความถี่เสียงสนทนาจนถึงเสียงเครื่องจักร ซึ่งเป็นความถี่ที่ไม่ได้ยินกันในชีวิตประจำวัน

วัตถุประสงค์ในการตรวจ

เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวังว่ามีการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินจากการทำงานหรือไม่ ซึ่งจะเกิดกับบุคลากรที่ต้องสัมผัสหรือทำงานในที่ที่มีเสียงดัง ซึ่งเป็นการกระตุ้นเตือนให้รักษาสุขภาพของความปลอดภัยในการทำงานเสมอ นอกจากนี้ยังเป็นการตรวจเพื่อค้นหาผู้ที่มีความผิดปกติในการได้ยินในระดับที่เป็นมาก เช่น หูตึงมาก หรือหูตึงรุนแรง เพื่อช่วยในการรักษา ตลอดจนดูแลให้ใช้เครื่องช่วยการได้ยิน เพื่อจะได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

ผลการตรวจ อาศัยการแปลผลจากกราฟโดยจะผลการตรวจจะมี 2 ส่วน คือ

1 ระดับการได้ยิน

2 มีความผิดปกติในช่วงคลื่นเสียงความถี่สูงหรือต่ำร่วมด้วยหรือไม่

ผลกระทบของเสียงดังต่อสุขภาพ

1 สูญเสียการได้ยิน (Noise Induced Hearing Loss)

- สูญเสียการได้ยินอย่างเฉียบพลันจากเสียงที่ดังมาก
- สูญเสียการได้ยินแบบถาวร
- สูญเสียการได้ยินชั่วคราว Temporary Threshold Shift

2 ผลกระทบนอกเหนือจากการได้ยิน ได้แก่

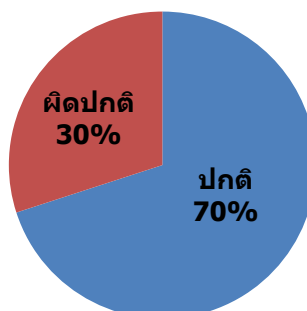
ผลกระทบต่ออารมณ์ (Psychological Stress) หงุดหงิด โมโหง่าย, กล้ามเนื้อแข็งตึง, ระบบย่อยอาหารผิดปกติ, ความดันโลหิตสูง, ระบบต่อมไร้ท่อแปรปรวน, หัวใจขาดเลือด

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	21	9	30	30

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (AUD)



การตรวจสอบสมรรถภาพการสายตาอาชีพ (Occupational Vision Test)

การทดสอบการมองเห็นเป็นรายการตรวจที่สำคัญ โดยเฉพาะงานที่ต้องการทักษะด้านสายตา (Visual Skill) และงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สายตามาก เช่น อาชีพเจียรนัยอัญมณี, การประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์, การทำงานโดยใช้จอภาพคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดปัญหาสุขภาพของการมองเห็นเนื่องจากการทำงาน

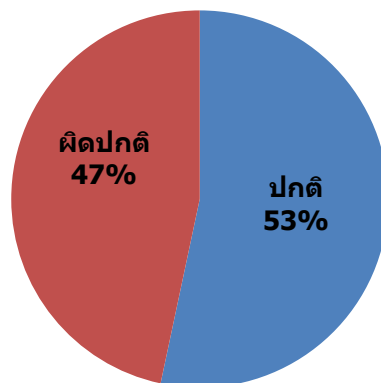
การทดสอบประกอบด้วยระดับการมองเห็นทั้งในระยะใกล้และระยะไกล (Visual Acuity), การเห็นภาพสามมิติ (Depth perception), การเห็นสี (Color), ความสมดุลของกล้ามเนื้อตาหรือการทดสอบตาเขซ่อนเร้น (Phoria), และการทดสอบลานสายตา (Visual Field) ซึ่งการทดสอบอาจไม่จำเป็นต้องทำทุกรายการ แต่ควรเลือกให้เหมาะสมกับอาชีพ เช่น อาชีพขับรถต้องมีระดับการมองเห็น และลานสายตาดี ถ้าลานสายตาแคบอาจเกิดอุบัติเหตุได้บ่อยเพราะไม่เห็นรถด้านข้าง

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับ การตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสายตาอาชีพ : Occupational vision Test	16	14	30	47

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

สายตาอาชีพ



การตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ (Amphetamine in Urine)

การตรวจหาสารเสพติดแอมเฟตามีนในปัสสาวะ เป็นการตรวจพิสูจน์เพื่อคัดแยกตัวอย่างปัสสาวะที่ให้ผลบวก คือ มีความเป็นไปได้ว่าจะมีสารออกฤทธิ์ของ ยาบ้า เมทแอมเฟตามีน / แอมเฟตามีน / อีเฟดรีน หรือยาอี เอ็มดีเอ็มเอ ผสมอยู่ออกจาก ตัวอย่างปัสสาวะที่ไม่มีสารเหล่านี้ หลักการสารออกฤทธิ์ในยาบ้า จะทำปฏิกิริยากับน้ำยาตรวจสอบในปัสสาวะที่เหมาะสม แล้วเปลี่ยน สีของน้ำยาตรวจสอบจากสีเหลืองเป็นสีม่วงแดง ความสามารถในการตรวจวัด ตรวจหา ยาบ้าในปัสสาวะได้ในขนาดความเข้มข้นตั้งแต่ 3 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตรขึ้นไปและสามารถตรวจหา ยาอีในปัสสาวะ หลักการส่วนใหญ่ใช้หลักการ Immunochromatographic Technique ผลการตรวจสามารถมองเห็นการเปลี่ยนแปลงด้วยตาเปล่าได้ ไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษ

การอ่านผล

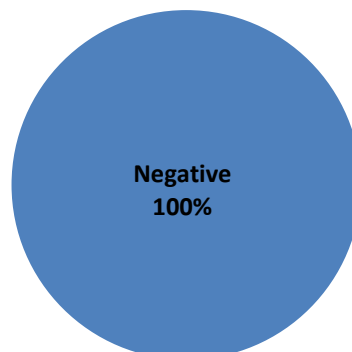
- **ผลบวก** น้ำยาชั้นล่างจะเปลี่ยนจากสีเหลืองเป็นสีม่วง หรือสีม่วงแดง
- **ผลลบ** น้ำยาชั้นล่างไม่เปลี่ยนเป็นสีม่วง หรือม่วงแดง ส่วนมากจะเป็นสีเขียว

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 30 ราย

คำวินิจฉัย	Amount(คน)
ไม่พบแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Negative)	30
พบแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Positive)	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

Amphetamine in Urine



ภาคผนวก ค-1

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน
ต่อการดำเนินการของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2565

รายงานสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการส่งก๊าซไปยังโรงพยาบาล และโรงไฟฟ้าบ้านเลน บริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

1. ความเป็นมา

โครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบีแอล และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่บริเวณอุตสาหกรรมบ้านห้วย (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้
นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบครั้งที่ 1 เลขที่ พส 1009.7/12428 และ พส 1009.7/12429 ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2558 และได้รับความเห็นชอบเป็น
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบครั้งที่ 2 เลขที่ พส 1009.7/75558 ลงวันที่ 3 พฤษภาคม 2561 โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
ซึ่งได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงตัวแทน
หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ทั้งในเรื่องของ
ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 600 เมตร จากแนว
กึ่งกลางท่อส่งก๊าซฯ ที่สองข้าง จำนวน 1 ครั้ง เป็นประเภทของระยะดำเนินการ หลังจากนั้นได้ดำเนินการทุก 5 ปี
เสนอพระยะเวลาดำเนินการ

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากปัจจุบันสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) บริษัทที่ปรึกษา จึงได้ปฏิบัติตามแนวทางมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน และ คำสั่งการต่าง ๆ ภายในจังหวัดอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัย และสุขอนามัย โดยทำการสวมหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้าตลอดเวลาที่ทำการสัมภาษณ์ โครงการได้เน้นการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น หรือทัศนคติของอาสาสมัครที่ทำการสัมภาษณ์ โครงการได้เน้นการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น ของอาสาสมัครภายในเมืองอุตสาหกรรมบ้านบัว (เขต) ผู้มีชุมชน หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และ ประชาชน เพื่อใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซ ในระยะ 600 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซ ทั้งสองข้างฝั่งดำเนินการวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ.2565 มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

2. วัตถุประสงค์

การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นต่อการดำเนินการท้องถิ่นภายในจังหวัดไฟฟ้านานาชาติ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล เพื่อปรับปรุงข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ/ข้อกังวลใจของของสถานประกอบการในชุมชนอุตสาหกรรมบ้านหว้า (เขต) ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และประชาชน ในส่วนดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์นี้

(1) เพื่อศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ได้แก่ การประกอบอาชีพ สุขอนามัย ระบบสาธารณูปโภค และสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน รวมทั้งเพื่อรับทราบสภาพปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในปัจจุบัน

(2) เพื่อศึกษาการรับรู้ของบุคลากร ความต้องการรับข้อมูลข่าวสารของโครงการ รวมทั้งความคิดเห็น และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในด้านต่างๆ ของโครงการ

(3) เพื่อชิงความได้เปรียบต่างๆ ต่อการดำเนินการพัฒนาของโครงการร่วมกับชุมชน พร้อมทั้งพึ่งพิงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการ และภาคีที่เป็นกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชน

(4) เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติงานมาตการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรวบรวมข้อมูลที่ได้สำหรับใช้ในการประกอบการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการต่อไป

3. พันธดำเนนการศึกษ

พื้นที่ศึกษากำหนดจากที่ตั้งโครงการในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวกิ่งกลางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง แสดงดังรูปที่ 1 ประกอบแผนที่พื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลปราสาททอง องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโนโพ และ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านห้วย และมีคุณสมบัติสำหรับบ้านห้วย (ไซเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รายละเอียดดังมี

- (1) เทศบาลตำบลปราสาททอง อำเภอบางมะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 2 หมู่ชน ประกอบด้วย
- 1) หมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ
 - 2) หมู่ที่ 2 บ้านเลนเหนือ

(2) องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโพ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 1 ชุมชน
ประกาศด้วย

- (9) องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านห้วย อำเภอวาปีปทุม จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 4 หมู่ชน
ประกอบด้วย
- 1) หมู่ที่ 1 บ้านใต้
 - 2) หมู่ที่ 2 บ้านห้วย
 - 3) หมู่ที่ 5 บ้านหัวตะงู
 - 4) หมู่ที่ 6 บ้านนันทา

4. วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายก่อนเพื่อศึกษาพฤติกรรมของพื้นที่ใน
พื้นที่ที่เกาะยะ 600 เมตร จากแนวถนนทางหลวงที่ 101 ซึ่งตั้งอยู่ระหว่างพื้นที่โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน และโรงไฟฟ้าถ่านหิน
วันที่ 14 มิถุนายน 2565 โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้การ
สำรวจครอบคลุมถึงกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่



ซึ่งวิธีการสำรวจข้อมูล และการกำหนดจำนวนตัวอย่าง อธิบายได้ดังนี้

(1) กำหนดจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากรทั้งหมด โดยใช้วิธีการศึกษาด้านประชากรศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนภาพความคิดเห็นของประชากร โดยคำนึงถึงการครอบคลุมของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งพบว่าจำนวนประชากรที่สมมาเป็นตัวอย่างมีสภาพทางสังคมที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก การศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไอเทค) ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และประชาชน คือ

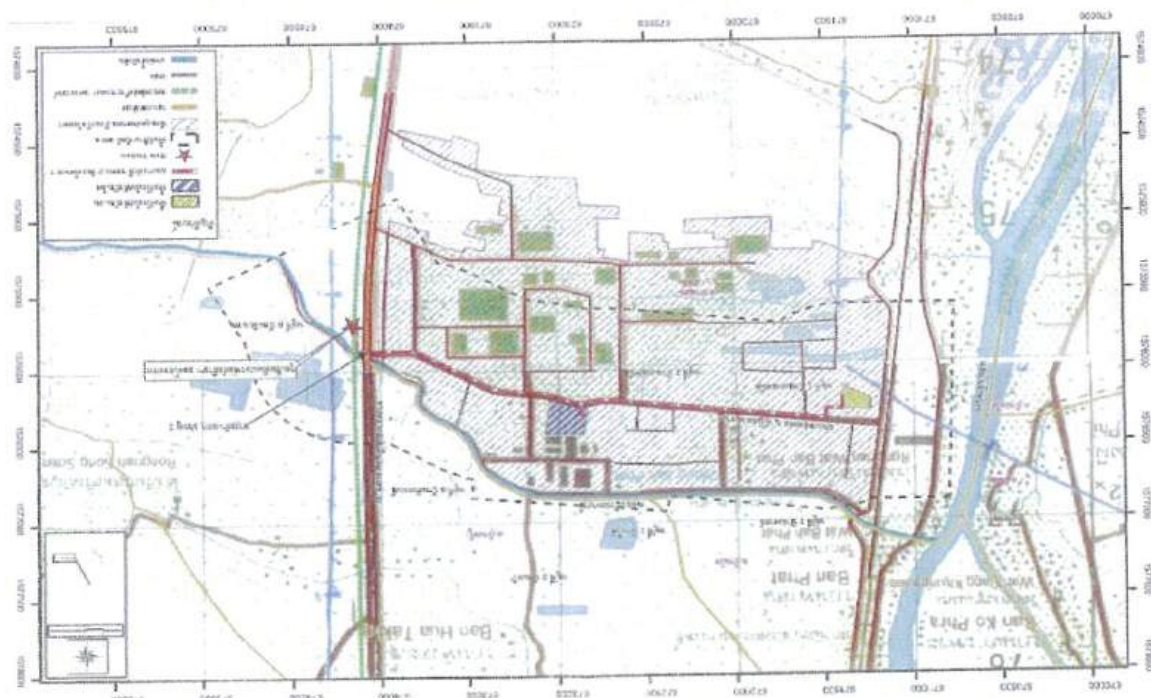
1) หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการในพื้นที่โดยตรง ดูแลด้านการพัฒนาท้องถิ่นเป็นหลัก ที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษาโครงการ โดยกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง และหน่วยงานด้านสถาบันการศึกษา/โรงเรียน ทั้งนี้หน่วยงานต่างๆ ที่ทำการสัมภาษณ์ประกอบด้วย

(ก) กลุ่มหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการกำกับดูแล จำนวน 3 หน่วยงาน ได้แก่

- นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไอเทค)
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- สำนักงานพลังงานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รูปที่ 1 : พื้นที่พื้นที่ศึกษาโครงการสำรวจความคิดเห็นประชาชนในโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่ และโรงไฟฟ้าถ่านหิน



(ข) กลุ่มหน่วยงานด้านบริหารและการปกครอง จำนวน 3 หน่วยงาน ได้แก่

- เทศบาลตำบลปรางค์ทอง
- องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโพ
- องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า

(ค) กลุ่มหน่วยงานด้านบริการประชาชน จำนวน 1 หน่วยงาน ได้แก่

- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

(ง) กลุ่มหน่วยงานด้านองค์การพัฒนาเอกชน จำนวน 1 หน่วยงาน ได้แก่

- องค์การพัฒนาก่อสร้างด้านสิ่งแวดล้อม

2) ผู้นำชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เช่นเดียวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดเป็นผู้นำชุมชนที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมที่ได้รับการยอมรับจากชุมชน และสามารถให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อความคิดเห็นในภาพรวมของชุมชนได้ ซึ่งการศึกษาความคิดเห็นของผู้นำชุมชนนี้ เป็นการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ประธานชุมชน รองประธานชุมชน สมาชิกสภาเทศบาล กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และคณะกรรมการชุมชน ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาองค์การ

3) ครุวัเรียน

การสำรวจความคิดเห็นประชาชนได้ทำการเก็บตัวอย่างชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวถนนกลางท้องทุ่งบ้านหว้า ทั้งสองข้าง โดยให้ทำการสำรวจทั้งหมด (ร้อยละ 100) และทำการสัมภาษณ์ครัวเรือนละ 1 ตัวอย่าง ทั้งนี้จากการตรวจสอบบ้านเรือน และสิ่งปลูกสร้างจากการนับจำนวนภาพถ่ายดาวเทียม จากโปรแกรมแผนที่ออนไลน์ Google Earth ร่วมกับการตรวจนับจริงในพื้นที่เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2565 พบว่ามีจำนวนครัวเรือน ในพื้นที่ศึกษาจำนวน 52 ตัวอย่าง ซึ่งหากที่ปรึกษาสามารถสำรวจและเก็บข้อมูลได้จริงในภาคสนาม จำนวน 45 ตัวอย่าง และจำนวนตัวอย่างที่เหลือ 7 ตัวอย่างไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ เนื่องจากเป็นบ้านร้างหรือไม่มีผู้พักอาศัยจำนวน 7 ตัวอย่าง โดยแสดงดังตารางที่ 1

อย่างไรก็ตาม ได้ดำเนินการจัดส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ต่อแบบสำรวจความคิดเห็น โดยได้จัดส่งจดหมายและแบบสอบถามถึงเจ้าของบ้านพักอาศัย จำนวน 7 ตัวอย่าง และรอการตอบกลับถึงวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 แต่ไม่ได้รับการตอบกลับ

ตารางที่ 1 จำนวนบ้านเรือนในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวถนนกลางท้องทุ่งบ้านหว้า ทั้งสองข้าง และจำนวนตัวอย่างที่ทำการเก็บข้อมูล

ลำดับ	เขตการปกครอง	หมู่บ้าน	พื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวถนนกลางท้องทุ่งบ้านหว้า ทั้งสองข้าง		หมายเหตุ
			จำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูล	จำนวนตัวอย่างที่เก็บข้อมูลได้จริง	
1	ตำบลบ้านเลน	หมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ	18	14	- บ้านร้าง/บ้านไม่มีคน จำนวน 4 หลัง
2		หมู่ที่ 2 บ้านเลนเหนือ	6	6	-
3	ตำบลบ้านหว้า	หมู่ที่ 2 บ้านหว้า	7	4	- บ้านร้าง/บ้านไม่มีคน จำนวน 3 หลัง
4		หมู่ที่ 5 บ้านหัวจรเข้	1	1	-
5		หมู่ที่ 6 บ้านชัยบท	1	1	-
6	ตำบลบ้านโพ	หมู่ที่ 1 บ้านพาส์	19	19	-
รวม			52	45	7

หมายเหตุ : 1/ จำนวนบ้านเรือน/ร้านค้า และสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 600 เมตร จากแนวถนนกลางท้องทุ่งบ้านหว้า ทั้งสองข้าง

2/ ข้อมูลจากการลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 14 มิถุนายน 2565

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอลเอส แลบริเออรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

4) สถานประกอบการ

การสำรวจความคิดเห็นสถานประกอบการ ได้ทำการเก็บตัวอย่างสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวถนนกลางท้องทุ่งบ้านหว้า ทั้งสองข้าง โดยทำการสำรวจทั้งหมด (ร้อยละ 100) และทำการสัมภาษณ์สถานประกอบการ ละ 1 ตัวอย่าง ทั้งนี้จากการตรวจสอบสถานประกอบการ โดยการตรวจนับจริงในพื้นที่เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2565 พบว่ามีจำนวนสถานประกอบการ ในพื้นที่ศึกษาจำนวน 66 ตัวอย่าง

(2) วิธีการเก็บตัวอย่างข้อมูลแบบสอบถามในภาคสนาม

การสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็น ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 14 มิถุนายน 2565 ทั้งนี้มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของการสัมภาษณ์ภาคสนาม โดยที่ปรึกษาได้ทำการชี้แจงรายละเอียดแบบสอบถาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ให้ความรู้และความเข้าใจโครงการ ในระดับที่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลของพนักงานสัมภาษณ์ได้ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของผู้มีประสบการณ์ภาคสนามซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบ แม้จะให้ข้อมูลที่มีความถูกต้องและสมบูรณ์เพียงพอก็จะนำมาแปลผล

(3) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

การสำรวจด้านสภาพ เศรษฐกิจ สังคมในแต่ละชุมชนใช้วิธีการเข้าพบเป็นรายครัวเรือนโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ทั้งนี้ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้มีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน คำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดและคำถามปลายปิด โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ประเภท คือ 1) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านสุขภาพและอนามัย 4) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

1) แบบสัมภาษณ์สำหรับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบของโรงไฟฟ้า
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

2) แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้นำชุมชน

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- สภาพเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน
- ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภคชุมชนของท่าน
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

3) แบบสัมภาษณ์สำหรับครัวเรือน

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภค
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

4) แบบสัมภาษณ์สำหรับสถานประกอบการ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม จะถูกนำมาวิเคราะห์ และประมวลผลการศึกษาโดยการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับกรำบันทึกข้อมูลก่อนที่จะทำการลงรหัสขึ้นได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ทำการแปลผล และจัดทำตารางแสดงข้อมูลเป็นรูปแบบตารางแจกแจงความถี่ ร้อยละ โดยนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกเป็นระดับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน ครัวเรือน และสถานประกอบการ พร้อมทั้งบรรยายสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นเป็นร้อยละ แยกตามกลุ่มเป้าหมายตามที่กล่าวข้างต้น

6. การแปลผลข้อมูล

1) การแปลผลโดยใช้คำร้อยละ

วิธีการโดยหาค่าเฉลี่ย (จำนวน) ในแต่ละคำตอบ แล้วแปลความถี่เหล่านั้นให้อยู่ในรูปร้อยละ ข้อมูลที่ใช้การวิเคราะห์ลักษณะนี้เป็นแบบสอบถามปลายปิด มีลักษณะให้เลือกตอบ

2) การแปลผลแบบมาตราส่วนประมาณค่า

คำถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นที่มีลักษณะค่าตามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ท (Likert Scale) และใช้การวัดข้อมูลประเภทอันดับ (interval Scale) ได้ทำการหาค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น โดยกำหนดคะแนนแทนน้ำหนักในแต่ละช่วงของระดับความคิดเห็นแล้วคำนวณค่าเฉลี่ยจากน้ำหนักค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ซึ่งการหาค่าเฉลี่ยโดยทั่วไปมักจะใช้ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าน้ำหนักของแต่ละระดับกับค่าความถี่ในระดับนั้น แล้วหารด้วยค่าความถี่ทั้งหมด การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับได้แก่เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์ของเบสต์ (Best 1981:179-187) โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การประเมินระดับความพึงพอใจ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ระดับมาก	ให้	4	คะแนน
ระดับปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ระดับน้อย	ให้	2	คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	มาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	น้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

7. ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ผลการศึกษสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นรายครัวเรือน โดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษาจาก
ตัวแทนหน่วยงานต่างๆ ผู้นำชุมชน ตัวแทนประชาชน และสถานประกอบการ ทรัพยากรการสำรวจความ
คิดเห็น แสดงดังรูปที่ 2 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้

	
ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 6 บ้านชันนา องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า	ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านไค้ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า
	
ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านไค้ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า	ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านไค้ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า
	
ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ เทศบาลตำบลปรางสาทอง	ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ เทศบาลตำบลปรางสาทอง
รูปที่ 2 : ทรัพยากรการสำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือน	

	
ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ เทศบาลตำบลปรางสาทอง	ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือเทศบาล ตำบลปรางสาทอง
	
ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ เทศบาลตำบลปรางสาทอง	ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านพาสน์ อบต.บ้านโพ
	
ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านพาสน์ อบต.บ้านโพ	ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านพาสน์ อบต.บ้านโพ
รูปที่ 2 (ต่อ) : ทรัพยากรการสำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือน	

(1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานด้านสาธารณสุข สถาบันการศึกษา และศาลากลาง โดยทำการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงาน จำนวน 8 ตัวอย่าง ซึ่งทางที่ปรึกษาสามารถสำรวจและเก็บข้อมูลได้จริง จำนวน 5 ตัวอย่าง และจำนวนตัวอย่างที่เหลือ 3 ตัวอย่างได้แก่ 1) สำนักงานพลังงานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 2) นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทอง) และ 3) องค์การพัฒนาระบบด้านสิ่งแวดล้อม ทางหน่วยงานไม่ทำการตอบแบบสอบถาม

อย่างไรก็ตาม ได้ดำเนินการจัดส่งหนังสือความยินยอมแบบฟอร์มสำรวจความคิดเห็น โดยได้จัดส่งจดหมาย อีเมล และการโทรศัพท์ติดต่อไปยังหน่วยงานดังกล่าวอีกหลายครั้ง จำนวน 3 ครั้ง และการตอบกลับถึงวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 แต่ไม่ได้รับการตอบกลับ (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงถึง ตารางที่ 2) และผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงถึงเอกสารแนบ 2 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มหน่วยงานราชการ

ลำดับ	ชื่อหน่วยงานราชการ	ตำแหน่ง
1	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโพ	เจ้าหน้าที่พนักงานสาธารณสุขปฏิบัติงาน
2	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุทัย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ
3	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า
4	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุทัย	พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
5	เทศบาลตำบลปราสาททอง	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.0 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 40.0 โดยมีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 40.0 รองลงมาคืออายุอยู่ระหว่าง 20-30 ปี ระหว่าง 31-40 ปี และระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 20.0 สัดส่วนที่เท่ากัน เมื่อสอบถามถึงด้านการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 60.0 รองลงมาอยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 40.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่พนักงานสาธารณสุขปฏิบัติงาน นักวิเคราะห์นโยบายและแผนองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข และพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ร้อยละ 20.0 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งน้อยกว่า 1 ปี ระหว่าง 1-5 ปี ระหว่าง 6-10 ปี ระหว่าง 16-20 ปี และมากกว่า 20 ปี ซึ่งไป ร้อยละ 20.0 สัดส่วนที่เท่ากัน เมื่อสอบถามถึงจำนวนบุคลากรในหน่วยงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีบุคลากรในหน่วยงานระหว่าง 31-40 คน และมากกว่า 50 คน ร้อยละ 40.0 สัดส่วนที่เท่ากัน

เมื่อสอบถามถึงมีสำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 60.0 รองลงมาอยู่ในที่ตั้งเดิม ร้อยละ 40.0 ซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดในภาคเหนือ และภาคกลาง และภาคอีสาน ร้อยละ 33.3 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่น้อยกว่า 1 ปี ระหว่าง 1-5 ปี และมากกว่า 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.3 สัดส่วนที่เท่ากัน

2) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยไม่เปลี่ยนแปลง และมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมปานกลาง ร้อยละ 40.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ส่วนผู้ที่ระบุว่าชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงโดยส่วนใหญ่ พบว่า มีการพัฒนาภายในจังหวัดมากขึ้น และหมู่บ้านจัดสรร หอพักเพิ่มขึ้น ทำให้ชุมชนมีปริมาณเพิ่มขึ้น ร้อยละ 33.3 สัดส่วนที่เท่ากัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 3 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

■ อันดับ 1 ผู้ตอบเรื่อง ควม/เขม่า ควันจากการคมนาคมไม่สะดวก พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 80.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ตอบเรื่อง มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 75.0 มีสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 50.0 สำหรับควัน/เขม่า มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน มีสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการเผา ร้อยละ 25.0 และถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน มีสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่างบประมาณท้องถิ่นมีจำกัด ร้อยละ 25.0

■ อันดับ 2 กลิ่นเหม็น พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 60.0 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 100.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากขยะ ร้อยละ 33.3

■ อันดับ 3 ขยะมูลฝอยตกค้าง น้ำเสีย น้ำท่วมขัง และการจราจร/อุบัติเหตุ พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 40.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ตอบเรื่องมีระดับของผลกระทบที่ได้รับทั้งหมดอยู่ในระดับน้อย โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่า เกิดจากชุมชน ร้อยละ 50.0 มีระดับของผลกระทบที่ได้รับทั้งหมดอยู่ในระดับน้อย และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 ส่วนน้ำท่วมขัง มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยไม่ระบุสาเหตุของผลกระทบ และการจราจร/อุบัติเหตุ มีระดับของผลกระทบที่ได้รับทั้งหมดอยู่ในระดับน้อย โดยไม่ระบุสาเหตุของผลกระทบ

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

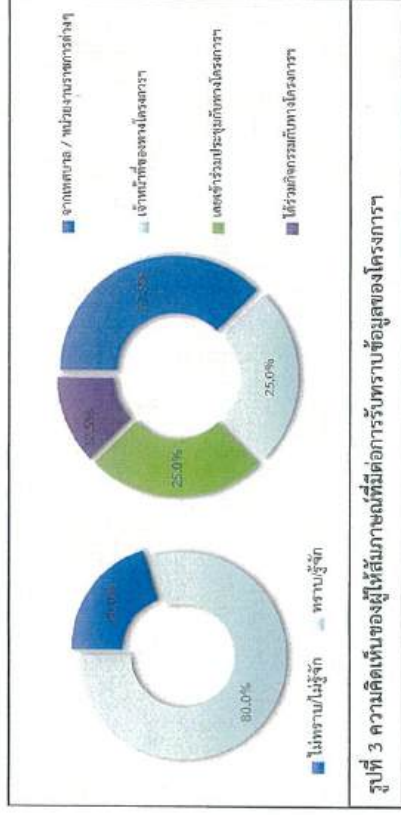
ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. ผู้ละออง*	20.0	80.0	25.0	75.0	0.0	- ภาระจราจร (50.0%) - ไม่ระบุ (50.0%)
2. ครว/เขม่า*	20.0	80.0	50.0	50.0	0.0	- ภาระจราจร (25.0%) - ไม่ระบุ (75.0%)
3. กลิ่นเหม็น**	40.0	60.0	100.0	0.0	0.0	- ขยะ (33.3%) - ไม่ระบุ (66.7%)
4. เสียงดัง	80.0	20.0	100.0	0.0	0.0	- ไม่ระบุ (100.0%)
5. ขยะมูลฝอยตกค้าง***	60.0	40.0	100.0	0.0	0.0	- ขยะ (50.0%) - ไม่ระบุ (50.0%)
6. น้ำเสีย***	60.0	40.0	100.0	0.0	0.0	- ขยะ (50.0%) - ไม่ระบุ (50.0%)
7. น้ำท่วมขัง***	60.0	40.0	50.0	50.0	0.0	- ธรรมชาติ (50.0%) - ไม่ระบุ (50.0%)
8. ดินเสื่อมคุณภาพ	80.0	20.0	100.0	0.0	0.0	- ไม่ระบุ (100.0%)
9. เกษตรกร/ชาวสวน/คนขายไม้สาก	20.0	80.0	50.0	50.0	0.0	- งบประมาณน้อยเกินไป (25.0%) - ไม่ระบุ (75.0%)
10. ภาระจราจร/อุบัติเหตุ***	60.0	40.0	100.0	0.0	0.0	- ไม่ระบุ (100.0%)
11. ภาระชุมชนคนในไร่	80.0	20.0	100.0	0.0	0.0	- ไม่ระบุ (100.0%)
12. การรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซธรรมชาติ	80.0	20.0	100.0	0.0	0.0	- ไม่ระบุ (100.0%)
13. การเกิดเพลิงไหม้/การระเบิด	80.0	20.0	100.0	0.0	0.0	- ไม่ระบุ (100.0%)

หมายเหตุ : *, **, *** หมายถึง ลำดับความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ ลำดับที่ 1-3

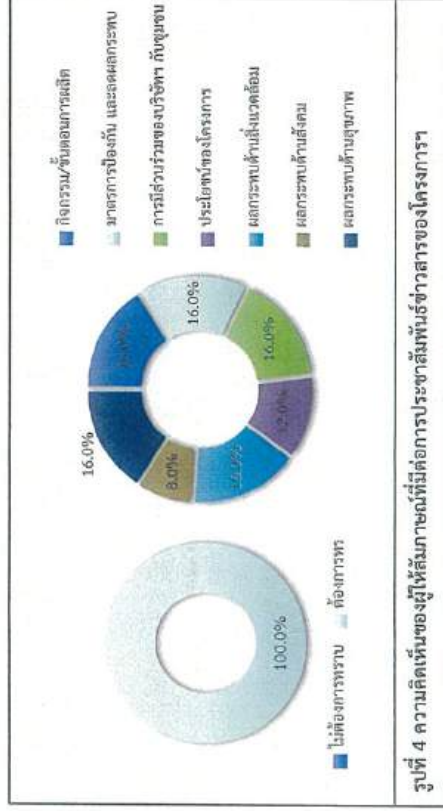
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอลเอส แลบริวารรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

3) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

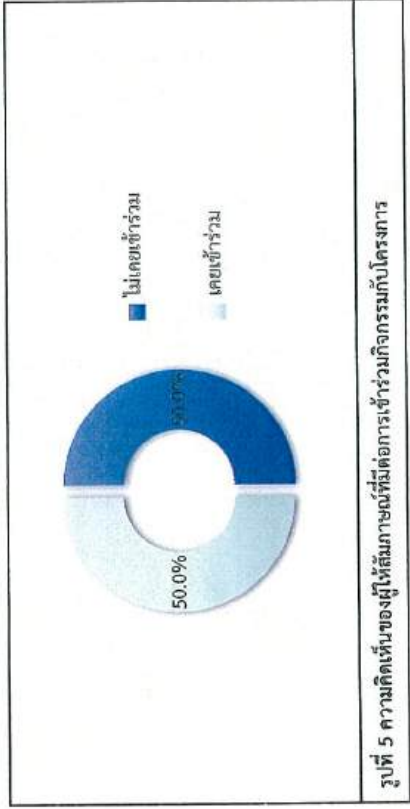
ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ้านเลน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท ก๊าซ บีที จำกัด และบริษัท ก๊าซ บีแอล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้าร้อยละ 80.0 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จักร้อยละ 20.0 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบนั้นโดย 3 อันดับแรกทราบจากเทศบาล / หน่วยงานราชการต่างๆ ร้อยละ 37.5 รองลงมาทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการ และเครือข่ายร่วมประจักษ์กับทางโครงการ ร้อยละ 25.0 สัดส่วนที่เท่ากัน และทราบจากได้รับกิจกรรมกับทางโครงการ ร้อยละ 12.5 โดยรายละเอียดดังรูปที่ 3



สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ทั้งนี้ข้อมูลที่ต้องการให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรม/ขั้นตอนการผลิต มาตราการป้องกัน และผลกระทบ การมีส่วนร่วมของประชาชน กับชุมชน ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลกระทบด้านสุขภาพ ร้อยละ 16.0 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาต้องการทราบประโยชน์ของโครงการ ร้อยละ 12.0 และต้องการทราบผลกระทบด้านสังคม ร้อยละ 8.0 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 4



สำหรับกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่สามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัด
ขึ้นได้ เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่เคยเข้าร่วม
กิจกรรม และเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าเคยเข้า
ร่วมกิจกรรม เนื่องจากตรวจพบปัญหาเรื่องระดับรังสีเรื้อรัง และมีกิจกรรมโครงการ สนับสนุนชุมชนและหน่วยงาน
ต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ
สรุปได้ดังนี้

- กิจกรรมร่วมประชุม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 75.0 รองลงมา
ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 25.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง
- กิจกรรมศึกษาดูงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 75.0
รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 25.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง
- กิจกรรมมอบใบความรู้ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 75.0
รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 25.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง
- กิจกรรมให้ทุนการศึกษานักเรียน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ
75.0 รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 25.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง
- กิจกรรมวันเด็ก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 75.0 รองลงมาไม่
รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 25.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

- สนับสนุนกิจกรรมในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม และรู้จัก
กิจกรรม ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง
- กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม และรู้จัก
กิจกรรม ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง
- กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม และรู้จักกิจกรรม
ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง
- กิจกรรมตรวจสุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 75.0
รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 25.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

ตารางที่ 4 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น

กิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น	การรู้จัก		ความต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง	
	ไม่รู้จัก	รู้จัก	ไม่ต้องการ	ต้องการ
1. กิจกรรมร่วมประชุม	25.0	75.0	0.0	100.0
2. กิจกรรมศึกษาดูงาน	75.0	25.0	0.0	100.0
3. กิจกรรมมอบใบความรู้	75.0	25.0	0.0	100.0
4. กิจกรรมให้ทุนการศึกษานักเรียน	75.0	25.0	0.0	100.0
5. กิจกรรมวันเด็ก	25.0	75.0	0.0	100.0
6. สนับสนุนกิจกรรมในชุมชน	50.0	50.0	0.0	100.0
7. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	50.0	50.0	0.0	100.0
8. กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์	50.0	50.0	0.0	100.0
9. กิจกรรมตรวจสุขภาพ	75.0	25.0	0.0	100.0

หมายเหตุ : *, **, *** หมายถึง ลำดับความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ ลำดับที่ 1-3

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอนแอลเอส แลบบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าหากทางโรงไฟฟ้า จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม
สำหรับความต้องการของชุมชนในการให้โรงไฟฟ้าสนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด
ต้องการให้ทางโรงไฟฟ้า ส่งเสริมกิจกรรม ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่โดย 3 อันดับแรก ต้องการให้สนับสนุน
ด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของ
ชุมชน เช่น รถพุด, ศูนย์สุขภาพชุมชน สนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทุนบำรุงศาสนา หอจดจำ
ร่วมกิจกรรมตามประเพณี สนับสนุนด้านคุณภาพชีวิต เช่น สนับสนุนอาชีพชุมชน รับประทานอาหาร
ด้านกีฬา และกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน สนับสนุนด้านสาธารณสุขประโยชน์ เช่น ปลูกต้นไม้ ทำความสะอาด
ร่วมพัฒนาชุมชน และดูแลและจัดการปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น จัดการแข่งขันกีฬา ฟุตบอล ยะ
น้ำเสีย ร้อยละ 14.3 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 6

- **การเปิดเผยข้อมูล** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 75.0 รอลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 25.0 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{x} = 3.25)

ตารางที่ 5 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโรงไฟฟ้า

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ				ค่าเฉลี่ย \bar{x}	แปดผล ^{1/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	น้อยที่สุด		
1. ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	0.0	0.0	50.0	0.0	3.50	ปานกลาง
2. ด้านสังคม	0.0	0.0	75.0	0.0	3.25	ปานกลาง
3. ด้านสิ่งแวดล้อม	0.0	0.0	100.0	0.0	3.00	ปานกลาง
4. ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม	0.0	0.0	75.0	0.0	3.25	ปานกลาง
5. ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน	0.0	0.0	100.0	0.0	3.00	ปานกลาง
6. การเปิดเผยข้อมูล	0.0	0.0	75.0	0.0	3.25	ปานกลาง

หมายเหตุ:^{1/}การแปดค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 - 2.50 = น้อย

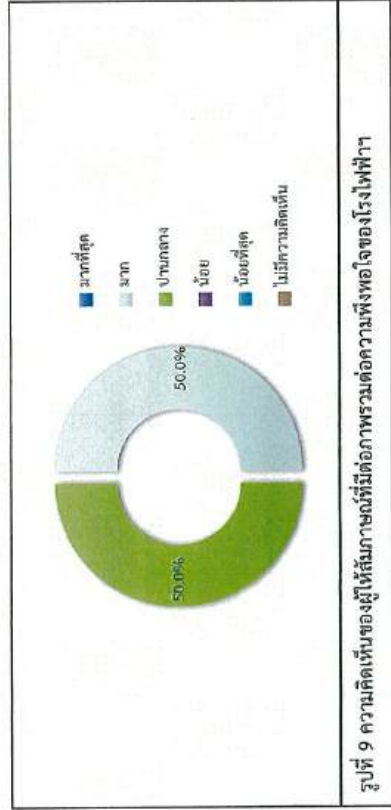
2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

4.51 - 5.00 = มากที่สุด

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอลเอส แลบริทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

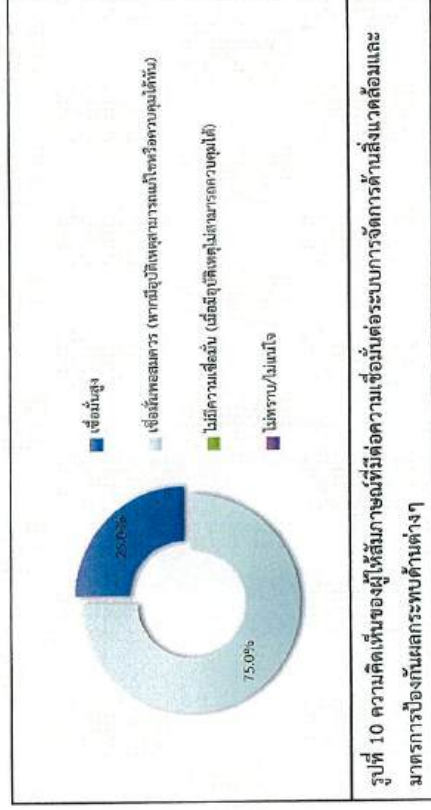
สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก และพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 9



รูปที่ 9 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า

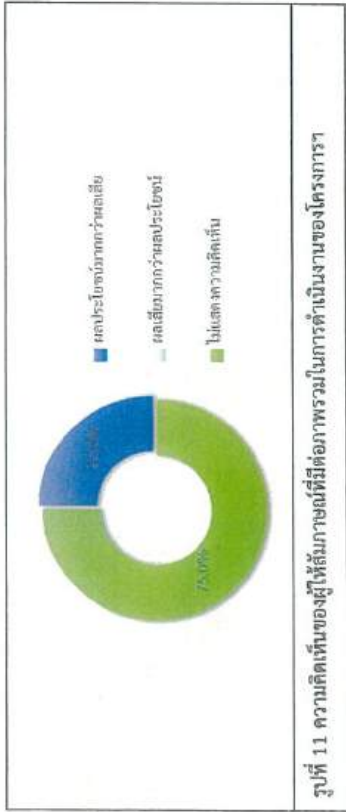
5) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

ในด้านความเชื่อมั่นต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโรงไฟฟ้า พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 75.0 รองลงมาระบุว่าเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 25.0 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 10



รูปที่ 10 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ในปี พ.ศ. 2565 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 75.0 ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น รองลงมาระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย ร้อยละ 25.0 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 11



สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีข้อเสนอแนะ

2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้นำชุมชน ในพื้นที่ที่สำรวจระยะ 600 เมตร จากเวทีกลาง
ท้องถิ่น 7 อำเภอ ทั้งสิ้น 14 คน โดย ได้สำรวจความคิดเห็นเห็นผู้นำชุมชนทั้งหมดจำนวน
14 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างอ้างอิง ตารางที่ 6) และผลการสำรวจความคิดเห็น แสดง
ดังเอกสารแนบ 2 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มผู้นำชุมชน

ลำดับ	เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน	ตำแหน่ง	จำนวน
1	ตำบลบ้านเลน	หมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ	ผู้ใหญ่บ้าน	1
2			ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	
3		หมู่ที่ 2 บ้านเลนเหนือ	ผู้ใหญ่บ้าน	1
4			ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	
5	ตำบลบ้านพร้าว	หมู่ที่ 1 บ้านไฉ่	ผู้ใหญ่บ้าน	1
6			ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	
7		หมู่ที่ 2 บ้านพร้าว	ผู้ใหญ่บ้าน	1
8			ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	
9		หมู่ที่ 5 บ้านหัวระเจียง	ผู้ใหญ่บ้าน	1
10			ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	
11		หมู่ที่ 6 บ้านบันนาค	กำนัน	1
12			สารวัตรกำนัน	
13	ตำบลบ้านโศภ	หมู่ที่ 1 บ้านพาส์	ผู้ใหญ่บ้าน	1
14			ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	
รวมทั้งสิ้น				14

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอลเอส แลบบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 64.3 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 35.7 ซึ่งผู้นำชุมชนส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 71.4 รองลงมาคืออยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 21.4 สำหรับการนับถือศาสนา ผู้นำชุมชนทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ด้านการศึกษาพบว่าผู้นำชุมชนมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 35.7 รองลงมาคือการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 28.6 ซึ่งผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นผู้นำหมู่บ้าน และผู้นำผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 42.9 ส่วนที่เท่ากัน รองลงมาดำรงตำแหน่งเป็นกำนัน และสารวัตรกำนัน ร้อยละ 7.1 ส่วนที่เท่ากัน โดยมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งอยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือระยะเวลาการดำรงตำแหน่งระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 28.6 ส่วนที่เท่ากัน สำหรับภูมิลำเนาของผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า อยู่ในพื้นที่ที่ตั้งแต่เกิด

2) ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน พบว่าชุมชนมีจำนวนครัวเรือนในชุมชนส่วนใหญ่ระหว่าง 100-200 ครัวเรือน ร้อยละ 42.9 รองลงมาจำนวนครัวเรือนในชุมชนต่ำกว่า 100 ครัวเรือน และระหว่าง 201-300 ครัวเรือน ร้อยละ 28.6 ส่วนที่เท่ากัน สำหรับจำนวนประชากรของชุมชนส่วนใหญ่ต่ำกว่า 500 คน ร้อยละ 57.1 รองลงมาคือจำนวนประชากรของชุมชนในชุมชนอยู่ระหว่าง 501-1,000 คน ร้อยละ 28.6 สำหรับภูมิลำเนาของประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชน ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าประชาชนในชุมชนเป็นคนในพื้นที่

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน พบว่าการประกอบอาชีพหลักของประชาชนในชุมชนประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 85.7 รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกรรม/เลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 14.3 ทั้งนี้ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่าประชาชนในชุมชนประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 78.6 รองลงมาไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 21.4 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 63.6 โดยผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าคนในชุมชนมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง ร้อยละ 57.1 รองลงมาเห็นว่าฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี ร้อยละ 42.9

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการจ้างแรงงานในพื้นที่ พบว่า แรงงานภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีการจ้างงานในพื้นที่ ร้อยละ 71.4 รองลงมาไม่มีการจ้างงานในพื้นที่ ร้อยละ 28.6 โดยแรงงานส่วนใหญ่เป็นคนที่ ร้อยละ 80.0 รองลงมาเป็นคนนอกพื้นที่ ร้อยละ 20.0 สำหรับแรงงานภาคอุตสาหกรรม พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่าการจ้างแรงงานในพื้นที่ โดยแรงงานส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 92.9 รองลงมาเป็นคนนอกพื้นที่ ร้อยละ 7.1

สำหรับสถานศึกษาในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีสถานศึกษาในชุมชน ร้อยละ และมีสถานศึกษาในชุมชน ร้อยละ 50.0 ส่วนที่เท่ากัน ในส่วนที่มีสถานศึกษาในชุมชนทั้งหมดเห็นว่าจำนวนสถานศึกษาในชุมชน 1 แห่ง

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีวัดในชุมชน ร้อยละ 64.3 รองลงมาระบุว่าไม่มีวัดในชุมชน ร้อยละ 35.7 ในส่วนที่มีวัดในชุมชนทั้งหมดเห็นว่ามีจำนวนวัดในชุมชน 1 แห่ง

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับสถานที่ประกอบกิจการทางศาสนา พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีสถานที่ประกอบกิจกรรม ร้อยละ 92.9 รองลงมาเห็นสถานที่ประกอบกิจกรรม ร้อยละ 7.1 ในส่วนที่มีสถานที่ประกอบกิจการทางศาสนาทั้งหมดเห็นว่ามีจำนวน 1 แห่ง

3) ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณสุขโลกในชุมชน

ข้อมูลด้านสุขภาพ และสาธารณสุข พบว่า ทั้งหมดไม่มีโรคที่เคยระบาดในชุมชน โดยสาเหตุมาจากโรคCovid-19 เมื่อสัปดาห์ที่แล้วโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน ร้อยละ 57.1 รองลงมาไม่มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน ร้อยละ 42.9 โดยเมื่อเจ็ดปีมาแล้ว ผู้นำชุมชนจะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลประจำอำเภอ ร้อยละ 57.1 รองลงมาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 42.9 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าทำให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ไม่มีปัญหาในการให้บริการ มีเพียง

สาธารณสุขโลกพบในชุมชน พบว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด มาบริโภค ร้อยละ 93.3 รองลงมาดื่มน้ำประปา ร้อยละ 6.7 ส่วนแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนในพื้นที่รับผิดชอบส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 62.5 รองลงมาใช้น้ำประปา ร้อยละ 37.5 ดังนั้นได้สำหรับการเกษตร ผู้นำชุมชนระบุว่าผู้ที่ประกอบอาชีพทำการเกษตร ส่วนใหญ่ใช้จากน้ำในแม่น้ำลำคลอง ร้อยละ 41.2 รองลงมาจากคลองชลประทาน ร้อยละ 29.4

การกำจัดของเสียในครัวเรือน พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าครัวเรือนในชุมชนรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล/อบต. สำหรับด้านการกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งของชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่ามีการกำจัดโดยถังล่ของ / แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรง และระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาล/อบต. ร้อยละ 28.6 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาระบายลงดิน / ที่เลี้ยงช้างบ้าน ร้อยละ 23.8

4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ผลการการสัมภาษณ์สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้นำชุมชนระบุว่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยไม่มีเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 64.3 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย และสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก ร้อยละ 14.3 สัดส่วนที่เท่ากัน และสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมปานกลาง ร้อยละ 7.1 ส่วนผู้ที่ระบุว่าชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงน้อย 3 ลำดับแรก มีสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงมาจากบ้านเรือนมีมากขึ้น ประชาชนมีมากขึ้น ร้อยละ 40.0 รองลงมาเกิดจากมลภาวะทางอากาศเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เช่น กลิ่นเหม็น,ฝุ่นละออง,ควันเขม่า ร้อยละ 20.0

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความราคาญด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 7 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

■ อันดับ 1 ฝุ่นละออง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 57.1 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 87.5 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นก

■ อันดับ 2 ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 50.0 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.1 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นก

■ อันดับ 3 ควัน/เขม่า และการจราจร/อุบัติเหตุ พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 42.9 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งควัน/เขม่า มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 83.3 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร และโรงงาน ร้อยละ 33.3 สัดส่วนที่เท่ากัน และผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร และโรงงาน ร้อยละ 66.7 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร และความแปรมาท ร้อยละ 33.3 สัดส่วนที่เท่ากัน

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความราคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. ฝุ่นละออง*	42.9	57.1	12.5	87.5	0.0	- การจราจร (25.0%) - รถบรรทุก (25.0%) - โรงงาน (25.0%) - ไม่ทราบสาเหตุ (25.0%)
2. ควัน/เขม่า***	57.1	42.9	16.7	83.3	0.0	- การจราจร (33.3%) - โรงงาน (33.3%) - ไม่ทราบสาเหตุ (33.3%)
3. กลิ่นเหม็น	71.4	28.6	25.0	25.0	50.0	- น้ำเสีย (50.0%) - ไม่ทราบสาเหตุ (50.0%)
4. เสียงดัง	78.6	21.4	0.0	100.0	0.0	- การจราจร (33.3%) - ไม่ทราบสาเหตุ (66.7%)
5. ขยะมูลฝอยตกค้าง	85.7	14.3	50.0	50.0	0.0	- ไม่ทราบสาเหตุ (100.0%)
6. น้ำเสีย	64.3	35.7	40.0	20.0	40.0	- โรงงาน (40.0%) - แหล่งน้ำ (20.0%) - ไม่ทราบสาเหตุ (40.0%)

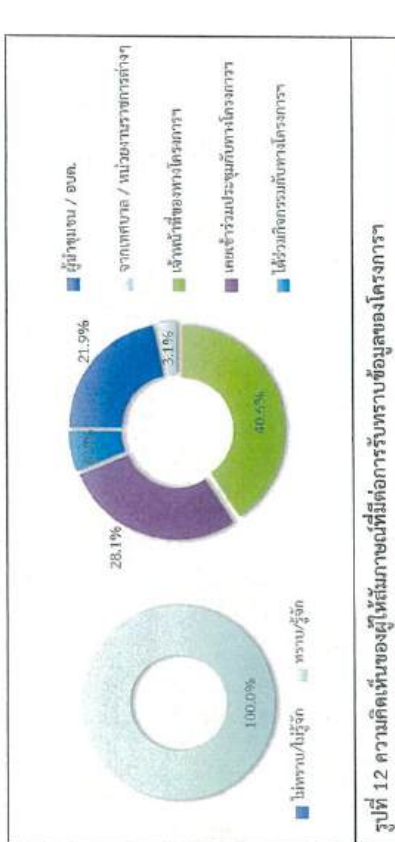
ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย/ความเดือดร้อน/ความล่าช้าของโครงการที่ได้รับในปัจจุบัน (ต่อ)

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	
7. น้ำท่วมขัง	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8. ดินเสื่อมสภาพ	92.9	7.1	100.0	0.0	0.0
9. ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก	50.0	50.0	42.9	57.1	0.0
10. การจราจร/อุบัติเหตุ***	57.1	42.9	33.3	66.7	0.0
11. การขาดแคลนน้ำใช้	92.9	7.1	0.0	100.0	0.0
12. การรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซธรรมชาติ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13. การเกิดเพลิงไหม้/การระเบิด	92.9	7.1	0.0	100.0	0.0

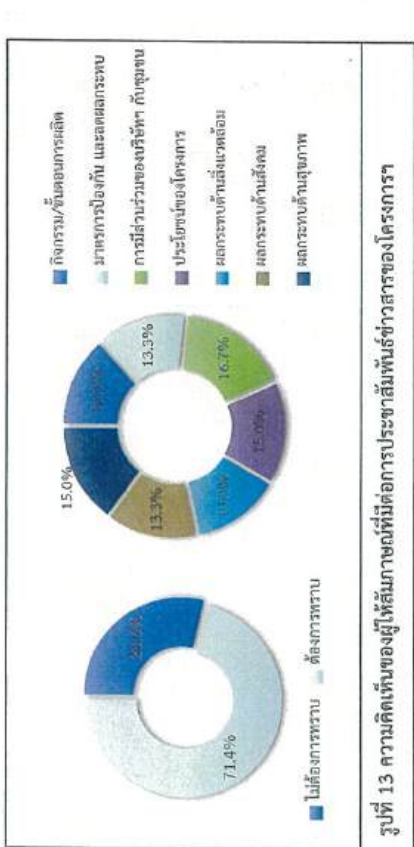
หมายเหตุ : *, **, *** หมายถึง ลำดับความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ลำดับที่ 1-3
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

5) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

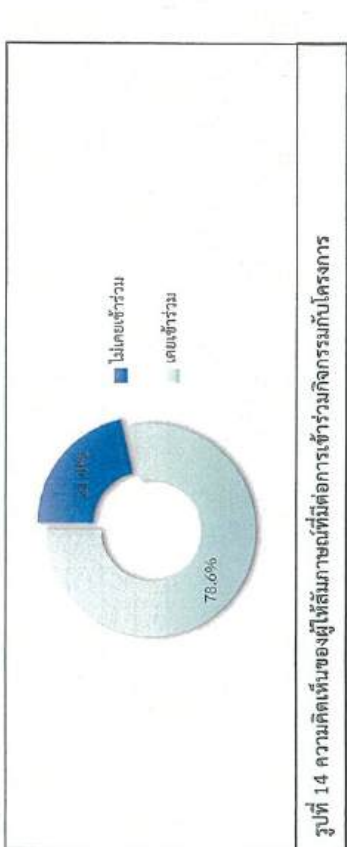
ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท ก๊าซ บิที จำกัด และบริษัท ก๊าซ บิที จำกัด พบว่า ผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมดทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า ส่วนผู้ไม่ทราบนั้นจะทราบโดย 3 อันดับแรก ทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการ ร้อยละ 40.6 รองลงมาทราบจากเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการ ร้อยละ 28.1 และทราบจากผู้ไม่ทราบ / อบต. ร้อยละ 21.9 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 12



สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้มีส่วนได้เสียส่วนใหญ่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 71.4 รองลงมาไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารโรงไฟฟ้า ร้อยละ 28.6 ทั้งนี้ข้อมูลผู้ที่ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน ร้อยละ 16.7 รองลงมาต้องการทราบประโยชน์ของโครงการ และผลกระทบด้านสุขภาพ ร้อยละ 15.0 ส่วนที่เท่ากัน ต้องการทราบกิจกรรมขั้นตอนการผลิตและการป้องกัน และลดผลกระทบ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลกระทบด้านสังคม ร้อยละ 13.3 ลำดับที่เท่ากัน ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 13



สำหรับกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้น พบว่า ผู้มีส่วนได้เสียสามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้นได้ ร้อยละ 85.7 รองลงมาไม่สามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้นได้ ร้อยละ 14.3 เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโรงไฟฟ้า ผู้มีส่วนได้เสียส่วนใหญ่ระบุว่า เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 78.6 รองลงมาไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 21.4 โดยผู้มีส่วนได้เสียระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากเป็นได้ประโยชน์ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 14



เมื่อสอบถามถึงการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 8 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

■ กิจกรรมร่วมประชุม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดรู้จักกิจกรรม ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

■ กิจกรรมศึกษาดูงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 78.6 รองลงมาไม่รู้รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 21.4 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

■ กิจกรรมอบรมให้ความรู้ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 64.3 รองลงมาไม่รู้รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 35.7 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

■ กิจกรรมให้ทุนการศึกษานักเรียน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 57.1 รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 42.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

■ กิจกรรมวันเด็ก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม และรู้จักกิจกรรม ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

■ สนับสนุนกิจกรรมในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 57.1 รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 42.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

■ กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 57.1 รองลงมาไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 42.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

■ กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 57.1 รองลงมาไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 42.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

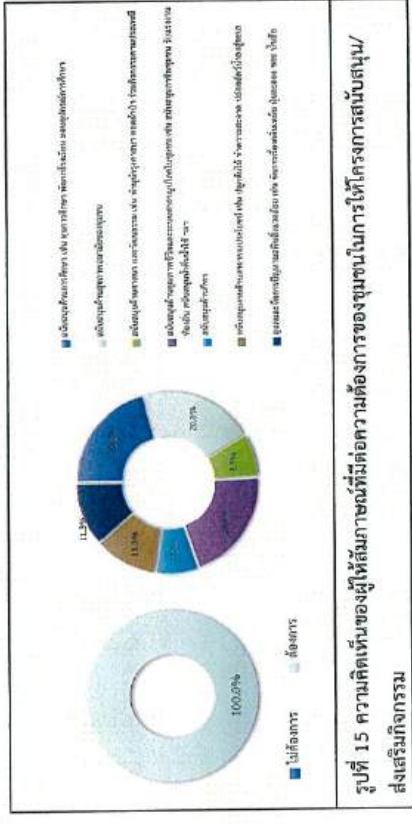
■ กิจกรรมตรวจสุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 85.7 รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 14.3 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

ตารางที่ 8 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น

กิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น	การรู้จัก		ความต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง
	ไม่รู้จัก	รู้จัก	
1. กิจกรรมร่วมประชุม	0.0	100.0	100.0
2. กิจกรรมศึกษาดูงาน	21.4	78.6	100.0
3. กิจกรรมอบรมให้ความรู้	35.7	64.3	100.0
4. กิจกรรมให้ทุนการศึกษานักเรียน	57.1	42.9	100.0
5. กิจกรรมวันเด็ก	50.0	50.0	100.0
6. สนับสนุนกิจกรรมในชุมชน	57.1	42.9	100.0
7. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	42.9	57.1	100.0
8. กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์	42.9	57.1	100.0
9. กิจกรรมตรวจสุขภาพ	85.7	14.3	100.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบริวอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

ผู้ให้ชุมชนทั้งหมดระบุว่าหากทางโรงไฟฟ้า จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม สำหรับความต้องการของชุมชนในการให้โรงไฟฟ้าสนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้ชุมชนส่วนใหญ่ต้องการให้ทางโรงไฟฟ้า ส่งเสริมกิจกรรม ซึ่งผู้ให้ชุมชน ส่วนใหญ่โดย 3 อันดับแรก ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน และสนับสนุนด้านคุณภาพชีวิตและระบบสาธารณูปโภคในชุมชน เช่น สนับสนุนอาชีพชุมชน รับแรงงานท้องถิ่น สนับสนุนด้านอื่น ๆ ฯลฯ ร้อยละ 20.8 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาต้องการสนับสนุนงานด้านสาธารณสุขประโยชน์ เช่น ปลูกต้นไม้ ทำความสะอาด ปล่องสัตว์น้ำลงสู่ทะเล และดูแลและจัดการปัญหาแลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น จัดการเรื่องกลิ่นเหม็น ผ่นละออง ขยะ น้ำเสีย ร้อยละ 11.3 สัดส่วนที่เท่ากัน ต้องการให้สนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทำบุญตักบาตร ทอดผ้าป่า ร่วมกิจกรรมตามประเพณี และสนับสนุนด้านกีฬา ร้อยละ 7.5 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 15

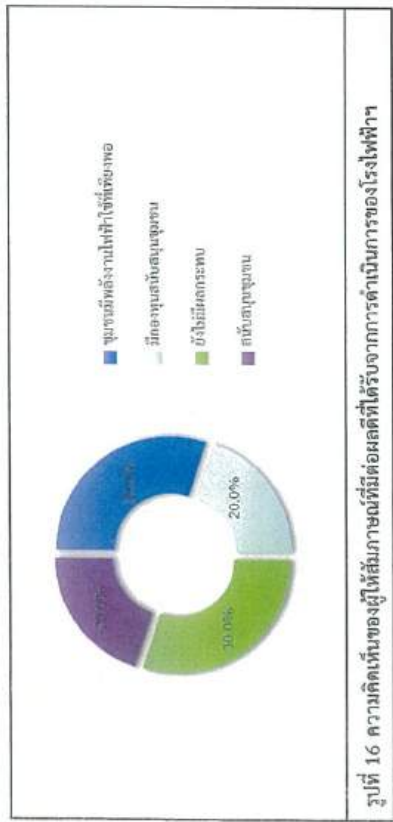


6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

6.1) ผลดีและผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า สามารถสรุปได้ดังนี้

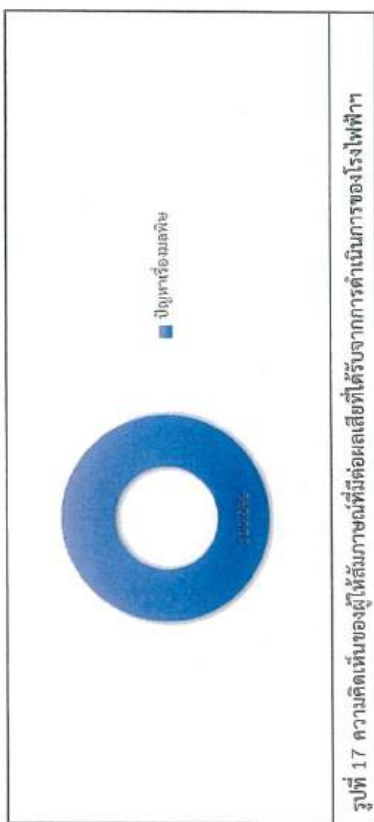
ผลดีที่ได้รับจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลดี จำนวน 10 ราย ซึ่ง
มีรายละเอียดดังรูปที่ 16 โดยสามารถสรุปผลดีได้ดังนี้

- ชุมชนมีพลังงานไฟฟ้าใช้เพียงพอ ร้อยละ 30.0
- ยังไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 30.0
- มีกองทุนสนับสนุนชุมชน ร้อยละ 20.0
- สนับสนุนชุมชน ร้อยละ 20.0



ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลเสียแต่อย่างใด มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ได้รับผลเสีย จำนวน 1 ราย มีรายละเอียดดังรูปที่ 17 โดยสามารถสรุปผลเสียได้ดังนี้

- ปัญหาเรื่องมลพิษ ร้อยละ 100.0



6.2) ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมา ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 9 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- ด้านความปลอดภัยจากการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.1 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 42.9 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.43$)
- ด้านสังคม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.1 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 42.9 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.43$)
- ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.1 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 42.9 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.43$)
- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.1 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 35.7 และพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 7.1 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.29$)
- ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.4 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 21.4 และพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 7.1 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.07$)
- การเปิดเผยข้อมูล พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.4 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 28.6 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.29$)

ตารางที่ 9 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ				ค่าเฉลี่ย \bar{x}	แปดผล ^{1/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
1. ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	0.0	0.0	57.1	42.9	0.0	ปานกลาง
2. ด้านสังคม	0.0	0.0	57.1	42.9	0.0	ปานกลาง
3. ด้านสิ่งแวดล้อม	0.0	0.0	57.1	42.9	0.0	ปานกลาง
4. ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม	0.0	7.1	57.1	35.7	0.0	ปานกลาง
5. ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน	7.1	0.0	71.4	21.4	0.0	ปานกลาง
6. การเปิดเผยข้อมูล	0.0	0.0	71.4	28.6	0.0	ปานกลาง

หมายเหตุ^{1/} การแปลค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 - 2.50 = น้อย

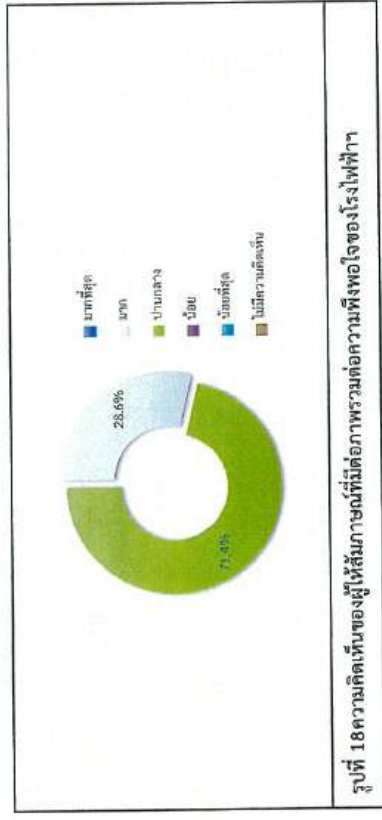
2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

4.51 - 5.00 = มากที่สุด

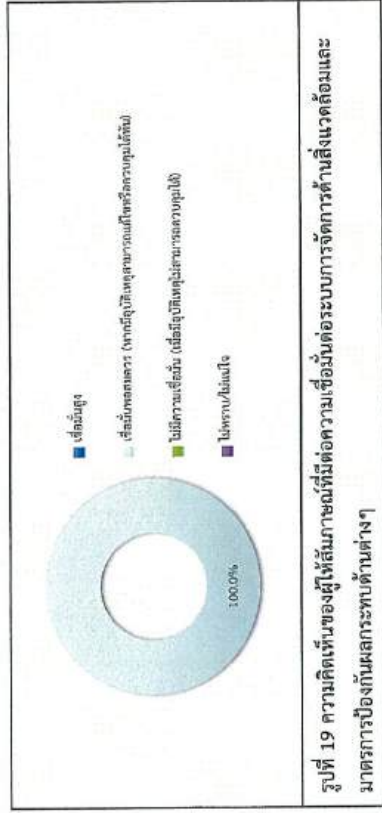
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอนเนลอส แลบริทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.4 รองลงมาคือความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 28.6 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 18



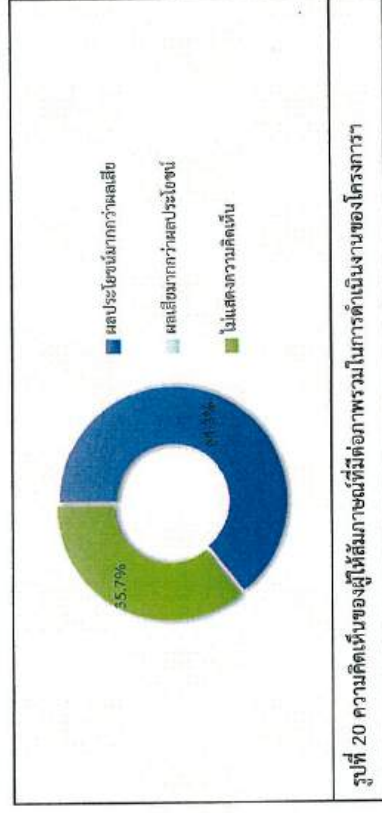
รูปที่ 18 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 19



รูปที่ 19 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ในปี พ.ศ. 2565 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 64.3 ระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย รองลงมาคือเห็นว่าไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 35.7 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 20



รูปที่ 20 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อภาพรวมในการดำเนินงานของโครงการฯ

สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการฯ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- อยากให้โครงการช่วยเหลือผู้สูงอายุและผู้พิการในชุมชน ร้อยละ 50.0
- อยากให้โครงการช่วยสนับสนุนด้านพัฒนาคุณภาพงาน ร้อยละ 25.0
- อยากให้โครงการสนับสนุนพัฒนาเด็กเล็ก ร้อยละ 25.0

3) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวตั้งกลางท่อ
ส่งก๊าซ ทั้งสองข้าง จำนวน 6 ชุมชน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 45 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง
ดังตารางที่ 1) ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังเอกสารแนบ 2 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้
ดังนี้

เมื่อพิจารณาถึงความเพียงพอของรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้
สัมภาษณ์ระบุว่า มีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บออม ร้อยละ 73.3 รองลงมา มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเหลือเก็บออม
ร้อยละ 26.7

3) ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณสุขภาคในชุมชน
เมื่อสัมภาษณ์ถึงข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าไม่รอบ
ปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันตนเองและบุคคลในครอบครัวไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 62.2 รองลงมา เคยเจ็บป่วย
ร้อยละ 37.8 โดยเคยเจ็บป่วย ส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก ซึ่งเจ็บป่วยเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 37.5 รองลงมา เป็น
โรคความดัน/ โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 20.8 และโรคหัวใจ ทางเดินหายใจ ร้อยละ 16.7 โดย
ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า สาเหตุของโรคที่เจ็บป่วยมาจากโรคประจำตัว/ระบบร่างกายบกพร่อง ร้อยละ
94.1 รองลงมา สาเหตุมาจากอากาศเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 5.9 โดยเมื่อเจ็บป่วยแล้วผู้ให้สัมภาษณ์จะเข้ารับการ
รักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 76.5 รองลงมา ซื้อยาทานเอง ร้อยละ 11.8 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด
ระบุว่า การให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ไม่มีปัญหาในการให้บริการ

ด้านสาธารณสุขภาคภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน
ทั้งหมดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถังมาบริโภค ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำบริโภค (น้ำดื่ม)
ทั้งการบริโภคประปาหรือการนำก่อนนำมาบริโภคผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่เคยทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อน
นำมาดื่ม ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีปริมาณน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) อย่างเพียงพอ ส่วนแหล่งน้ำอุปโภค
(น้ำสำหรับซักล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 51.1 รองลงมาใช้น้ำบ่อ
บาดาล ร้อยละ 48.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้าง น้ำใช้) ไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำ
ร้อยละ 93.3 รองลงมา ร้อยละ 6.7 ระบุว่ามีปัญหาคุณภาพน้ำ โดยปัญหาคุณภาพน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้าง
น้ำใช้) เกิดจากน้ำไม่ค่อยไหล มีตะกอน และมีกลิ่น เป็นต้น ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 97.8 ระบุว่า มี
ปริมาณน้ำอุปโภค (น้ำใช้) อย่างเพียงพอ มีเพียง ร้อยละ 2.2 ระบุว่า มีปริมาณน้ำอุปโภค (น้ำใช้) ไม่เพียงพอ โดย
ปริมาณน้ำอุปโภค (น้ำใช้) ไม่เพียงพอเนื่องจากน้ำไม่ค่อยไหล สำหรับแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร พบว่า ครัวเรือน
ส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาล และจากคลองชลประทาน ร้อยละ 22 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าแหล่ง
น้ำเพื่อการเกษตรไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีปริมาณน้ำเพื่อการเกษตรอย่างเพียงพอ

3) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน
การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวตั้งกลางท่อ
ส่งก๊าซ ทั้งสองข้าง จำนวน 6 ชุมชน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 45 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง
ดังตารางที่ 1) ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังเอกสารแนบ 2 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้
ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป
ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.1 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 28.9 ซึ่งผู้ให้
สัมภาษณ์ มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 53.3 รองลงมา มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 17.8 การนับถือ
ศาสนาพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่สละการแต่งงาน/อยู่ด้วยกัน
ร้อยละ 66.7 รองลงมา สละการแต่งงาน ร้อยละ 22.2 สำหรับด้านการศึกษาพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีการศึกษาระดับ
ประถมศึกษา ร้อยละ 35.6 รองลงมา มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ว.ช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ
28.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่สละการเป็นหัวหน้าครัวเรือน/ เจ้าของบ้าน ร้อยละ 71.1 รองลงมา เป็นสมาชิกใน
ครัวเรือน ร้อยละ 28.9 โดยสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นคู่สมรส และผู้อาศัย ร้อยละ 30.8 สัดส่วนที่เท่ากัน
รองลงมา เป็นบุตร และพี่/น้อง ร้อยละ 15.4 สัดส่วนที่เท่ากัน

เมื่อสัมภาษณ์ถึงวิถีชีวิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ผู้ที่นั่งแท็กซี่ ร้อยละ 71.1 รองลงมา เป็น
ผู้ที่อาศัยที่ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 28.9 ในส่วนที่ย้ายมาจากที่อื่นซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคกลาง ร้อยละ 53.8
รองลงมา ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 38.5 ซึ่งระยะเวลาของผู้ที่ย้ายมาจากถิ่นอื่นส่วนใหญ่อยู่
ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 30.8 รองลงมา ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่มากกว่า 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 23.1

เมื่อสัมภาษณ์ถึงการถือครองที่ดิน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีที่ดินโดยการเช่าผู้อื่น ร้อยละ
61.5 รองลงมา ถือครองที่ดินเอง ร้อยละ 38.5 สำหรับผู้ที่มีที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของตัวเอง
ส่วนใหญ่มีพื้นที่เป็นของตนเองระหว่าง 1-3 ไร่ ร้อยละ 60.0 รองลงมา มีพื้นที่เป็นของตนเองน้อยกว่า 1 ไร่ ร้อยละ
40.0 สำหรับผู้ถือครองที่ดินโดยการเช่าผู้อื่น ทั้งหมดเช่าเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย

2) ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน
ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 4-6 คน ร้อยละ 42.2 รองลงมา
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 1-3 คน ร้อยละ 35.6 สำหรับการประกอบอาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์
ประกอบอาชีพค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 35.6 รองลงมา ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 31.1 ทั้งนี้
ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้ประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด ร้อยละ 97.8 มีบางส่วน ร้อยละ 2.2 ระบุว่า
ประกอบอาชีพเสริมโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มี
ปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 97.8 มีเพียง ร้อยละ 2.2 มีปัญหาในการประกอบอาชีพ โดยมีสาเหตุ
เนื่องจาก ค่าขายไม่ค่อยดี สำหรับรายได้หลักของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีรายได้ระหว่าง 10,001-

การจัดตั้งของเสียในครัวเรือน พบว่า การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งของชุมชน ครัวเรือนส่วนใหญ่ใน
ชุมชนขยายผลดิน / ที่โง้งข้างบ้าน ร้อยละ 60.0 รองลงมาคือ ระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาล/อบต. ร้อยละ
22.0 ตามลำดับ ด้านการกำจัดขยะ/มูลฝอยในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ ทั้งหมดจะรวบรวมแล้วนำไป
รวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล/อบต.

4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในระยะ 1 ปีที่
ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยยังไม่มีเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 82.2 รองลงมาสภาพ
สิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมปานกลาง ร้อยละ 8.9 สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม
มาก และสภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 4.4 สัดส่วนที่เท่ากัน ส่วนผู้ที่ระบุว่าชุมชนมี
การเปลี่ยนแปลงโดย ส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก พบว่า มลภาวะเพิ่ม ร้อยละ 25.0 รองลงมาด้านสุขภาพแหล่ง ที่อยู่
อาศัยเพิ่มขึ้น และสภาพแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 12.5 สัดส่วนที่เท่ากัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดัง
แสดงในตารางที่ 10 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

■ อันดับ 1 ผู้ละออง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 33.3 ซึ่งมีระดับของ
ผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิด
จากการจราจร ร้อยละ 80.0

■ อันดับ 2 เสียงดัง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 26.7 ซึ่งมีระดับของ
ผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิด
จากการจราจร ร้อยละ 91.7

■ อันดับ 3 ควันทัน/เขม่า พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 17.8 ซึ่งมีระดับของ
ผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 50.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจาก
การจราจร ร้อยละ 50.0

ตารางที่ 10 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ
ในปัจจุบัน

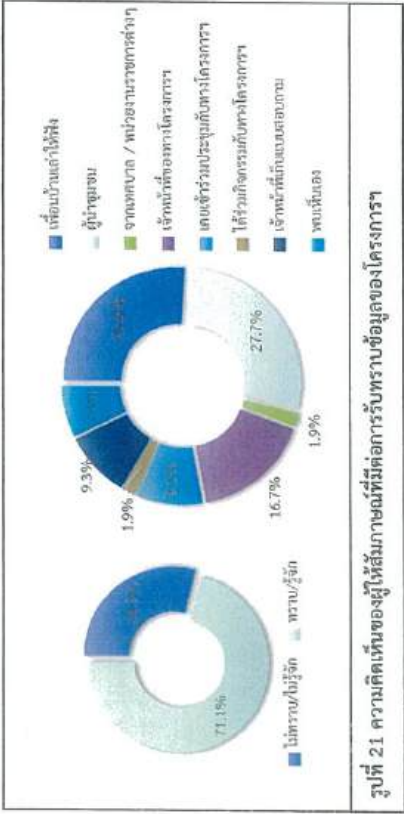
ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. ผู้ละออง*	66.7	33.3	13.3	60.0	26.7	- การจราจร (80.0%) - ชุมชน (6.7%) - อากาศ (13.3%)
2. ควันทัน/เขม่า***	82.2	17.8	25.0	25.0	50.0	- การจราจร (50.0%) - โรงงาน (12.5%) - ชุมชน (25.0%) - อากาศ (12.5%)
3. กลิ่นเหม็น	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
4. เสียงดัง**	73.3	26.7	16.7	50.0	33.3	- การจราจร (91.7%) - ชุมชน (8.3%)
5. ขยะมูลฝอยตกค้าง	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
6. น้ำเสีย	97.8	2.2	100.0	0.0	0.0	- โรงงาน (100.0%)
7. น้ำท่วมขัง	86.7	13.3	0.0	100.0	0.0	- ชุมชน (33.3%) - น้ำประปา (16.7%) - ผืนดิน (50.0%)
8. ดินเสื่อมคุณภาพ	97.8	2.2	100.0	0.0	0.0	- ชุมชน (100.0%)
9. ถนนชำรุด/การ คมนาคมไม่สะดวก	93.3	6.7	33.3	66.7	0.0	- การจราจร (100.0%)
10. การจราจร/อุบัติเหตุ	93.3	6.7	66.7	33.3	0.0	- การจราจร (100.0%)
11. การขาดแคลนน้ำใช้	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
12. การรั่วไหลของ สารเคมี/ก๊าซธรรมชาติ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
13. การเกิดเพลิงไหม้/ การระเบิด	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-

หมายเหตุ : *, **, *** หมายถึง ลำดับความชัดเจนของผู้ให้สัมภาษณ์ ลำดับที่ 1-3

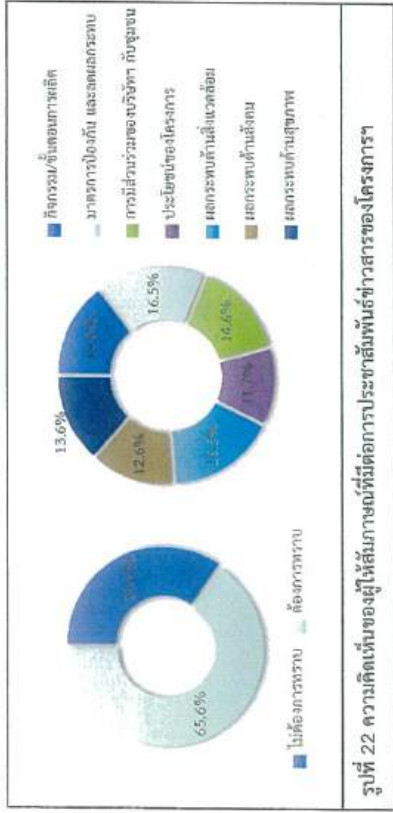
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

5) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

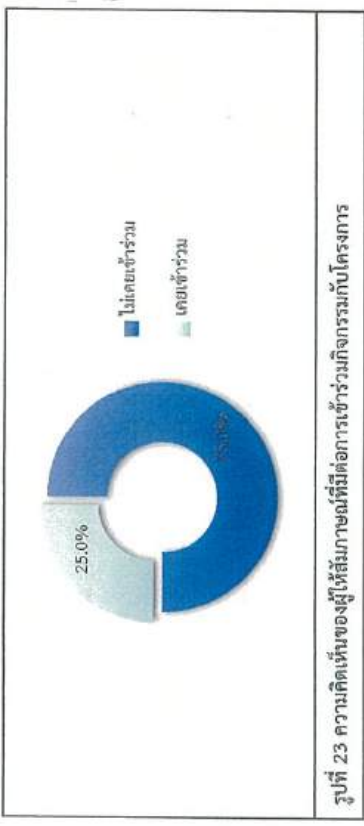
ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการท่อส่งก๊าซไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโนน และโรงไฟฟ้าบ้านโนน ของบริษัท ก๊าซ
บีที จำกัด และบริษัท ก๊าซ บีแอล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า ร้อยละ 71.1
รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 28.9 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบ/รู้จักโดย 3 อันดับแรก ทราบจากเพื่อน
ผู้นำชุมชน ร้อยละ 27.7 รองลงมาทราบจากเพื่อนบ้านลำพัง ร้อยละ 25.8 และทราบจากเจ้าหน้าที่ของทาง
โครงการ ร้อยละ 16.7 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 21



สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 65.6 รองลงมาไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารโรงไฟฟ้า ร้อยละ 34.4 ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรกต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 16.5 รองลงมา ต้องการทราบกิจกรรม/ขั้นตอนการผลิต และการมีส่วนร่วมของบริษัทยา กับชุมชน ร้อยละ 14.6 สัดส่วนที่เท่ากัน และต้องการทราบผลกระทบด้านสุขภาพ ร้อยละ 13.6 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 22



สำหรับกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่สามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้นได้ ร้อยละ 78.1 รองลงมาสามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้นได้ ร้อยละ 21.9 เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 75.0 รองลงมาเคยเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 25.0 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากใช้เวลากว่าให้เป็นประโยชน์ ได้รับเชิญ และจัดกิจกรรมในชุมชน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 23



เมื่อสอบถามถึงการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 11 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- กิจกรรมร่วมประชุม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 62.5 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 37.5 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 84.4 รองลงมา ไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 15.6
- กิจกรรมศึกษาดูงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 78.1 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 21.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 84.4 รองลงมา ไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 15.6
- กิจกรรมมอบหมายให้ความรู้ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 81.3 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 18.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 84.4 รองลงมา ไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 15.6
- กิจกรรมให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 81.3 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 18.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 84.4 รองลงมา ไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 15.6

■ **กิจกรรมวันเด็ก** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 81.3 รองลงมา
รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 18.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 93.8 รองลงมาไม่
ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 6.3

■ **สนับสนุนกิจกรรมในชุมชน** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ
84.4 รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 15.6 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ
90.6 รองลงมาไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 9.4

■ **กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 81.3
รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 18.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 87.5
รองลงมาไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 12.5

■ **กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 84.4
รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 15.6 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 87.5
รองลงมาไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 12.5

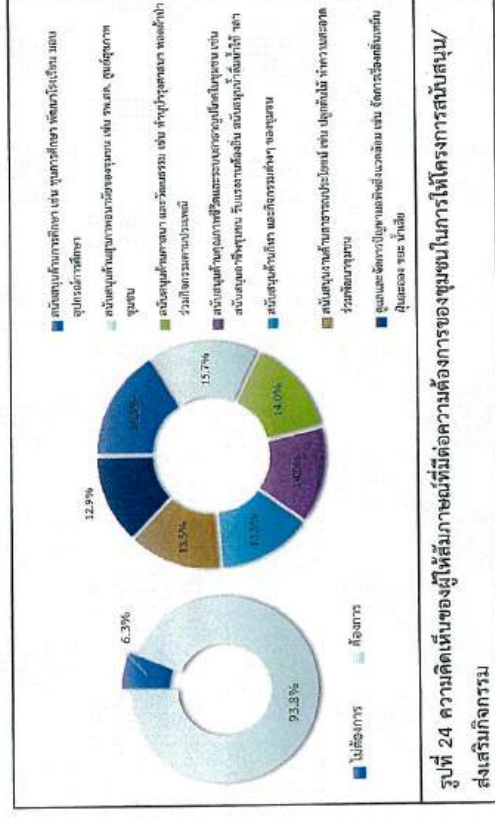
■ **กิจกรรมตรวจสอบภาพ** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 96.9
รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 3.1 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 87.5
รองลงมาไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 12.5

ตารางที่ 11 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น

กิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น	การรู้จัก		ความต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง	
	ไม่รู้จัก	รู้จัก	ไม่ต้องการ	ต้องการ
1. กิจกรรมร่วมประชุม	62.5	37.5	15.6	84.4
2. กิจกรรมศึกษาดูงาน	78.1	21.9	15.6	84.4
3. กิจกรรมอบรมให้ความรู้	81.3	18.8	15.6	84.4
4. กิจกรรมให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน	81.3	18.8	6.3	93.8
5. กิจกรรมวันเด็ก	81.3	18.8	6.3	93.8
6. สนับสนุนกิจกรรมในชุมชน	84.4	15.6	9.4	90.6
7. กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	81.3	18.8	12.5	87.5
8. กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์	84.4	15.6	12.5	87.5
9. กิจกรรมตรวจสอบภาพ	96.9	3.1	12.5	87.5

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอนเดลส แลบริทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าหากทางโรงไฟฟ้า จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม
ร้อยละ 78.1 รองลงมาไม่ยินดี ร้อยละ 21.9 สำหรับความต้องการของชุมชนในการให้โรงไฟฟ้าสนับสนุน/
ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ทางโรงไฟฟ้า ส่งเสริมกิจกรรม ร้อยละ 93.8 ซึ่ง
ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่โดย 3 อันดับแรก ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา ทุนบ่มเพาะ
มอบอุปกรณ์การศึกษา ร้อยละ 16.3 รองลงมาต้องการให้สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น รถส.
ศูนย์สุขภาพชุมชน ร้อยละ 15.7 ต้องการสนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทุนบ่มเพาะศาสนา
พอดผ้าป่า ร่วมกิจกรรมตามประเพณี และสนับสนุนด้านคุณภาพชีวิต เช่น สนับสนุนอาชีพชุมชน รับแรงงาน
ท้องถิ่น ร้อยละ 14.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ต้องการให้ทางโรงไฟฟ้า ส่งเสริม
กิจกรรม ร้อยละ 6.3 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 24



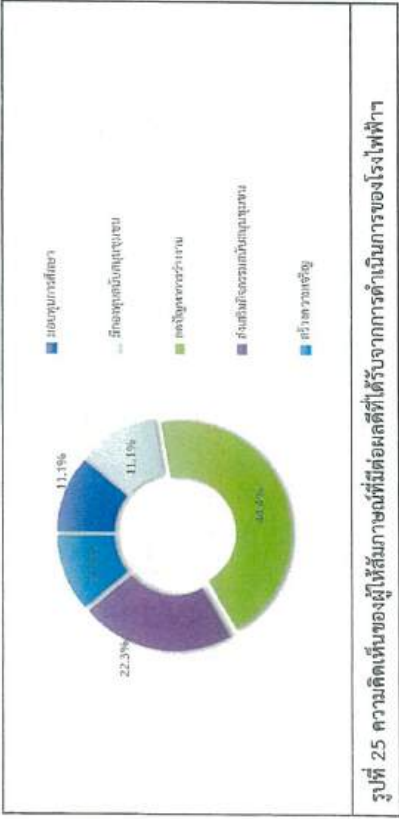
รูปที่ 24 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อความต้องการของชุมชนในการให้โครงการสนับสนุน/
ส่งเสริมกิจกรรม

6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

6.1) ผลดีและผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลดี จำนวน 9 ราย ซึ่งมี
รายละเอียดดังรูปที่ 25 โดยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

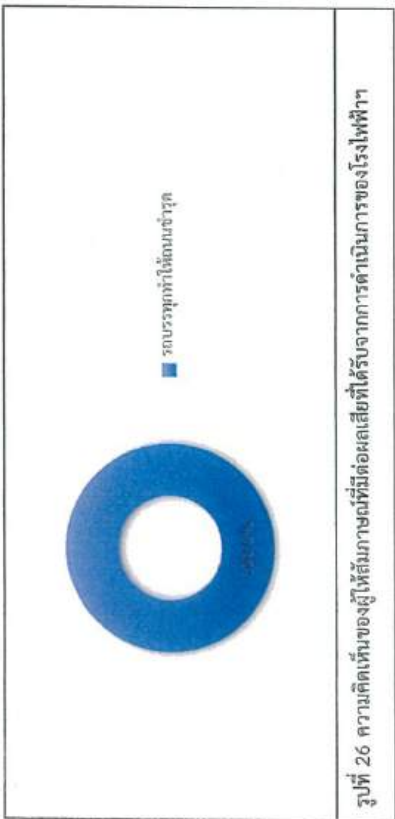
- ลดปัญหาการว่างงาน ร้อยละ 44.4
- ส่งเสริมกิจกรรมสนับสนุนชุมชน ร้อยละ 22.3
- มอบทุนการศึกษา ร้อยละ 11.1
- มีกองทุนสนับสนุนชุมชน ร้อยละ 11.1
- สร้างความเจริญ ร้อยละ 11.1



รูปที่ 25 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลที่ได้จากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า

ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลเสียแต่อย่างใด มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ได้รับผลเสีย จำนวน 1 ราย มีรายละเอียดดังรูปที่ 26 โดยสามารถสรุปผลเสียได้ดังนี้

- กระทบสุขภาพให้เกินมาตรฐาน ร้อยละ 100.0



รูปที่ 26 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า

6.2) ความพึงพอใจต่อการดูแลสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 12 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- ด้านความปลอดภัยจากการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 50.0 รองลงมาพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 31.3 พึงพอใจในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 15.6 และพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 3.1 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.22$)
- ด้านสังคม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 50.0 รองลงมาพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 31.3 พึงพอใจในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 15.6 และพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 3.1 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.22$)
- ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 50.0 รองลงมาพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 25.0 พึงพอใจในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 15.6 และพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 9.4 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.28$)
- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.1 รองลงมาพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 15.6 มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 25.0 และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 6.3 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.22$)
- ด้านการดูแลสภาพของประชาชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.3 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 28.1 และพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 15.6 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.13$)
- การเปิดเผยข้อมูล พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.1 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 28.1 พึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 15.6 และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 3.1 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.19$)

ตารางที่ 12 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า

การดูแลสิ่งแวดล้อม	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย \bar{x}	แปลผล ^ก
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
1. ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	15.6	50.0	31.3	3.1	0.0	2.22	น้อย
2. ด้านสิ่งแวดล้อม	15.6	50.0	31.3	3.1	0.0	2.22	น้อย
3. ด้านสิ่งแวดล้อม	15.6	50.0	25.0	9.4	0.0	2.28	น้อย
4. ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม	0.0	15.6	53.1	25.0	6.3	3.22	ปานกลาง
5. ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน	0.0	15.6	56.3	28.1	0.0	3.13	ปานกลาง
6. การเปิดเผยข้อมูล	0.0	15.6	53.1	28.1	3.1	3.19	ปานกลาง

หมายเหตุ: ^กการแปลผลค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 - 2.50 = น้อย

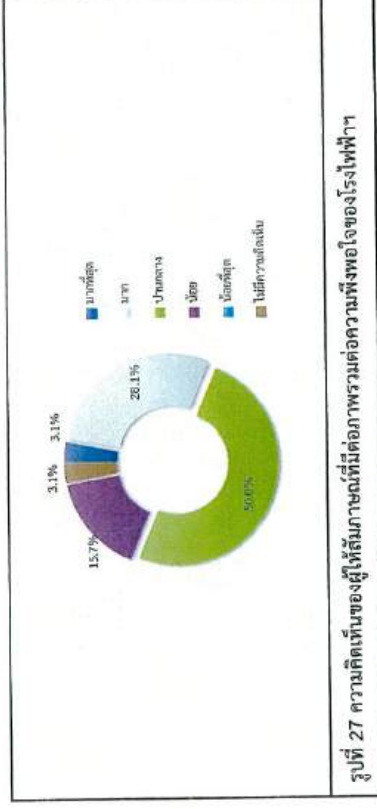
2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

4.51 - 5.00 = มากที่สุด

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

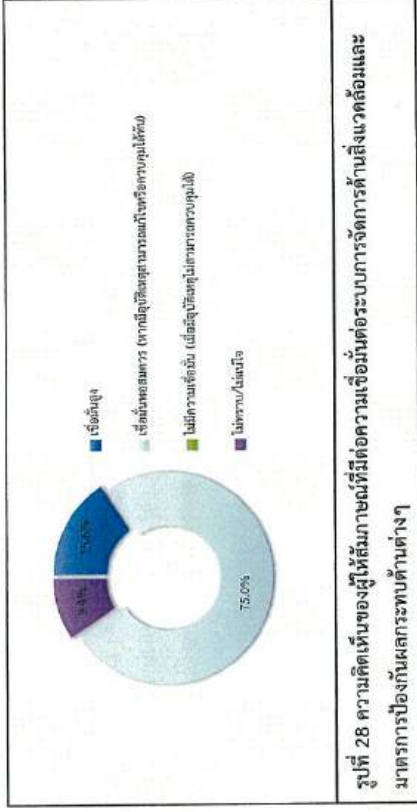
สำหรับความคิดเห็นในการประมวลความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 28.1 พึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 15.7 ไม่มีความคิดเห็น และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 3.1 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 27



รูปที่ 27 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการประมวลความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า

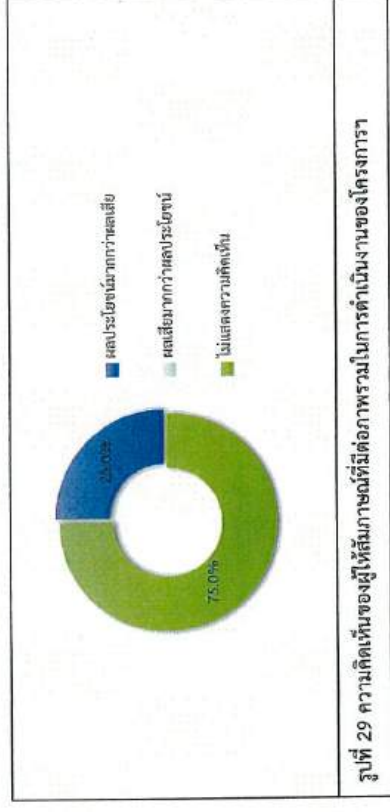
7) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

ในด้านความเชื่อมั่นต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโรงไฟฟ้า พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อผิดพลาดทางแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 75.0 รองลงมาระบุว่าเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 15.6 และไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ร้อยละ 9.4 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 28



รูปที่ 28 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ

ความคิดเห็นในการประมวลผลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ในปี พ.ศ. 2565 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 75.0 ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น รองลงมาระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย ร้อยละ 25.0 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 29



รูปที่ 29 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการประเมินงานของโครงการ

สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีข้อเสนอแนะ

(4) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสถาบันประกอบการ

โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนสถาบันประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ระยะ 600 เมตร จาก
แนวเส้นทางก่อสร้าง ทั้งสองข้าง โดยทำการสัมภาษณ์ตัวแทนสถาบันประกอบการ จำนวน 66 ตัวอย่าง ซึ่ง
ทางที่ปรึกษาสามารถสำรวจและเก็บข้อมูลได้จริง จำนวน 30 ตัวอย่าง และจำนวนตัวอย่างที่เหลือ 36 ตัวอย่าง
ทางสถาบันประกอบการไม่ทำการตอบแบบสอบถาม

อย่างไรก็ตาม ได้ดำเนินการจัดส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์รูปแบบสำรวจความคิดเห็น โดยได้
จัดส่งจดหมาย อีเมล และการโทรศัพท์ติดต่อไปยังสถาบันประกอบการดังกล่าวอีกหลายครั้ง จำนวน 36 ราย
และรอการตอบกลับถึงวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 แต่ไม่ได้รับการตอบกลับ (แสดงรายละเอียดของกลุ่ม
ตัวอย่างอ้างอิงถึง ตารางที่ 13) และผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังเอกสารแนบ 2 และสามารถสรุป
รายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มสถาบันประกอบการ

ลำดับ	ชื่อสถาบันประกอบการ	ตำแหน่ง
1.	บริษัท พลาซัส โฮมเทค จำกัด	เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล
2.	บริษัท ไนบีโอ อิลคิโรว์โฮส (ประเทศไทย) จำกัด	หัวหน้างาน
3.	บริษัท ซิโยตส์ อินทิกรัล (ประเทศไทย) จำกัด	safety officer
4.	บริษัท ไทยเอ็นวีจีเมียร์วอลล์เซี่ยงไฮ้ จำกัด	admin & dcc
5.	บริษัท บาคูมูระ อิเลคทริก (ประเทศไทย) จำกัด	หัวหน้าฝ่ายบุคคล
6.	บริษัท อีเบอร์ส ออโตโมเจอร์ จำกัด	supervisor
7.	บริษัท ฟุตเทค โปรดักส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	safety executive
8.	บริษัท ไทยโดยโอฟิม อินดัสทรี จำกัด	เจ้าหน้าที่ความมั่นคงภายในบริษัท
9.	บริษัท อายิโนะโมะโต๊ะ โฟลเดอร์ ฟู้ดส์(ประเทศไทย) จำกัด	ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน
10.	บริษัท แมอิดี เอ็มจีมียอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคล
11.	บริษัท ไทยโทรวีนเทคส์ จำกัด	ไม่ระบุ
12.	บริษัท โคปุระ (ไทยแลนด์) จำกัด	ผู้จัดการฝ่ายเจ้าหน้าที่ความมั่นคงภายใน
13.	บริษัท อาซาฮิไทย จำกัด	manager
14.	บริษัท อารสดี แป้งพิมพ์ไทย จำกัด	ผู้จัดการแผนกบุคคลและธุรการ
15.	บริษัท มิโยชิ โฮมเทค จำกัด	assistant supervisor
16.	บริษัท แสบปีเพท (ประเทศไทย) จำกัด	เจ้าหน้าที่ความมั่นคงภายในบริษัท
17.	บริษัท เอ็ม.เอช.อี.ดี.แมกพี จำกัด	human resource
18.	บริษัท เบบมาร์ค อิเลคทโรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด	safety specialist
19.	บริษัท ไปโอมทอเยเซีย จำกัด	safety officer
20.	บริษัท กราฟ เอียง จำกัด	ฝ่ายบุคคล
21.	บริษัท เอ็นพี ซูเปอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	manager
22.	บริษัท สิงห์ พรินซ์อิน อิมดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด	ไม่ระบุ

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มสถาบันประกอบการ(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสถาบันประกอบการ	ตำแหน่ง
23.	บริษัท อีมาทอน เมนูเฟเจอร์ริง (ไทยแลนด์) จำกัด	ไม่ระบุ
24.	บริษัท ไทยยามาโฮะ ออโต้พาร์ท (2018) จำกัด	เจ้าหน้าที่บุคคล
25.	บริษัท จันเคียว คาบะฮิโร(ประเทศไทย) จำกัด	safety officer
26.	บริษัท เซซึเค (ประเทศไทย) จำกัด	safety officer
27.	บริษัท ไมฟ็อกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	human resource admin
28.	บริษัท บีดีเอส ซีทีเอส จำกัด	เจ้าหน้าที่บุคคล
29.	บริษัท แมริกอท จิวเวลรี่ (ประเทศไทย) จำกัด	head of facility
30.	บริษัท ซูโกโม แมชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	ธุรการ

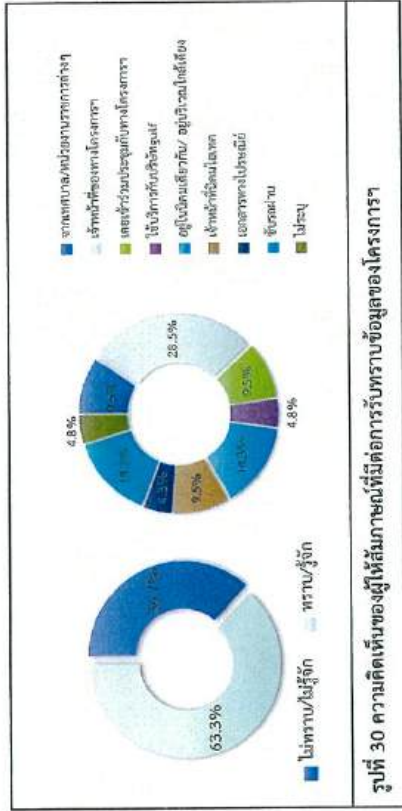
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอลเอส แลบบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

1) ข้อมูลทั่วไป

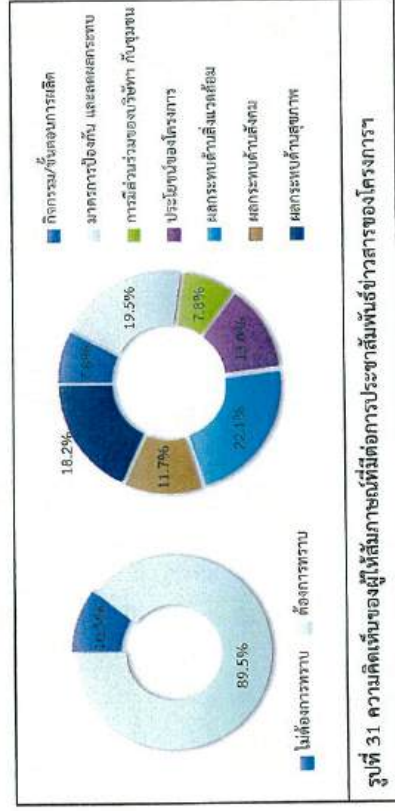
ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.3 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 36.7 ซึ่งผู้ให้
สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 46.7 รองลงมาอยู่ระหว่าง 20-30 ปี และระหว่าง 31-40 ปี
ร้อยละ 23.3 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการบุคคล
/human resource ร้อยละ 20.0 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาดำรงตำแหน่งเป็นหัวหน้าฝ่ายบุคคล/ ผู้จัดการแผนก
บุคคลและธุรการ/ manager ร้อยละ 13.3 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง
1-5 ปี และระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 30.0 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาดำรงตำแหน่งน้อยกว่า 1 ปี และระหว่าง
16 -20 ปี ร้อยละ 10.0 สัดส่วนที่เท่ากัน

2) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

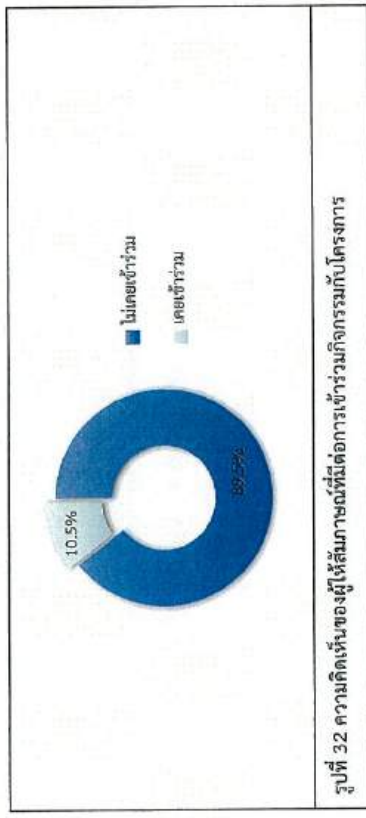
ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน
ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ นีโอ จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า
ร้อยละ 63.3 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จักโรงไฟฟ้า ร้อยละ 36.7 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบนั้นโดย 3
อันดับแรก ทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการ ร้อยละ 28.5 รองลงมาทราบจากอยู่ในมิดเดิลเวท/ อยู่
บริเวณใกล้เคียง และขับรถยนต์ ร้อยละ 14.3 สัดส่วนที่เท่ากัน ทราบจากเทศบาล/หน่วยงานราชการต่างๆ เคยเข้า
ร่วมประชุมกับทางโครงการ และเจ้าหน้าที่นิคมอุตสาหกรรม ร้อยละ 9.5 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดสรุปที่ 30



สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงพยาบาล ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรงพยาบาล ร้อยละ 89.5 ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 22.1 รองลงมาต้องการทราบมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ ร้อยละ 19.5 และต้องการทราบประโยชน์ของโครงการ ร้อยละ 13.0 ตามลำดับ ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรงพยาบาล ร้อยละ 10.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 31



สำหรับกิจกรรมที่โรงพยาบาลผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่สามารถระบุกิจกรรมที่โรงพยาบาลจัดขึ้นได้ ร้อยละ 89.5 รองลงมาสามารถระบุได้ ร้อยละ 10.5 เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโรงพยาบาล ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงพยาบาล ร้อยละ 89.5 รองลงมาเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงพยาบาล ร้อยละ 10.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 32



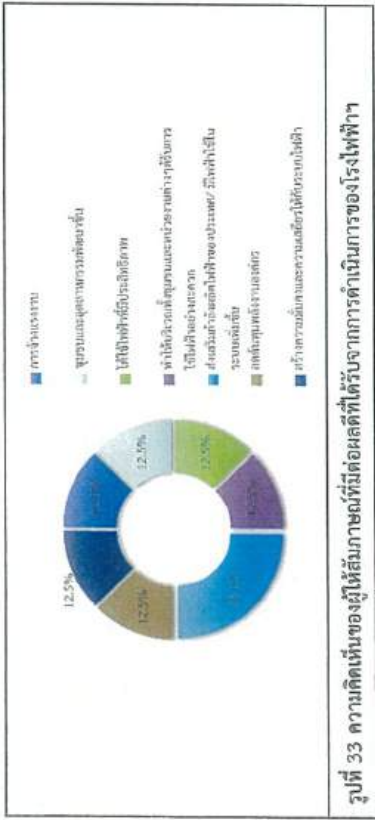
เมื่อสอบถามถึงการรู้จักกิจกรรมที่โรงพยาบาล จัดขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่รู้จักกิจกรรมใดที่จัดขึ้น ร้อยละ 94.7 รองลงมารู้จักกิจกรรมจัดขึ้น ร้อยละ 5.3

เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมหาการจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 78.9 รองลงมาไม่ยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 21.1 โดยไม่ยินดีเข้าร่วมเนื่องจากติดภารกิจในหน้าที่ ในสภาพพื้นที่นั้นไม่จำเป็นต้องจัดกิจกรรมให้ความช่วยเหลือ และไม่มีบุคลากร

3) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาล
3.1) ผลดีและผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงพยาบาล สามารถสรุปได้ดังนี้

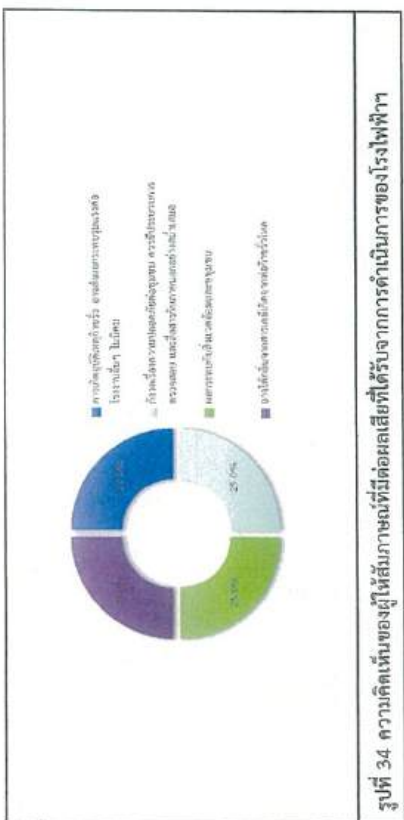
ผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงพยาบาล ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลดี จำนวน 8 ราย ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 33 โดยสามารถสรุปผลดีได้ดังนี้

- ส่งเสริมกำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย มีไฟฟ้าใช้ในระบบเพิ่มขึ้น ร้อยละ 25.0
- การจ้างแรงงาน ร้อยละ 12.5
- ชุมชนและอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.5
- ได้ใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 12.5
- ทำให้บริเวณทุ่งชุมชนและหน่วยงานต่างได้รับการใช้ไฟฟ้าอย่างสะดวก ร้อยละ 12.5
- ลดต้นทุนพลังงานองค์กร ร้อยละ 12.5
- สร้างความมั่นคงและความเสถียรให้กับระบบไฟฟ้า ร้อยละ 12.5



ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลเสียแต่อย่างใด มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ได้รับผลเสีย จำนวน 4 ราย มีรายละเอียดดังรูปที่ 34 โดยสามารถสรุปผลเสียได้ดังนี้

- การเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว อาจส่งผลกระทบต่อแรงงานอื่นๆ ในนิคมฯ ร้อยละ 25.0
- กังวลเรื่องความปลอดภัยต่อชุมชน ควรมีระบบการตรวจสอบ และสื่อสารกับภายนอกอย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 25.0
- ผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน ร้อยละ 25.0
- อาจได้กลิ่นจากสารเคมีเกิดจากท่อก๊าซรั่วไหล ร้อยละ 25.0



3.2) ความพึงพอใจต่อการดูแลสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ซึ่งรายละเอียดดังตารางที่ 14 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

■ ด้านความปลอดภัยจากการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.6 รองลงมาที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 42.1 และมีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 5.3 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.37$)

■ ด้านสังคม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.2 รองลงมาที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 26.3 และมีความพึงพอใจในระดับน้อย และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 5.3 สัดส่วนที่เท่ากัน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.32$)

■ ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.6 รองลงมาที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 36.8 และมีความพึงพอใจในระดับน้อย และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 5.3 สัดส่วนที่เท่ากัน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.42$)

■ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.6 รองลงมาที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 31.6 มีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 10.5 และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 5.3 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.32$)

■ ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 68.4 รองลงมาที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 15.8 มีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 10.5 และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 5.3 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.16$)

■ การเปิดเผยข้อมูล พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 68.4 รองลงมาที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 15.8 มีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 10.5 และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 5.3 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.21$)

ตารางที่ 14 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า

การดูแลสิ่งแวดล้อม	ระดับความพึงพอใจ				ค่าเฉลี่ย \bar{x}	แปลผล ^{ก)}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
1. ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	0.0	5.3	52.6	42.1	0.0	ปานกลาง
2. ด้านสังคม	0.0	5.3	63.2	26.3	5.3	ปานกลาง
3. ด้านสิ่งแวดล้อม	0.0	5.3	52.6	36.8	5.3	ปานกลาง
4. ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม	0.0	10.5	52.6	31.6	5.3	ปานกลาง

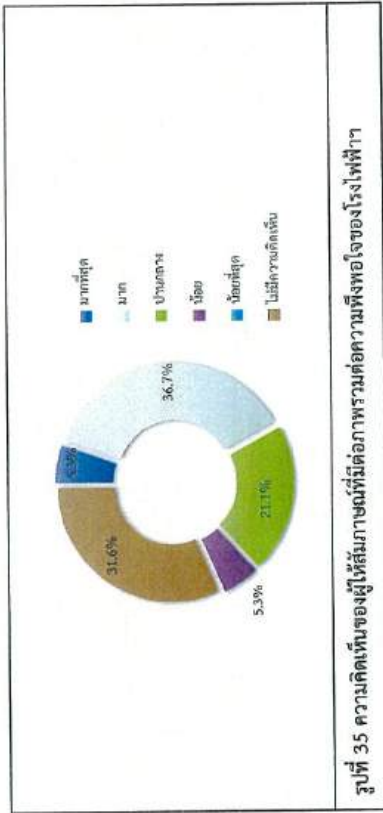
ตารางที่ 14 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า

การดูแลสิ่งแวดล้อม	ระดับความพึงพอใจ				ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มากที่สุด		
5. ด้านการดูแลสภาพของประชาชน	0.0	10.5	68.4	15.8	5.3	ปานกลาง
6. การเปิดเผยข้อมูล	0.0	10.5	63.2	21.1	5.3	ปานกลาง

หมายเหตุ: 1/การแปลค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด
1.51 - 2.50 = น้อย
2.51 - 3.50 = ปานกลาง
3.51 - 4.50 = มาก
4.51 - 5.00 = มากที่สุด

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอนเนอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

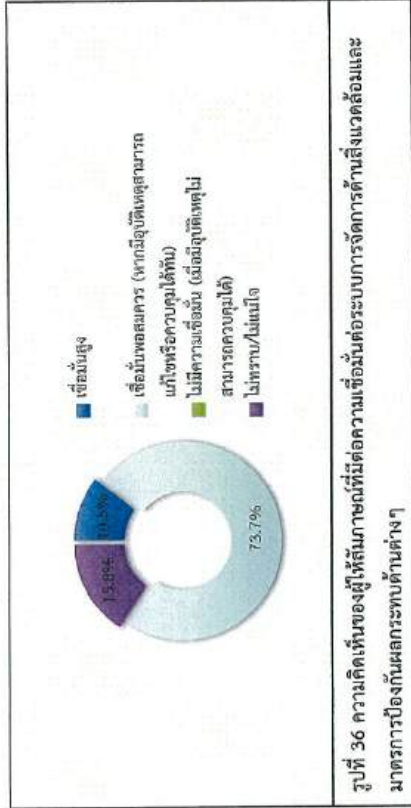
สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 36.7 รองลงมาไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 31.6 ความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 21.1 ความพึงพอใจในระดับน้อย และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 5.3 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 35



รูปที่ 35 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า

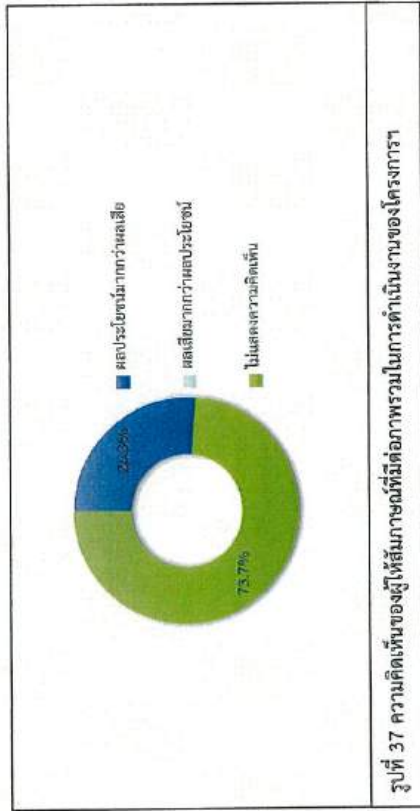
4) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโรงไฟฟ้า พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เชื่อกันพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) ร้อยละ 73.7 รองลงมาระบุว่าไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ร้อยละ 15.8 และระบุว่าเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 10.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 36



รูปที่ 36 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ในปี พ.ศ. 2565 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 73.7 รองลงมาระบุว่าไม่สนใจมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 26.3 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 37



รูปที่ 37 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อภาพรวมในการดำเนินงานของโครงการ

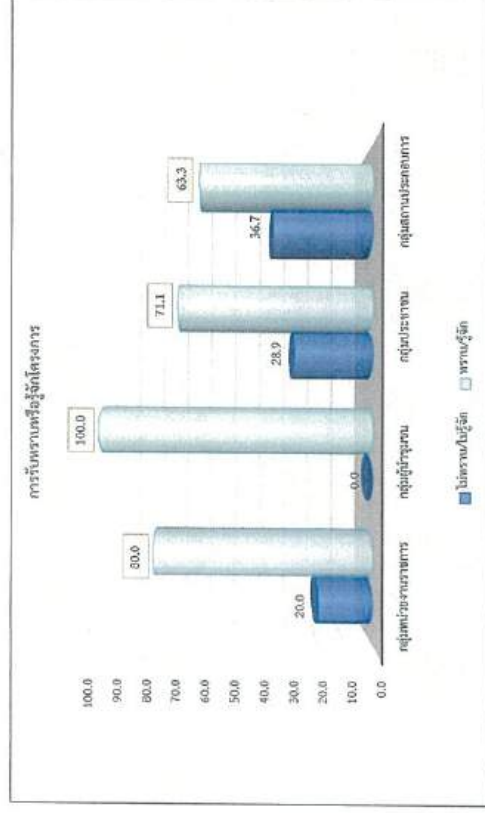
สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการฯ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- การประชาสัมพันธ์ให้กับผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดและบริษัทเอกชน ร้อยละ 11.1
- ควรเพิ่มกำลังการผลิตเพื่อให้มีปริมาณไฟฟ้าเพิ่มขึ้นและให้บริการอื่นๆ สามารถเข้าใช้
บริการได้ ร้อยละ 11.1
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้เกี่ยวกับโครงการให้มากกว่านี้ ร้อยละ 11.1
- ควรชี้แจงรายละเอียดของโครงการต่อภาคประชาสังคมให้ละเอียดครบในเอกสารประชาสัมพันธ์
เพื่อให้ผู้ที่ไม่ทราบข้อมูลทราบข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 11.1
- ติดตามประเมินความเสี่ยง และหาแนวทางมาตรการต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่าง
มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 11.1
- ในกรณีที่มีการทำโครงการจะมีผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมบริเวณที่ดำเนิน
โครงการหรือไม่ ร้อยละ 11.1
- โรงงานผลิตไฟฟ้าควรประเมินผลกระทบต่อชุมชนเอง ร้อยละ 11.1
- ควรส่งเอกสารประชาสัมพันธ์ก่อนการส่งแบบสอบถาม ร้อยละ 11.1
- อยากให้มีการสำรวจและประชาสัมพันธ์พื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินประชาชนหรือบริษัท
ใกล้เคียงของโครงการจะเตรียมความพร้อมอย่างไร ร้อยละ 11.1

8. สรุปผลการศึกษา

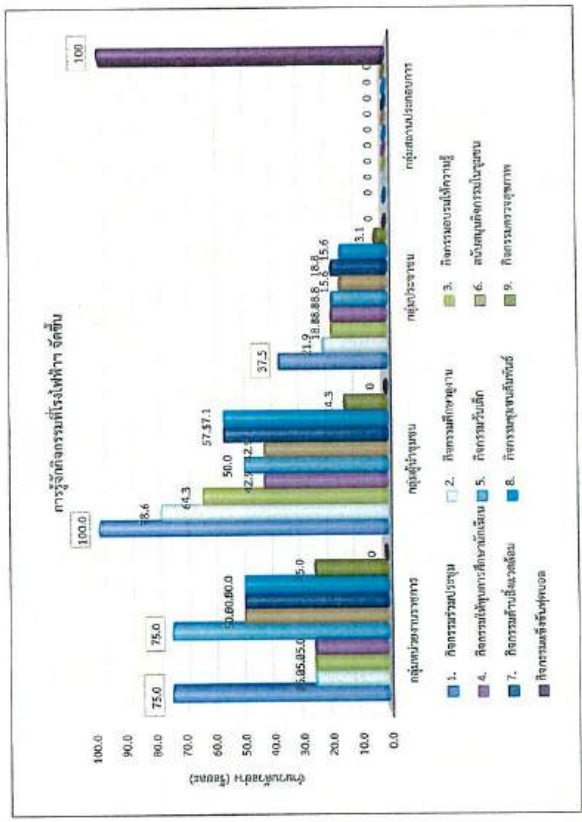
จากการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าและโรงไฟฟ้าบ้านเลน
บ้านเลน วันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ในชุมชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ในระยะ 600 เมตร จากแนวถนนกลางท้อง
ถนน ทั้งสองข้าง จำนวน 94 ตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ตัวอย่าง กลุ่มผู้นำ
ชุมชน จำนวน 14 ตัวอย่าง กลุ่มครัวเรือนจำนวน 45 ตัวอย่าง และกลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 30
ตัวอย่าง โดยสรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้โดยสรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

8.1 การรับทราบข้อมูลของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในหน่วยงานราชการเห็นว่า ทราบ/
รู้จักโครงการ มากที่สุด ร้อยละ 80.0 สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนเห็นว่า ทราบ/รู้จักโครงการ มากที่สุด ร้อยละ
100.0 กลุ่มประชาชนเห็นว่า ทราบ/รู้จักโครงการ มากที่สุด ร้อยละ 71.1 และกลุ่มสถานประกอบการ เห็นว่า
ทราบ/รู้จักโครงการ มากที่สุด ร้อยละ 63.3 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 38



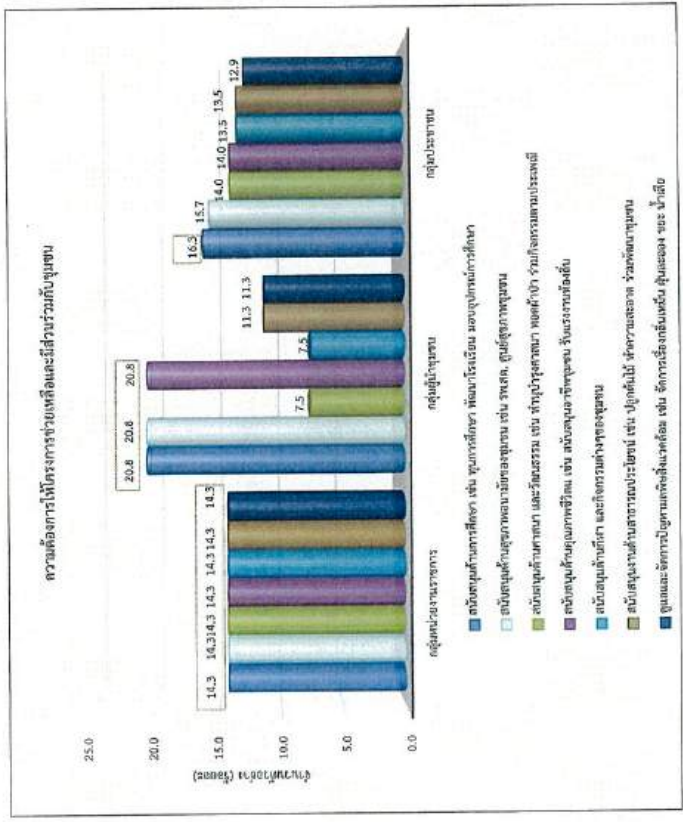
รูปที่ 38 สรุปการรับทราบข้อมูลของโครงการ

8.2 การรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในหน่วยงานราชการระบุว่า
การรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น เห็นว่า กิจกรรมร่วมประชุม และกิจกรรมวันเด็ก มากที่สุด ร้อยละ 75.0
สัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชน ส่วนใหญ่เห็นว่ากิจกรรมร่วมประชุม มากที่สุด ร้อยละ 100.0 และ
กลุ่มประชาชน ส่วนใหญ่เห็นว่ากิจกรรมร่วมประชุม มากที่สุด ร้อยละ 37.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 39



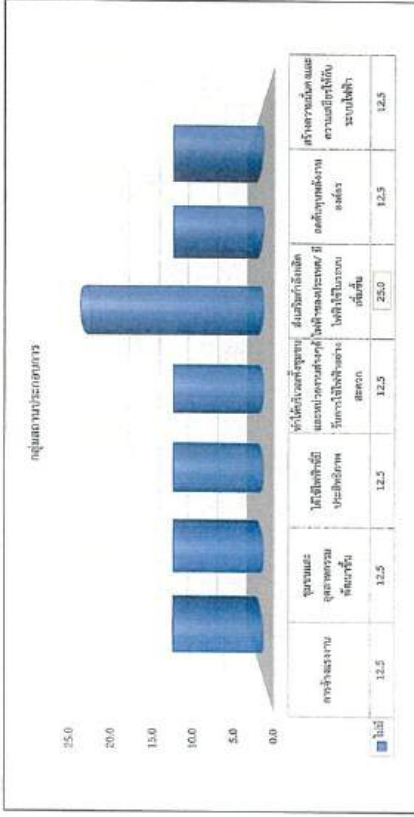
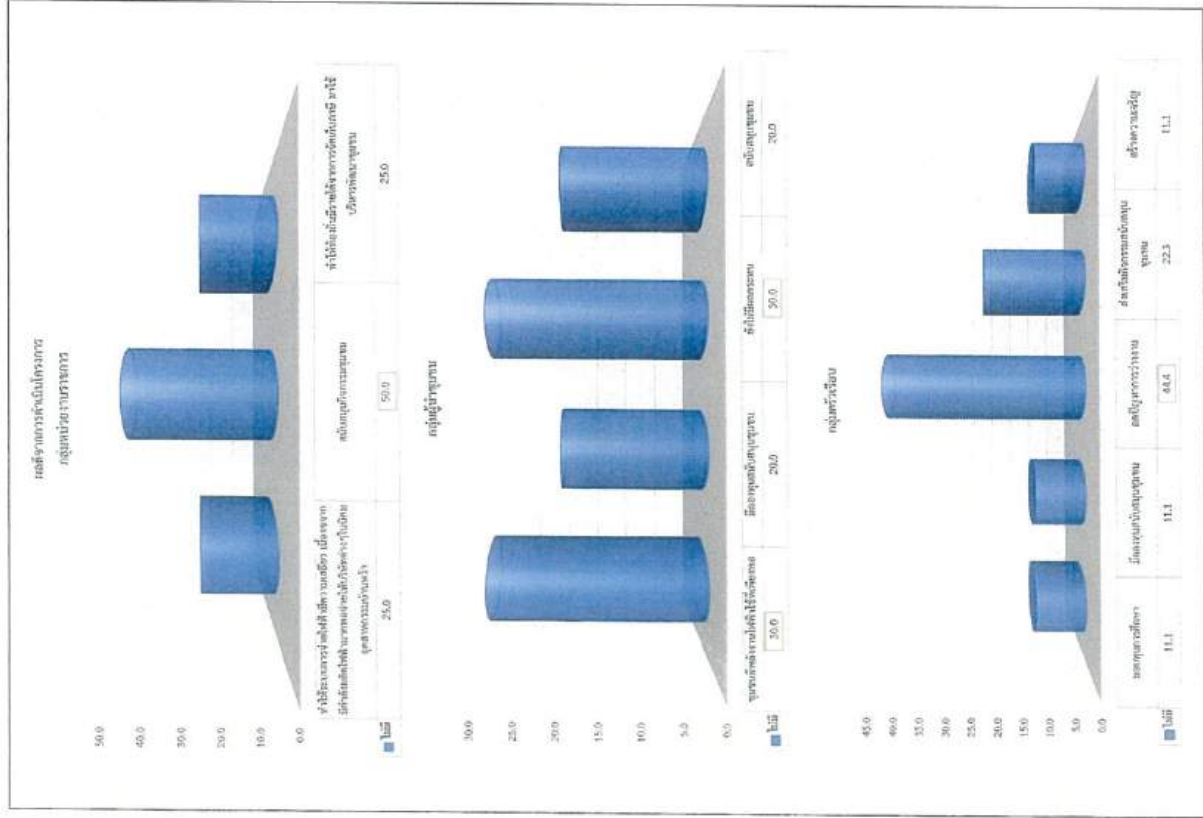
รูปที่ 39 สรุปการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น

8.3 ความต้องการให้โครงการช่วยเหลือและมีส่วนร่วมกับชุมชน
หน่วยงานราชการเห็นว่า ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น รพ.สต. ศูนย์สุขภาพชุมชน สนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทำนุบำรุงศาสนา หอศิลป์ วัฒนธรรมตามประเพณี สนับสนุนด้านคุณภาพชีวิตและ เช่น สนับสนุนอาชีพชุมชน รับแรงงานท้องถิ่น สนับสนุนด้านกีฬา และกิจกรรมต่างๆของชุมชน สนับสนุนงานด้านสาธารณประโยชน์ เช่น ปลูกต้นไม้ ทำความสะอาด ร่วมพัฒนาชุมชน ดูแลและจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมสังคม เช่น จัดการเรื่องกลิ่นเหม็น ผ่นละออง ขยะ น้ำเสีย มากที่สุด ร้อยละ 14.3 สัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนเห็นว่า ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น รพ.สต. ศูนย์สุขภาพชุมชน และสนับสนุนด้านกีฬา มากที่สุด ร้อยละ 20.8 สัดส่วนที่เท่ากัน และกลุ่มประชาชน เห็นว่าสนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 16.3 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 40



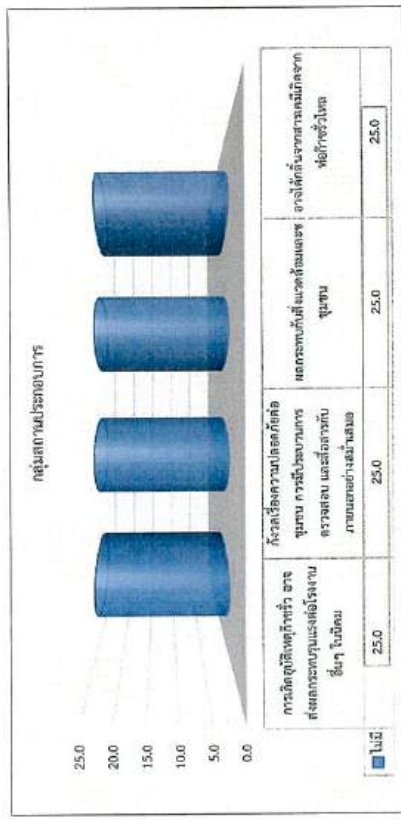
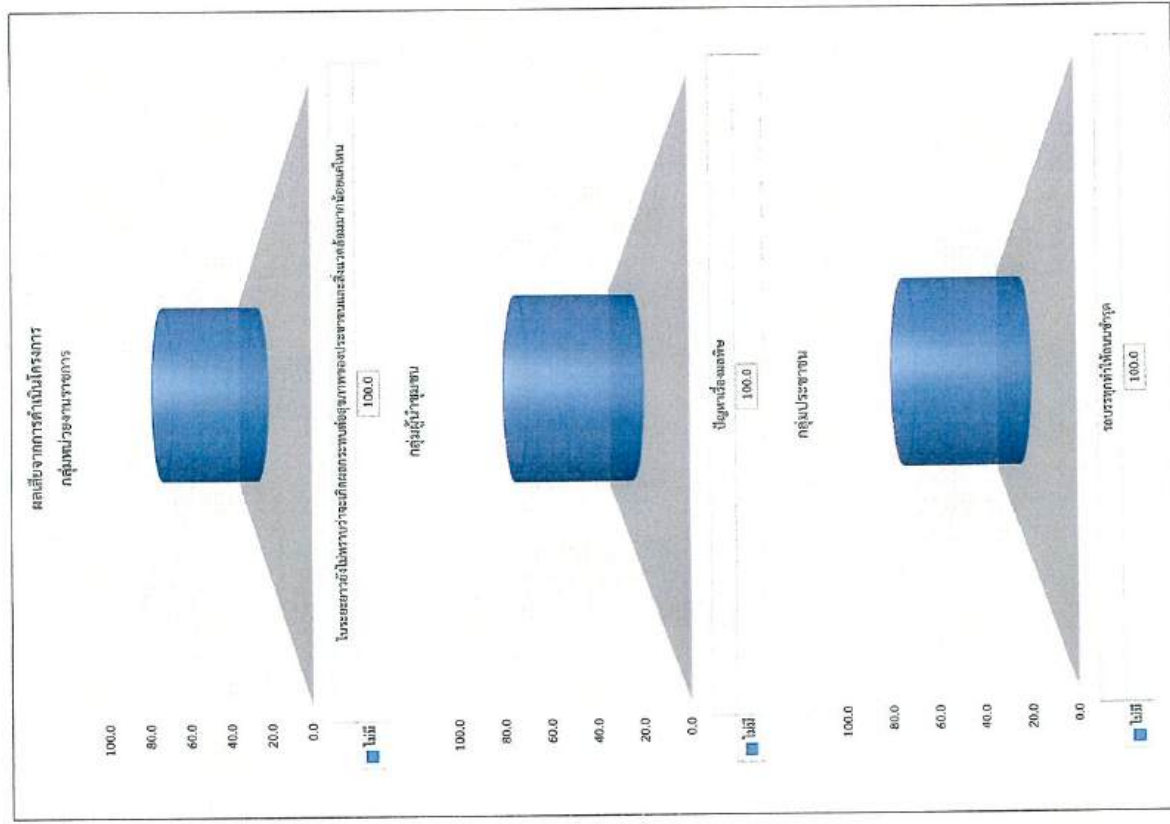
รูปที่ 40 สรุปความต้องการให้โครงการช่วยเหลือและมีส่วนร่วมกับชุมชน

8.4 ผลที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า สนับสนุนกิจกรรมชุมชน มากที่สุด ร้อยละ 50.0 สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนเห็นว่า มีชุมชนมีพลังงานไฟฟ้าใช้เพียงพอ และยังไม่มีผลกระทบ มากที่สุด ร้อยละ 30.0 สัดส่วนที่เท่ากัน กลุ่มประชาชนเห็นว่า ลดปัญหาการว่างงาน มากที่สุด ร้อยละ 44.4 และกลุ่มสถานประกอบการเห็นว่า ส่งเสริมกำลังผลิตไฟฟ้าของประเทฯ มีไฟฟ้าใช้ในระบบเพิ่มขึ้น มากที่สุด ร้อยละ 25.0 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 41



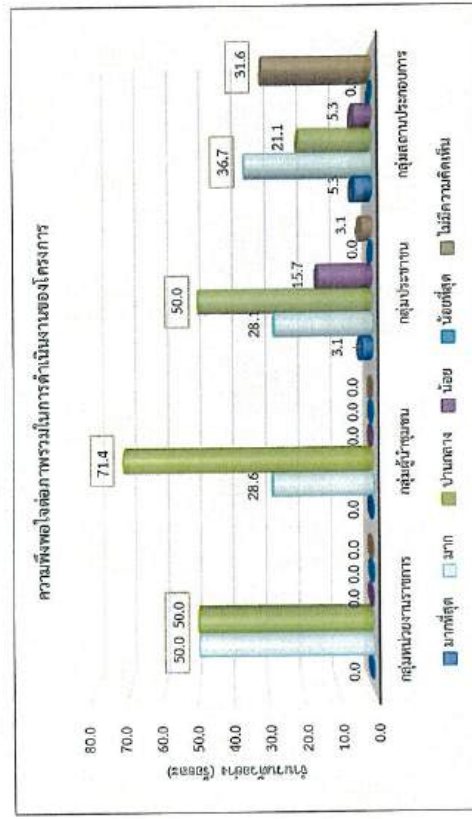
รูปที่ 41 สรุปผลที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินโครงการ

8.5 ผลเสียจากการดำเนินโครงการ พบว่า จากการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ราย มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 1 ราย เห็นว่า ในระยะยาวยังไม่ทราบว่าจะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมมากน้อยแค่ไหน มากที่สุด ร้อยละ 100.0 สำหรับกลุ่มผู้เกษียณ จำนวน 14 ราย มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 1 ราย เห็นว่า ปัญหาเรื่องมลพิษ มากที่สุด ร้อยละ 100.0 ส่วนกลุ่มประชาชน จำนวน 45 ราย มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 1 ราย เห็นว่า กระทบทำให้ถนนชำรุด มากที่สุด ร้อยละ 100.0 และกลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 30 ราย มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 4 ราย เห็นว่า การเกิดอุบัติเหตุถี่ขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อโรงงานอื่นๆ ในนิคม กังวลเรื่องความปลอดภัยต่อชุมชน ควรมีกระบวนการตรวจสอบ และสื่อสารกับภายนอกอย่างสม่ำเสมอ ผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน และอาจได้กลิ่นจากสารเคมีเกิดจากท่อไอเสียรั่วไหล มากที่สุด ร้อยละ 25.0 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 42



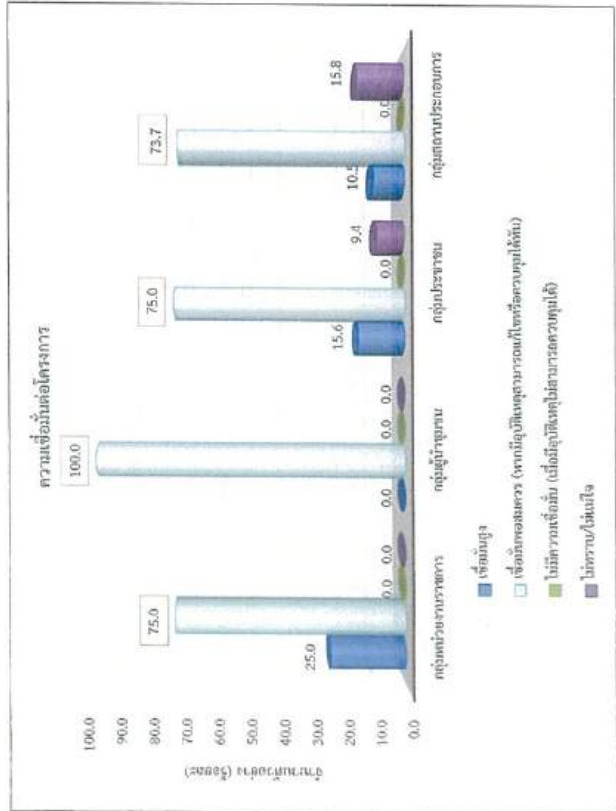
รูปที่ 42 สรุปผลเสียงจากการดำเนินการ

8.6 ความพึงพอใจต่อภาพรวมในการดำเนินงานของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก และพึงพอใจในระดับปานกลาง มากที่สุด ร้อยละ 50.0 ส่วนที่เท่ากัน สำหรับกลุ่มผู้เข้าชมเห็นว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง มากที่สุด ร้อยละ 71.4 กลุ่มประชาชนเห็นว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง มากที่สุด ร้อยละ 50.0 และกลุ่มสถานประกอบการเห็นว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก มากที่สุด ร้อยละ 36.7 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 43



รูปที่ 43 สรุปความพึงพอใจต่อภาพรวมในการดำเนินงานของโครงการ

8.8 ความเชื่อมั่นระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ
ของโครงการ พบว่า ผู้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า มีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุ
สามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) มากที่สุด ร้อยละ 75.0 สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนเห็นว่า มีความเชื่อมั่น
พอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) มากที่สุด ร้อยละ 100.0 ส่วนกลุ่มประชาชน
เห็นว่า มีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) มากที่สุด ร้อยละ 75.0 และ
กลุ่มสถานประกอบการเห็นว่า มีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน)
มากที่สุด ร้อยละ 73.7 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 44



รูปที่ 44 สรุปความพึงพอใจต่อความเชื่อมั่นของโครงการ

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล

ของ บริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		5	100.0
1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม			
1.1.1 เพศ			
- ชาย	3		60.0
- หญิง	2		40.0
รวม	5		100.0
1.1.2 อายุ			
- 20-30 ปี	1		20.0
- 31-40 ปี	1		20.0
- 41-50 ปี	2		40.0
- 51-60 ปี	1		20.0
รวม	5		100.0
1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด			
- ปริญญาตรี	3		60.0
- สูงกว่าปริญญาตรี	2		40.0
รวม	5		100.0
1.1.4 ตำแหน่งงาน			
- เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	1		20.0
- นักวิเคราะห์นโยบายและแผนงานด้านการบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า	1		20.0
- นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ	1		20.0
- ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข	1		20.0
- พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	1		20.0
รวม	5		100.0
1.1.5 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งแล้ว			
- น้อยกว่า 1 ปี	1		20.0
- ระหว่าง 1-5 ปี	1		20.0
- ระหว่าง 6-10 ปี	1		20.0
- ระหว่าง 16-20 ปี	1		20.0
- มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	1		20.0
รวม	5		100.0
1.1.6 จำนวนบุคลากรในหน่วยงานของหน่วยงาน			
- ระหว่าง 31-40 คน	2		40.0
- มากกว่า 50 คน	2		40.0
- ไม่ระบุ	1		20.0
รวม	5		100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล

ของ บริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
1.2 ภูมิสาเนาเดิม		5	100.0
1.2.1 ภูมิลำเนา			
- อยู่ตั้งแต่เกิด (ข้ามไปตอน ส่วนที่ 2)	2		40.0
- ย้ายมาจากที่อื่น	3		60.0
รวม	5		100.0
1.2.2 ย้ายมาจาก			
- ภาคเหนือ	1		33.3
- ภาคกลาง	1		33.3
- ภาคอีสาน	1		33.3
รวม	3		100.0
1.2.3 ระยะเวลาที่ย้ายมา			
- น้อยกว่า 1 ปี	1		33.3
- ระหว่าง 1-5 ปี	1		33.3
- มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	1		33.3
รวม	3		100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ของหน่วยงาน			
2.1 ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม			
- ไม่เปลี่ยนแปลง	2		40.0
- เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย	2		40.0
- เปลี่ยนแปลงปานกลาง	1		20.0
รวม	5		100.0
สภาพแวดล้อมในชุมชนที่ท่านคิดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง เพราะ			
- มีการพัฒนาภายในจังหวัดมากขึ้น	1		33.3
- หน่วยงานจัดสรร หอพักเพิ่มขึ้น ทำให้ชุมชนมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น	1		33.3
- ไม่ระบุ	1		33.3
รวม	3		66.7
2.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อม และความเดือดร้อนด้านคุณภาพอากาศต่างๆ ในบริเวณชุมชน (ตอบทุกข้อ)			
2.2.1 ผู้ละออง			
- ไม่มีปัญหา	1		20.0
- มีปัญหา	4		80.0
รวม	5		100.0

ผลแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นสำหรับหน่วยงาน ประจำปี 2565
 ต่อโครงการก่อสร้างโรงพยาบาลบ้านนาโพธิ์ และโรงพยาบาลบ้านนา
 ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง: นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	1	25.0
- ปานกลาง	3	75.0
- มาก	0	0.0
รวม	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.75	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.500	
สาเหตุของปัญหา		
- การจราจร	2	50.0
- ไม่ระบุ	2	50.0
รวม	4	100.0
2.2.2 ครั้น/ชม่า		
- ไม่มีปัญหา	1	20.0
- มีปัญหา	4	80.0
รวม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	2	50.0
- ปานกลาง	2	50.0
- มาก	0	0.0
รวม	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.50	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.577	
สาเหตุของปัญหา		
- การนทา	1	25.0
- ไม่ระบุ	3	75.0
รวม	4	100.0
2.2.3 กลิ่นเหม็น		
- ไม่มีปัญหา	2	40.0
- มีปัญหา	3	60.0
รวม	5	100.0

ผลแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นสำหรับหน่วยงาน ประจำปี 2565
 ต่อโครงการก่อสร้างโรงพยาบาลบ้านนาโพธิ์ และโรงพยาบาลบ้านนา
 ของบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง: นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	3	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	3	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	
สาเหตุของปัญหา		
- ยยะ	1	33.3
- ไม่ระบุ	2	66.7
รวม	3	100.0
2.2.4 เสียงดัง		
- ไม่มีปัญหา	4	80.0
- มีปัญหา	1	20.0
รวม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	
สาเหตุของปัญหา		
- ไม่ระบุ	1	100.0
รวม	1	100.0
2.2.5 ขยะมูลฝอยคั่งค้าง		
- ไม่มีปัญหา	3	60.0
- มีปัญหา	2	40.0
รวม	5	100.0

คือโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล

ของ บริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีที จำกัด

ที่ตั้ง มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับ (สภท) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	2	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	2	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	
สาเหตุของปัญหา		
- ขาดคน	1	50.0
- ไม่ระบุ	1	50.0
รวม	2	100.0
2.2.6 น้ำเสีย		
- ไม่มีปัญหา	3	60.0
- มีปัญหา	2	40.0
รวม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	2	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	2	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	
สาเหตุของปัญหา		
- ขาดคน	1	50.0
- ไม่ระบุ	1	50.0
รวม	2	100.0
2.2.7 น้ำท่วมขัง		
- ไม่มีปัญหา	3	60.0
- มีปัญหา	2	40.0
รวม	5	100.0

คือโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล

ของ บริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีที จำกัด

ที่ตั้ง มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับ (สภท) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	1	50.0
- ปานกลาง	1	50.0
- มาก	0	0.0
รวม	2	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.50	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.707	
สาเหตุของปัญหา		
- ขาดคน	1	50.0
- ไม่ระบุ	1	50.0
รวม	2	100.0
2.2.8 ดินเสื่อมคุณภาพ		
- ไม่มีปัญหา	4	80.0
- มีปัญหา	1	20.0
รวม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	
สาเหตุของปัญหา		
- ไม่ระบุ	1	100.0
รวม	1	100.0
2.2.9 ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก		
- ไม่มีปัญหา	1	20.0
- มีปัญหา	4	80.0
รวม	5	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	2	50.0
- ปานกลาง	2	50.0
- มาก	0	0.0
รวม	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.50	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.577	
สาเหตุของปัญหา		
- งบประมาณท้องถิ่นมีจำกัด	1	25.0
- ไม่ระบุ	3	75.0
รวม	4	100.0
2.2.10 การจราจร/อุบัติเหตุ		
- ไม่มีปัญหา	3	60.0
- มีปัญหา	2	40.0
รวม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	2	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	2	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	
สาเหตุของปัญหา		
- ไม่ระบุ	2	100.0
รวม	2	100.0
2.2.11 การขาดแคลนน้ำใช้		
- ไม่มีปัญหา	4	80.0
- มีปัญหา	1	20.0
รวม	5	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	
สาเหตุของปัญหา		
- ไม่ระบุ	1	100.0
รวม	1	100.0
2.2.12 การรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซธรรมชาติ		
- ไม่มีปัญหา	4	80.0
- มีปัญหา	1	20.0
รวม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	
สาเหตุของปัญหา		
- ไม่ระบุ	1	100.0
รวม	1	100.0
2.2.13 การเกิดเพลิงไหม้/การระเบิด		
- ไม่มีปัญหา	4	80.0
- มีปัญหา	1	20.0
รวม	5	100.0
ระดับของปัญหา		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
รวม	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.00	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของ บริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง บัณฑิตสหกรณ์บ้านหัว (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		5	100.0
สาเหตุของปัญหา			
- ไม่ระบุ		1	100.0
รวม		1	100.0
ส่วนที่ 3 การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน			
3.1 ท่านทราบหรือรู้จักโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด หรือไม่			
- ไม่ทราบ/ไม่รู้จัก (รวมไป 5.3.ข้อเสนอมุมอื่น)		1	20.0
- ทราบ / รู้จัก		4	80.0
รวม		5	100.0
3.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- จากเทศบาล / หน่วยงานราชการต่างๆ		3	37.5
- เจ้าหน้าที่ของโครงการ		2	25.0
- เคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการ		2	25.0
- ได้ร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ		1	12.5
รวม		8	100.0
3.3 ท่านต้องการให้ประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลนเพิ่มเติม			
- ไม่ต้องการทราบ		0	0.0
- ต้องการทราบ		4	100.0
รวม		4	100.0
ต้องการทราบ เรื่อง			
- กิจกรรม/ขั้นตอนการผลิต		4	16.0
- มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ		4	16.0
- การมีส่วนร่วมของบริษััท กับชุมชน		4	16.0
- ประโยชน์ของโครงการ		3	12.0
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม		4	16.0
- ผลกระทบด้านสังคม		2	8.0
- ผลกระทบด้านสุขภาพ		4	16.0
รวม		25	100.0
3.4 ท่านสามารถระบุกิจกรรมที่โครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ขึ้นได้หรือไม่			
- ไม่สามารถระบุได้		4	100.0
- สามารถระบุได้		0	0.0
รวม		4	100.0
3.5 ช่วงที่ผ่านมามีท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน หรือไม่			
- ไม่เคยเข้าร่วม		2	50.0
- เคยเข้าร่วม		2	50.0
รวม		4	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของ บริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง บัณฑิตสหกรณ์บ้านหัว (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		5	100.0
ไม่เคยเข้าร่วม เนื่องจาก			
- เจ้าหน้าที่ที่ย้ายมาใหม่		1	50.0
- ไม่ได้อยู่ในกลุ่มเป้าหมายของการจัดกิจกรรม		1	50.0
รวม		2	100.0
เคยเข้าร่วม เนื่องจาก			
- ตรวจปัญหาเรื่องระดับโรงเรียน		1	50.0
- มีกิจกรรมโครงการ สนับสนุนชุมชนและหน่วยงานต่างๆ		1	50.0
รวม		2	100.0
3.6 ท่านรู้จักกิจกรรมที่โครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน และมีความคิดเห็นอย่างไร			
3.6.1 กิจกรรมร่วมประชุม			
- ไม่รู้จัก		1	25.0
- รู้จัก		3	75.0
รวม		4	100.0
ความต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง			
- ไม่ต้องการ		0	0.0
- ต้องการ		4	100.0
รวม		4	100.0
3.6.2 กิจกรรมศึกษาดูงาน			
- ไม่รู้จัก		3	75.0
- รู้จัก		1	25.0
รวม		4	100.0
ความต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง			
- ไม่ต้องการ		0	0.0
- ต้องการ		4	100.0
รวม		4	100.0
3.6.3 กิจกรรมมอบให้ความรู้			
- ไม่รู้จัก		3	75.0
- รู้จัก		1	25.0
รวม		4	100.0
ความต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง			
- ไม่ต้องการ		0	0.0
- ต้องการ		4	100.0
รวม		4	100.0
3.6.3 กิจกรรมมอบให้ความรู้			
- ไม่รู้จัก		3	75.0
- รู้จัก		1	25.0
รวม		4	100.0
ความต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง			
- ไม่ต้องการ		0	0.0
- ต้องการ		4	100.0
รวม		4	100.0

ผลแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นสำหรับหน่วยงาน ประจำปี 2565

คือโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล

ของบริษัท กอล์ฟ บีที จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

ทั้งนี้ นักอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไมทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		5	100.0
ส่วนที่ 4 ผลประโยชน์และทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล			
4.1 โครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล	ของบริษัท กอล์ฟ บีที จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด		
ผลดี			
- ทำให้ระบบการจ่ายไฟฟ้ามีความเสถียร เนื่องจากมีกำลังผลิตไฟฟ้ามากพอ		1	25.0
- ทำให้บริษัทต่าง ๆ ในเขตอุตสาหกรรมบ้านหว้า		2	50.0
- ทำให้ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษี มาใช้บริหารพัฒนาชุมชน		1	25.0
รวม		4	100.0
ผลเสีย			
- ในระยะยาวยังไม่ทราบว่าเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมมากน้อยแค่ไหน		1	100.0
รวม		1	100.0
4.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล อยู่ในระดับใด			
4.2.1 ด้านความปลอดภัยในการบริหาร			
- น้อยที่สุด	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	
- ปานกลาง	2	50.0	
- มาก	2	50.0	
- มากที่สุด	0	0.0	
รวม	4	100.0	
ค่าเฉลี่ย		3.50	
4.2.2 ด้านสังคม			
- น้อยที่สุด	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	
- ปานกลาง	3	75.0	
- มาก	1	25.0	
- มากที่สุด	0	0.0	
รวม	4	100.0	
ค่าเฉลี่ย		3.25	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		0.500	

ผลแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นสำหรับหน่วยงาน ประจำปี 2565

คือโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล

ของบริษัท กอล์ฟ บีที จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

ทั้งนี้ นักอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไมทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		5	100.0
4.2.3 ด้านสิ่งแวดล้อม			
- น้อยที่สุด	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	
- ปานกลาง	4	100.0	
- มาก	0	0.0	
- มากที่สุด	0	0.0	
รวม	4	100.0	
ค่าเฉลี่ย		3.00	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		0.000	
4.2.4 ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม			
- น้อยที่สุด	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	
- ปานกลาง	3	75.0	
- มาก	1	25.0	
- มากที่สุด	0	0.0	
รวม	4	100.0	
ค่าเฉลี่ย		3.25	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		0.500	
4.2.5 ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน			
- น้อยที่สุด	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	
- ปานกลาง	4	100.0	
- มาก	0	0.0	
- มากที่สุด	0	0.0	
รวม	4	100.0	
ค่าเฉลี่ย		3.00	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		0.000	
4.2.6 การเปิดเผยข้อมูล			
- น้อยที่สุด	0	0.0	
- น้อย	0	0.0	
- ปานกลาง	3	75.0	
- มาก	1	25.0	
- มากที่สุด	0	0.0	
รวม	4	100.0	
ค่าเฉลี่ย		3.25	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		0.500	

ผลแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นสำหรับหน่วยงาน ประจำปี 2565

คือโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบับโธ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กอล์ฟ บี จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีเอส จำกัด

๔๖ ทดั่ง นิคมอดสาพรกรรมบ้านหัว (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	5	100.0
4.3 โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจระดับใด		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	2	50.0
- ปานกลาง	2	50.0
- น้อย	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0
- ไม่มีความคิดเห็น	0	0.0
รวม	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.50	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.577	
ส่วนที่ 5 ความเชื่อมั่น และความถี่เมื่อโครงการ		
5.1 ท่านมีความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ โครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บี จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บี จำกัด เพียงใด		
- เชื่อมั่นสูง	1	25.0
- เชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อผิดพลาดประการใดขอความกรุณาได้ทันที)	3	75.0
- ไม่มีความเชื่อมั่น (เมื่อมีข้อผิดพลาดประการใดขอความกรุณาได้)	0	0.0
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.25	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.500	
5.2 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ในปี พ.ศ. 2565 ที่่มีต้นทุน		
- ผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย	1	25.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	3	75.0
รวม	4	100.0
ผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย เพราะ		
- ยังไม่มีผลเสียใดๆอย่างชัดเจน	1	100.0
รวม	1	100.0
5.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน		
- ไม่มีข้อเสนอแนะอื่นๆ	5	100.0
รวม	5	100.0

ผอ.แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นเกี่ยวกับนิคมฯ ประจำปี 2565

คือโครงการพัฒนาก๊าซไปยังโรงไฟฟ้า และโรงไฟฟ้าแบบ

ของ บริษัท กอล์ฟ ปีพี จำกัด แอวบริชท์ กอล์ฟ ไลน์ จำกัด

๕๕. นิคมอุทิศฝ่ายการมหานพ้า (โตเทอ) อำเภอปางมะนิม จังหวัดพะเยา

[illegible]

เพื่อโครงการส่งก๊าซไปยังโรงไฟฟ้าไบโโธ และโรงไฟฟ้าบ้านแทน

คือโครงการส่งเสริมกีฬาไปยังโรงเรียนกีฬาบ้านโพ และโรงเรียนกีฬาบ้าน

ของมหาวิทยาลัย กับพี่ บ๊วย จักรกมล แสงะวีสัท กังฟู ปีแอล จ้ากิด

અભ્યર્ચિત્વ કોઈ પૃષ્ઠિ જાગૃતિ અનેચરિત્વ કોઈ પૃષ્ઠિ પેદાશ જાગૃતિ

^๕ พตท. บิดเบิดสาททกรรณบ้านหัว (โตเทด) สำทของประอิน จ้งหวัดพพระนครศรีอยุธยา

พี่ตั้ง นิตยภัตสุขภาพครอบครัว (โฮเพค) เป็นฉบับปฐมฤกษ์ ซึ่งวัตถุประสงค์คืออยาก

รายละเอียด		จำนวนบ้าน				จำนวนบ้าน				จำนวนบ้าน				รวมทั้งหมด	
		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		รวมทั้งหมด	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนที่อยู่อาศัยเลขเลข		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3.1.4 ทบอำนวยการให้บริการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ															
- เฉพาะ		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
- ไม่เฉพาะ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.2 แหล่งน้ำชุมชน (ตามโครงการ 1. ไร่)															
3.2.1 แหล่งน้ำชุมชน (ไม่ดื่ม) ในชุมชนใช้หาก															
- บ้านป่า		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ชุมชนบ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	66.7
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	3	100.0
3.2.2 แหล่งน้ำชุมชน (ไม่ดื่ม) ในชุมชน ใช้หาก															
- บ้านป่า		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- บ้านป่า		1	50.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	2	66.7
- ชุมชนบ้านป่า		0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	1	33.3
- ไม่ดื่มหาก		1	50.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	4	100.0	3	100.0
3.3 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- ชุมชน		0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	2	50.0
- บ้านป่า		0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	50.0
- บ้านป่า		0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	100.0	1	25.0	2	50.0	0	0.0
- บ้านป่า		2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0
รวม		2	100.0	3	100.0	2	100.0	2	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0
3.4 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.5 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.6 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.7 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.8 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.9 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.10 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.11 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.12 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.13 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.14 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.15 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.16 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.17 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.18 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.19 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.20 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.21 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.22 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.23 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.24 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.25 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.26 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.27 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.28 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.29 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.30 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.31 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
รวม		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0
3.32 การกักน้ำเพื่อใช้เพื่อการเกษตร (ตามโครงการ 1. ไร่)															
- บ้านป่า		2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	2</			

[illegible]

[illegible][illegible]

รายละเอียด	ลำดับบ้านบน						ลำดับบ้านหัว				ลำดับบ้านโพ		รวมทั้งหมด
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2 บ้านสวนเหนือ	หมู่ที่ 2 บ้านหัว	หมู่ที่ 5 บ้านหัวจระเข้	หมู่ที่ 6 บ้านต้นบาท	หมู่ที่ 1 บ้านพอน						
	บ้านสวนเหนือ	บ้านสวนเหนือ		บ้านสวนเหนือ	บ้านสวนเหนือ	บ้านสวนเหนือ			บ้านสวนเหนือ				
จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	
14 100.0	6 100.0	4 100.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	19 100.0	45 100.0					
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม													
1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม													
1.1.1 เพศ													
- ชาย	4 28.6	3 50.0	1 25.0	0 0.0	1 100.0	4 21.1	13 28.9						
- หญิง	10 71.4	3 50.0	3 75.0	1 100.0	0 0.0	15 78.9	32 71.1						
รวม	14 100.0	6 100.0	4 100.0	1 100.0	1 100.0	19 100.0	45 100.0						
1.1.2 อายุ													
- 20-30 ปี	4 28.6	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	5 11.1						
- 31-40 ปี	2 14.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 5.3	3 6.7						
- 41-50 ปี	2 14.3	2 33.3	3 75.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	8 17.8						
- 51-60 ปี	1 7.1	1 16.7	1 25.0	0 0.0	0 0.0	2 10.5	5 11.1						
- มากกว่า 60 ปี	5 35.7	3 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	16 84.2	24 53.3						
รวม	14 100.0	6 100.0	4 100.0	1 100.0	1 100.0	19 100.0	45 100.0						
1.1.3 ศาสนา													
- พุทธ	14 100.0	6 100.0	4 100.0	1 100.0	1 100.0	19 100.0	45 100.0						
รวม	14 100.0	6 100.0	4 100.0	1 100.0	1 100.0	19 100.0	45 100.0						
1.1.4 สถานภาพ													
- โสด	6 42.9	2 33.3	0 0.0	0 0.0	1 100.0	1 5.3	10 22.2						
- แต่งงาน/อยู่กิน	8 57.1	2 33.3	4 100.0	1 100.0	0 0.0	15 78.9	30 66.7						
- หย่าร้างแล้ว	0 0.0	2 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 4.4						
- หม้าย	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 15.8	3 6.7						
รวม	14 100.0	6 100.0	4 100.0	1 100.0	1 100.0	19 100.0	45 100.0						
1.1.5 ระดับการศึกษาสูงสุด													
- ประถมศึกษา	1 7.1	4 66.7	2 50.0	0 0.0	0 0.0	9 47.4	16 35.6						
- มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)	3 21.4	0 0.0	2 50.0	1 100.0	0 0.0	2 10.5	8 17.8						
- มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือเทียบเท่า	4 28.6	2 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	7 36.8	13 28.9						
- อนุปริญญา /ปส.หรือเทียบเท่า	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	1 2.2						
- ปริญญาตรี	6 42.9	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	6 13.3						
- สูงกว่าปริญญาตรี	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 5.3	1 2.2						
รวม	14 100.0	6 100.0	4 100.0	1 100.0	1 100.0	19 100.0	45 100.0						
1.2 สถานภาพในครัวเรือน													
- เป็นหัวหน้าครัวเรือน เจ้าของบ้าน	10 71.4	6 100.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	15 78.9	32 71.1						
- สมาชิกในครัวเรือน	4 28.6	0 0.0	3 75.0	1 100.0	1 100.0	4 21.1	13 28.9						
รวม	14 100.0	6 100.0	4 100.0	1 100.0	1 100.0	19 100.0	45 100.0						

[illegible]

ต่อโครงการส่งเสริมการเข้าถึงไฟฟ้าบ้านพัก และโรงไฟฟ้าบ้านเลข

ของรหัส พื้นที่ ปีที่ จัดทำ และบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (อินทผลัม) อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านดอน			ตำบลบ้านหว้า			ตำบลบ้านโพ		
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1		
	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ		บ้านหว้า	บ้านหัวจะเข้	บ้านนิ่มนา	บ้านโพสน์		
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
สมาชิกในครัวเรือน (ระบุ)	14	100.0	6	100.0	1	100.0	19	100.0	
- คู่สมรส	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	25.0	
- บุตร	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	
- พี่/น้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	
- ผู้อาศัย	2	50.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	
- นานา	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
รวม	4	100.0	0	0.0	3	100.0	4	100.0	
1.3 ผู้มีงานทำ									
1.3.1 ผู้มีงานทำ									
- อยู่ที่มีงานทำ (ข้ามไปตอนส่วนที่ 2)	11	78.6	3	50.0	0	0.0	17	89.5	
- ย้ายมาทำงาน	3	21.4	3	50.0	4	100.0	2	10.5	
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	19	100.0	
1.3.2 ย้ายมาจาก									
- ภาคกลาง	2	66.7	1	33.3	1	25.0	1	100.0	
- ภาคอีสาน	0	0.0	2	66.7	3	75.0	0	0.0	
- ภาคใต้	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
รวม	3	100.0	3	100.0	4	100.0	2	100.0	
1.3.3 ระยะเวลาที่ย้ายมา									
- น้อยกว่า 1 ปี	0	0.0	1	20.0	1	50.0	0	0.0	
- ระหว่าง 1-5 ปี	1	33.3	0	0.0	1	50.0	0	0.0	
- ระหว่าง 6-10 ปี	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	
- ระหว่าง 16-20 ปี	1	33.3	1	20.0	0	0.0	0	0.0	
- มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	1	33.3	1	20.0	0	0.0	1	50.0	
รวม	3	100.0	5	100.0	2	100.0	2	100.0	
1.4 การถือครองที่ดิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)									
- เป็นของตนเอง	2	66.7	1	33.3	0	0.0	1	50.0	
- เช่า/ผ่อน	1	33.3	2	66.7	4	100.0	0	0.0	
รวม	3	100.0	3	100.0	4	100.0	2	100.0	
กรณีเป็นของตนเอง									
พื้นที่ที่ปลูก									
- น้อยกว่า 1 ไร่	1	50.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	
- 1-3 ไร่	1	50.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	
รวม	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	
พื้นที่อยู่อาศัยที่ปลูก									
- น้อยกว่า 1 ไร่	1	50.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	
- 1-3 ไร่	1	50.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	
รวม	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	

ต่อโครงการส่งเสริมการเข้าถึงไฟฟ้าบ้านพัก และโรงไฟฟ้าบ้านเลข

ของรหัส พื้นที่ ปีที่ จัดทำ และบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (อินทผลัม) อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านดอน				ตำบลบ้านหว้า				ตำบลบ้านโพ			
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 1	
	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านสระตะขี	บ้านดอนหว้า	บ้านดอนหว้า	บ้านดอนหว้า	บ้านดอนหว้า	บ้านดอนหว้า
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กรณีเข้าพื้นที่	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
เช่าที่ดิน	1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม	1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
จำนวนที่ไร่	1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อยกว่า 1 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
- 1-3 ไร่	1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม	1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน												
2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด (รวมท่านด้วย)												
- 1-3 คน	4	28.6	5	83.3	1	25.0	0	0.0	0	0.0	6	31.6
- 4-6 คน	6	42.9	1	16.7	3	75.0	0	0.0	0	0.0	9	47.4
- มากกว่า 6 คน	4	28.6	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	4	21.1
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน (เลือกเพียงข้อเดียว)												
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	15.8
- พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน	2	14.3	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	10.5
- ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	8	57.1	1	16.7	2	50.0	0	0.0	1	100.0	4	21.1
- รับจ้างทั่วไป	3	21.4	4	66.7	1	25.0	0	0.0	0	0.0	6	31.6
- เกษตรกรรม/เลี้ยงสัตว์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3
- ทำงาน	1	7.1	1	16.7	1	25.0	0	0.0	0	0.0	3	15.8
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
2.3 อาชีพหรืออาชีพเสริมของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
- ไม่มี	13	92.9	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
- มี	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
มีอาชีพหรืออาชีพเสริม โปรดระบุ												
- ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4 ครัวเรือนของท่านประสบปัญหาการประกอบอาชีพหรือไม่ อย่างไร												
- ไม่ประสบปัญหา	14	100.0	6	100.0	3	75.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
- ประสบปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
ประสบปัญหา ระบุสาเหตุปัญหาและสาเหตุ												
- สาเหตุไม่ชัด	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โสกทศ) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายการสินค้า	จำนวนสินค้า		จำนวนเงิน		จำนวนเงินจ่าย					รวมทั้งหมด	
	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	รวม
3.4 การบริการพยาบาลเพื่อผู้ป่วย ส่วนใหญ่ให้บริการเพื่อใช้รักษาที่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
- ชีวภาพ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
- คลินิก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
- โรงพยาบาลของรัฐ	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	7
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
รวม	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	17
3.5 ปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุข	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	17
- ไม่มี	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	17
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
รวม	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	17
3.6 แหล่งบริการ (บริษัท) ในครัวเรือนของบ้าน ใช้จาก (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45
- ชีวภาพ	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45
3.6.1 ปัญหาบริการ (บริษัท) ในครัวเรือนของบ้าน	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45
- ไม่มีปัญหา	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45
- มีปัญหา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45
3.6.2 ห้ามมีการปรับปรุงสภาพหน้าก่อนคืนหรือไม่	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45
- ไม่ดีเท่าไรเลย	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45
3.6.3 บริการบริการ (บริษัท) ในครัวเรือนหรือไม่	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45
- เพียงพอ	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45
3.7 แหล่งบริการ (บริษัท) ในครัวเรือน	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45
3.7.1 แหล่งบริการ (บริษัท) ในครัวเรือน ใช้จาก (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)	5	33.3	4	66.7	1	25.0	1	100.0	1	100.0	29
- บริการ	10	66.7	2	33.3	3	75.0	0	0.0	0	0.0	23
รวม	15	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	47
3.7.2 ปัญหาบริการ (บริษัท) ในครัวเรือนของบ้าน	12	85.7	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	42
- ไม่มีปัญหา	2	16.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
- มีปัญหา	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45

คู่มือการส่งเสริมอาชีพไปยังไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านดอน
ของวิชัย กิตติ พิธี จัดทำ และบริษัท กิตติ พิเศษ จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โสมท) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด		ตำบลบ้านดอน				ตำบลบ้านหว้า				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งหมด			
		หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 6						
		บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านหว้า			บ้านโพ	บ้านโพ				
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
มีปัญหาดังนี้															
- กลิ่น		1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ตะกอน		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	33.3
- น้ำคั่งอยู่		1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
รวม		2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	3	100.0
3.7.3 ปริมาณน้ำบริโภค (น้ำใช้) เพียงพอหรือไม่															
- เพียงพอ		13	92.9	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	44	97.8
- ไม่เพียงพอ		1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2
รวม		14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
ไม่เพียงพอ เพราะ															
- น้ำไม่สะอาด		1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม		1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
3.8 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (กรณีผู้ให้สัมภาษณ์ทำการเกษตร) (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)															
- น้ำบาดาล		1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2
- คลองชลประทาน		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	1	2.2
- ไม้ตัดการเกษตร		13	92.9	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	18	94.7	43	95.6
รวม		14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
3.8.1 ปัญหาหนี้เพื่อการเกษตรในครัวเรือนของท่าน															
- ไม่มีปัญหา		1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
- มีปัญหา		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
3.8.2 ปริมาณน้ำเพื่อการเกษตรเพียงพอหรือไม่															
- เพียงพอ		1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
3.9 ท่านมีการกักตุนน้ำดื่ม/น้ำที่แจกจ่ายจากรัฐบาล (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)															
- พืชผักผลไม้ / ผลิตภัณฑ์จากนม / ผลิตภัณฑ์จากสัตว์		1	5.9	1	14.3	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	6.0
- ระบายน้ำ / ที่ใช้ในบ้าน		8	47.1	5	71.4	2	50.0	1	100.0	1	100.0	13	65.0	30	60.0
- ระบายน้ำจากท่อระบายน้ำ / ท่อระบายน้ำ		6	35.3	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	20.0	11	22.0
- ระบายน้ำจากท่อระบายน้ำ / ท่อระบายน้ำ		2	11.8	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	3	15.0	6	12.0
รวม		17	100.0	7	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	20	100.0	50	100.0
3.10 การกักตุนน้ำดื่ม/น้ำที่แจกจ่ายจากรัฐบาล (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)															
- ระบายน้ำจากท่อระบายน้ำ / ท่อระบายน้ำ		14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
รวม		14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0

คู่มือการส่งเสริมอาชีพไปยังไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านดอน
ของวิชัย กิตติ พิธี จัดทำ และบริษัท กิตติ พิเศษ จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โสมท) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านดอน				ตำบลบ้านหว้า				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งหมด	
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 6				
	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านหว้า	บ้านวังจะงู	บ้านม่อนท	บ้านพลอง	บ้านพลอง				
จำนวน ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านความพึงพอใจในปัจจุบันของชุมชน												
4.1 ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่												
- ไม่เปลี่ยนแปลง	12	85.7	3	50.0	4	100.0	1	100.0	16	84.2	37	82.2
- เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	2	4.4
- เปลี่ยนแปลงปานกลาง	1	7.1	1	16.7	0	0.0	0	0.0	2	10.5	4	8.9
- เปลี่ยนแปลงมาก	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.4
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
สภาพแวดล้อมในชุมชนที่ท่านคิดว่ามีการเปลี่ยนแปลง เพราะ												
- ด้านสภาพแวดล้อม	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
- ที่อยู่อาศัยแออัด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	12.5
- ผลการดำเนินงาน	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0
- สภาพแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	66.7	3	37.5
รวม	2	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	8	100.0
4.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของทาง (ตอบทุกข้อ)												
4.2.1 ผู้ละเมิด												
- ไม้	11	78.6	4	66.7	3	75.0	1	100.0	10	52.6	30	66.7
- มี	3	21.4	2	33.3	1	25.0	0	0.0	0	0.0	15	33.3
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
ระดับของปัญหา												
- น้อย	0	0.0	1	50.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	2	13.3
- ปานกลาง	2	66.7	1	50.0	0	0.0	0	0.0	6	66.7	9	60.0
- มาก	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	33.3	4	26.7
รวม	3	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	9	100.0	15	100.0
ค่าเฉลี่ย												
ค่าเฉลี่ยแบบมาตรฐาน	2.33	1.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.33	2.13		
ค่าเฉลี่ยแบบมาตรฐาน	0.577	0.707	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.640		
สาเหตุของปัญหา												
- การจราจร	3	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	7	77.8	12	80.0
- ขยะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	6.7
- อากาศ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	11.1	2	13.3
รวม	3	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	9	100.0	15	100.0
4.2.2 ความพึงพอใจ												
- ไม่ดี	13	92.9	5	83.3	2	50.0	1	100.0	15	76.9	37	82.2
- ดี	1	7.1	1	16.7	2	50.0	0	0.0	4	21.1	8	17.8
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0

พื้นที่ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (อินทผล) อำเภอวาปีปทุม จังหวัดหนองคาย

รายละเอียด	ตำบลบ้านโนน		ตำบลบ้านหว้า			ตำบลบ้านโนน		ตำบลบ้านหว้า		รวมทั้งหมด
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	
	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	
จำนวน ร้อยละ จำนวน ร้อยละ จำนวน ร้อยละ จำนวน ร้อยละ จำนวน ร้อยละ จำนวน ร้อยละ	14 100.0	6 100.0	4 100.0	1 100.0	1 100.0	19 100.0	4 100.0	1 100.0	45 100.0	
ระดับของปัญหา										
- ไม่มี	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	25.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	25.0
- มาก	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0
รวม	1	100.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.00	1.00	1.50	0.00	0.00	2.75	0.00	0.00	2.25	0.886
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	0.000	0.707	0.000	0.000	0.500	0.000	0.000	0.886	
สาเหตุของปัญหา										
- การจราจร	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0
- โรงเรียน	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	12.5
- ชุมชน	0	0.0	1	100.0	1	50.0	0	0.0	0	25.0
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
รวม	1	100.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	4	100.0
4.2.3 กลิ่นเหม็น										
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	45
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	45
4.2.4 เสียงดัง										
- ไม่มี	10	71.4	6	100.0	4	100.0	1	100.0	11	57.9
- มี	4	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	42.1
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	45
ระดับของปัญหา										
- ไม่มี	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
- ปานกลาง	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	50.0
- มาก	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	37.5
รวม	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.25	0.00	0.00	2.17	0.718
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.816	0.000	0.000	0.000	0.000	0.707	0.000	0.000	0.718	
สาเหตุของปัญหา										
- การจราจร	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	87.5
- ชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
รวม	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	100.0
4.2.5 ขยะมูลฝอย										
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	45
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	45

พื้นที่ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (อินทผล) อำเภอวาปีปทุม จังหวัดหนองคาย

รายละเอียด	ตำบลบ้านโนน		ตำบลบ้านหว้า			ตำบลบ้านโนน		ตำบลบ้านหว้า		รวมทั้งหมด
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	
	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	บ้านโนนเหนือ	
จำนวน ร้อยละ จำนวน ร้อยละ จำนวน ร้อยละ จำนวน ร้อยละ จำนวน ร้อยละ จำนวน ร้อยละ	14 100.0	6 100.0	4 100.0	1 100.0	1 100.0	19 100.0	4 100.0	1 100.0	45 100.0	
ระดับของปัญหา										
- ไม่มี	14	100.0	5	83.3	4	100.0	1	100.0	19	44
- ปานกลาง	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	2.2
- มาก	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	45
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ค่าเฉลี่ย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
สาเหตุของปัญหา										
- โรงเรียน	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.2.7 น้ำท่วมขัง										
- ไม่มี	9	64.3	6	100.0	4	100.0	1	100.0	18	94.7
- มี	5	35.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
ระดับของปัญหา										
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ค่าเฉลี่ย	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	2.00	0.000
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
สาเหตุของปัญหา										
- ชุมชน	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- โรงเรียน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ	3	60.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.2.8 สิ่งแวดล้อมทาง										
- ไม่มี	13	92.9	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
- มี	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0

ข้อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของ บริษัท ก๊าซ ซีพี จำกัด และบริษัท ก๊าซ ซีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทอง) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหว้า				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งหมด	
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านหว้าจะฮี	บ้านน้อยนาท								
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ								จำนวน
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	45	100.0
	ระดับของปัญหา											
	- น้อย	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00											
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000											
สาเหตุของปัญหา												
- ขาดคน	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
4.2.9 ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก												
- ไม่มี	13	92.9	4	66.7	4	100.0	1	100.0	19	100.0	42	93.3
- มี	1	7.1	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	6.7
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
ระดับของปัญหา												
- น้อย	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ปานกลาง	1	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00 1.50 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.67											
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000 0.707 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.577											
สาเหตุของปัญหา												
- การจราจร	1	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0
รวม	1	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0
4.2.10 การจราจร/อุบัติเหตุ												
- ไม่มี	13	92.9	6	100.0	4	100.0	1	100.0	17	89.5	42	93.3
- มี	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	6.7
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
ระดับของปัญหา												
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7
- ปานกลาง	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.33											
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.577											
สาเหตุของปัญหา												
- การจราจร	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
รวม	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0

ข้อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของ บริษัท ก๊าซ ซีพี จำกัด และบริษัท ก๊าซ ซีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทอง) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหว้า				ตำบลบ้านโพน			
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2		
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านหว้าจะฮี	บ้านอ้งกา	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านหว้าจะฮี	บ้านอ้งกา	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ		
จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ		
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
4.2.11 การขาดแคลนน้ำใช้												
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
4.2.12 การรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซธรรมชาติ												
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
4.2.13 การเกิดเพลิงไหม้/การระเบิด												
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน												
5.1 ท่านทราบหรือรู้ถึงโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านเลน และโรงไฟฟ้าบ้านโพน ของบริษัท ก๊าซ ซีพี จำกัด และบริษัท ก๊าซ ซีแอล จำกัด หรือไม่												
- ไม่ทราบ/ไม่รู้	4	28.6	1	16.7	2	50.0	1	100.0	1	100.0	4	21.1
- ทราบ/รู้จัก	10	71.4	5	83.3	2	50.0	0	0.0	0	0.0	15	78.9
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
5.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
- สื่อมวลชน/ทางทีวี	6	37.5	2	22.2	1	50.0	0	0.0	0	0.0	5	18.5
- ผู้คนรอบข้าง	6	37.5	3	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	22.2
- จากหน่วยงานราชการ/หน่วยงานราชการต่างๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7
- จากหนังสือพิมพ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เจ้าหน้าที่ของทางโครงการ	1	6.3	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	25.9
- เคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการ	2	12.5	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	7.4
- ได้รับแจ้งจากทางโครงการ	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เจ้าหน้าที่เก็บแบบสอบถาม	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	14.8
- พบเห็นเอง	1	6.3	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2	7.4
รวม	16	100.0	9	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	27	100.0
5.3 ท่านต้องการให้รายละเอียด/ข้อมูลข่าวสารของโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน เพิ่มเติมหรือไม่												
- ไม่ต้องการทราบ	1	10.0	1	20.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	7	46.7
- ต้องการทราบ	9	90.0	4	80.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	53.3
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0
ต้องการทราบ เรื่อง												
- กิจกรรมขึ้นตอนการผลิต	6	13.6	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	16.2
- มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	7	15.9	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	18.9
- การมีส่วนร่วมของประชาชน กับชุมชน	6	13.6	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	16.2
- ประโยชน์ของโครงการ	5	11.4	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	10.8
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	8	18.2	4	18.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	13.5

ต่อโครงการเพื่อส่งก๊าซไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กอล์ฟ บีบี จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

๕๕. นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหัว				ตำบลบ้านโพ	
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 1	
	บ้านหนองเหียง	บ้านหนอง	บ้านหนอง	บ้านหัว	บ้านหัวจรเข้	บ้านหนอง	บ้านหนอง	บ้านหนอง	บ้านหนอง	
จำนวนผู้ลงทะเบียนตาม	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
	6	13.6	3	13.6	0	0.0	0	0.0	4	10.8
	6	13.6	3	13.6	0	0.0	0	0.0	5	13.5
- อื่นๆ (รวม)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	44	100.0	22	100.0	0	0.0	0	0.0	37	100.0
5.4 ทำนบกรมชลประทานที่โครงการก่อสร้างยังไม่เสร็จสิ้น										
- ไม่สามารถทำได้	9	90.0	4	90.0	2	100.0	0	0.0	10	66.7
- สามารถใช้ได้	1	10.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	5	33.3
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15	100.0
รูปกิจกรรม										
- ประชุม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	4	44.4
- มอบหมายให้ทำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2
- มอบหมายให้ทำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1
- รับสื่อ	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กิจกรรมอื่นๆ ในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2
รวม	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	9	100.0
5.5 ส่วนที่สามทำนบกรมชลประทานที่โครงการก่อสร้างยังไม่เสร็จสิ้น										
- ไม่เคยเข้าร่วม	8	80.0	4	80.0	2	100.0	0	0.0	10	66.7
- เคยเข้าร่วม	2	20.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	5	33.3
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15	100.0
ไม่เคยเข้าร่วม เนื่องจาก										
- ไม่ทราบเรื่องโครงการ	3	37.5	2	50.0	1	50.0	0	0.0	3	30.0
- ไม่สะดวก	5	62.5	2	50.0	1	50.0	0	0.0	7	70.0
รวม	8	100.0	4	100.0	2	100.0	0	0.0	10	100.0
เคยเข้าร่วม เนื่องจาก										
- จัดกิจกรรมในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0
- ให้รางวัลให้กับประชาชน	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0
- ได้รับเชิญ	1	50.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0
รวม	2	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	5	100.0
5.6 ทำนบกรมชลประทานที่โครงการก่อสร้างยังไม่เสร็จสิ้น										
5.6.1 กิจกรรมร่วมประชุม										
การจัด										
- ไม่รู้จัก	8	80.0	3	60.0	2	100.0	0	0.0	7	46.7
- รู้จัก	2	20.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	8	53.3
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15	100.0
ความต้องการใช้ดำเนินการต่อเนื่อง										
- ไม่ต้องการ	3	30.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	6.7
- ต้องการ	7	70.0	5	100.0	1	50.0	0	0.0	14	93.3
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	5	100.0
รวม										
รวม										

ต่อโครงการที่ส่งท้ายไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลข

ของบริษัท กอล์ฟ บี จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอส จำกัด

๕๕. นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

[illegible]

ต่อโครงการเพื่อส่งกำลังไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัทยกเลิก บพ จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

ผู้ตั้ง บิดมอดสภกรรมบ้านหัว (โศก) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ลำดับบ้านเลข			ลำดับบ้านหัว			ลำดับบ้านโพ		รวมทั้งสิ้น	
	หมู่ที่ 1 บ้านเลขที่	หมู่ที่ 2 บ้านเลขที่	หมู่ที่ 3 บ้านเลขที่	หมู่ที่ 4 บ้านเลขที่	หมู่ที่ 5 บ้านเลขที่	หมู่ที่ 6 บ้านเลขที่	หมู่ที่ 1 บ้านเลขที่			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
จำนวนผู้ลงทะเบียน	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	45	100.0
5.6.6 สนับสนุนกิจกรรมในชุมชน										
การรู้จัก										
- ไม่รู้จัก	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	10	66.7
- รู้จัก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	33.3
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15	100.0
ความพึงพอใจต่อการดำเนินการต่อเนื่อง										
- ไม่ดีถาวร	2	20.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0
- ดีถาวร	8	80.0	5	100.0	1	50.0	0	0.0	15	100.0
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15	100.0
5.6.7 กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม										
การรู้จัก										
- ไม่รู้จัก	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	9	60.0
- รู้จัก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	40.0
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15	100.0
ความพึงพอใจต่อการดำเนินการต่อเนื่อง										
- ไม่ดีถาวร	3	30.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0
- ดีถาวร	7	70.0	5	100.0	1	50.0	0	0.0	15	100.0
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15	100.0
5.6.8 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์										
การรู้จัก										
- ไม่รู้จัก	9	90.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	11	73.3
- รู้จัก	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	26.7
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15	100.0
ความพึงพอใจต่อการดำเนินการต่อเนื่อง										
- ไม่ดีถาวร	3	30.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0
- ดีถาวร	7	70.0	5	100.0	1	50.0	0	0.0	15	100.0
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15	100.0
5.6.9 กิจกรรมตรวจสุขภาพ										
การรู้จัก										
- ไม่รู้จัก	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	16	93.3
- รู้จัก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15	100.0

ต่อโครงการท่องเที่ยวไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโปะ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

รองบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

๕๖ นิคมุตสาทกรณบ้านห้วย (โฮเฮน) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ศาลากลางบ้าน						ตำบลบ้านหว้า						ตำบลบ้านโพธิ์	
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 7	รวมทั้งหมด
	บ้านหนองหมื่น	บ้านหนองหมื่น	บ้านหนองหมื่น	บ้านหนองหมื่น	บ้านหนองหมื่น	บ้านหนองหมื่น	บ้านหนองหมื่น	บ้านหนองหมื่น	บ้านหนองหมื่น	บ้านหนองหมื่น	บ้านหนองหมื่น	บ้านหนองหมื่น		
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
ความถี่ในการให้เข้าบริการต่อเนื่อง	14	100.0	6	100.0	4	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
- ไม่ต้องการ	3	30.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ต้องการ	7	70.0	5	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0
5.7 หากโครงการก่อสร้างใช้ประโยชน์ที่ดินได้หรือไม่ และโครงการนี้จะเป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมหรือไม่	9	90.0	4	80.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	73.3
- ไม่ใช่	1	10.0	1	20.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	26.7
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0
ไม่ยินดี เข้าร่วม														
- ไม่สะดวก	1	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0
รวม	1	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0
5.8 หากโครงการให้ ชาวประมงท้องถิ่นเข้าไปใช้ประโยชน์ที่ดินได้หรือไม่ และโครงการนี้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมหรือไม่	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7
- ไม่ใช่	10	100.0	5	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	93.3
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0
ต้องการ ได้ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)														
- สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา	10	19.2	5	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	15.7
- สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น โรงพยาบาล ท้องถิ่น ร่วมกิจกรรมพัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา	8	15.4	5	14.3	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	15.7
- สนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทุน บัณฑิตศึกษา ทุนสนับสนุน การศึกษาดูงาน	8	15.4	5	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	15.7
- สนับสนุนด้านอาชีพการเกษตร เช่น ทุนสนับสนุน การผลิตสินค้าทางการเกษตร	6	11.5	5	14.3	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	14.6
- สนับสนุนด้านศิลปวัฒนธรรม เช่น สนับสนุน การแสดงดนตรี กีฬา ศิลปกรรม	7	13.5	5	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	13.5
- สนับสนุนด้านสาธารณสุข เช่น สนับสนุน การดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชน	7	13.5	5	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	13.5
- สนับสนุนด้านพลังงาน เช่น สนับสนุน การผลิตไฟฟ้า พลังน้ำ	6	11.5	5	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	13.5
- สนับสนุนด้านอื่น ๆ เช่น สนับสนุน การท่องเที่ยว การกีฬา	6	11.5	5	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	13.5
รวม	52	100.0	35	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	89	100.0

รายละเอียด	ตำบลบ้านแลง						ตำบลบ้านพร้าว				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งหมด	
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6		บ้านแลง บ้านขี้เหล็ก บ้านหนอง บ้านโพธิ์		บ้านโพธิ์			
	บ้านแลงเหนือ	บ้านแลงเหนือ	บ้านแลงเหนือ	บ้านแลงเหนือ	บ้านขี้เหล็ก	บ้านขี้เหล็ก	บ้านหนอง	บ้านโพธิ์						
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
ส่วนที่ 7 ความเชื่อใจ และความคิดเห็นต่อโครงการ														
7.1 ท่านมีความเชื่อมั่นต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบจากโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล														
ของวิสาหกิจ กักขัง บิโธ และบริษัท กักขัง บิโธ	3	30.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	5	15.6
- เชื่อมั่นสูง	6	60.0	3	60.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	13	86.7	24	75.0
- เชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อสงสัยแต่สามารถแก้ไข หรือควบคุมได้ทันที)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่มีความเชื่อมั่น (เมื่อผู้ถูกถามไม่สามารถควบคุมได้)	1	10.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	3	9.4
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
รวม	2.33		2.25		2.00		0.00		0.00		2.07		2.17	
ค่าเฉลี่ย	0.500		0.500		0.000		0.000		0.000		0.267		0.394	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน														
7.2 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อการดำเนินการของโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2565 ที่ตั้งชุมชน														
- ผลประโยชน์มากกว่าเสีย	3	30.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	26.7	8	25.0
- ผลเสียมากกว่าผลประโยชน์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	7	70.0	4	80.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	11	73.3	24	75.0
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ผลประโยชน์มากกว่าเสีย เพราะ														
- ผลประโยชน์ทางสุขภาพ	1	33.3	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0
- มีกองทุนสนับสนุน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	12.5
- ยังไม่มีผลกระทบ	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	3	37.5
- สร้างความเจริญ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	2	25.0
รวม	3	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	8	100.0
7.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล														
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0

รายละเอียด		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		30	100.0
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม			
1.1 เพศ			
- ชาย		11	36.7
- หญิง		19	63.3
รวม		30	100.0
1.2 อายุ			
- 20-30 ปี		7	23.3
- 31-40 ปี		7	23.3
- 51-60 ปี		14	46.7
- ไม่ระบุ		2	6.7
รวม		30	100.0
1.3 ตำแหน่งของท่านในบริษัท			
- หัวหน้างาน/ supervisor		2	6.7
- หัวหน้าฝ่ายบุคคล/ ผู้จัดการแผนกบุคคลและธุรการ/ manager		4	13.3
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการบุคคล/ human resource		6	20.0
- ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน/assistant supervisor		2	6.7
- ผู้จัดการฝ่ายเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย		1	3.3
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ/ safety officer		6	20.0
- safety executive		1	3.3
- safety specialist		1	3.3
- admin & dcc		1	3.3
- head of facility		1	3.3
- human resource admin safety officer		1	3.3
- สุรการ		1	3.3
- ไม่ระบุ		3	10.0
รวม		30	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กิตติ บีที จำกัด และบริษัท กิตติ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพน) อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	30	100.0
1.4 ระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่ในองค์กร		
- น้อยกว่า 1 ปี	3	10.0
- ระหว่าง 1-5 ปี	9	30.0
- ระหว่าง 6 - 10 ปี	9	30.0
- ระหว่าง 11 - 15 ปี	1	3.3
- ระหว่าง 16 - 20 ปี	3	10.0
- มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	1	3.3
- ไม่ระบุ	4	13.3
รวม	30	100.0
ส่วนที่ 2 การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ		
2.1 ท่านทราบหรือรู้กิจกรรมก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กิตติ บีที จำกัด และบริษัท กิตติ บีแอล จำกัด หรือไม่		
- ไม่ทราบ/ไม่รู้ (เข้าไป 4.3 ข้อเสมอและเสมอ)	11	36.7
- ทราบ / รู้	19	63.3
รวม	30	100.0
2.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
จากเทศบาล/หน่วยงานราชการต่าง	2	9.5
เจ้าหน้าที่ของโครงการ	6	28.5
เคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการ	2	9.5
- ให้บริการกับบริษัทผู้รับ	1	4.8
- อยู่ในแวดวงเดียวกัน/ อยู่บริเวณใกล้เคียง	3	14.3
- เจ้าหน้าที่นิคมอุตสาหกรรม	2	9.5
- เอกสารทางไปรษณีย์	1	4.8
- ชุมชนผ่าน	3	14.3
- ไม่ระบุ	1	4.8
รวม	21	100.0
2.3 ท่านต้องการให้ประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพิ่มเติมหรือไม่		
- ไม่ต้องการทราบ	2	10.5
- ต้องการทราบ	17	89.5
รวม	19	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กิตติ บีที จำกัด และบริษัท กิตติ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพน) อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	30	100.0
ต้องการทราบ เรื่อง		
- กิจกรรม/ขั้นตอนการผลิต	6	7.8
- มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	15	19.5
- การมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน	6	7.8
- ประโยชน์ของโครงการ	10	13.0
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	17	22.1
- ผลกระทบด้านสังคม	9	11.7
- ผลกระทบด้านสุขภาพ	14	18.2
รวม	77	100.0
2.4 ท่านสามารถระบุกิจกรรมที่โครงการ จัดขึ้นได้หรือไม่		
- ไม่สามารถระบุได้	17	89.5
- สามารถระบุได้	2	10.5
รวม	19	100.0
สามารถระบุได้ ระบุงิจกรรม		
- กิจกรรมแข่งขันฟุตบอล	1	50.0
- การรณรงค์ฟุตบอล	1	50.0
รวม	2	100.0
2.5 ช่วงที่ผ่านมาท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ หรือไม่		
- ไม่เคยเข้าร่วม	17	89.5
- เคยเข้าร่วม	2	10.5
รวม	19	100.0
ไม่เคยเข้าร่วม เนื่องจาก		
- ติดภารกิจหน้าที่	1	5.9
- ติดสถานที่อื่น ไม่สะดวกเข้าร่วมกิจกรรม	1	5.9
- ไม่มีการเชิญจากหน่วยงาน/ ไม่มีหนังสือเรียนเชิญเพื่อเข้าร่วม	2	11.8
- ไม่ทราบ	5	29.4
- ไม่ระบุ	8	47.1
รวม	17	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล
ของ บริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง บินมอญสหกรณ์บ้านห้วย (เขต) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	30	100.0
เคยเข้าร่วม เนื่องจาก		
- ได้รับเชิญให้เข้าร่วม	1	50.0
- ไม่ระบุ	1	50.0
รวม	2	100.0
2.6 ท่านรู้จักกิจกรรมที่โครงการฯ จัดขึ้น และมีความคิดเห็นอย่างไร		
- รู้จักกิจกรรมจัดขึ้น	1	5.3
- ไม่รู้จักกิจกรรมใดๆ ที่จัดขึ้น	18	94.7
รวม	19	100.0
2.6.1 กิจกรรมแข่งขันฟุตบอล		
การรู้จัก		
- ไม่รู้จัก	0	0.0
- รู้จัก	1	100.0
รวม	1	100.0
ความต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง		
- ไม่ต้องการ	0	0.0
- ต้องการ	1	100.0
รวม	1	100.0
2.7 หากโครงการฯ จัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชน ท่านยินดีเข้าร่วมหรือไม่		
- ยินดีเข้าร่วม	15	78.9
- ไม่ยินดี	4	21.1
รวม	19	100.0
ไม่ยินดี เนื่องจาก		
- คิดว่าการกีฬาในหน้าที่	1	25.0
- ในสภาพพื้นที่นั้นไม่จำเป็นต้องจัดกิจกรรมให้มีความซับซ้อน	1	25.0
- ไม่มีบุคลากร	1	25.0
- ไม่สะดวก	1	25.0
รวม	4	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล
ของ บริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง บินมอญสหกรณ์บ้านห้วย (เขต) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	30	100.0
ส่วนที่ 3 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการ		
3.1 โครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดีและเสียต่อชุมชนอย่างไร		
ผลดี		
- การจ้างแรงงาน	1	12.5
- ชุมชนและอุตสาหกรรมพัฒนากัน	1	12.5
- ได้ใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ	1	12.5
- ทำให้บริเวณทั้งหมดและหน่วยงานต่างได้รับการใช้ไฟฟ้าอย่างสะดวก	1	12.5
- ส่งเสริมกำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ/ มีไฟฟ้าใช้ไม่ระบบเพิ่มขึ้น	2	25.0
- ลดต้นทุนพลังงานองค์กร	1	12.5
- สร้างความมั่นคงและความเสถียรให้กับระบบไฟฟ้า	1	12.5
รวม	8	100.0
ผลเสีย		
- การเกิดอุบัติเหตุที่รวดเร็ว อาจส่งผลกระทบต่อโรงงานอื่นๆ ในนิคม	1	25.0
- กังวลเรื่องความปลอดภัยต่อชุมชน ความไม่ประมาทในการตรวจสอบ และสื่อสารกับภายนอกอย่างสม่ำเสมอ	1	25.0
- ผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน	1	25.0
- อาจได้กลิ่นจากสารเคมีเกิดจากท่อไอเสียที่รวดเร็ว	1	25.0
รวม	4	100.0
3.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อการดูแลสิ่งแวดล้อมของโครงการระดับใด		
3.2.1 ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	1	5.3
- ปานกลาง	10	52.6
- มาก	8	42.1
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	19	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.37	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.597	

ของ บริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	30	100.0
3.2.2 ด้านสังคม		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	1	5.3
- ปานกลาง	12	63.2
- มาก	5	26.3
- มากที่สุด	1	5.3
รวม	19	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.32	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.671	
3.2.3 ด้านสิ่งแวดล้อม		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	1	5.3
- ปานกลาง	10	52.6
- มาก	7	36.8
- มากที่สุด	1	5.3
รวม	19	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.42	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.692	
3.2.4 ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	2	10.5
- ปานกลาง	10	52.6
- มาก	6	31.6
- มากที่สุด	1	5.3
รวม	19	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.32	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.749	

ของ บริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	30	100.0
3.2.5 ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	2	10.5
- ปานกลาง	13	68.4
- มาก	3	15.8
- มากที่สุด	1	5.3
รวม	19	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.16	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.688	
3.2.6 การเปิดเผยข้อมูล		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	2	10.5
- ปานกลาง	12	63.2
- มาก	4	21.1
- มากที่สุด	1	5.3
รวม	19	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.21	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.713	
3.3 โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจระดับใด		
- มากที่สุด	1	5.3
- มาก	7	36.7
- ปานกลาง	4	21.1
- น้อย	1	5.3
- น้อยที่สุด	0	0.0
- ไม่มีความคิดเห็น	6	31.6
รวม	19	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.62	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.768	

ภาคผนวก ง

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ที่ 10061220032731



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2540 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105540004859

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้
1. นางสาวกุลธิดา ภูวิริรัมย์
2. นายสมศักดิ์ เจมส์ คิลมิสเตอร์/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงนามชื่อ
และประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 11,921,600.00 บาท / สิบเอ็ดล้านเก้าพันสองร้อยยี่สิบบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 3 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 616/1 หมู่ 5 ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 144/1 หมู่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทนี้ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนาย

ทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Transformation



ที่ 10061220032731



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ 10061220032731

1. บริษัทนี้จดทะเบียนครั้งแรกชื่อ บริษัท ไอคิวเอนแลบอราตอรี ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อนี้ ครั้งที่ 2 เปลี่ยนเป็น บริษัท ไอคิวเอน-นอร์เวส แล็บส์ จำกัด เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2541 ครั้งที่ 3 เปลี่ยนเป็น บริษัท ไอคิวเอน แล็บ จำกัด เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ครั้งที่ 4 เปลี่ยนเป็น บริษัท ไอคิวเอน แล็บ ออริ จำกัด เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2549 ครั้งสุดท้ายเปลี่ยนเป็น บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี จำกัด ประเทศไทย จำกัด เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2552/
2. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2567
3. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ทาง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้และผลของกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
4. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความในสาระสำคัญของจดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่มาตรฐาน
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Recording & Transcription



ว.2

รายละเอียดวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เข้า เข้าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น
- (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
- (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และธุรกิจการประกันภัย
- (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลับหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น
- เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด
- วัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ
- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่พักผ่อน สันทนาการ เชื้อเพลิง อุตสาหกรรม และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
- (8) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ
- (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการสำแดงสินค้าขาออกขาเข้าทุกชนิด
- (10) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สิ่งพิมพ์ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน
- (11) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย การให้คำปรึกษาทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
- (12) ประกอบธุรกิจบริการรับคำปรึกษาหารือ การให้คำปรึกษา และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น
- รวมทั้งรับบริการคำปรึกษาบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทยและเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
- (13) ประกอบธุรกิจบริการที่เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาด และการเงิน
- (14) ประกอบกิจการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
- (15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ
- รับทำการเป็นผู้อำนวยการทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานที่พักผ่อน สันทนาการ สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง
- (17) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด พ่นน้ำยากันสนิมสำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (18) ประกอบกิจการชักจัดเสื่อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
- (19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป สัฟร้อต ขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
- (20) ประกอบกิจการสถานที่บริการอาบอบนวด
- (21) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

(นางสาวกุลธิดา งามภวณย์)

กavalลาลำธุรกิจ
ผู้ดูแลบัญชีLeading Business
Transformation

วัตถุประสงค์ของ ภาระหนี้ส่วน/บริษัท นี้ มี.....35.....ข้อ ดังนี้

- (23) ประกอบกิจการให้บริการตรวจวิเคราะห์หรือทดสอบคุณภาพอาหาร น้ำดื่ม อากาศ ของเสีย สิ่งแวดล้อม ยา เครื่องสำอาง แร่ สารเคมี และสินค้าอื่นๆ
- (24) ประกอบกิจการตรวจสอบวิเคราะห์วิจัยทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับแก้ไขปัญหาต่างๆ หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์
- (25) ประกอบกิจการเก็บตัวอย่างสินค้า เพื่อนำไปวิเคราะห์ หรือทดสอบในทางวิทยาศาสตร์
- (26) ประกอบกิจการสำรวจสถานะโรงงานอุตสาหกรรม
- (27) ประกอบกิจการให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการด้านการตรวจวิเคราะห์ การควบคุมคุณภาพ ระบบคุณภาพ และมาตรฐาน
- (28) ประกอบกิจการฝึกอบรมทางด้านวิชาการ
- (29) ประกอบกิจการควบคุมคุณภาพสินค้า
- (30) ประกอบกิจการรับรองระบบคุณภาพสินค้า และสิ่งแวดล้อม
- (31) ประกอบกิจการวิเคราะห์ทดสอบหรือตรวจสอบคุณภาพสินค้า และคุณภาพสิ่งแวดล้อม และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนอกสถานที่
- (32) ประกอบกิจการค้นคว้าข้อมูลทางวิทยาศาสตร์
- (33) ประกอบกิจการที่ปรึกษาควบคุมระบบป้องกันมลพิษสิ่งแวดล้อม
- (34) ประกอบกิจการที่ปรึกษาและให้บริการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านสุขภาพ และด้านสุขภาพอนามัยของมวลชน
- (35) ประกอบกิจการให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เอกสารฉบับนี้สำหรับรับรองการจัดทำรายการผลการปฏิบัติงานและแก้ไขผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงงานไฟฟ้าถ่านหิน และโรงไฟฟ้าถ่านหินของบริษัท กัลฟ์ บีแอลจี จำกัด

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Transformation



ภาคผนวก จ

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่ง
ก๊าซธรรมชาติทางท่อ และใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ



ใบรับรองเลขที่ ๐๑/๒๕๖๐

แบบ ธพ.ช.๒

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบรับรองนี้ออกให้เพื่อแสดง

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ

แขวงพัฒนาการ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ตามข้อ ๓ แห่งกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖

ใบรับรองนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



ร



รายการที่รับรอง

รายชื่อผู้ชำนาญการ

๑. นายสุรียา สอนแก้ว
๒. นางจิตดา คำภูแก้ว
๓. นางสาววรรณ ใจบุญ
๔. นางสาวเสาวลักษณ์ ภู่นาอำพร
๕. นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ

รายชื่อเจ้าหน้าที่

วิทยาศาสตร์

๑. นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล
๒. นางสาววรรณิษา ซาติวันชัย
๓. นางสาวจารุวรรณ พิมพ์อภิกฤติยา
๔. นางสาวณัฐภรณ์ บุญตะนัย
๕. นางสาวพรรณธิดา พุ่มคง
๖. นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบัติ
๗. นางสาวนิลาวัลย์ นามพรม
๘. นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย
๙. นางสาวศุภมาส ทองมาก
๑๐. นางสาวลลิตา จิตรสว่าง

วิศวกรรมศาสตร์

๑. นางสาวชญานิน พรหมจันทร์

สังคมศาสตร์

ลำดับการออกรับใบรับรอง

๑. รับใบรับรองครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๐

๒. รับใบรับรองครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๓

๖. นางสาวจิราพร ศิริเวช
๗. นางสาวปรารถนีย์ กิจไพศาลศักดิ์
๘. นางสาวศศิธร หมูสวัสดิ์
๙. นายไพโรจน์ เปรี่ยมพิมาย
๑๐. นางชลิตา เหนียวบุผา

๑๑. นางสาวไมพร เสือแก้ว
๑๒. นางสาวปรารถนีย์ เกตุเมือง
๑๓. นางสาวอรุณศรีทอง
๑๔. นางสาวณัฐรัตน์ ภาคภูมิ
๑๕. นางสาวพิมพ์พร เนาว์จำเนียร
๑๖. นางสาวชลญา สุทธิแก้ว
๑๗. นางสาวสาธิตา ปานทอง
๑๘. นางสาวชุตานภรณ์ สุนทรสนาน
๑๙. นางสาวนันทนา คำนวน
๒๐. นางสาวไพรินทร์ ศรีรูป

๒. นางสาวอรณัฐ ตั้งยศวิไล
๓. นายจิระศักดิ์ สิงห์ทอง

๑. นางสาวศศิพร รัตนภูษพงศ์

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

[Signature]



ใบรับรองเลขที่ ๐๑/๒๕๖๐

แบบ ธพ.ช.๒

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันภัยอันตราย
และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบรับรองนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๕๐ ถนนพัฒนาการ

แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันภัยอันตราย
และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ตามข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖

ใบรับรองนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

[Signature]

รายการที่รับรอง

รายชื่อผู้ชำนาญการ

๑. นายสุริยา สอนแก้ว
๒. นางจิตตา คำภูแก้ว
๓. นางศิลาวรรณ ใจบุญ
๔. นางสาวเสาวลักษณ์ ภู่นาอำพร
๕. นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ

๖. นางสาวจิราพร ศิริเวช
๗. นางสาวปรารงค์ทิพย์ กิจไพศาลศักดิ์
๘. นางสาวศศิธร หมุสวัสดี้
๙. นายไพโรจน์ เปี่ยมพิมาย
๑๐. นางชลิตา เหนียวบุบผา

รายชื่อเจ้าหน้าที่

วิทยาศาสตร์

๑. นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล
๒. นางสาววรรณิชา ขาติวันชัย
๓. นางสาวจารุวรรณ พิมพ์อภิกฤติยา
๔. นางสาวณัฐภรณ์ บุญตะนัย
๕. นางสาวพรรณธิดา พุ่มคง
๖. นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบุญ
๗. นางสาวนิลาวัลย์ นามพรม
๘. นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย
๙. นางสาวศุภมาส ทองมาก
๑๐. นางสาวลลิตา จิตรสว่าง

๑๑. นางสาวไมพร เส็กภูเขียว
๑๒. นางสาวปรารณนุช เกตุเมือง
๑๓. นางสาวอรุณพร งามทอง
๑๔. นางสาวสุลัดดี ภาคภูมิ
๑๕. นางสาวพิมพ์พร เนาว์จำเนียร
๑๖. นางสาวชลญา สุทธิแก้ว
๑๗. นางสาวธิดา ปานทอง
๑๘. นางสาวชุตารักษ์ สุนทรสนาน
๑๙. นางสาวนันทนา คำนวน
๒๐. นางสาวไพรินทร์ ศรีรูปี

วิศวกรรมศาสตร์

๑. นางสาวชญาณิน พรหมจันทร์

๒. นางสาวอรณัฐ ตั้งยศวิไล
๓. นายจิระศักดิ์ สิงห์ทอง

สังคมศาสตร์

๑. นางสาวศศิพร รัตนภูษพงศ์

ลำดับการออกรับรอง:

๑. รับรองครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๐

๒. รับรองครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๓

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....