

ภาคผนวก ข-8

เอกสารประกัณภัย



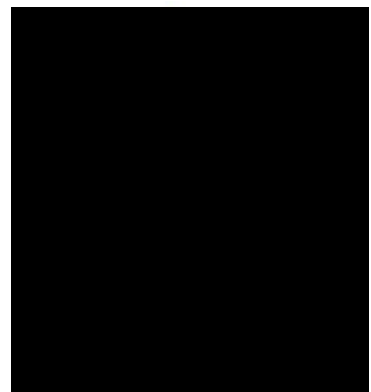
หนังสือรับรองการจัดทำประกันภัย

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) ขอยืนยันว่า บ. กัลฟ์ บีพี จก. ได้ทำประกันภัยไว้กับ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) ตามรายละเอียด ดังนี้

ประเภทการประกันภัย	:	ประกันภัยความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก
เลขที่กรมธรรม์	:	526-01581-289
ผู้เอาประกันภัย	:	บ. กัลฟ์ บีพี จก.
สถานที่เอาประกันภัย /	:	888 หมู่ที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า
อาณาเขตความคุ้มครอง	:	ต.บ้านโพ อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา 13160
ระยะเวลาเอาประกันภัย	:	1 มิถุนายน 2569 (เวลา 00.01) – 31 พฤษภาคม 2570 (เวลา 24.00)
ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ	:	ประกอบกิจการประเภทที่ 3 สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
ความคุ้มครอง / วงเงินที่คุ้มครอง	:	บริษัทฯ จะชดเชยค่าสินไหมทดแทนในนามของผู้เอาประกันภัย ตามกรมธรรม์เลขที่ 526-01581-289 สำหรับกรณี ที่ผู้เอาประกันภัยต้อง ชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับความเสียหายจากอัคคีภัย หรือการระเบิดอัน เกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 นั้น บริษัทฯจะชดเชยค่า สินไหมทดแทนที่เกิดระหว่างระยะเวลาที่กรมธรรม์มีผลบังคับ และ ทำให้ เกิดความสูญเสีย หรือ เสียหายดังต่อไปนี้ 1. การเสียชีวิต หรือทุพพลภาพสิ้นเชิงชดเชย 200,000.- บาท ต่อคน 2. ค่ารักษาพยาบาลที่ได้จ่ายจริงแต่ไม่เกิน 200,000.- บาท ต่อคน ในกรณีข้อ 1 และ 2 รวมกันไม่เกิน 200,000.- บาทต่อคน 3. ความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย ชดเชยตาม ความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง ทั้งนี้ความสูญเสียหรือ ความเสียหายตามข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1, 2 และ 3 รวมกันไม่เกิน 1,000,000.- บาท ต่อครั้ง

ทั้งนี้ รายละเอียดความคุ้มครอง วงเงินที่คุ้มครอง ข้อยกเว้น และเงื่อนไข โดยสมบูรณ์ให้ถือตามกรมธรรม์

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)





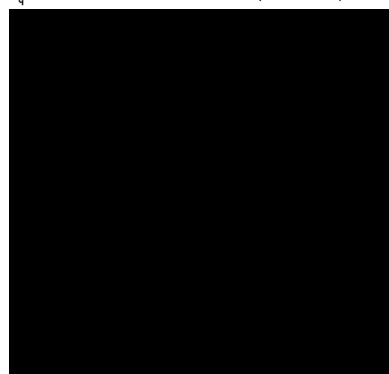
หนังสือรับรองการจัดทำประกันภัย

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) ขอยืนยันว่า บ. กัลป์ บีพี จก. ได้ทำประกันภัยไว้กับ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) ตามรายละเอียด ดังนี้

ประเภทการประกันภัย	:	ประกันภัยความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก
เลขที่กรมธรรม์	:	526-01581-289
ผู้เอาประกันภัย	:	บ. กัลป์ บีพี จก.
สถานที่เอาประกันภัย /	:	โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปย่งโรงไฟฟ้าบ้านโพ
อาณาเขตความคุ้มครอง	:	ต.บ้านโพ อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา 13160
ระยะเวลาเอาประกันภัย	:	1 มิถุนายน 2569 (เวลา 00.01) – 31 พฤษภาคม 2570 (เวลา 24.00)
ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ	:	ประกอบกิจการประเภทที่ 3 ท่าอากาศยาน (ความยาวรวม 1.599 ก.ม.)
ความคุ้มครอง / วงเงินที่คุ้มครอง	:	บริษัทฯ จะชดเชยค่าสินไหมทดแทนในนามของผู้เอาประกันภัย ตามกรมธรรม์เลขที่ 526-01581-289 สำหรับกรณี ที่ผู้เอาประกันภัยต้อง ชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับความเสียหายจากอัคคีภัย หรือการระเบิดอัน เกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 นั้น บริษัทฯจะชดเชยค่า สินไหมทดแทนที่เกิดระหว่างระยะเวลาที่กรมธรรม์มีผลบังคับ และ ทำให้ เกิดความสูญเสีย หรือ เสียหายดังต่อไปนี้ 1. การเสียชีวิต หรือทุพพลภาพสิ้นเชิงชดเชย 200,000.- บาท ต่อคน 2. ค่ารักษาพยาบาลที่ได้จ่ายจริงแต่ไม่เกิน 200,000.- บาท ต่อคน ในกรณีข้อ 1 และ 2 รวมกันไม่เกิน 200,000.- บาทต่อคน 3. ความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย ชดเชยตาม ความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง ทั้งนี้ความสูญเสียหรือ ความเสียหายตามข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1, 2 และ 3 รวมกันไม่เกิน 1,000,000.- บาท ต่อครั้ง

ทั้งนี้ รายละเอียดความคุ้มครอง วงเงินที่คุ้มครอง ข้อยกเว้น และเงื่อนไข โดยสมบูรณ์ให้ถือตามกรมธรรม์

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)





หนังสือรับรองการจัดทำประกันภัย

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) ขอยืนยันว่า บ. กัลฟ์ บีแอล จก. ได้ทำประกันภัยไว้กับ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) ตามรายละเอียด ดังนี้

ประเภทการประกันภัย	:	ประกันภัยความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก
เลขที่กรมธรรม์	:	526-01581-289
ผู้เอาประกันภัย	:	บ. กัลฟ์ บีแอล จก.
สถานที่เอาประกันภัย /	:	777 หมู่ที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า
อาณาเขตความคุ้มครอง	:	ต.บางเลน อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา 13160
ระยะเวลาเอาประกันภัย	:	1 มิถุนายน 2569 (เวลา 00.01) – 31 พฤษภาคม 2570 (เวลา 24.00)
ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ	:	ประกอบกิจการประเภทที่ 3 สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
ความคุ้มครอง / วงเงินที่คุ้มครอง	:	บริษัทฯ จะชดเชยค่าสินไหมทดแทนในนามของผู้เอาประกันภัย ตามกรมธรรม์เลขที่ 526-01581-289 สำหรับกรณี ที่ผู้เอาประกันภัยต้อง ชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับความเสียหายจากอัคคีภัย หรือการระเบิดอัน เกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 นั้น บริษัทฯจะชดเชยค่า สินไหมทดแทนที่เกิดระหว่างระยะเวลาที่กรมธรรม์มีผลบังคับ และ ทำให้ เกิดความสูญเสีย หรือ เสียหายดังต่อไปนี้ 1. การเสียชีวิต หรือทุพพลภาพสิ้นเชิงชดเชย 200,000.- บาท ต่อคน 2. ค่ารักษาพยาบาลที่ได้จ่ายจริงแต่ไม่เกิน 200,000.- บาท ต่อคน ในกรณีข้อ 1 และ 2 รวมกันไม่เกิน 200,000.- บาทต่อคน 3. ความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย ชดเชยตาม ความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง ทั้งนี้ความสูญเสียหรือ ความเสียหายตามข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1, 2 และ 3 รวมกันไม่เกิน 1,000,000.- บาท ต่อครั้ง

ทั้งนี้ รายละเอียดความคุ้มครอง วงเงินที่คุ้มครอง ข้อยกเว้น และเงื่อนไข โดยสมบูรณ์ให้ถือตามกรมธรรม์

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)





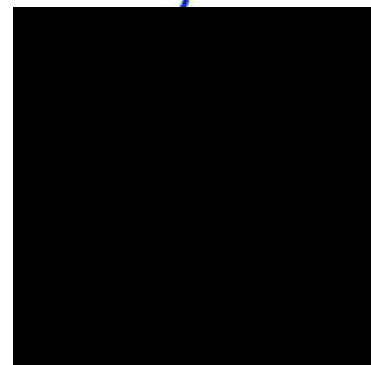
หนังสือรับรองการจัดทำประกันภัย

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) ขอยืนยันว่า บ. กัลฟ์ บีแอล จก. ได้ทำประกันภัยไว้กับ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) ตามรายละเอียด ดังนี้

ประเภทการประกันภัย	:	ประกันภัยความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก
เลขที่กรมธรรม์	:	526-01581-289
ผู้เอาประกันภัย	:	บ. กัลฟ์ บีแอล จก.
สถานที่เอาประกันภัย /	:	โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไปยังโรงไฟฟ้าบ้านเลน
อาณาเขตความคุ้มครอง	:	ต.บ้านเลน อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา
ระยะเวลาเอาประกันภัย	:	1 มิถุนายน 2569 (เวลา 00.01) – 31 พฤษภาคม 2570 (เวลา 24.00)
ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ	:	ประกอบกิจการประเภทที่ 3 ท่าอากาศยาน (ความยาว 1.391 ก.ม.)
ความคุ้มครอง / วงเงินที่คุ้มครอง	:	บริษัทฯ จะชดเชยค่าสินไหมทดแทนในนามของผู้เอาประกันภัย ตามกรมธรรม์เลขที่ 526-01581-289 สำหรับกรณี ที่ผู้เอาประกันภัยต้อง ชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับความเสียหายจากอัคคีภัย หรือการระเบิดอัน เกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 นั้น บริษัทฯจะชดเชยค่า สินไหมทดแทนที่เกิดระหว่างระยะเวลาที่กรมธรรม์มีผลบังคับ และ ทำให้ เกิดความสูญเสีย หรือ เสียหายดังต่อไปนี้ 1. การเสียชีวิต หรือทุพพลภาพสิ้นเชิงชดเชย 200,000.- บาท ต่อคน 2. ค่ารักษาพยาบาลที่ได้จ่ายจริงแต่ไม่เกิน 200,000.- บาท ต่อคน ในกรณีข้อ 1 และ 2 รวมกันไม่เกิน 200,000.- บาทต่อคน 3. ความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย ชดเชยตาม ความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง ทั้งนี้ความสูญเสียหรือ ความเสียหายตามข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1, 2 และ 3 รวมกันไม่เกิน 1,000,000.- บาท ต่อครั้ง

ทั้งนี้ รายละเอียดความคุ้มครอง วงเงินที่คุ้มครอง ข้อยกเว้น และเงื่อนไข โดยสมบูรณ์ให้ถือตามกรมธรรม์

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)



ภาคผนวก ข-9

เอกสารการแต่งตั้งและรายงานการประชุม
คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



คำสั่งอำเภอบางปะอิน

ที่ ๑๖๐ / ๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงไฟฟ้าบ้านเลนและโรงไฟฟ้าบ้านโพ
(บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด)

ตามที่บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด (“บริษัทฯ”) ผู้ดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน และโรงไฟฟ้าบ้านโพ (“โรงไฟฟ้า”) ตามลำดับ ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ตำบลบ้านเลน และตำบลบ้านโพ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก โดยมีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าโรงละ ๑๓๗ เมกะวัตต์ จำหน่ายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ใกล้เคียง

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามมติกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งได้เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลนและโรงไฟฟ้าบ้านโพ โดยกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าบ้านเลนและโรงไฟฟ้าบ้านโพ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้รับความเชื่อถือจากประชาชนทั่วไปตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

อำเภอบางปะอิน จึงขอยกเลิกคำสั่ง อำเภอบางปะอิน ที่ ๑๘๗/๒๕๖๐ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ซึ่งได้ปฏิบัติงานครบวาระแล้ว และเห็นสมควรแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าบ้านเลนและโรงไฟฟ้าบ้านโพ ดังนี้

๑
๒
๓
๔
๕
๖
๗
๘
๙
๑๐
๑๑
๑๒
๑๓
๑๔
๑๕
๑๖

- ประธานคณะกรรมการ
- รองประธานคณะกรรมการ
- รองประธานคณะกรรมการ
- กรรมการผู้แทนภาครัฐ
- กรรมการผู้แทนภาครัฐ
- กรรมการผู้แทนภาครัฐ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
- กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลปราสาททอง
- กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลปราสาททอง
- กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลปราสาททอง
- กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบ้านโพ
- กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบ้านโพ
- กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบ้านโพ
- กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลบางปะอิน
- กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลบางปะอิน

/๑๗.นายเฉลิม...

๑๗.
๑๘.
๑๙.
๒๐.
๒๑.
๒๒.
๒๓.
๒๔.
๒๕.
๒๖.
๒๗.
๒๘.
๒๙.
๓๐.
๓๑.
๓๒.
๓๓.
๓๔.
๓๕.
๓๖.
๓๗.
๓๘.
๓๙.
๔๐.
๔๑.

กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลคลองจิก
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลคลองจิก
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบ้านห้วย
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบ้านห้วย
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลตลิ่งชัน
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลตลิ่งชัน
กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลตลาดเกรียบ
กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลตลาดเกรียบ
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบ้านแปง
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบ้านแปง
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลวัดยม
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลวัดยม
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบ้านพลับ
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบ้านพลับ
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลเกาะเกิด
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลเกาะเกิด
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบางปะแดง
กรรมการผู้แทนชุมชนตำบลบางปะแดง
กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลบ้านกรด
กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลบ้านกรด
กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลสามเรือน
กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลสามเรือน
กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลบ่อตาโล่
กรรมการผู้แทนชุมชนเทศบาลตำบลบ่อตาโล่
ผู้แทนโรงไฟฟ้า กรรมการ/เลขานุการ

โดยมีอำนาจหน้าที่ตามระเบียบของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้า
บ้านเลนและโรงไฟฟ้าบ้านโพ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าบ้านเลน และโรงไฟฟ้าบ้านโพ เพื่อ
นำเสนอคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงไฟฟ้าบ้านเลน และโรงไฟฟ้าบ้านโพ ครั้งที่ 4/2568
วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569 เวลา 10:00 – 12.00 น.
ณ ห้องประชุมโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ

.....

วาระที่ 1 : เรื่องประธานแจ้งเพื่อทราบ

-

วาระที่ 2 : เรื่องเพื่อรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 3/2568

- คณะกรรมการฯ รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 4/68 วันที่ 17 ธันวาคม 2568

ที่ประชุมพิจารณา

วาระที่ 3 : เรื่องสืบเนื่อง

- กรรมการจะครบวาระในวันที่ 12 พฤษภาคม 2569 ต้องทำการสรรหาและแต่งตั้งคณะกรรมการชุดใหม่ โดยกรรมการมีระยะเวลาดำรง
ตำแหน่งวาระละ 4 ปี สามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ (ตามมาตรการ EIA กำหนด)

ที่ประชุมพิจารณา

วาระที่ 4 : เรื่องเพื่อทราบ

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบฯ ตามรายงาน EIA (ระยะดำเนินการ)

ลำดับที่	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม	ความถี่	2568	2569		ผลการตรวจวัด
			ธ.ค	ม.ค	ก.พ	
1	การตรวจสอบแบบต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบายของโรงไฟฟ้า	24 ชั่วโมง	✓	✓	✓	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
2	ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็นแบบต่อเนื่อง	24 ชั่วโมง	✓	✓	✓	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
3	ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็นแบบครั้งคราว	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
4	ตรวจสอบคุณภาพน้ำจากขบวนการผลิต แบบต่อเนื่อง	24 ชั่วโมง	✓	✓	✓	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
5	ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากขบวนการผลิตแบบครั้งคราว	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
6	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	ปีละ 2 ครั้ง	✓	-	-	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
7	ระดับเสียงสะสมที่พนักงานได้รับ	ปีละ 2 ครั้ง	✓	-	-	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
8	ระดับความร้อนในสถานประกอบการ(WBGT)	ปีละ 4 ครั้ง	✓	-	-	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
9	ระดับความเข้มของแสงสว่าง	ปีละ 4 ครั้ง	✓	-	-	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
10	ระดับความเข้มของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงาน	ปีละ 4 ครั้ง	✓	-	-	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
11	ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Systems Audit CEMs)	ปีละ 1 ครั้ง	-	-	-	-
12	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ปีละ 2 ครั้ง	-	-	-	-
13	ระดับเสียงโดยทั่วไป	ปีละ 2 ครั้ง	-	-	-	-
14	คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	ปีละ 2 ครั้ง	-	-	-	-
15	การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (RATA)	ปีละ 2 ครั้ง	-	-	-	-
16	การตรวจสอบคุณภาพ Cooling water	ปีละ 2 ครั้ง	-	-	-	-
17	การตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	ปีละ 2 ครั้ง	-	-	-	-
18	การตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน	ปีละ 2 ครั้ง	-	-	-	-
19	การตรวจสอบทางนิเวศวิทยา	ปีละ 2 ครั้ง	-	-	-	-
20	การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	ปีละ 2 ครั้ง	-	-	-	-

หมายเหตุ : โครงการ โรงไฟฟ้าบ้านโพ และ บ้านเลน ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ตามแผน

4.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

4.1.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าบ้านโพและโรงไฟฟ้าบ้านเลน:

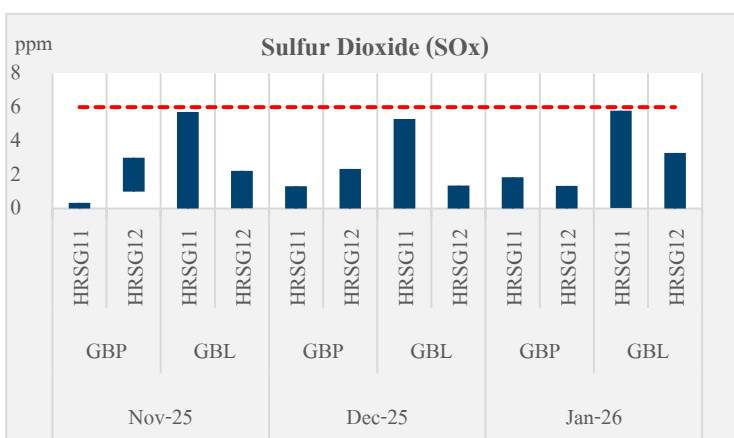
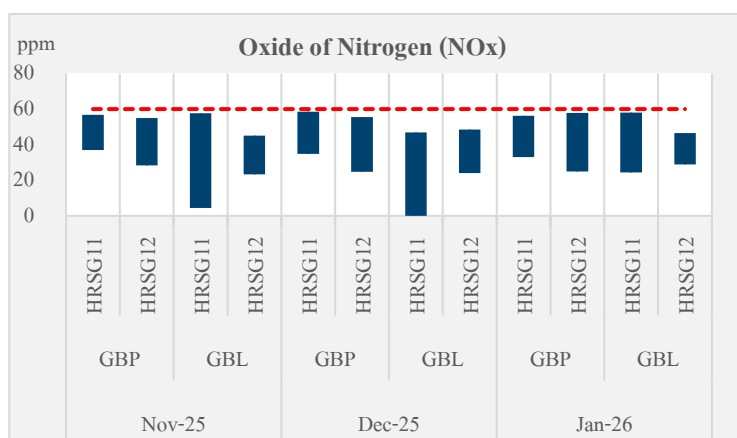
1) การตรวจสอบแบบต่อเนื่อง (CEMs 24 hr.) รายการตรวจวัดมีดังนี้

- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
- คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ค่าควบคุมมลพิษอากาศ โดยแสดงค่าต่ำสุดและสูงสุด อยู่ในช่วงควบคุม และไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
กำหนด

รายการ	มาตรฐาน		หน่วย	ค่าตรวจวัด	พฤศจิกายน 68				ธันวาคม 68				มกราคม 69			
	กฎหมาย	EIA			HRSG11		HRSG12		HRSG11		HRSG12		HRSG11		HRSG12	
					GBP	GBL	GBP	GBL	GBP	GBL	GBP	GBL	GBP	GBL	GBP	GBL
1. ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx)	< 120	< 60	ppm	ต่ำสุด	36.94	4.49	28.38	23.30	34.77	0.00	24.83	23.99	33.01	24.35	24.84	28.95
				สูงสุด	56.82	57.64	55.05	45.11	58.52	46.82	55.47	48.41	56.26	57.98	57.81	46.45
2. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2)	20	6	ppm	ต่ำสุด	0	0.0	1	0.02	0	0.00	0	0.00	0	0.04	0	0.00
				สูงสุด	0.34	5.71	3.01	2.23	1.32	5.29	2.35	1.36	1.86	5.79	1.34	3.29
3. คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)	690	690	ppm	ต่ำสุด	2.07	0.34	1.31	0.41	2.64	0.00	0.98	0.52	3.06	0	0.81	0.16
				สูงสุด	225.07	26.28	308.54	1.39	37.54	18.12	175.46	5.24	35.33	205.1	136.72	14.41
4. ฝุ่นละอองรวม (TSP)	60	28	mg/m ³	ต่ำสุด	0.27	0.34	0.37	7.74	0.01	0.00	0.08	0.00	0.01	3.1	0.06	3.10
				สูงสุด	7.08	26.28	4.35	22.81	1.67	22.76	1.73	23.09	4.62	10.98	2.76	25.41

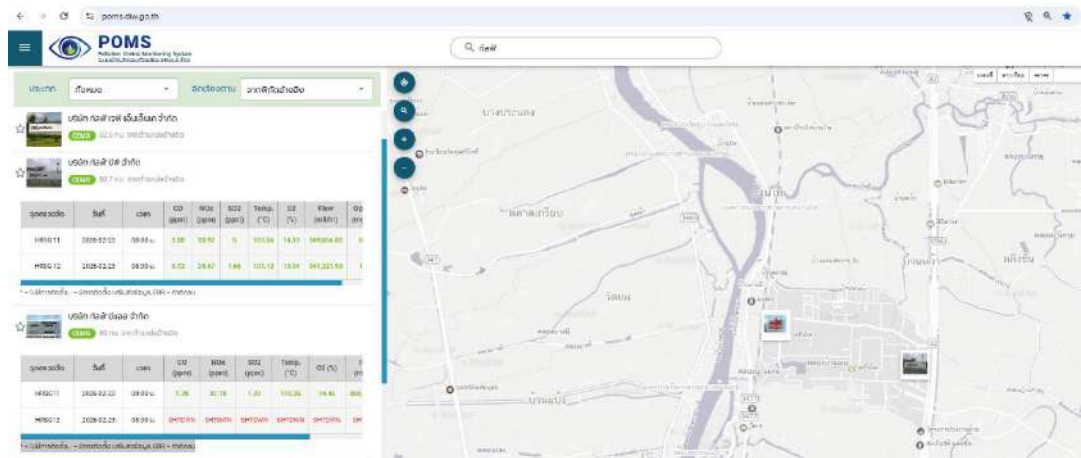
กราฟแสดงผลการตรวจวัดเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ถึง มกราคม พ.ศ. 2569



- โครงการฯสามารถใช้งานและรายงานผลคุณภาพอากาศไปยังระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม (EMCC I-EA-T) ของ ศูนย์ปฏิบัติการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้อย่างต่อเนื่อง



- โครงการฯสามารถใช้งานและรายงานผลคุณภาพอากาศไปยังระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษระยะไกล กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้อย่างต่อเนื่อง

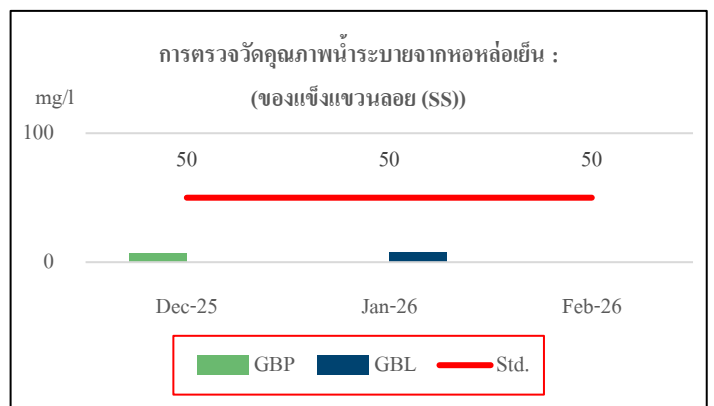
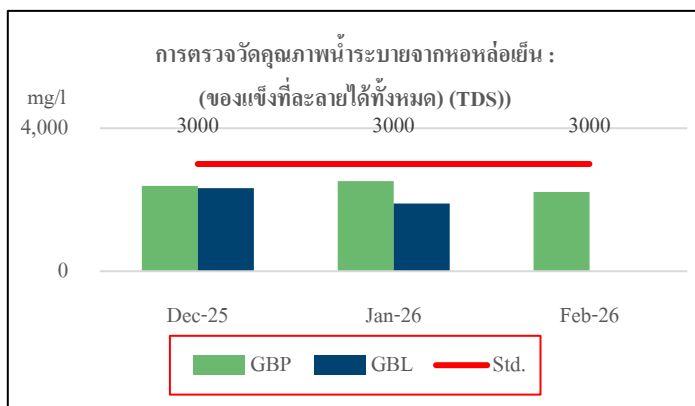
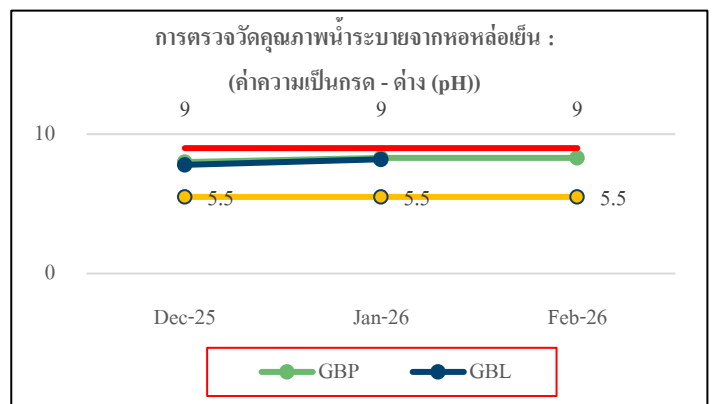
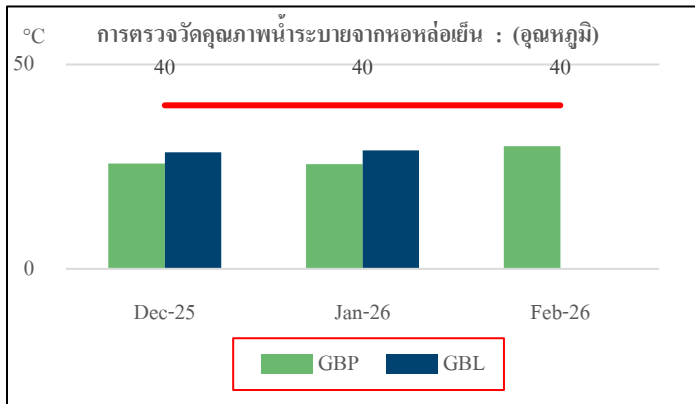


4.1.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลนและโรงไฟฟ้าบ้านโพ

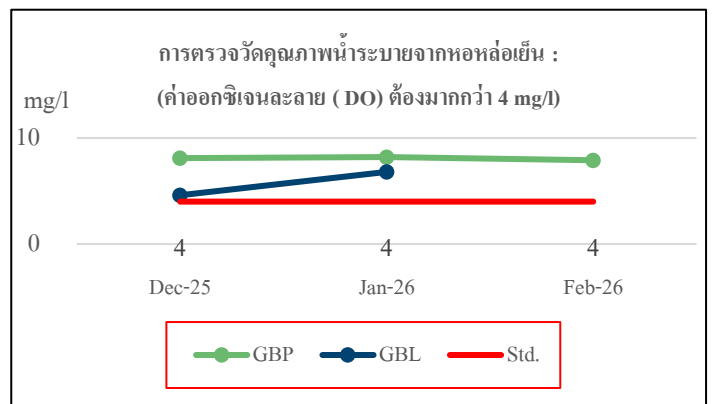
- ผลการตรวจวัดคุณภาพคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าบ้านเลนและโรงไฟฟ้าบ้านโพ ค่าควบคุมมลพิษทางน้ำ อยู่ในช่วงควบคุม และไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	มาตรฐาน	ธันวาคม 68		มกราคม 69		กุมภาพันธ์ 69	
		GBP	GBL	GBP	GBL	GBP	GBL
อุณหภูมิ (°C)	≤ 40	25.8	28.5	25.6	29	30	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	5.5-9.0	8	7.8	8.3	8.2	8.3	
ปริมาณของแข็ง สารอนินทรีย์และอินทรีย์ทั้งหมดที่ละลายอยู่ในน้ำ:TDS(mg/lite)	≤3,000	2,388	2,324	2,520	1,896	2,220	
ของแข็งแขวนลอย :SS (mg/lite)	≤50	7	<5	<5	7.9	<5	<5
ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ต้องใช้เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำ : BOD5 (mg/l)	≤20	3.7	<0.2	<2	<0.2	<2	2
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ: DO (mg/l)	≥4	8.1	4.6	8.2	6.8	7.9	
คลอรีนไดออกไซด์: ClO2 (mg/l)	≤1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
โลหะหนัก	-	-	-	-	-	-	-

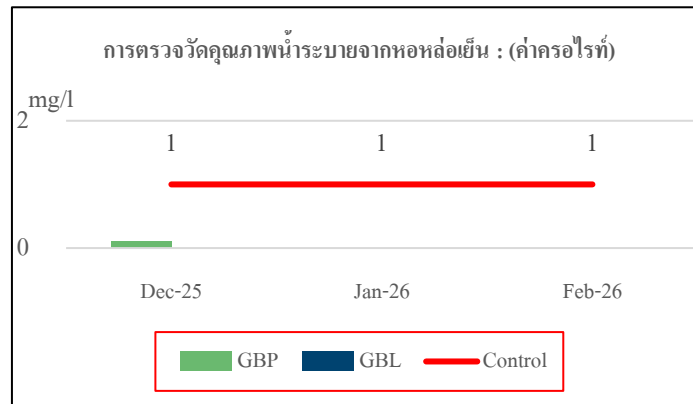
กราฟแสดงผลการตรวจวัดเดือน ธันวาคม 2568 – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569



หมายเหตุ : เดือนที่กราฟไม่มีข้อมูลเนื่องจากมีค่า <5 mg/l



หมายเหตุ : เดือนที่กราฟไม่มีข้อมูลเนื่องจากมีค่า <2 mg/l



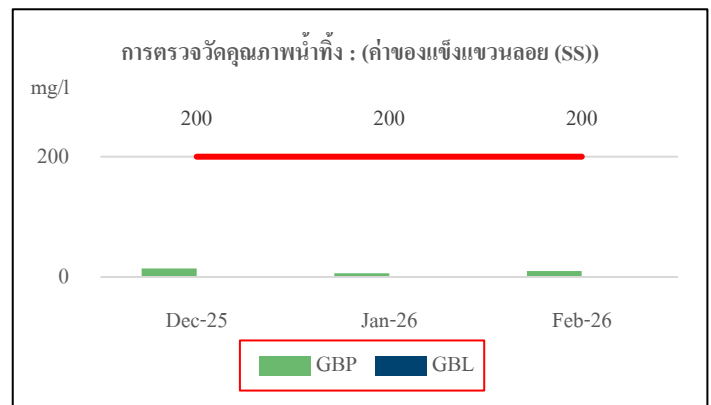
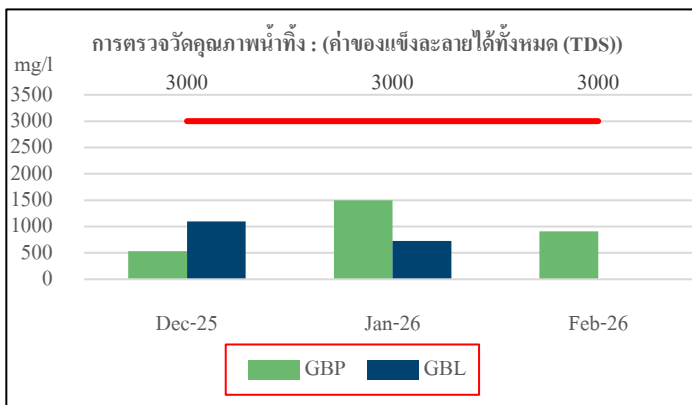
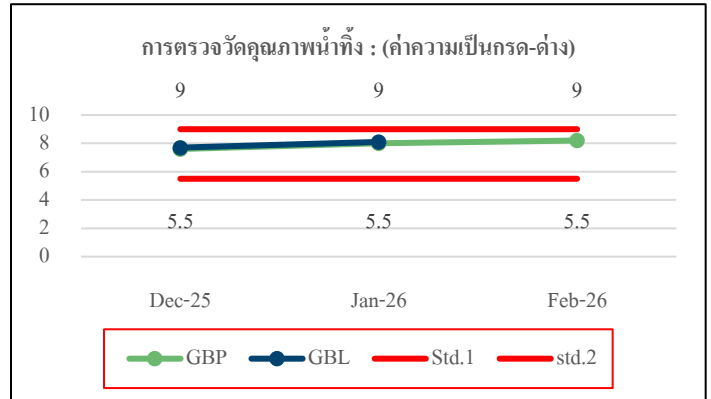
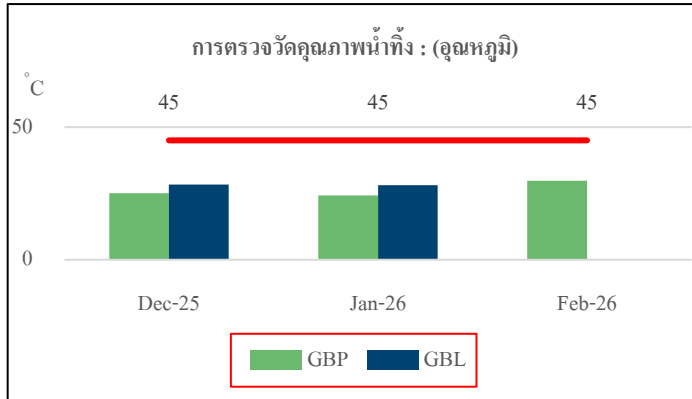
หมายเหตุ : เดือนที่กราฟไม่มีข้อมูลเนื่องจากมีค่า <0.1 mg/l

4.1.2.3 การตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากขบวนการผลิตของโรงไฟฟ้าบ้านเลนและโรงไฟฟ้าบ้านโพ

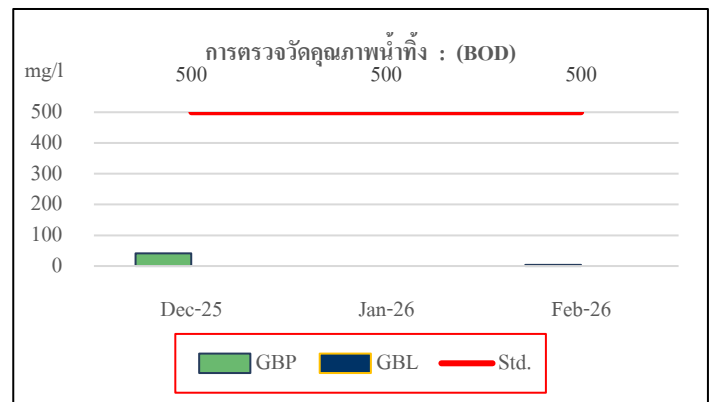
- ผลการตรวจวัดคุณภาพคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าบ้านเลนและโรงไฟฟ้าบ้านโพ ค่าควบคุมมลทางน้ำ อยู่ในช่วงควบคุม และไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	มาตรฐาน	ธันวาคม 68		มกราคม 69		กุมภาพันธ์ 69	
		GBP	GBL	GBP	GBL	GBP	GBL
อุณหภูมิ (°C)	≤45	25.1	28.4	24.3	28.1	29.8	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	5.5-9.0	7.6	7.7	8	8.1	8.2	
ปริมาณของแข็ง สารอนินทรีย์และอินทรีย์ทั้งหมดที่ละลายอยู่ในน้ำ:TDS(mg/lite)	≤3,000	532	1,100	1496	728	912	
ของแข็งแขวนลอย :SS (mg/lite)	≤200	14	<5	6	<5	10	<5
น้ำมันและจารบี: (mg/l)	≤10	<3	<3	<3	<3	<3	<3
ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ต้องใช้เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำ : BOD5 (mg/l)	≤500	41.2	<2	<2	<2	4	3.7
โลหะหนัก	-	-	-	-	-	-	-

กราฟแสดงผลการตรวจวัดเดือน ธันวาคม 2568 – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569



หมายเหตุ : กราฟไม่มีข้อมูล เนื่องจากผลการตรวจวัดมีค่า <5 mg/l ซึ่งค่าต่ำมาก



หมายเหตุ : กราฟไม่มีข้อมูล เนื่องจากผลการตรวจวัดมีค่า <3 mg/l ซึ่งค่าต่ำมาก

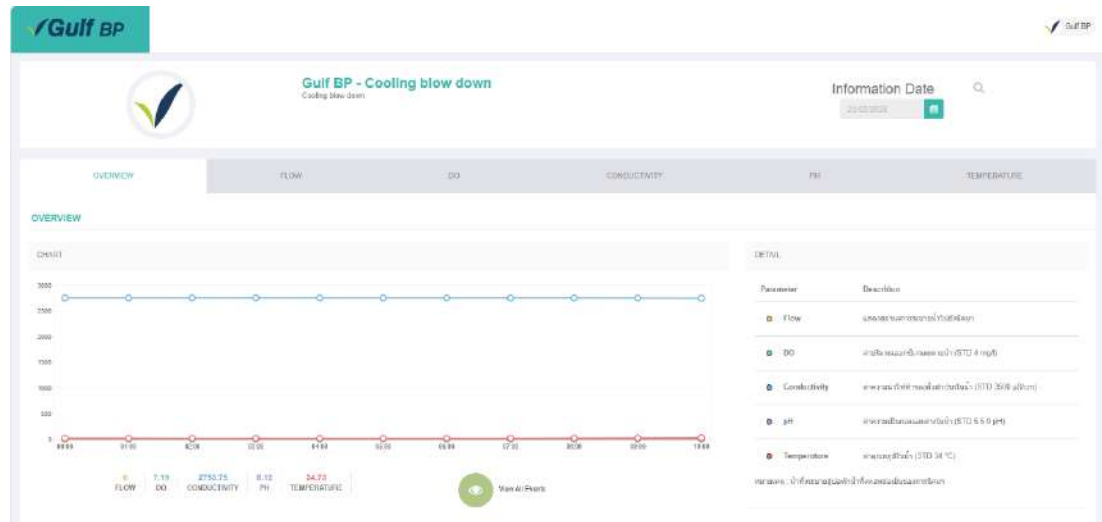
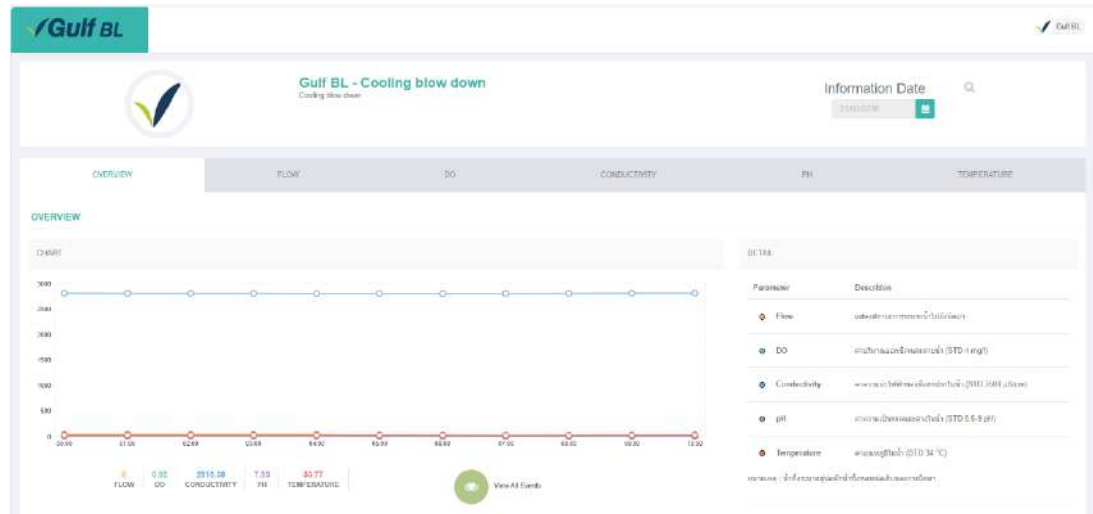
หมายเหตุ : กราฟไม่มีข้อมูล เนื่องจากผลการตรวจวัดมีค่า <2 mg/l ซึ่งค่าต่ำมาก

4.1.2.4 สถานะการเชื่อมต่อการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งไปยัง ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม (EMCC I-EA-T) ของ ศูนย์ปฏิบัติการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ของโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน

- ระบบ สามารถใช้งานได้ปกติ โดย สามารถเข้าดูได้ที่

GBL Link <https://203.172.102.115/GBLLandingpage>

GBP Link <https://203.172.102.115/GBPLandingpage>



4.1.2.5 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

มาตรฐาน	- Leq 8 hrs มาตรฐาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 90 dB(A) ค่า EIA ไม่เกิน 85 dB(A) - Lmax มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 140 dB(A)
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน	ดำเนินการตรวจวัด ในระหว่างวันที่ 15-18 ธันวาคม พ.ศ. 2568 - บริเวณ Cooling Tower พบค่าอยู่ระหว่าง 80.3-81.0 เดซิเบล (เอ) - บริเวณ Gas Compressor พบค่าอยู่ระหว่าง 63.8-65.2 เดซิเบล (เอ) - บริเวณ Boiler Feed Pump พบค่าอยู่ระหว่าง 80.8-81.2 เดซิเบล (เอ) - บริเวณ Gas Turbine 1 พบค่าอยู่ระหว่าง 83.5-84.6 เดซิเบล (เอ) - บริเวณ Gas Turbine 2 พบค่าอยู่ระหว่าง 76.1-78.9 เดซิเบล (เอ) - บริเวณ Steam Turbine พบค่าอยู่ระหว่าง 76.8-77.5 เดซิเบล (เอ)

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ - บริเวณ Cooling Tower - บริเวณ Gas Compressor - บริเวณ Boiler Feed Pump - บริเวณ Gas Turbine 1 - บริเวณ Gas Turbine 2 - บริเวณ Steam Turbine	ดำเนินการตรวจวัด ครั้งที่ 4/2568 ในวันที่ 15-17 ธันวาคม พ.ศ. 2568 - บริเวณ Cooling Tower มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 78.6-82.4 เดซิเบลเอ - บริเวณ Gas Compressor มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 62.1-62.9 เดซิเบลเอ - บริเวณ Boiler Feed Pump มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 80.0-82.9 เดซิเบลเอ - บริเวณ Gas Turbine 1 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 79.9-83.1 เดซิเบลเอ - บริเวณ Gas Turbine 2 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 75.6-77.9 เดซิเบลเอ - บริเวณ Steam Turbine มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 78.2-79.0 เดซิเบลเอ
การติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณ Cooling Tower บริเวณ Gas Compressor บริเวณ Boiler Feed Pump บริเวณ Gas Turbine 1 บริเวณ Gas Turbine 2 และบริเวณ Steam Turbine โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) ในระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่า มีค่าใกล้เคียงกันทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัด และมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด	

4.1.2.6 ระดับเสียงสะสมที่พนักงานได้รับ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน

- Operation 1
- Operation 2
- Maintenance 1
- Maintenance 2
- Chemist

โครงการฯ ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่พนักงานได้รับ ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 17 ธันวาคม 2568 ผลการตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		ระดับเสียงสะสม (%)	ตลอดระยะเวลาการทำงาน (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงสะสม (%)	ตลอดระยะเวลาการทำงาน (เดซิเบล (เอ))
		(12 ชั่วโมง)	(12 ชั่วโมง)	(8 ชั่วโมง)	(8 ชั่วโมง)
Operation 1 (คุณสหชัย บุญชู)	17 ธ.ค. 68	1.2	63.7	1.1	65.5
Operation 2 (คุณสุรดิษฐ์ แก้วคงทน)	17 ธ.ค. 68	1.6	64.9	1.5	66.7
Maintenance 1 (คุณพรชัย เจียนเยี่ยม)	17 ธ.ค. 68	-	-	<1	45.8
Maintenance 2 (คุณศุภกริษฐ์ สุกำซัด)	17 ธ.ค. 68	-	-	<1	54.3
Chemist (คุณวิฑริกา พานะนาคี)	17 ธ.ค. 68	-	-	57.5	82.6
มาตรฐาน ^{IV}		-	83	-	85

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ

- Operation 1
- Operation 2
- Maintenance 1
- Maintenance 2
- Chemist

โครงการฯ ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่พนักงานได้รับ ครั้งที่ 4/2568 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 16 ธันวาคม 2568 ผลการตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		12 ชั่วโมง		8 ชั่วโมง	
		ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (เดซิเบล (เอ))
พนักงาน Operation 1 (คุณภัทรศรณ์ ถาวรบุรุษ)	16 ธ.ค. 68	100	83.0	95.5	84.8
พนักงาน Operation 2 (คุณอิทธิกร พรหมนิเวศ)	16 ธ.ค. 68	38.0	78.8	35.5	80.5
พนักงาน Maintenance 1 (คุณราธิบ สังข์สวัสดิ์)	16 ธ.ค. 68	-	-	<1	47.2
พนักงาน Maintenance 2 (คุณกวิศ ศิลประเสริฐ)	16 ธ.ค. 68	-	-	2.1	68.3
พนักงาน Chemist (คุณประภาณี เพ็ญะเริง)	16 ธ.ค. 68	-	-	4.9	71.9
มาตรฐาน 1/2		-	83	-	85

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวพนักงาน เมื่อนำมาคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงาน (TWA) ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์วิธีตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ(พ.ศ. 2561) และ(ฉบับที่ 2)(พ.ศ.2565) พบว่าพนักงานทั้งหมดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงานอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน(พ.ศ. 2561)

4.1.2.7 ความร้อนภายในสถานประกอบการ

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน - บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ - บริเวณ Steam Turbine - บริเวณ Gas Turbine 1 - บริเวณ Gas Turbine 2	โครงการฯ ดำเนินการตรวจวัดความร้อนภายในสถานประกอบการ ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2568 - บริเวณ Condenser Exhaust Unit พบค่า 26.0 °C - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ พบค่า 26.4 °C - บริเวณ Steam Turbine พบค่า 29.8 °C - บริเวณ Gas Turbine 1 พบค่า 25.4 °C - บริเวณ Gas Turbine 2 พบค่า 26.1 °C
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ - บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ - บริเวณ Steam Turbine - บริเวณ Gas Turbine	โครงการฯ ดำเนินการตรวจวัดความร้อนภายในสถานประกอบการ ครั้งที่ 4/2568 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2568 - บริเวณ Condenser Exhaust Unit พบค่า 24.4 °C - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ พบค่า 24.1 °C - บริเวณ Gas Turbine พบค่า 27.4 °C - บริเวณ Steam Turbine พบค่า 28.1 °C

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) ไว้ 3 ระดับ ตามความหนักเบาของงาน ได้แก่ ลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ลักษณะงานปานกลางต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และลักษณะงานหนัก ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส สำหรับการตรวจวัดระดับความร้อนของโครงการเป็นลักษณะงานเบา พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4.1.2.8 ระดับความเข้มของแสงสว่าง

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน - Electrical and Control Building - Administration Building - Workshop	จากการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ครั้งที่ ครั้งที่ 4 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 16 และ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าอยู่ในช่วง 102-1,360 ลักซ์
โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ - Electrical and Control Building - Administration Building - Workshop	จากการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ครั้งที่ 4/2568 ในวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยตรวจวัดจำนวน 3 สถานี คือ บริเวณ Electrical and Control Building บริเวณ Administration Building และ บริเวณ Workshop โดยสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้ - บริเวณ Electrical and Control Building พบค่าอยู่ในช่วง 145 - 1,511 ลักซ์ - บริเวณ Workshop พบค่าอยู่ในช่วง 102 - 1,319 ลักซ์ - บริเวณ Administration Building พบค่าอยู่ในช่วง 167 -1,395 ลักซ์
เมื่อนำผลการตรวจ วัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) พบว่า ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด	

4.1.2.9 ระดับความเข้มของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงาน

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลน		ระดับความเข้มของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงาน มีการตรวจวัด เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2568 ผลการตรวจวัดมีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด				
- Chemical storage skid of cooling system. - Chemical storage skid of boiler.		ผลการตรวจวัด				
	สถานี	วันที่ทำการตรวจวัด	Chlorine as NaOCl (ppm)	Cyclohexylamine (ppm)	Morpholine (ppm)	Sulfuric acid (mg/m ³)
	Chemical storage skid of cooling system	17 ธ.ค. 68	<0.10	-	-	<0.05
	Chemical storage skid of Boiler	17 ธ.ค. 68	-	<0.04	<0.02	-
	มาตรฐาน		1(C)	10	20	1

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ - Water Treatment Plant (Chemical Dosing) - Laboratory - Chemical Dosing at Cooling Tower - Boiler Chemical Storage Tank	ระดับความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงาน การตรวจวัด เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2568 ผลการตรวจวัดมีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด <table><tr><th rowspan="2">สารเคมี</th><th colspan="6">ผลการตรวจวัด</th></tr><tr><th>Hydrogen chloride (ppm)</th><th>Sodium hydroxide as NaOH (mg/L)</th><th>Sulfuric acid (mg/L)</th><th>Chlorine as HOCl (ppm)</th><th>Cyclohexylamine (ppm)</th><th>Ethanolamine (ppm)</th></tr><tr><td>Water Treatment Plant (Chemical Dosing)</td><td><0.05</td><td><0.05</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Laboratory</td><td><0.05</td><td><0.05</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Chemical Dosing at Cooling Tower</td><td>-</td><td>-</td><td><0.05</td><td><0.10</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Boiler Chemical Storage Tank</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td><0.01</td><td><0.03</td></tr><tr><td>มาตรฐาน</td><td>500</td><td>2</td><td>1</td><td>100</td><td>10</td><td>3</td></tr></table>	สารเคมี	ผลการตรวจวัด						Hydrogen chloride (ppm)	Sodium hydroxide as NaOH (mg/L)	Sulfuric acid (mg/L)	Chlorine as HOCl (ppm)	Cyclohexylamine (ppm)	Ethanolamine (ppm)	Water Treatment Plant (Chemical Dosing)	<0.05	<0.05	-	-	-	-	Laboratory	<0.05	<0.05	-	-	-	-	Chemical Dosing at Cooling Tower	-	-	<0.05	<0.10	-	-	Boiler Chemical Storage Tank	-	-	-	-	<0.01	<0.03	มาตรฐาน	500	2	1	100	10	3
สารเคมี	ผลการตรวจวัด																																																
	Hydrogen chloride (ppm)	Sodium hydroxide as NaOH (mg/L)	Sulfuric acid (mg/L)	Chlorine as HOCl (ppm)	Cyclohexylamine (ppm)	Ethanolamine (ppm)																																											
Water Treatment Plant (Chemical Dosing)	<0.05	<0.05	-	-	-	-																																											
Laboratory	<0.05	<0.05	-	-	-	-																																											
Chemical Dosing at Cooling Tower	-	-	<0.05	<0.10	-	-																																											
Boiler Chemical Storage Tank	-	-	-	-	<0.01	<0.03																																											
มาตรฐาน	500	2	1	100	10	3																																											
เมื่อนำผลการตรวจ วัดมาเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ชี้แจงค่าความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ.2560) พบว่าทุกสถานที่ทำการตรวจวัดมีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด																																																	

4.1.2.10 รายงานผลการดำเนินการด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

- โครงการโรงไฟฟ้าบ้านเลนและโครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ ไม่มีอุบัติเหตุ จนถึงขั้นหยุดงาน หรือ เข้ารักษาในสถานพยาบาล ตั้งเริ่มดำเนินการจนถึงปัจจุบัน

สถิติอุบัติเหตุ GBL	พ.ย 68	ธ.ค. 68	ม.ค 69	สะสมประจำปี 69	สะสมตั้งแต่เริ่ม COD
จำนวนพนักงาน	34	34	34	-	-
ชม.การทำงานพนักงาน	5,441	5,638	6,068	6,068	493,492
ชม.การทำงาน พรม.	3,047	3,873	3,817	3,817	471,558
จำนวนอุบัติเหตุร้ายแรง	0	0	0	0	0
จำนวนอุบัติเหตุหยุดงาน	0	0	0	0	0

สถิติอุบัติเหตุ GBP	พ.ย 68	ธ.ค. 68	ม.ค 69	สะสมประจำปี 69	สะสมตั้งแต่เริ่ม COD
จำนวนพนักงาน	34	34	34	-	-
ชม.การทำงานพนักงาน	8,809.50	5,773.00	6,002.00	6,002.00	532,697.00
ชม.การทำงาน พรม.	54,874.95	4,400.60	6,099.52	6,099.52	790,368.65
จำนวนอุบัติเหตุร้ายแรง	0	0	0	0	0
จำนวนอุบัติเหตุหยุดงาน	0	0	0	0	0

4.1.2.11 แผนการดำเนินการกิจกรรมด้านความปลอดภัย ซึ่งทางโรงไฟฟ้าบ้านเลนและโรงไฟฟ้าบ้านโพ

ดำเนินการเป็นประจำทุกปีและ จัดทำคู่มือสำหรับประชาสัมพันธ์ ชุมชน ประชาชนรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการและ การดำเนินการด้านความปลอดภัย รวมถึงที่อยู่หรือหมายเลขโทรศัพท์สำหรับการติดต่อประสานในกรณีฉุกเฉิน

กิจกรรม	กำหนดการ
ซ้อมแผนฉุกเฉิน	เดือน กันยายน 2569
สัปดาห์ความปลอดภัย	เดือน สิงหาคม-กันยายน 2569
โรงงานสีขาว	ตลอดระยะดำเนินการ
อุตสาหกรรมสีเขียว ระดับ 3	ตลอดระยะดำเนินการ
ห้องประชุมสีเขียว	ตลอดระยะดำเนินการ
ISO 9001/14001/45001	ตลอดระยะดำเนินการ
กิจกรรม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานให้เป็นศูนย์	ตลอดระยะดำเนินการ
คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร, คาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์, วอเตอร์ฟุตพริ้นท์	ตลอดระยะดำเนินการ
สำนักงานสีเขียว	ตลอดระยะดำเนินการ

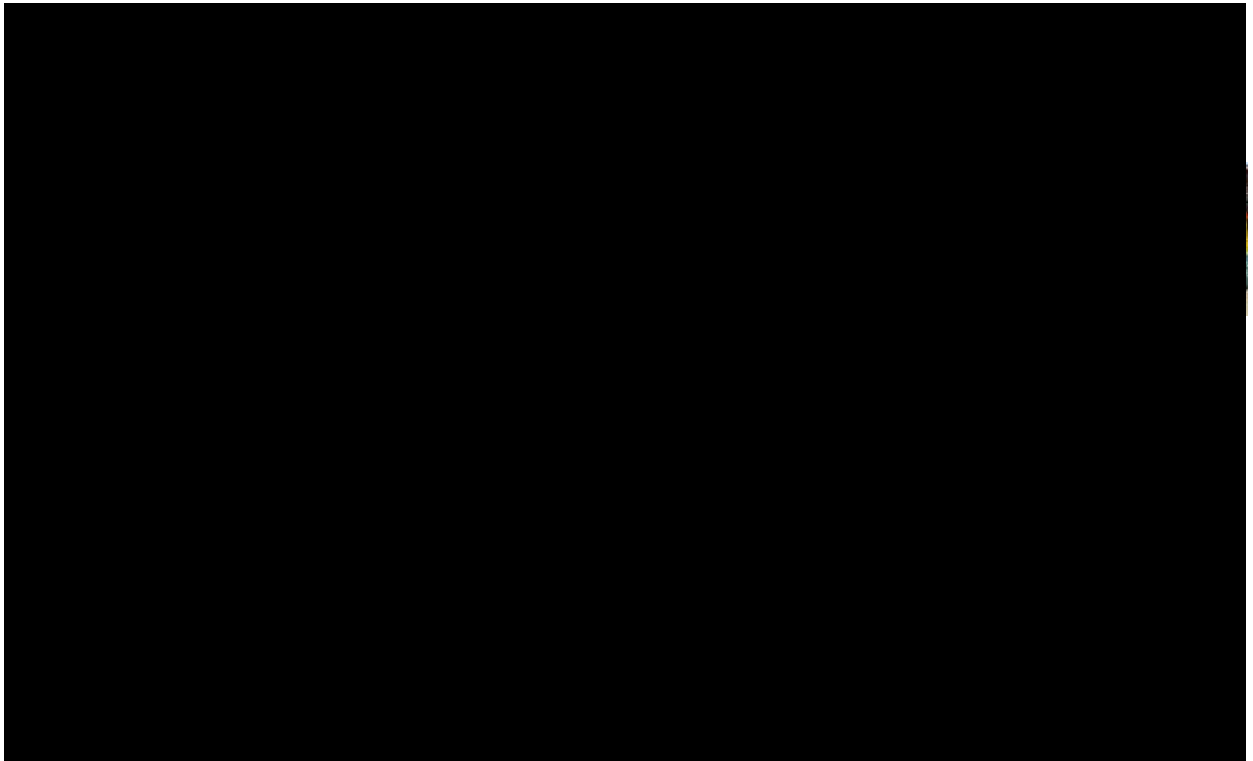
- มาตรฐานการรับรองด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพ และบ้านเลน

มาตรฐาน	สถานะ
โรงงานสีขาว	ได้รับการรับรอง
อุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 3 (Green Industrial)	ได้รับการรับรอง
ห้องประชุมสีเขียว (Green meeting)	ได้รับการรับรอง
สำนักงานสีเขียว(Green office)	ได้รับการรับรอง
ISO 9001/14001 version 2015	ได้รับการรับรอง
ISO 45001 version 2018	ได้รับการรับรอง
คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (CFO)	ได้รับการรับรอง
คาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (CFP)	ได้รับการรับรอง
ZERO Accident	ได้รับการรับรอง ระดับทองแดง ต่อเนื่องปีที่ 2

4.2 การดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์

โครงการโรงไฟฟ้าบ้านโพและโรงไฟฟ้าบ้านเลนได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างของชุมชนในช่วงเดือน ธันวาคม 2568 – กุมภาพันธ์ 2569 ดังนี้

สนับสนุนกิจกรรม วันเด็ก (มกราคม 2569)



ร่วมบริจาคโลหิต กับ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)

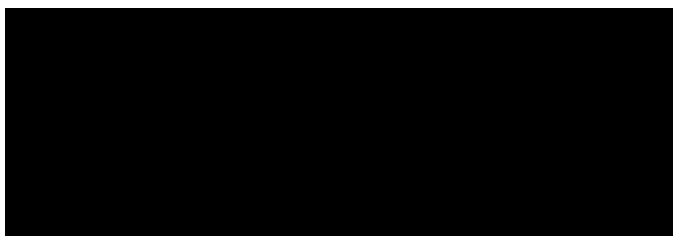


วาระที่ 5 : เรื่องอื่นๆ

-



ผู้รายงาน



ภาคผนวก ข-10

เอกสารการอบรม ให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ

**Meeting name**

Knowledge sharing : DCS for Operation_Udom L.(OPT-GBP)

Knowledge sharing : การอ่าน Logic เบื้องต้น Part-2_Chalermporn S.(MTN-GBL)

Knowledge sharing : สิทธิประโยชน์จากกรมกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน_Nisarat K. (GA-GBP)

Knowledge sharing : Replace new oli seal cooling fan gear box leakage_Natchaphon S.(MTN-GBP)

Duration

24-Jun-26

Time

09.00 - 17.00 น.

Venue

GBP Plant.

No.	Company	Name - Surname	Position	Signature	Remark
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					



Meeting name Knowledge sharing : Utility Green Tariff (UGT)_By Patthapol T. (OPT - GBL)
Knowledge sharing : To day topic is KPI_By Adisak C. (SHE - GBL)
Knowledge sharing : โครงการอนุรักษ์การไต่ยีน_By Kitima B. (SHE - GBP)
Knowledge sharing : การตรวจสอบและใช้งานระบบ POMS (CEMs)_By Jirawat W. (MTN -GBP)
Knowledge sharing : Steam Trap_By Ajchariyapong K. (MTN - GBL)
Knowledge sharing : GIS Operation_By Sarawut K. (MTN-GBL)
Knowledge sharing : เข้าร่วมฟัง "ความรู้ด้านการจัดซื้อ Spare Part_By Pattarapon B. (MTN-GBP)

Duration 20-May-26
Time 09.00 - 17.00 น.
Venue GBP Plant.

No.	Company	Name - Surname	Position	Signature	Remark
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					

**Meeting name**

Knowledge sharing : Steam Bypass Control Valve Principle_Pongrat K.
Knowledge sharing : Basic PI Processbook 2026_Natthaphat S.
Knowledge sharing : Weekly EDG test and EDG system can't start_Ittikorn P.
Knowledge sharing : Feasibility study Hybrid sell energy during off-peak periods to new customer_Tochatorn C.
Knowledge sharing : หลักการทำงานและตรวจสอบเบื้องต้น HP Steam Drain Valve_Pattarapon B.

Duration

22-Apr-26

Time

09.00 - 16.00 น.

Venue

GBP Plant.

No.	Company	Name - Surname	Position	Signature	Remark
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					

**Meeting name**

Knowledge sharing : Plant Small Island Operation Mode_Manop T.
Knowledge sharing : การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของ Control Valve ในโรงไฟฟ้า_Ekkarin J.
Knowledge sharing : PD-MRT-01 การควบคุมเอกสารและบันทึก_Kamonrat S.
Knowledge sharing : PD-HRA-02 การฝึกอบรม_Kamonrat S.
Knowledge sharing : PD-HRT-03 การตรวจสอบสุขภาพ Rev.02_Nisarat K.
Knowledge sharing : การคิดเงินปริมาณไฟฟ้า_Note C.
Knowledge sharing : สุขภาพ กับ Productivity_Aporn A.

Duration

24-Mar-26

Time

09.00 - 16.00 น.

Venue

GBP Plant.

No.	Company	Name - Surname	Position	Signature	Remark
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					



Meeting name Knowledge sharing : How to do Billing in case of EGAT adjust plan_Teerapon M.(OPT-GBL)
Knowledge sharing : LNG Terminal _Krisakorn N.(OPT-GBP)
Knowledge sharing : Presentation Mastery_Sarawut K.(MTN-GBL)

Duration 18-Feb-26

Time 09.00 - 16.00 น.

Venue GBP Plant.

No.	Company	Name - Surname	Position	Signature	Remark
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					

 ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)					
หลักสูตร Course : GEN-ESMS-Sa-P-01 Permit-to-Work System			วันที่ Date : 30-Jan-26 เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.		
ส่วนงาน : SHE			รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.		
สถานที่ Place : GBP			วิทยากร Trainer : คุณกิตติมา บุญเพ็ง		
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General) Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)			การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement) Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)		
ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature	
No.	Name - Surname	Department / Division	Result	เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
หมายเหตุ					
Remarks					



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-ES-P-18_MOC rev.05	วันที่ Date : 06-Feb-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน : SHE	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :	นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : GBP	วิทยากร Trainer : คุณกิตติมา บุญเพ็ง	
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question)	☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)	

ที่ No.	ชื่อ - สกุล Name - Surname	งาน / ส่วนงาน Department / Division	ผลการประเมิน Result	ลายมือชื่อ Signature	
				เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	

หมายเหตุ Remarks	



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-22_Confined Space Entry	วันที่ Date : 20-Feb-26 เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน : SHE	รวมระยะเวลา Period : I ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By_Adisak C.

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
No.	Name - Surname	Department / Division	Result	(Signature) (Signature)

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

หมายเหตุ

Remarks





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-22_Confined Space Entry		วันที่ Date : 20-Feb-26		เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.	
ส่วนงาน : SHE		รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :		นาที Hrs.: Sec.	
สถานที่ Place : Team		วิทยากร Trainer : By_Adisak C.			
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)		การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question)		☐ ปฏิบัติจริง (Implement)	
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)		Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)			

ที่ No.	ชื่อ - สกุล Name - Surname	งาน / ส่วนงาน Department / Division	ผลการประเมิน Result	ลายมือชื่อ Signature	
				เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)

1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

หมายเหตุ

Remarks





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-SA-P35 Stop Work Procedure

วันที่ Date : 27-Feb-26

เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.

ส่วนงาน : SHE

รวมระยะเวลา Period :

1

ชั่วโมง :

นาที Hrs.: Sec.

สถานที่ Place : Team

วิทยากร Trainer : By Kitima

ประเภทการอบรม :



อบรมทั่วไป (General)

การประเมินผล



การสอบถาม (Question)



ปฏิบัติจริง (Implement)

Training Type



อบรมพนักงาน (OJT)

Evaluation Method



แบบทดสอบ (Test)

ที่ No.	ชื่อ - สกุล Name - Surname	งาน / ส่วนงาน Department / Division	ผลการประเมิน Result	ลายมือชื่อ Signature	
				ผู้ (Mentor)	ผู้ (Apprentice)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
หมายเหตุ Remarks					
					
					
					
					



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-SA-P35 Stop Work Procedure	วันที่ Date : 27-Feb-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน : SHE	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :	นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Kitima	

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
No.	Name, Surname	Position / Unit	Result	Signature

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
หมายเหตุ				
Remarks				



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-ES-P-03 Emergency Preparedness and Response Plan

วันที่ Date : 06-Mar-26

เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.

ส่วนงาน :

รวมระยะเวลา Period :

I

ชั่วโมง :

นาที Hrs.: Sec.

สถานที่ Place : Team

วิทยากร Trainer : By Ittikorn

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)

การประเมินผล

☒ การสอบถาม (Question)

☐ ปฏิบัติจริง (Implement)

Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)

Evaluation Method

☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่
No.

ชื่อ - สกุล

งาน / ส่วนงาน

ผลการประเมิน

ลายมือชื่อ Signature

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

หมายเหตุ

Remarks





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-ES-P-03 Emergency Preparedness and Response Plan	วันที่ Date : 06-Mar-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1	ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.

สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Ittikorn
----------------------	-------------------------------

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
No.	Name - Surname	Department / Division	Result	เช้า (Morning) บ่าย (Afternoon)

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
หมายเหตุ				
Remarks				



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-02_Lock out Tag out	วันที่ Date : 13-Mar-26 เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Tochatom C.

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
No	Name - Surname	Department / Division	Result	เช้า (Morning) / เย็น (Afternoon)

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
หมายเหตุ				
Remarks				



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-02_Lock out Tag out	วันที่ Date : 13-Mar-26 เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Tochatom C.

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่ No.	ชื่อ - สกุล Name - Surname	งาน / ส่วนงาน Department / Division	ผลการประเมิน Result	ลายมือชื่อ Signature
				เช้า (Morning) บ่าย (Afternoon)

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
หมายเหตุ Remarks				





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-ES-P-07 Incident and Accident Investigation R.3	วันที่ Date : 20-Mar-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :	นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Adisak	

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
No.	Name - Surname	Department / Division	Result	เช้า (Morning) / บ่าย (Afternoon)

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
หมายเหตุ	
Remarks	



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-ES-P-07 Incident and Accident Investigation R.3	วันที่ Date : 20-Mar-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1	ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Adisak	

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่ No.	ชื่อ - สกุล Name - Surname	งาน / ส่วนงาน Department / Division	ผลการประเมิน Result	ลายมือชื่อ Signature	
				เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)

1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
หมายเหตุ					
Remarks					
☐					
☐					
☐					
☐					



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-34 _Compressed Gas

วันที่ Date : 27-Mar-26

เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.

ส่วนงาน :

รวมระยะเวลา Period :

1

ชั่วโมง :

นาที Hrs.: Sec.

สถานที่ Place : Team

วิทยากร Trainer : By Pattarapon

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)

การประเมินผล

☒ การสอบถาม (Question)

☐ ปฏิบัติจริง (Implement)

Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)

Evaluation Method

☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่ No.	ชื่อ - สกุล Name - Surname	งาน / ส่วนงาน Department / Division	ผลการประเมิน Result	ลายมือชื่อ Signature	
				เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
หมายเหตุ Remarks					



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-34_Compessed Gas	วันที่ Date : 27-Mar-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :	นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team.	วิทยากร Trainer : By Pattarapon	

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่ No.	ชื่อ - สกุล Name - Surname	งาน / ส่วนงาน Department / Division	ผลการประเมิน Result	ลายมือชื่อ Signature	
				เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)

1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
หมายเหตุ Remark					





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-24 Cutting, Welding and Blazing		วันที่ Date : 3-Apr-26		เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.	
ส่วนงาน :		รวมระยะเวลา Period : 1		ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.	
สถานที่ Place : Team		วิทยากร Trainer : By Phichak			
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)		การประเมินผล		☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)	
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)		Evaluation Method		☐ แบบทดสอบ (Test)	
ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature	
No.	Name - Surname	Department / Division	Result	เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
หมายเหตุ					
Remarks					



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

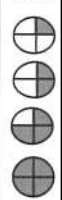
หลักสูตร Course : ESMS -Sa-P-21_Walking Surface,Stairs and Floor		วันที่ Date : 10-Apr-26		เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.	
ส่วนงาน :		รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :		นาที Hrs.: Sec.	
สถานที่ Place : Team		วิทยากร Trainer : By Sirawit			
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)		การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question)		☐ ปฏิบัติจริง (Implement)	
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)		Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)			

ที่ No.	ชื่อ - สกุล Name - Surname	งาน / ส่วนงาน Department / Division	ผลการประเมิน Result	ลายมือชื่อ Signature	
				เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	

หมายเหตุ

Remarks





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-05 Chemical Handling and Storage		วันที่ Date : 10-Apr-26		เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.	
ส่วนงาน :		รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :		นาที Hrs.: Sec.	
สถานที่ Place : Team		วิทยากร Trainer : By Prapanee			
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)		การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)			
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)		Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)			
ที่ No.	ชื่อ - สกุล Name - Surname	งาน / ส่วนงาน Department / Division	ผลการประเมิน Result	ลายมือชื่อ Signature	
				เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
หมายเหตุ Remarks	





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-32_Combustible and Flammable Liquid	วันที่ Date : 24-Apr-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :	นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Pongrat K.	

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
No	Name - Surname	Department (Division)	Result	Signature

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

หมายเหตุ

Remarks





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-32_Combustible and Flammable Liquid		วันที่ Date : 24-Apr-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :		รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :	นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team		วิทยากร Trainer : By Pongrat K.	
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question)	☐ ปฏิบัติจริง (Implement)	
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)		

ที่ No	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
หมายเหตุ				
Remarks				





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-18_General Electricity Safety 1		วันที่ Date : 24-Apr-26		เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.	
ส่วนงาน :		รวมระยะเวลา Period : 1		ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.	
สถานที่ Place : Team		วิทยากร Trainer : By Narathip			
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)		การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question)		☐ ปฏิบัติจริง (Implement)	
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)		Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)			
ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature	
No.	Name - Surname	Department / Division	Result	เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
หมายเหตุ					
Remarks					



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-18_General Electricity Safety 1	วันที่ Date : 24-Apr-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :	นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Narathip	

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question)	☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)	

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature	
No.	Name - Surname	Department / Division	Result	เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)

1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

หมายเหตุ

Remarks





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course :ESMS-Sa-P-19_Sling,Rigging and Crane		วันที่ Date : 8-May-26		เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.	
ส่วนงาน :		รวมระยะเวลา Period : 1		ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.	
สถานที่ Place : Team		วิทยากร Trainer : By Sarayu			
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)		การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question)		☐ ปฏิบัติจริง (Implement)	
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)		Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)			
ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature	
No.	Name - Surname	Department / Division	Result	เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
หมายเหตุ					
Remarks					



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course :ESMS-Sa-P-19_Sling,Rigging and Crane	วันที่ Date : 8-May-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1	ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Sarayu	

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question)	☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)	

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
-----	-------------	---------------	--------------	----------------------

No.				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
หมายเหตุ				
Remarks				



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-05 Chemical handling and storage	วันที่ Date : 15-May-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1	ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Warissara H.	

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature	
No.	Name - Surname	Department / Division	Result	เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)

1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
หมายเหตุ					
Remarks					





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-05 Chemical handling and storage		วันที่ Date : 15-May-26		เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.	
ส่วนงาน :		รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :		นาที Hrs.: Sec.	
สถานที่ Place : Team		วิทยากร Trainer : By Warissara H.			
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)		การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question)		☐ ปฏิบัติจริง (Implement)	
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)		Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)			
ที่ No.	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
หมายเหตุ					
Remarks					
					
					
					
					



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-08 General First Aid	วันที่ Date : 22-May-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :	นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Nisarot	

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
No.	Name - Surname	Department / Division	Result	Staff (Mr/Ms/Ms) / Supervisor (Mr/Ms)

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
หมายเหตุ				
Remarks				



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-08 General First Aid	วันที่ Date : 22-May-26	เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง :	นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Nisarat	

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
-----	-------------	---------------	--------------	----------------------

No				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

หมายเหตุ

Remarks





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-33_Stand pipes and hose system	วันที่ Date : 29-May-26 เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Satit

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่ No.	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
---------	-------------	---------------	--------------	----------------------

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

หมายเหตุ
Remarks



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-33_Stand pipes and hose system		วันที่ Date : 29-May-26		เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.	
ส่วนงาน :		รวมระยะเวลา Period : 1		ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.	
สถานที่ Place : Team		วิทยากร Trainer : By Satit			
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)		การประเมินผล		☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)	
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)		Evaluation Method		☐ แบบทดสอบ (Test)	
ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature	

N					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
1					
1					
1					
1					
1					
1					
1					
1					
1					
1					
2					
2					
2					
2					
หน					
Res					



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-29_Fire System Impairment		วันที่ Date : 5-Jun-26		เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.	
ส่วนงาน :		รวมระยะเวลา Period : 1		ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.	
สถานที่ Place : Team		วิทยากร Trainer : By Sarawut K.			
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)		การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question)		☐ ปฏิบัติจริง (Implement)	
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)		Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)			
ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature	
No	Name - Surname	Position / Division	Result	Signature (Trainee)	Signature (Trainer)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
หมายเหตุ					
Remarks					



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-29_Fire System Impairment	วันที่ Date : 5-Jun-26 เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By Sarawut K.

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่ No.	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
---------	-------------	---------------	--------------	----------------------

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

หมายเหตุ

Remarks





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-23_Portable Tools, Machines and Machinery Guarding	วันที่ Date : 12-Jun-26 เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By.Nopawee W.

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
No	Name - Surname	Department / Division	Result	ชื่อ (First name) / นามสกุล (Last name)

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
หมายเหตุ				
Remarks				
☐				
☐				
☐				
☐				



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-23_Portable Tools, Machines and Machinery Guarding	วันที่ Date : 12-Jun-26 เวลา Time : 09:00 น. ถึง to : 10:00 น.
ส่วนงาน :	รวมระยะเวลา Period : 1 ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : Team	วิทยากร Trainer : By.Nopawee W.

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
-----	-------------	---------------	--------------	----------------------

No				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
หมายเหตุ				
Remarks				

						ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)					
หลักสูตร Course : GEN-ESMS-Sa-P-01 Permit-to-Work System						วันที่ Date : 30 January 2026 เวลา Time : 09.00 ถึง to : 09.30					
ส่วนงาน : All GBL						รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.					
สถานที่ Place : MS Team						วิทยากร Trainer : Kitima Boonpeng					
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General) ☐ อบรมพนักงาน (OJT)						การประเมินผล Evaluation Method : ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement) ☐ แบบทดสอบ (Test)					
ที่ No		ชื่อ - สกุล Name - Surname				งาน / ส่วนงาน Department / Division		ผลการประเมิน Result		ลายมือชื่อ Signature	
										เช้า (Morning) บ่าย (Afternoon)	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											
51											
52											
53											
54											
55											
56											
57											
58											
59											
60											
61											
62											
63											
64											
65											
66											
67											
68											
69											
70											
71											
72											
73											
74											
75											
76											
77											
78											
79											
80											
81											
82											
83											
84											
85											
86											
87											
88											
89											
90											
91											
92											
93											
94											
95											
96											
97											
98											
99											
100											
101											
102											
103											
104											
105											
106											
107											
108											
109											
110											
111											
112											
113											
114											
115											
116											
117											
118											
119											
120											
121											
122											
123											
124											
125											
126											
127											
128											
129											
130											
131											
132											
133											
134											
135											
136											
137											
138											
139											
140											
141											
142											
143											
144											
145											
146											
147											
148											
149											
150											
151											
152											
153											
154											
155											
156											
157											
158											
159											
160											
161											
162											
163											
164											
165											
166											
167											
168											
169											
170											
171											
172											
173											
174											
175											
176											
177											
178											
179											
180											
181											
182											
183											
184											
185											
186											
187											
188											
189											
190											
191											
192											
193											
194											
195											
196											
197											
198											
199											
200											
201											
202											
203											
204											
205											
206											
207											
208											
209											
210											
211											
212											
213											
214											
215											
216											
217											
218											
219											
220											
221											
222											
223											
224											
225											
226											
227											
228											
229											
230											
231											
232											
233											
234											
235											
236											
237											
238											
239											
240											
241											
242											
243											
244											
245											
246											
247											
248											
249											
250											
251											
252											
253											
254											
255											
256											
257											
258											
259											
260											
261											
262											
263											
264											
265											
266											
267											
268											
269											
270											
271											
272											
273											
274											
275											
276											
277											
278											
279											
280											
281											

 ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)				
หลักสูตร Course : ESMS-ES-P-18 Management of Change		วันที่ Date : 06 February 2026 เวลา Time : 09.00 ถึง to : 09.30		
ส่วนงาน : All GBL		รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.		
สถานที่ Place : MS Team		วิทยากร Trainer : Kitima Boonpeng		
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General) Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)		การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement) Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)		
ที่ No.	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
หมายเหตุ Remarks				



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-SA-P35 Stop Work Procedure	วันที่ Date : 27 February 2026 เวลา Time : 09.00 ถึง to : 09.30
ส่วนงาน : All GBL	รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : MS Team	วิทยากร Trainer : Kitima Boonpeng

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
No.				

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
22				
23				
หมายเหตุ				
Remarks				

		ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)		
หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-02_Lock out Tag out		วันที่ Date : 13 March 2026 เวลา Time : 09.00 ถึง to : 09.30		
ส่วนงาน : All GBL		รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.		
สถานที่ Place : MS Team		วิทยากร Trainer : Tochatorn Chuychay		
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General) Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)		การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)		
ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
No				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
หมายเหตุ				
Remarks				



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-ES-P-07_Incident Investigation and Reporting	วันที่ Date : 20 March 2026 เวลา Time : 09.00 ถึง to : 09.30
ส่วนงาน : All GBL	รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : MS Team	วิทยากร Trainer : Adisak Chertchuwongtanakorn

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่ No	ชื่อ - สกุล Name - Surname	งาน / ส่วนงาน Department / Division	ผลการประเมิน Result	ลายมือชื่อ Signature	
				เช้า (Morning)	บ่าย (Afternoon)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
22					
หมายเหตุ Remarks					



หลักสูตร Course : PD-HRA-02_การฝึกอบรม	วันที่ Date : 24 March 2026 เวลา Time : 11.00 ถึง to : 12.00
ส่วนงาน : All GBL	รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : MS Team	วิทยากร Trainer : Kamonrat Sucharitchan

ประเภทการอบรม :	☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล	☒ การสอบถาม (Question)	☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type	☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method	☐ แบบทดสอบ (Test)	

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature	
				ผู้ประเมิน	ผู้ถูกประเมิน

No.	

1	

2	
---	--

3	
---	--

4

5

67

8	
---	--

9	
---	--

10	
----	--

1	
---	--

12	
----	--

13

14	
----	--

14	
----	--

16	
----	--

17	
----	--

18	
----	--

19	
----	--

20	
----	--

2	
---	--

1997	
------	--

Rem	
-----	--

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

© 2006 The Authors
 Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd


 The University of the Pacific is a private, non-profit institution of higher learning, founded in 1862, with a long and distinguished history of academic excellence and service to the community. The University is committed to providing a high-quality education and to fostering a sense of community among its students, faculty, and staff.



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : PD-MRT-01 การควบคุมเอกสารและบันทึก	วันที่ Date : 24 March 2026 เวลา Time : 10.00 ถึง to : 11.00
ส่วนงาน : All GBL	รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : MS Team	วิทยากร Trainer : Kamonrat Sucharitchan

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
-----	-------------	---------------	--------------	----------------------

No				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

หน้า
Ren





ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-34_Compressed Gas		วันที่ Date : 27 March 2026 เวลา Time : 09.00 ถึง to : 09.30		
ส่วนงาน : All GBL		รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.		
สถานที่ Place : MS Team		วิทยากร Trainer : Pattarapon Battim		
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General) Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)		การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement) Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)		
ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
No				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				
101				
102				
103				
104				
105				
106				
107				
108				
109				
110				
111				
112				
113				
114				
115				
116				
117				
118				
119				
120				
121				
122				
123				
124				
125				
126				
127				
128				
129				
130				
131				
132				
133				
134				
135				
136				
137				
138				
139				
140				
141				
142				
143				
144				
145				
146				
147				
148				
149				
150				
151				
152				
153				
154				
155				
156				
157				
158				
159				
160				
161				
162				
163				
164				
165				
166				
167				
168				
169				
170				
171				
172				
173				
174				
175				
176				
177				
178				
179				
180				
181				
182				
183				
184				
185				
186				
187				
188				
189				
190				
191				
192				
193				
194				
195				
196				
197				
198				
199				
200				
201				
202				
203				
204				
205				
206				
207				
208				
209				
210				
211				
212				
213				
214				
215				
216				
217				
218				
219				
220				
221				
222				
223				
224				
225				
226				
227				
228				
229				
230				
231				
232				
233				
234				
235				
236				
237				
238				
239				
240				
241				
242				
243				
244				
245				
246				
247				
248				
249				
250				
251				
252				
253				
254				
255				
256				
257				
258				
259				
260				
261				
262				
263				
264				
265				
266				
267				
268				
269				
270				
271				
272				
273				
274				
275				
276				
277				
278				
279				
280				
281				
282				
283				
284				
285				
286				
287				
288				
289				
290				
291				
292				
293				
294				
295				
296				
297				
298				
299				
300				
301				
302				
303				
304				
305				
306				
307				
308				
309				
310				
311				
312				
313				
314				
315				
316				
317				
318				
319				
320				
321				
322				
323				
324				
325				
326				
327				
328				
329				
330				
331				
332				
333				
334				
335				
336				
337				
338				
339				
340				
341				
342				
343				
344				
345				
346				
347				
348				
349				
350				
351				
352				
353				
354				
355				
356				
357				
358				
359				
360				
361				
362				
363				
364				
365				
366				
367				
368				
369				
370				
371				
372				
373				
374				
375				
376				
377				
378				
379				
380				
381				
382				
383				
384				
385				
386				
387				
388				
389				
390				
391				
392				
393				
394				
395				
396				
397				
398				
399				
400				
401				
402				
403				
404				
405				
406				
407				
408				
409				
410				
411				
412				
413				
414				
415				
416				
417				
418				
419				
420				
421				
422				
423				
424				
425				
426				
427				
428				
429				
430				
431				
432				
433				

						ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)					
หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-24_Cutting,Welding and Brazing						วันที่ Date : 03 April 2026 เวลา Time : 09.00 ถึง to : 09.30					
ส่วนงาน : All GBL						รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.					
สถานที่ Place : MS Team						วิทยากร Trainer : Phichak Chinwanitjaroen					
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General) ☐ อบรมพนักงาน (OJT)						การประเมินผล Evaluation Method : ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement) ☐ แบบทดสอบ (Test)					
ที่ No.		ชื่อ - สกุล				งาน / ส่วนงาน		ผลการประเมิน		ลายมือชื่อ Signature	
		Name - Surname				Department / Division		Result		(ตัว (Mainline) ตัว (Response))	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
หมายเหตุ Remark											
											



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-33_Stand pipes and hose system	วันที่ Date : 29 May 2026 เวลา Time : 09.00 ถึง to : 09.30
ส่วนงาน : All GBL	รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : MS Team	วิทยากร Trainer : Satit Dumsaard

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่ No.	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature	
				ผู้รับการอบรม	วิทยากร
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
หมายเหตุ Remark					



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS -Sa-P-21_Walking Surface,Stairs and Floor	วันที่ Date : 10 April 2026 เวลา Time : 09.00 ถึง to : 09.30
ส่วนงาน : All GBL	รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : MS Team	วิทยากร Trainer : Sirawit Thonhamkaew

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่ No.	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
22				
23				
24				
25				
หมายเหตุ Remarks				



- | | | |
|-------------------|-----------------|---|
| ระดับ 2 (Level 2) | หมายถึง (Means) | สามารถปฏิบัติงานได้ แต่ยังไม่สามารถตัดสินใจได้ (Can be working but can't solve the problem) |
| ระดับ 3 (Level 3) | หมายถึง (Means) | สามารถปฏิบัติงาน แก้ไขปัญหาหรือตัดสินใจได้ (Can be working and solve the problem) |
| ระดับ 4 (Level 4) | หมายถึง (Means) | มีความเข้าใจดีมาก ปฏิบัติงานได้ดี ตัดสินใจได้ และสอนผู้อื่นได้ (Excellence Working and to be trainer) |

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-05 Chemical Handling and Storage	วันที่ Date : 10 April 2026 เวลา Time : 09.30 ถึง to : 09.00
ส่วนงาน : All GBL	รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : MS Team	วิทยากร Trainer : Prapanee Pengmareng

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
-----	-------------	---------------	--------------	----------------------

No.	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
22	
23	
24	
25	

หมายเหตุ	
Remarks	

	ระดับ 2 (Level 2)	หมายถึง (Means)	สามารถปฏิบัติงานได้ แต่ยังไม่สามารถตัดสินใจได้ (Can be working but can't solve the problem)
	ระดับ 3 (Level 3)	หมายถึง (Means)	สามารถปฏิบัติงาน แก้ไขปัญหาหรือตัดสินใจได้ (Can be working and solve the problem)
	ระดับ 4 (Level 4)	หมายถึง (Means)	มีความเข้าใจดีมาก ปฏิบัติงานได้ดี ตัดสินใจได้ และสอนผู้อื่นได้ (Excellance Working and to be trainer)



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-08 General First Aid	วันที่ Date : 22 May 2026 เวลา Time : 09.00 ถึง to : 09.30
ส่วนงาน : All GBL	รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : MS Team	วิทยากร Trainer : Nisarat Kakaew

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่ No.	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
---------	-------------	---------------	--------------	----------------------

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
หมายเหตุ Remark				



- | | | |
|-------------------|-----------------|---|
| ระดับ 2 (Level 2) | หมายถึง (Means) | สามารถปฏิบัติงานได้ แต่ยังไม่สามารถตัดสินใจได้ (Can be working but can't solve the problem) |
| ระดับ 3 (Level 3) | หมายถึง (Means) | สามารถปฏิบัติงาน แก้ไขปัญหาหรือตัดสินใจได้ (Can be working and solve the problem) |
| ระดับ 4 (Level 4) | หมายถึง (Means) | มีความเข้าใจดีมาก ปฏิบัติงานได้ดี ตัดสินใจได้ และสอนผู้อื่นได้ (Excellence Working and to be trainer) |



ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)

หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-18_General Electricity Safety	วันที่ Date : 24 April 2026 เวลา Time : 09.30 ถึง to : 10.00
ส่วนงาน : All GBL	รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.
สถานที่ Place : MS Team	วิทยากร Trainer : Narathip Sangsawas

ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General)	การประเมินผล ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement)
Training Type ☐ อบรมพนักงาน (OJT)	Evaluation Method ☐ แบบทดสอบ (Test)

ที่ No.	ชื่อ - สกุล	งาน / ส่วนงาน	ผลการประเมิน	ลายมือชื่อ Signature
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
22				

หมายเหตุ	ระดับ 4 (Level 4) หมายถึง (Means) มีความเข้าใจดีมาก ปฏิบัติงานได้ดี คัดสินใจได้ และสอนผู้อื่นได้ (Excellance Working and to be trainer)
----------	---

					ใบรายงานผลการฝึกอบรมภายใน (Training Report)					
หลักสูตร Course : ESMS-Sa-P-19_Sling,Rigging and Crane					วันที่ Date : 08 May 2026 เวลา Time : 09.00 ถึง to : 09.30					
ส่วนงาน : All GBL					รวมระยะเวลา Period : ชั่วโมง : นาที Hrs.: Sec.					
สถานที่ Place : MS Team					วิทยากร Trainer : Sarayu Kanarat					
ประเภทการอบรม : ☒ อบรมทั่วไป (General) ☐ อบรมพนักงาน (OJT)					การประเมินผล Evaluation Method ☒ การสอบถาม (Question) ☐ ปฏิบัติจริง (Implement) ☐ แบบทดสอบ (Test)					
ที่	ชื่อ - สกุล				งาน / ส่วนงาน		ผลการประเมิน		ลายมือชื่อ Signature	
No										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
หมายเหตุ										
Remarks										
	ระดับ 3 (Level 3)	หมายถึง (Means)	สามารถปฏิบัติงาน แก้ไขปัญหาหรือตัดสินใจได้ (Can be working and solve the problem)							
	ระดับ 4 (Level 4)	หมายถึง (Means)	มีความเข้าใจดีมาก ปฏิบัติงานได้ดี ตัดสินใจได้ และสอนผู้อื่นได้ (Excellance Working and to be trainer)							

ภาคผนวก ข-11

ผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่ออ่าววัล ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 1 / 2026

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310149

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC6700 - GBP

Route Name : RC670201

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		1/1/2026		5/1/2026		8/1/2026		12/1/2026		15/1/2026		19/1/2026		22/1/2026		26/1/2026	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/กัดเซาะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอด้ว: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดค้ำ (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

- หมายเหตุ :
- (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแบบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแบบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Digital Signed

4/2/2026

4/2/2026

5/2/2026

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Sheet No. : 1 / 2

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Month/Year : 1 / 2026

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310149

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC6700 - GBP

Route Name : RC670201

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 9															
		29/1/2026															
		พบ	ไม่พบ														
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/														
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/														
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/														
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/														
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/														
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/														
7	ท่อด้อยตัว: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freestpan)		/														
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/														
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/														
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/														
11	ท่อแตก (Failure)		/														
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/														
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/														
14	งานอื่น (Other)		/														
Note / อื่นๆ :																	

- หมายเหตุ :
- (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

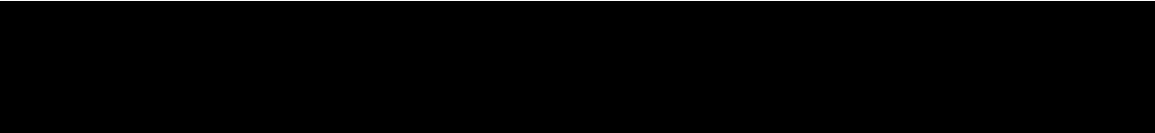
(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแบบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแบบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Digital Signed



4/2/2026

4/2/2026

5/2/2026

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่ออ่าววัล ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC6700 - GBP

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310149

Route Name : RC670201

Sheet No. : 1 / 1

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 2 / 2026

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		2/2/2026		5/2/2026		9/2/2026		12/2/2026		16/2/2026		19/2/2026		23/2/2026		26/2/2026	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยตัว: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

26/2/2026

9/3/2026

10/3/2026

F-318, 738, -0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310149

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC6700 - GBP

Route Name : RC670201

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 3 / 2026

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		2/3/2026		5/3/2026		9/3/2026		12/3/2026		16/3/2026		19/3/2026		23/3/2026		26/3/2026	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอด้วง: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

30/3/2026

3/4/2026

9/4/2026

F-318, 738, -0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 3 / 2026

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310149

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC6700 - GBP

Route Name : RC670201

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 9															
		30/3/2026															
		พบ	ไม่พบ														
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/														
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/														
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/														
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/														
5	ดินถล่ม/กัดเซาะ (Erosion)		/														
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/														
7	ท่อดอด้ว: ไม่พบดินโคท่อก๊าซ (Freestpan)		/														
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลค้ำของดิน (Landslide)		/														
9	ท่อดูค้ำ (Settlement)		/														
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/														
11	ท่อแตก (Failure)		/														
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/														
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/														
14	งานอื่น (Other)		/														

Note / อื่นๆ :

- หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ
(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1
(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Digital Signed



30/3/2026

3/4/2026

9/4/2026

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310149

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC6700 - GBP

Route Name : RC670201

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 4 / 2026

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		2/4/2026		6/4/2026		9/4/2026		13/4/2026		16/4/2026		20/4/2026		23/4/2026		27/4/2026	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยตัว: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

30/4/2026

30/4/2026

5/5/2026

F-318, 738, -0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310149

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC6700 - GBP

Route Name : RC670201

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 9															
		30/4/2026															
		พบ	ไม่พบ														
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/														
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/														
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/														
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/														
5	ดินถล่ม/กัดเซาะ (Erosion)		/														
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/														
7	ท่อดอด้ว: ไม่พบดินโคท่อก๊าซ (Freestpan)		/														
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลค้ำของดิน (Landslide)		/														
9	ท่อดูค้ำ (Settlement)		/														
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/														
11	ท่อแตก (Failure)		/														
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/														
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/														
14	งานอื่น (Other)		/														
Note / อื่นๆ :																	

หมายเหตุ :

- (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ
- (2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1
- (3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

30/4/202630/4/20265/5/2026

F-318.738.-0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310149

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC6700 - GBP

Route Name : RC670201

Sheet No. : 1 / 1

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 5 / 2026

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		4/5/2026		7/5/2026		11/5/2026		14/5/2026		18/5/2026		21/5/2026		25/5/2026		28/5/2026	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอกลูก: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ :

(1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

28/5/2026

5/6/2026

5/6/2026

F-378, 738, -0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310149

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC6700 - GBP

Route Name : RC670201

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 6 / 2026

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		1/6/2026		4/6/2026		8/6/2026		11/6/2026		15/6/2026		18/6/2026		22/6/2026		25/6/2026	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยตัว: ไม่พบดินโคลนทอก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

30/6/20261/7/20263/7/2026

F-318, 738, -0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Sheet No. : 1 / 2

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Month/Year : 6 / 2026

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310149

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC6700 - GBP

Route Name : RC670201

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 9															
		29/6/2026															
		พบ	ไม่พบ														
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/														
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/														
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/														
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/														
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/														
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/														
7	ท่อดอด้ว: ไม่พบดินโคท่อก๊าซ (Freestpan)		/														
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลค้ำของดิน (Landslide)		/														
9	ท่อดูค้ำ (Settlement)		/														
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/														
11	ท่อแตก (Failure)		/														
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/														
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/														
14	งานอื่น (Other)		/														
Note / อื่นๆ :																	

- หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ
(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1
(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Digital Signed



30/6/2026

1/7/2026

3/7/2026

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Sheet No. ____/____

ตรวจสอบโดย: ☒ เดินเท้า/Crossing
 ☐ บ่อวาล์ว
 ☐ รถยนต์
 ☐ ทางอากาศ
 ☐ อื่นๆ.....

Inspect by: Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☐ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☒ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ) Ventis MX4, Honeywell

Method by: Without gas detector With gas detector (Please identify)

Pipe Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner: ☐ TSO ☐ NGR ☐ G&S ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No. : _____ กลุ่มใบอนุญาต License group : _____ Route Code _____ RC670201 KP. _____ 0+000 To 1+664

หน่วยงาน / แผนก : ปท.11

Devision / Dept. :

Month/Year _____

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		วันที่ ____/19/3/69		วันที่ ____/____/____		วันที่ ____/____/____		วันที่ ____/____/____		วันที่ ____/____/____		วันที่ ____/____/____		วันที่ ____/____/____		วันที่ ____/____/____	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอก ROW		/														
2	งานก่อสร้างใน ROW : ไม่มีงานเสาเข็ม/คันลวด		/														
3	งานก่อสร้างใน ROW : มีงานเสาเข็ม/คันลวด		/														
4	การบุกรุกพื้นที่เขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตาม พรบ.การประกอบกิจการพลังงาน พศ. 2550		/														
5	สภาพดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซมีการไหลตัวหรือเป็นหลุมบ่อ เนื่องจากการทรุดตัวของดิน, น้ำกัดเซาะ, ขุดออก หรือถมเพิ่ม		/														
6	กิจกรรมที่อาจทำให้ดินเคลื่อนตัว เช่น การถมดิน, กองวัสดุ, เครื่องจักรหนักในระยะ 30 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซฯ พื้นที่ดินอ่อน (Zone D, E, F ตามภาคผนวก ก. ใน I-วรรต.-2038) รวมทั้งจุด Crossing ถนน และบ่อน้ำ	/															
7	ระดับน้ำในคลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Rapid Drawdown) บริเวณแนวท่อที่อยู่ขนานกับคลอง และ/หรือมีกิจกรรมที่อาจทำให้ดินเคลื่อนตัว		/														
8	การกัดเซาะ (Erosion)		/														
9	ดินหลังท่อหาย (Loss of Cover)		/														
10	ป้ายเตือนชำรุดเสียหาย/ ระยะห่างป้าย > 100 ม		/														
11	Test Post ชำรุด/เสียหายหรือไม่		/														
12	ดินไม่, รั่วพิษในบริเวณแนวท่อลึซึด/เหี่ยวเฉาแห้งตามผิวดินหรือไม่ (Gas Leak)		/														
Note / อื่นๆ :																	

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย “/” ในช่องผลตรวจสอบ
 (2) โปรดดูรายงานความคิดเห็นในเอกสารแนบที่ 1
 (3) โปรดดูรายงานการตรวจสอบบ่อวาล์วในเอกสารแนบที่ 2

Sheet No. ____ / ____

หน่วยงาน / แผนก : ปต.11

Devison / Dept. :

Month/Year _____

Asset Owner: ☐ TSO ☐ NGR ☒ GSM ☐ NGV ☐ Customer

Month/Year _____

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย "/" ในช่องผลตรวจสอบ (ดำเนินการเฉพาะในเส้นท่อนี้มีพื้นที่เข้าถึงยาก)
 (2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1
 (3) โปรดดูรายงานการตรวจสอบบ่อवालันเอกสารแนบที่ 2

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Approve by

Sheet No. ____/____

หน่วยงาน / แผนก : ปต.11

Devision / Dept. :

Month/Year _____

Asset Owner: ☐ TSO ☐ NGR ☒ GSM ☐ NGV ☐ Customer

[illegible]

ผู้ตรวจสอบ
Inspect by

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ
Check by

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Approve by

รายงานความผิดปกติการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Patrolling Anomaly Report)

ตรวจสอบโดย: ☒ การเดินเท้า/Crossing ☐ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ วิธีการ: ☐ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☒ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ) Ventis MX4, Honeywell Month/Year _____

Inspect by: Ground/Crossing Patrolling Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Method by: Without gas detector With gas detector (Please identify) _____

หน่วยงาน/แผนก: ปท.11 เลขที่ใบอนุญาต License No.: - กลุ่มใบอนุญาต License group: -

Pipe Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner: ☐ TSO ☐ NGR ☒ SSM ☐ NGV ☐ Customer

ระบุ ความผิดปกติการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติตามหัวข้อรายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Identify anomaly found in NG pipeline right of way referred to pipeline patrolling form

วันที่	Route Code (RC)	KP หรือ สถานที่	GPS		ชนิดของสิ่งผิดปกติ	รายละเอียดความผิดปกติจากการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ	แผนการดำเนินการ	สถานะการดำเนินการ
			N	E				
#####	RC670201	KP 1+611 to 1+665	14.25238182	100.602364	6	ถนนตัดผ่านแนวท่อ		
#####	RC670201	KP 0+411 to 0+611	14.24905338	100.610746	6	ถนนตัดผ่านแนวท่อ		
#####	RC670201	KP 0+211 to 0+411	14.24896874	100.612571	6	ถนนตัดผ่านแนวท่อ		
#####	RC670201	KP 0+211 to 0+411	14.24899329	100.612951	6	ถนนตัดผ่านแนวท่อ		

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ: ระบุรายละเอียดของสิ่งผิดปกติที่ตรวจพบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจผลการตรวจสอบ

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

ผู้ทำการแก้ไข

ผู้รับรองการแก้ไข

Corrective by

Approve by

.....

.....

(.....)

(.....)

...../...../.....

...../...../.....

เอกสารแนบ 2

รายงานการตรวจสอบป้อวาล์วก๊าซธรรมชาติ (Vault Inspection)

Sheet

ตรวจสอบโดย: ☒การเดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว

Inspector: Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection

หน่วยงาน/แผนก: ปท.11

Pipe Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV

วิธีการ: ☐ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☒ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ) Ventis MX4, Honeywell

Method by: Without gas detector With gas detector (Please identify)

เลขที่ใบอนุญาต License No. : -

กลุ่มใบอนุญาต License group : -

Asset Owner: ☐ TSO ☐ NGR ☒ GSM ☐ NGV ☐ Customer

วันที่ Date	Route Code (RC)	Tag / สถานที่ Tag / Location	GPS		ขนาด วาล์ว (นิ้ว) Valve size (Inch)	อุปกรณ์ เปิดวาล์ว Valve open tool	สภาพ โดยรวม Overall Condition	ทุก 1 ปี (Yearly)				ทุก 5 ปี (Every 5 years)						หมายเหตุ Remark					
								ไม่มีสิ่งกีดขวาง No obstacle		ไม่พบทรุดตัว No vault collapse		ไม่พบฝาชำรุด No cover damage		ไม่พบก๊าซรั่วในบ่อ No gas leak in vault		ไม่พบน้ำท่วม No Submergene			ไม่พบวาล์วทรุดตัว No Valve collapse		ไม่พบก๊าซรั่วจากวาล์ว No Gas leak from valve		Hand wheel condition
			No	obstacle				No	collapse	No	cover damage	No	gas leak in vault	No	Submergene	No	Valve collapse		No	Gas leak from pipe	No	coating defect	
#####	RC670201	NE AND METERING STA	14.25278841	100.602386		w		/	/	/	/												
#####	RC670201	NE AND METERING STA	14.24876891	100.614052		w		/	/	/	/												
#####	RC670201	NE AND METERING STA	14.24750319	100.614099		w		/	/	/	/												

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย " " ในช่องผลตรวจสอบหากไม่พบสิ่งผิดปกติ และเครื่องหมาย "X" หากพบสิ่งผิดปกติ

(2) อุปกรณ์เปิดวาล์ว H: Handheld, W: ประแจค้อนน้ำ (Straight pipe wrench)

ผู้ตรวจสอบ

Inspector by

ผู้ตรวจผลการตรวจสอบ

Check by

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Approve by

F-รท.วรต.-0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 10

Ground Patrolling Report 200m

Ground Patrolling (200m)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 670201 Survey date 29-Mar-26 Page : 1
 GPS (UTM) 674140 E Gas check ☒ NORMAL ☐ ABNORMAL P 1
 ID: 1005 1575703 N Gas detector model Ventis MX4 KP 0+011
 47 P Zone GPS model eTrex
 Pipe depth 10.80 m Remark:



Q1

Gas & Pipe



GPS

RC : 670201 Survey date 29-Mar-26
 GPS (UTM) 674136 E Gas check ☒ NORMAL ☐ ABNORMAL P 2
 1575796 N Gas detector model Ventis MX4 KP 0+211
 47 P Zone GPS model eTrex
 Pipe depth m Remark:



Q1

Gas & Pipe



GPS

Ground Patrolling (200m)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 670201

Survey date 29-Mar-26

Page : 2

GPS (UTM) 673937 E Gas check ☒ NORMAL ☐ ABNORMAL

P 3

1575865 N Gas detector model Ventis MX4

KP 0+411

47 P Zone GPS model eTrex

Pipe depth 15.60 m Remark:



Q1

Gas & Pipe



GPS

RC : 670201

Survey date 29-Mar-26

GPS (UTM) 673760 E Gas check ☒ NORMAL ☐ ABNORMAL

P 4

1575885 N Gas detector model Ventis MX4

KP 0+611

47 P Zone GPS model eTrex

Pipe depth 6.11 m Remark:



Q1

Gas & Pipe



GPS

Ground Patrolling (200m)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 670201

Survey date 29-Mar-26

Page : 3

GPS (UTM)

673595 E

Gas check ☒ NORMAL

☐ ABNORMAL

P 5

1575978 N

Gas detector model

Ventis MX4

KP 0+811

47 P Zone

GPS model

eTrex

Pipe depth

m

Remark:



Q1

Gas & Pipe



GPS

RC : 670201

Survey date 29-Mar-26

P 6

GPS (UTM)

673434 E

Gas check ☒ NORMAL

☐ ABNORMAL

1576075 N

Gas detector model

Ventis MX4

KP 1+011

47 P Zone

GPS model

eTrex

Pipe depth

m

Remark:



Q1

Gas & Pipe



GPS

Ground Patrolling (200m)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 670201

Survey date 29-Mar-26

Page : 4

GPS (UTM)

672227 E

Gas check ☒

NORMAL

☐ ABNORMAL

P 7

1576139 N

Gas detector model

Ventis MX4

KP 1+211

47 P Zone

GPS model

eTrex

Pipe depth

m

Remark:



Q1

Gas & Pipe



GPS



RC : 670201

Survey date 29-Mar-26

P 8

GPS (UTM)

673049 E

Gas check ☒

NORMAL

☐ ABNORMAL

1576164 N

Gas detector model

Ventis MX4

KP 1+411

47 P Zone

GPS model

eTrex

Pipe depth

4.52 m

Remark:



Q1

Gas & Pipe



GPS



Ground Patrolling (200m)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 670201

Survey date 29-Mar-26

Page : 5

GPS (UTM)

672870 E

Gas check ☒ NORMAL

☐ ABNORMAL

P 9

1576251 N

Gas detector model

Ventis MX4

KP 1+611

47 P Zone

GPS model

eTrex

Pipe depth

m

Remark:



Q1



Gas & Pipe



GPS

RC : 670201

Survey date 29-Mar-26

GPS (UTM)

672880 E

Gas check ☒ NORMAL

☐ ABNORMAL

P 10

1576288 N

Gas detector model

Ventis MX4

KP 1+665

47 P Zone

GPS model

eTrex

Pipe depth

m

Remark:



Q1



Gas & Pipe



GPS

Ground Patrolling Report Crossing

Ground Patrolling (Crossing)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 670201

Page : 1

No. ☒ Road/Railroad

☐ River

Road 1

1 ID: 1005

GPS (UTM) 672870 E

1576234 N P 9 to 10 KP 1+611 to 1+665

47P Zone Survey date 29-Mar-26



RC : 670201

No. ☒ Road/Railroad

☐ River

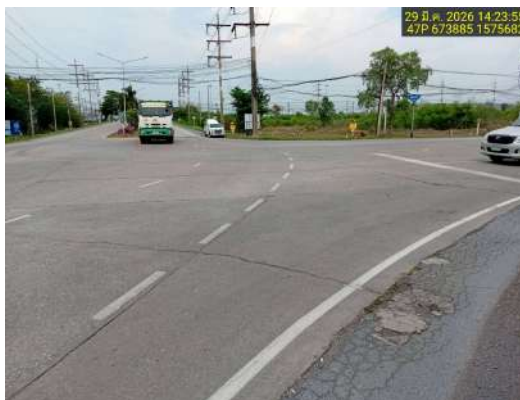
Road 2

2

GPS (UTM) 673777 E

1575872 N P 3 to 4 KP 0+411 to 0+611

47P Zone Survey date 29-Mar-26



Ground Patrolling (Crossing)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 670201

Page : 2

No. ☒ Road/Railroad

☐ River

Road 3

3

GPS (UTM)

673974 E

1575864 N

P 2

to 3

KP

0+211

to

0+411

47P Zone

Survey date

29-Mar-26



RC : 670201

No. ☒ Road/Railroad

☐ River

Road 4

4

GPS (UTM)

674015 E

1575867 N

P 2

to 3

KP

0+211

to

0+411

47P Zone

Survey date

29-Mar-26



Ground Patrolling Report Valve&Manhole

Ground Patrolling (Valve and manhole)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 670201 ID: 1005 Page : 1

No. ☒ Valve ☐ Manhole KP: Valve 1

1 Post ☒ Present ☐ Absent

Damage ☐ Yes ☒ No

Gas leak ☐ Yes ☒ No

GPS (UTM) 672872 E Remark:

1576279 N P 9 to 10 KP 1+611 to 1+665

47P Zone Survey date 29-Mar-26



RC : 670201

No. ☐ Valve ☒ Manhole KP: Manhole 1

2 Post ☐ Present ☒ Absent

Damage ☐ Yes ☒ No

Gas leak ☐ Yes ☒ No

GPS (UTM) 674134 E Remark:

1575843 N P 2 to 3 KP 0+211 to 0+411

47P Zone Survey date 29-Mar-26



Ground Patrolling (Valve and manhole)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 670201 Page : 2

No. ☒	Valve	☐	Manhole	KP:	Valve	2
3	Post	☒	Present	☐	Absent	
	Damage	☐	Yes	☒	No	
	Gas leak	☐	Yes	☒	No	

GPS (UTM) 674140 E Remark:

1575703 N P 1 to 2 KP 0+011 to 0+211

47P Zone Survey date 29-Mar-26



RC : 670201

No. ☐	Valve	☐	Manhole	KP:
4	Post	☐	Present	☐
	Damage	☐	Yes	☐
	Gas leak	☐	Yes	☐

GPS (UTM) E Remark:

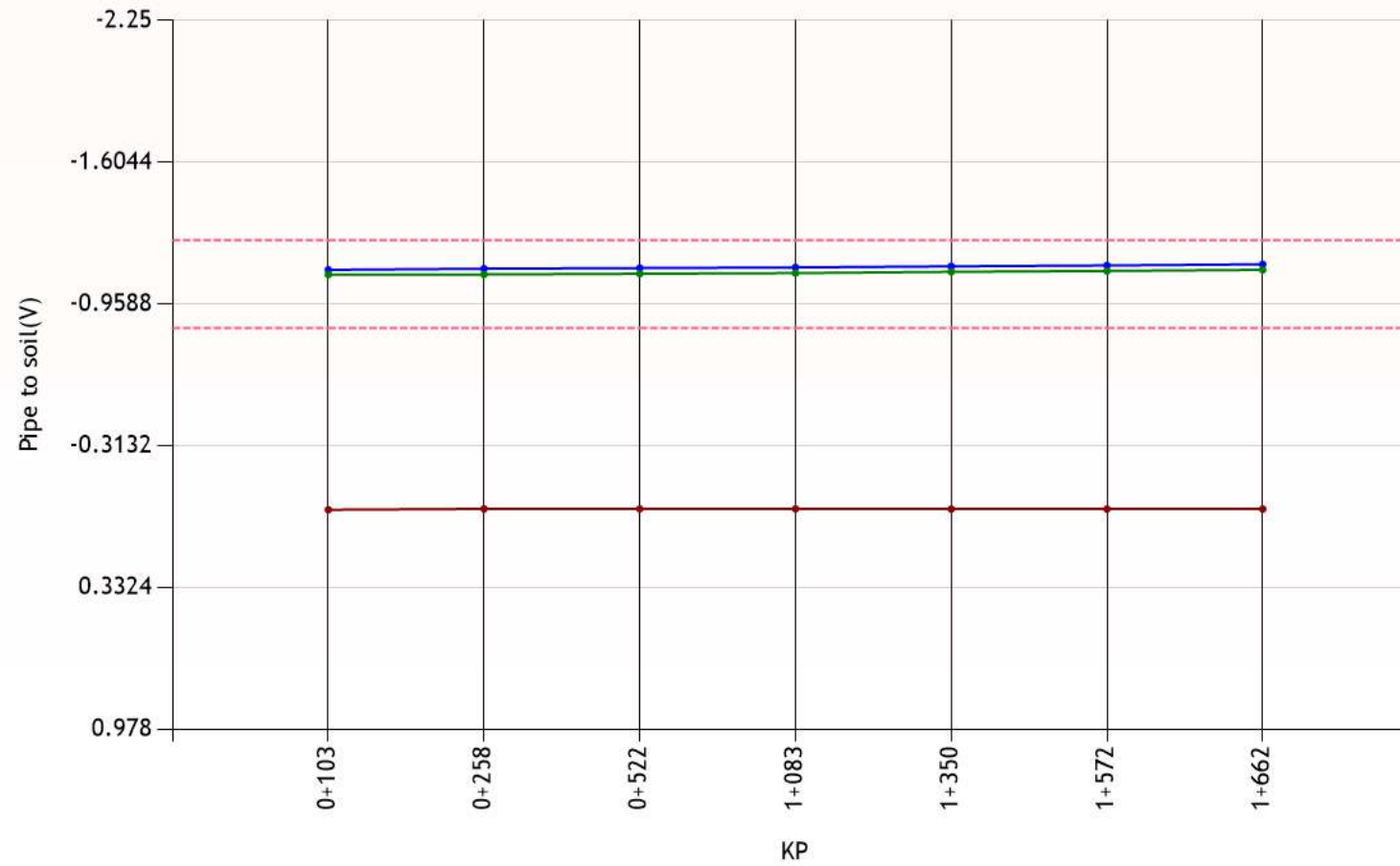
N P to KP -0+189 to -0+189

47P Zone Survey date

Inspected by (ตรวจวัดโดย)			Checked by (ตรวจสอบโดย)			Approved by (รับรองโดย)										
Property Asset Owner: GSM_Customer Region: Region 11 Route Code: RC670201 Route Name: RC6700 - GBP เอกสารระบบ: ☒ ISO 9002 ☐ ISO 14001 ☐ ISO 18001 ☐ อื่นๆ _____ License no: กท2310149 Measurement Time: License Name: โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ (บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด) MAOP:																
Equipment Serial Number: Calibration Date: ☒ Cu/CuSO4 ☐ Ag/AgCl																
Note: TP type : A = Typical, AA = มี Anode, AR = มี reference cell, AG = มี AC mitigation, ARG = มี AC mitigation & reference cell, B = Casing Soil Condition(สภาพดิน): W = ดินเปียก/น้ำ, D = ดินแห้ง, RC = ถนน Concrete, RA = ถนนลาดยาง, RL = ถนนลูกรัง Failure Status: N = Nomal, F = Failure, P = Problem Found																
KP.	LOCATION	GPS Coordinate		Voltage Rating (แรงดันสายส่ง) (KV)	Space (ระยะห่าง) (m)	Type of TP	Pipe/Soil Potential			Casing/Soil Potential		Zinc Potential (V)	Gas Leak (% LEL)	Soil condition (สภาพดิน)	Failure Status	REMARKS
							on DC	off DC	AC	on DC	off DC					
		N	E				(V)	(V)	(V)	(V)	(V)					
0.103	KP0.103-GBP TP1	14.24776108	100.6140838			HPR	-1.115	-1.093	0.650					DRY	N	
0.258	KP0.258-GBP TP2	14.24896457	100.6137391			HPR	-1.120	-1.094	0.523					DRY	N	
0.522	KP0.522-GBP TP3	14.24901137	100.6112932			HPR	-1.123	-1.097	0.520					DRY	N	
1.083	KP1.083-GBP TP4	14.25137635	100.6068104			HPR	-1.126	-1.100	0.600					DRY	N	
1.350	KP1.35-GBP TP5	14.25168901	100.6043589			FG	-1.131	-1.106	0.701					DRY	N	
1.572	KP1.572-GBP TP6	14.25222133	100.6023881			AG	-1.135	-1.110	0.623					DRY	N	
1.662	KP1.662-GBP TP7	14.25292015	100.6024644			DG	-1.140	-1.115	0.500					DRY	N	

Pipe/Soil Potential

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC670201 License no : ทท2310149



--- Lower --- Upper —●— ON Potential —●— OFF Potential —●— IR-Drop

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - Isolating Flange or Joint

Inspected by (ตรวจวัดโดย)

Checked by (ตรวจสอบโดย)

Approved by (รับรองโดย)

Division (หน่วยงาน): Region 11

Route Code: RC670201

Route Name: RC670201

KP: 0.05200000

ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

☐ Pipe-electrolyte Potential Method

☐ Insulation Tester Method

☐ Pipe Locator Method

☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at BPO1	☐	☒	-0.984	-1.007	23	Y	N	Y
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at BPO1	☐	☒	1	N	Y	N	Y
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.3 บันทึกการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.4 บันทึกการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

F-รท.วรด.-0025 ประกาศใช้ครั้งที่ 4

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler		
Inspected by (ตรวจวัดโดย)	Checked by (ตรวจสอบโดย)	Approved by (รับรองโดย)
Division (หน่วยงาน): Region 11		
Maop :		
Route Code: RC670201	Route Name: RC670201	KP: 0.05200000 ขนาดท่อ: 12 นิ้ว
เครื่องมือที่ใช้:		

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	SSD at BPO1	SSD	0.0000	0.0000	0.0230	0.0000		

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	SSD at BPO1		☐	☐	☐			

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - Isolating Flange or Joint

Inspected by (ตรวจวัดโดย)

Checked by (ตรวจสอบโดย)

Approved by (รับรองโดย)

Division (หน่วยงาน): Region 11

Route Code: RC670201

Route Name: RC670201

KP: 0.10300000

ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

☒ Pipe-electrolyte Potential Method

☐ Insulation Tester Method

☐ Pipe Locator Method

☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)									
Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP1	☐	☒	-1.055	-1.115	60	Y	N	Y
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)								
Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP1	☐	☒		N	N	N	N
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)								
Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)								
Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler			
Division (หน่วยงาน): Region 11		Maop :	
Route Code: RC670201		Route Name: RC670201	
เครื่องมือที่ใช้:		KP: 0.10300000 ขนาดท่อ: 12 นิ้ว	

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	SSD at TP1	SSD	0.0000	0.0000	0.0600	0.0000		

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	SSD at TP1		☐	☐	☐			

บันทึกผลการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - Isolating Flange or Joint

Division (หน่วยงาน): Region 11

Route Code: RC670201

เครื่องมือที่ใช้:

Route Name: RC670201

KP: 0.25800000

วิธีการวัด:

ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

☒ Pipe-electrolyte Potential Method

☐ Insulation Tester Method

☐ Pipe Locator Method

☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP2	☐	☒	-1.045	-1.12	75	Y	N	Y
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP2	☐	☒		N	N	N	N
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

F-รท.วรด.-0025 ประกาศใช้ครั้งที่ 4

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler		
Division (หน่วยงาน): Region 11	Maop :	
Route Code: RC670201	Route Name: RC670201	KP: 0.25800000 ขนาดท่อ: 12 นิ้ว
เครื่องมือที่ใช้:		

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	SSD at TP2	SSD	0.0000	0.0000	0.0750	0.0000		

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	SSD at TP2		☐	☐	☐			

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - Isolating Flange or Joint

Division (หน่วยงาน): Region 11

Route Code: RC670201

Route Name: RC670201

KP: 0.52200000

ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

- ☒ Pipe-electrolyte Potential Method
☐ Insulation Tester Method
☐ Pipe Locator Method
☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP3	☐	☒	-1.055	-1.123	68	Y	N	Y
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP3	☐	☒		N	N	N	N
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler

Division (หน่วยงาน): Region 11

Maop :

Route Code: RC670201

Route Name: RC670201

KP: 0.52200000

ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	SSD at TP3	SSD	0.0000	0.0000	0.0680	0.0000		

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	SSD at TP3		☐	☐	☐			

บันทึกผลการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - Isolating Flange or Joint

Division (หน่วยงาน): Region 11

Route Code: RC670201

Route Name: RC670201

KP: 1.08300000

ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

☒ Pipe-electrolyte Potential Method

☐ Insulation Tester Method

☐ Pipe Locator Method

☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)									
Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP4	☐	☒	-1.056	-1.126	70	Y	N	Y
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)								
Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP4	☐	☒		N	N	N	N
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)								
Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)								
Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler

Division (หน่วยงาน): Region 11

Maop :

Route Code: RC670201

Route Name: RC670201

KP: 1.08300000

ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	SSD at TP4	SSD	0.0000	0.0000	0.0700	0.0000		

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	SSD at TP4		☐	☐	☐			

บันทึกผลการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - Isolating Flange or Joint

Division (หน่วยงาน): Region 11

Route Code: RC670201

Route Name: RC670201

KP: 1.35000000

ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

☒ Pipe-electrolyte Potential Method

☐ Insulation Tester Method

☐ Pipe Locator Method

☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)									
Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP5	☐	☒	-1.057	-1.131	74	N	N	N
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)								
Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP5	☐	☒		N	N	N	N
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)								
Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)								
Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler

Division (หน่วยงาน): Region 11

Maop :

Route Code: RC670201

Route Name: RC670201

KP: 1.35000000

ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	SSD at TP5	SSD	0.0000	0.0000	0.0740	0.0000		

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	SSD at TP5		☐	☐	☐			

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - Isolating Flange or Joint

Division (หน่วยงาน): Region 11

Route Code: RC670201

Route Name: RC670201

KP: 1.57200000

ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

- ☒ Pipe-electrolyte Potential Method
☐ Insulation Tester Method
☐ Pipe Locator Method
☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP6	☐	☒	-1.06	-1.135	75	Y	N	Y
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at TP6	☐	☒		N	N	N	N
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler		
Division (หน่วยงาน): Region 11	Maop :	
Route Code: RC670201	Route Name: RC670201	KP: 1.57200000 ขนาดท่อ: 12 นิ้ว
เครื่องมือที่ใช้:		

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	SSD at TP6	SSD	0.0000	0.0000	0.0750	0.0000		

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	SSD at TP6		☐	☐	☐			

บันทึกผลการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - Isolating Flange or Joint

Division (หน่วยงาน): Region 11

Route Code: RC670201

เครื่องมือที่ใช้:

Route Name: RC670201

KP: 1.66200000

วิธีการวัด:

ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

☒ Pipe-electrolyte Potential Method

☐ Insulation Tester Method

☐ Pipe Locator Method

☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at GBP TP7	☐	☒	-1.045	-1.14	95	Y	N	Y
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	SSD at GBP TP7	☐	☒		N	N	N	N
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler

Division (អង្គភាព): Region 11

Maop :

Route Code: RC670201

Route Name: RC670201

KP: 1.66200000 ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

1.1 ขั้นตอนการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)

[illegible]

1.2 ขั้นตอนการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))

Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	SSD at GBP TP7		☐	☐	☐			

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - Isolating Flange or Joint

Division (หน่วยงาน): Region 11

Route Code: RC670201

Route Name: RC670201

KP: 1.66440000

ขนาดท่อ: 12 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

- ☒ Pipe-electrolyte Potential Method
☐ Insulation Tester Method
☐ Pipe Locator Method
☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	GBP - PCR - IJ Inlet	☒	☐	-0.367	-1.145	778	Y	N	Y
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	GBP - PCR - IJ Inlet	☒	☐		N	N	N	N
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.

บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - DC Decoupler		
Division (หน่วยงาน): Region 11	Maop :	
Route Code: RC670201	Route Name: RC670201	KP: 1.66440000 ขนาดท่อ: 12 นิ้ว
เครื่องมือที่ใช้:		

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	GBP - PCR - IJ Inlet	PCR	0.0000	0.0000	0.7780	0.0000		

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	GBP - PCR - IJ Inlet		☐	☐	☐			

 สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)																ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11			
แผนปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซสำหรับลูกค้า ประจำปี 2569																แผนก ปท.11-1			
ชื่อลูกค้า : โรงไฟฟ้า GULF BAN LANE																Plan Revision 01/2026			
แผนกิจกรรม	ประเภทงาน / ระดับงาน CM หรือ PM (ML1, ML2, ML3)	Functional Location	Estimate Cost (Baht)	Year 2026												ผู้รับผิดชอบสถานี			
				Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec				
Pipeline Maintenance																			
17. Vehicle Patrolling	ML1	TSO-PL-6702 - GBL-0101																	
18. Ground Patrolling & Leakage Survey	ML2	TSO-PL-6702 - GBL-0101			Q			Q				Q			Q				
19. Crossing Patrolling	ML2	TSO-PL-6702 - GBL-0101			Q			Q				Q			Q				
20. Close Interval Potential Survey (CIPS)	ML3	TSO-PL-6702 - GBL-0101														5Y(28)			
21. Coating Defect Survey (DCVG, ACVG, Pearson)	ML3	TSO-PL-6702 - GBL-0101														5Y(28)	น		
22. Transformer Rectifier Inspection	ML1	TSO-PL-6702 - GBL-0101		M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	เวลาทำการ 08.00-17.00 น.		
23. Pipe to Soil Inspection	ML2	TSO-PL-6702 - GBL-0101					H							H			โทร. 081-700-3773		
24. Insulation flange/joint Inspection	ML2	TSO-PL-6702 - GBL-0101						Y									Monthon.b@pttplc.com		
25. DC Decouple inspection	ML2	TSO-PL-6702 - GBL-0101						Y											
26. General Coating Inspection	ML1	TSO-PL-6702 - GBL-0101													Y				
27. Soil to air inspection	ML1/ML3	P-PL-6702 - GBL-0101													Y/5Y(28)		มีค่าใช้จ่าย เฉพาะรอบ 5Y		
28. Wall Thickness inspection	ML2	TSO-PL-6702 - GBL-0101													5Y(28)				
29. Corrosion under Pipe Support	ML1/ML3	P-PL-6702 - GBL-0101													Y/5Y(28)		มีค่าใช้จ่าย เฉพาะรอบ 5Y (82 EA x 4000 baht)		
30. Pipeline Settlement Survey	ML2	TSO-PL-6702 - GBL-0101									Y								
31. CP Online Calibration	ML2	TSO-PL-6702 - GBL-0101										Y							
	รวมงบประมาณ																		
Definition																			
H = Half of Year										Preventive Maintenance Interval สำหรับ Gas Sale Equipment และอุปกรณ์ความปลอดภัย									
Y = Yearly										- Gas Turbine Meter & Flow computer calculation test ทุก 3 ปี									
3Y = 3 Years										- อุปกรณ์การวัดปริมาณก๊าซ Transmitter & Flow computor สอนเทียบทุก 3 เดือน									
3Y(XX) = 3 Years (year to target)										- อุปกรณ์ PSV & SSV ทดสอบทุก 1 ปี									

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Sheet No. ____/____

ตรวจสอบโดย: ☒ เดินเท้า/Crossing
 ☐ บ่อวาล์ว
 ☐ รถยนต์
 ☐ ทางอากาศ
 ☐ อื่นๆ.....

หน่วยงาน / แผนก : ปท.11

Inspect by: Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

Devision / Dept. :

วิธีการ : ☐ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☒ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ) Ventis MX4, Honeywell

Month/Year

Method by: Without gas detector With gas detector (Please identify) Pipe Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner: ☐ TSO ☐ NGR ☐ GSM ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กลุ่มใบอนุญาต License group : Route Code RC67020101 KP. 0+000 To 1+673

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		วันที่ 22/3/69		วันที่ / /		วันที่ / /		วันที่ / /		วันที่ / /		วันที่ / /		วันที่ / /		วันที่ / /	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอก ROW		/														
2	งานก่อสร้างใน ROW : ไม่มีงานเสาเข็ม/คันลวด		/														
3	งานก่อสร้างใน ROW : มีงานเสาเข็ม/คันลวด		/														
4	การบุกรุกพื้นที่เขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตาม พรบ.การประกอบกิจการพลังงาน พศ. 2550		/														
5	สภาพดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซมีการไหลตัวหรือเป็นหลุมบ่อ เนื่องจากการทรุดตัวของดิน, น้ำกัดเซาะ, ขุดออก หรือถมเพิ่ม		/														
6	กิจกรรมที่อาจทำให้ดินเคลื่อนตัว เช่น การถมดิน, กองวัสดุ, เครื่องจักรหนักในระยะ 30 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซฯ พื้นที่ดินอ่อน (Zone D, E, F ตามภาคผนวก ก. ใน I-วรรต.-2038) รวมทั้งจุด Crossing ถนน และบ่อน้ำ		/														
7	ระดับน้ำในคลังลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Rapid Drawdown) บริเวณแนวท่อที่อยู่ขนานกับคลัง และ/หรือมีกิจกรรมที่อาจทำให้ดินเคลื่อนตัว		/														
8	การกัดเซาะ (Erosion)		/														
9	ดินหลังท่อหาย (Loss of Cover)		/														
10	ป้ายเตือนชำรุดเสียหาย/ ระยะห่างป้าย > 100 ม	/															
11	Test Post ชำรุด/เสียหายหรือไม่		/														
12	ดินไม่, รั่วพิษในบริเวณแนวท่อลึซัด/เหี่ยวเฉาแห้งตามผิวดินหรือไม่ (Gas Leak)		/														
Note / อื่นๆ :																	

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย “/” ในช่องผลตรวจสอบ
 (2) โปรดดูรายงานความคิดเห็นในเอกสารแนบที่ 1
 (3) โปรดดูรายงานการตรวจสอบบ่อวาล์วในเอกสารแนบที่ 2

Sheet No. ____/____

หน่วยงาน / แผนก : ปท.11

Devision / Dept. :

Month/Year _____

Asset Owner: ☐ TSO ☐ NGR ☒ GSM ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No. : - กลุ่มใบอนุญาต License group : -

[illegible]

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย "/" ในช่องผลตรวจสอบ (ดำเนินการเฉพาะในเส้นท่อที่มีพื้นที่เข้าถึงยาก)

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายงานการตรวจสอบข้อเท็จจริงในเอกสารแนบที่ 2

Sheet No. ____/____

หน่วยงาน / แผนก : ปท.11

Devision / Dept. :

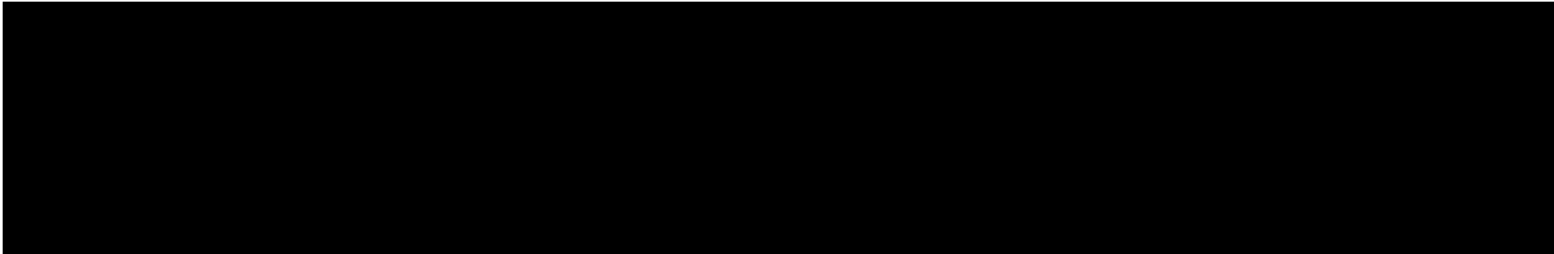
Month/Year _____

Asset Owner: ☐ TSO ☐ NGR ☒ GSM ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No. : - กลุ่มใบอนุญาต License group : -

[illegible]

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เดิมเครื่องหมาย "/" ในช่องผลตรวจสอบ
(2) โปรดดูรายงานความคิดเห็นในเอกสารแนบที่ 1
(3) โปรดดูงานการตรวจสอบข้อาวาสในเอกสารแนบที่ 2



รายงานความผิดปกติการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Patrolling Anomaly Report)

ตรวจสอบโดย: ☒ การเดินเท้า/Crossing ☐ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ วิธีการ: ☐ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☒ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ) Ventis MX4, Honeywell Month/Year _____

Inspect by: Ground/Crossing Patrolling Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Method by: Without gas detector With gas detector (Please identify) _____

หน่วยงาน/แผนก: ปท.11 เลขที่ใบอนุญาต License No.: - กลุ่มใบอนุญาต License group: -

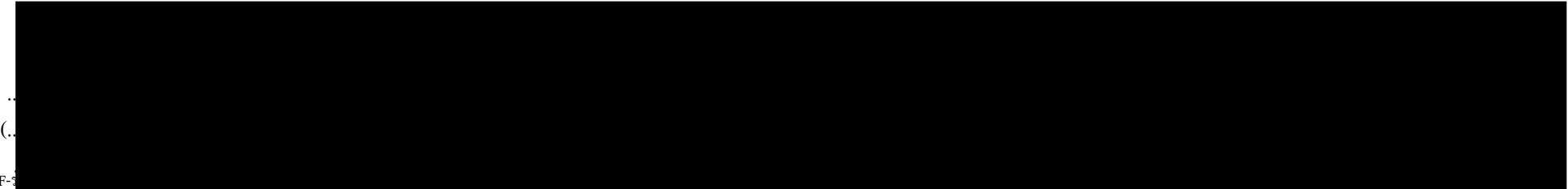
Pipe Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner: ☐ TSO ☐ NGR ☒ SSM ☐ NGV ☐ Customer

ระบุ ความผิดปกติการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติตามหัวข้อรายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Identify anomaly found in NG pipeline right of way referred to pipeline patrolling form

วันที่	Route Code (RC)	KP หรือ สถานที่	GPS		ชนิดของสิ่งผิดปกติ	รายละเอียดความผิดปกติจากการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ	แผนการดำเนินการ	สถานะการดำเนินการ
			N	E				
#####	RC67020101	KP 0+201 to 0+401	14.25226757	100.599185	10	ป้ายเตือนเสียหาย		
Note / อื่นๆ :								

หมายเหตุ: ระบุรายละเอียดของสิ่งผิดปกติที่ตรวจพบ



ตรวจสอบโดย: ☒การเดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว

วิธีการ: ☐ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☒ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ) Ventis MX4, Honeywell

Month/Year_____

Inspect by: Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection

Method by: Without gas detector With gas detector (Please identify)

หน่วยงาน/แผนก: ปท.11 _____

เลขที่ใบอนุญาต License No. : - _____

กลุ่มใบอนุญาต License group : - _____

Pipe Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV

Asset Owner: ☐ TSO ☐ NGR ☒ GSM ☐ NGV ☐ Customer

วันที่ Date	Route Code (RC)	Tag / สถานที่ Tag / Location	GPS		ขนาด วาล์ว (นิ้ว) Valve size (Inch)	อุปกรณ์ เปิดวาล์ว Valve open tool	สภาพ โดยรวม Overall Condition	ทุก 1 ปี (Yearly)				ทุก 5 ปี (Every 5 years)							หมายเหตุ Remark	
								ไม่มีสิ่งกีดขวาง No obstacle	ไม่ทรุดตัว No vault collapse	ไม่พบผาชำรุด No cover damage	ไม่พบก๊าซรั่วในบ่อ No gas leak in vault	ไม่พบน้ำท่วม No Submergence	ไม่พบวาล์วทรุดตัว No Valve collapse	ไม่พบก๊าซรั่วจากวาล์ว No Gas leak from pipe	ไม่พบก๊าซรั่วจากวาล์ว No Gas leak from valve	Hand wheel condition	Corrosion Condition			
			No coating defect	No crevice corrosion																
#####	RC67020101	GE AND METERING STATION	14.25221938	100.602326		w		/	/	/	/									

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย " " ในช่องผลตรวจสอบหากไม่พบสิ่งผิดปกติ และเครื่องหมาย "X" หากพบสิ่งผิดปกติ
(2) อุปกรณ์เปิดวาล์ว H: Handheld, W: ประแจค้อนน้ำ (Straight pipe wrench)

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจผลการตรวจสอบ

ผู้มอบใบได้รับผลการตรวจสอบ

Ground Patrolling Report 200m

Ground Patrolling (200m)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 67020101 Survey date 29-Mar-26 Page : 1
 GPS (UTM) 672866 E Gas check ☒ NORMAL ☐ ABNORMAL P 1
 ID: 1006 1576216 N Gas detector model Ventis MX4 KP 0+001
 47 P Zone GPS model eTrex
 Pipe depth m Remark:



Q1



Gas & Pipe



GPS

RC : 67020101 Survey date 29-Mar-26
 GPS (UTM) 672664 E Gas check ☒ NORMAL ☐ ABNORMAL P 2
 1576201 N Gas detector model Ventis MX4 KP 0+201
 47 P Zone GPS model eTrex
 Pipe depth m Remark:



Q1



Gas & Pipe



GPS

Ground Patrolling (200m)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 67020101

Survey date 29-Mar-26

Page : 2

GPS (UTM)

672450 E

Gas check ☒ NORMAL

☐ ABNORMAL

P 3

1576220 N

Gas detector model

Ventis MX4

KP 0+401

47 P Zone

GPS model

eTrex

Pipe depth

m

Remark:



Q1



Gas & Pipe



GPS

RC : 67020101

Survey date 29-Mar-26

GPS (UTM)

672251 E

Gas check ☒ NORMAL

☐ ABNORMAL

P 4

1576252 N

Gas detector model

Ventis MX4

KP 0+601

47 P Zone

GPS model

eTrex

Pipe depth

m

Remark:



Q1



Gas & Pipe



GPS

Ground Patrolling (200m)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 67020101

Survey date 29-Mar-26

Page : 3

GPS (UTM)

672089 E

Gas check

☒ X

NORMAL

☐ ABNORMAL

P 5

1576268 N

Gas detector model

Ventis MX4

KP 0+801

47 P Zone

GPS model

eTrex

Pipe depth

m

Remark:



Q1

Gas & Pipe



GPS

RC : 67020101

Survey date 29-Mar-26

P 6

GPS (UTM)

671861 E

Gas check

☒ X

NORMAL

☐ ABNORMAL

1576294 N

Gas detector model

Ventis MX4

KP 1+001

47 P Zone

GPS model

eTrex

Pipe depth

m

Remark:



Q1

Gas & Pipe



GPS

Ground Patrolling (200m)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 67020101

Survey date 29-Mar-26

Page : 4

GPS (UTM)

671549 E

Gas check

☒

NORMAL

☐ ABNORMAL

P 7

1576329 N

Gas detector model

Ventis MX4

KP 1+201

47 P Zone

GPS model

eTrex

Pipe depth

m

Remark:



Q1

Gas & Pipe



GPS

RC : 67020101

Survey date 29-Mar-26

GPS (UTM)

671493 E

Gas check

☒

NORMAL

☐ ABNORMAL

P 8

1576315 N

Gas detector model

Ventis MX4

KP 1+401

47 P Zone

GPS model

eTrex

Pipe depth

6.46 m

Remark:



Q1

Gas & Pipe



GPS

Ground Patrolling (200m)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 67020101

Survey date 29-Mar-26

Page : 5

GPS (UTM) 671395 E Gas check ☒ NORMAL ☐ ABNORMAL

P 9

1576216 N Gas detector model Ventis MX4

KP 1+601

47 P Zone GPS model eTrex

Pipe depth 2.85 m Remark:



Q1



Gas & Pipe



GPS

RC : 67020101

Survey date 29-Mar-26

GPS (UTM) 671390 E Gas check ☒ NORMAL ☐ ABNORMAL

P 10

1576155 N Gas detector model Ventis MX4

KP 1+674

47 P Zone GPS model eTrex

Pipe depth 3.13 m Remark:



Q1



Gas & Pipe



GPS

Ground Patrolling Report Crossing

Ground Patrolling (Crossing)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 67020101

Page : 1

No. ☒ Road/Railroad

☐ River

Road 1

1 ID: 1006

GPS (UTM)

672670 E

1576202 N

P 2 to 3

KP 0+201 to 0+401

47P Zone Survey date 29-Mar-26



RC : 67020101

Road 2

No. ☒ Road/Railroad

☐ River

2

GPS (UTM)

672489 E

1576225 N

P 2 to 3

KP 0+201 to 0+401

47P Zone Survey date 29-Mar-26



Ground Patrolling (Crossing)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 67020101

Page : 2

No. ☒ Road/Railroad

☐ River

Road 3

3

GPS (UTM)

671640 E

1576318 N

P 7

to 8

KP

1+201

to

1+401

47P Zone

Survey date

29-Mar-26



RC : 67020101

No. ☐ Road/Railroad

☐ River

4

GPS (UTM)

E

N

P

to

KP

-0+199

to

-0+199

47P Zone

Survey date

Ground Patrolling Report Damaged

Ground Patrolling (General damaged)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 67020101

ID: 1006

Page : 1

No. ☐ TEST POST KP :
1 ☒ MARK POST KP :
☐ SSD KP:
☐ Large pile of materials

☐ Construction work with piles
☐ Without piles
☐ Trespass
☐ Soil flowing, holes dug out

☐ Erosion
☐ withered weed
☐ Other

MP 5

GPS (UTM)

672527 E

Remark:

ชำรุด

1576219 N

P 2

to

3

KP

0+201

to

0+401

47P Zone

Survey date

29-Mar-26



RC : 67020101

No. ☐ TEST POST KP :
2 ☐ MARK POST KP :
☐ SSD KP:
☐ Large pile of materials

☐ Construction work with piles
☐ Without piles
☐ Trespass
☐ Soil flowing, holes dug out

☐ Erosion
☐ withered weed
☐ Other

GPS (UTM)

E

Remark:

N

P

to

KP

-0+199

to

-0+199

47P Zone

Survey date

Ground Patrolling Report Valve&Manhole

Ground Patrolling (Valve and manhole)



JST Group
Innovation & Excellence

RC : 67020101 ID: 1006 Page : 1

No. ☒ Valve ☐ Manhole KP: 1
 1 Post ☒ Present ☐ Absent
 Damage ☐ Yes ☒ No
 Gas leak ☐ Yes ☒ No

GPS (UTM) 672866 E Remark:
 1576216 N P 1 to 2 KP 0+001 to 0+201
 47P Zone Survey date 29-Mar-26



RC : 67020101

No. ☐ Valve ☐ Manhole KP:
 2 Post ☐ Present ☐ Absent
 Damage ☐ Yes ☐ No
 Gas leak ☐ Yes ☐ No

GPS (UTM) E Remark:
 N P to KP -0+199 to -0+199
 47P Zone Survey date

Anode Groundbed inspection record form (แบบฟอร์มบันทึกการตรวจสอบ Anode Groundbed)

Division(หน่วยงาน) : Region 11

Route Code : RC67020101

Route Name (ชื่อท่อ) : RC670201 - GBL

Location (สถานที่) : 1+644

License no. (เลขที่ใบอนุญาต) : กท2310150

License name (ชื่อใบอนุญาต) : โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าบ้านเลน (บริษัท กัลฟ์ ปิแอล จำกัด)

Equipment (เครื่องมือที่ใช้) :

Serial no :

Calibration Date :

GPS (Datum:WGS4) : N : 14.2518611010 E : 100.5887023430

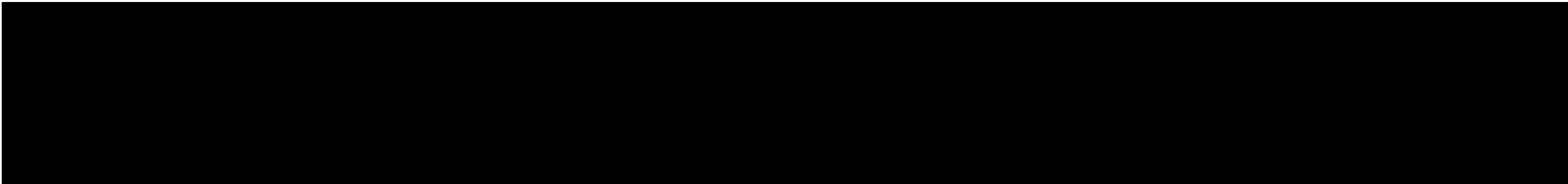
Transformer TAG : 67020101-TR-001

Total Anode wire (จำนวนสาย Anode) : 2

MAOP:

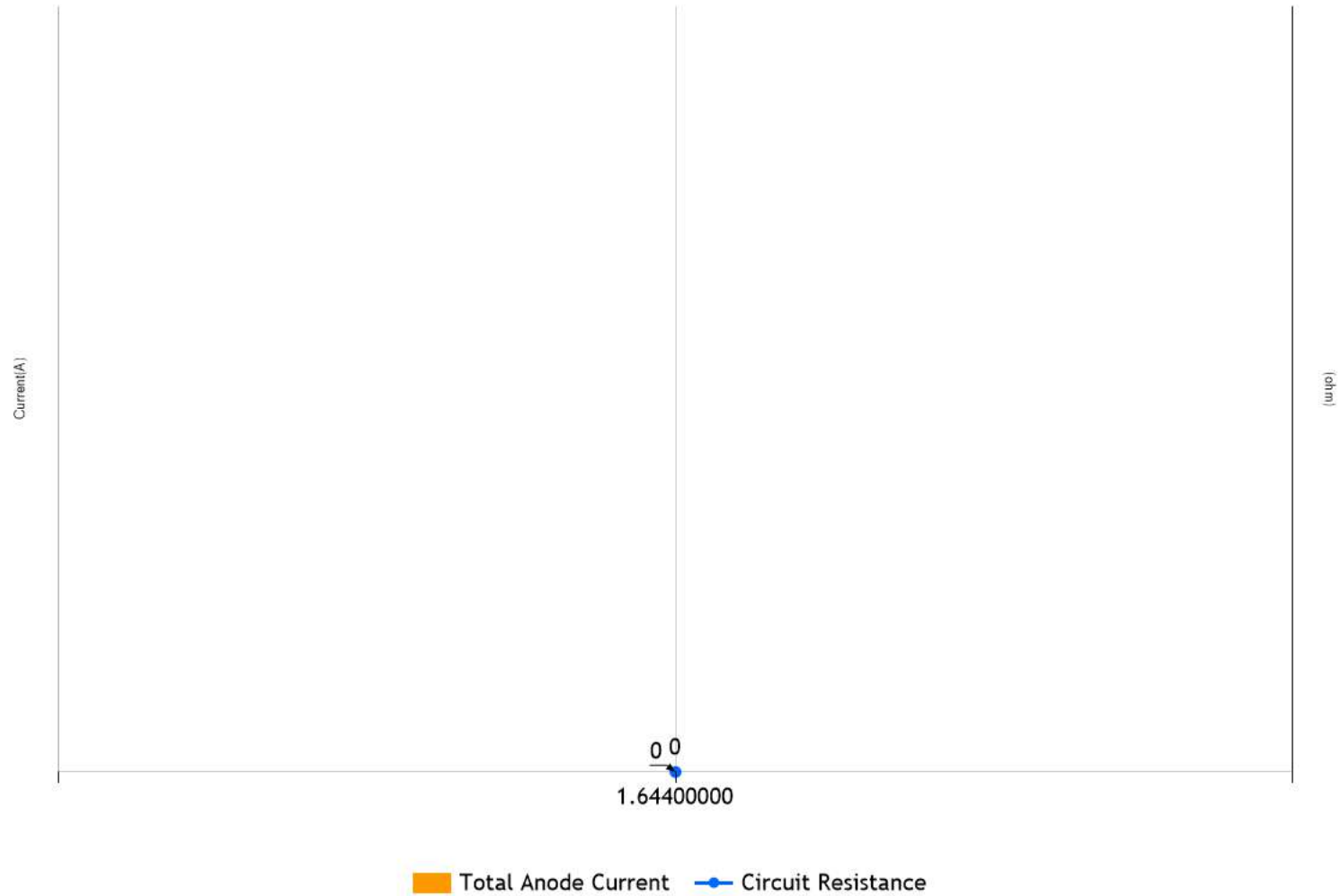
ANODE GROUND BED		67020101- TR-001-GB1-A01	67020101-TR-001- GB1-A02										
AS FOUND	Rectifier Output (Vdc)		0.412	0.412									
	Current Measurement	☐ Clamp Ammeter											
		Ianode_dc (A)	0.000	0.000									
		☒ Shunt Resistor	0.1	0.1									
		Shunt Ratio (A/mV)											
		Vshunt (mV)	0.4	0.4									
		Ianode_dc (A)	0.04	0.04									
	Circuit Resistance (ohm)		10.300	10.300									
Total Anode Current (A)		0.08											
ปรับค่า Adjustable Resistor (Yes/No)		☐	☐										
เปลี่ยน Adjustable Resistor (Yes/No)		☐	☐										
AS LEFT	Rectifier Output (Vdc)		☐	☐									
	Current Measurement	☐ Clamp Ammeter	0	0									
		Ianode_dc (A)											
		☐ Shunt Resistor											
		Shunt Ratio (A/mV)											
		Vshunt (mV)											
		Ianode_dc (A)											
	Circuit Resistance (ohm)												
Total Anode Current (A)		0											
REMARKS													

Note : Ianode (A) = Vshunt x Shunt Ratio, Circuit Resistance = Vdc/Ianode (ในการวัดค่ากระแสผ่าน Shunt Resistor นั้น ค่า Ianode (A) = Vshunt x Shunt Ratio, Circuit Resistance = Vdc/Ianode)



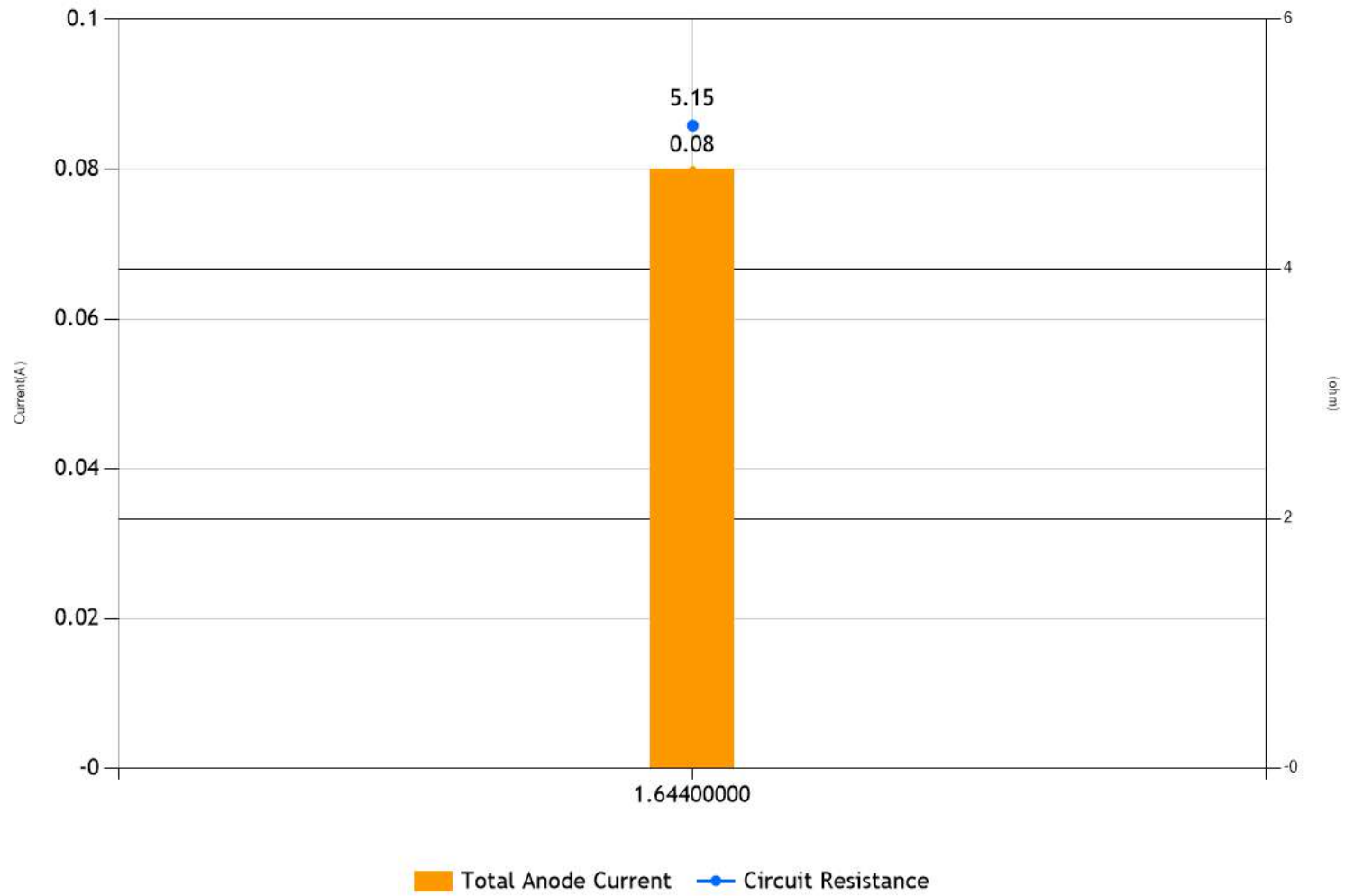
As Left Circuit Resistance And Total Anode Current

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67020101 License no : กท2310150



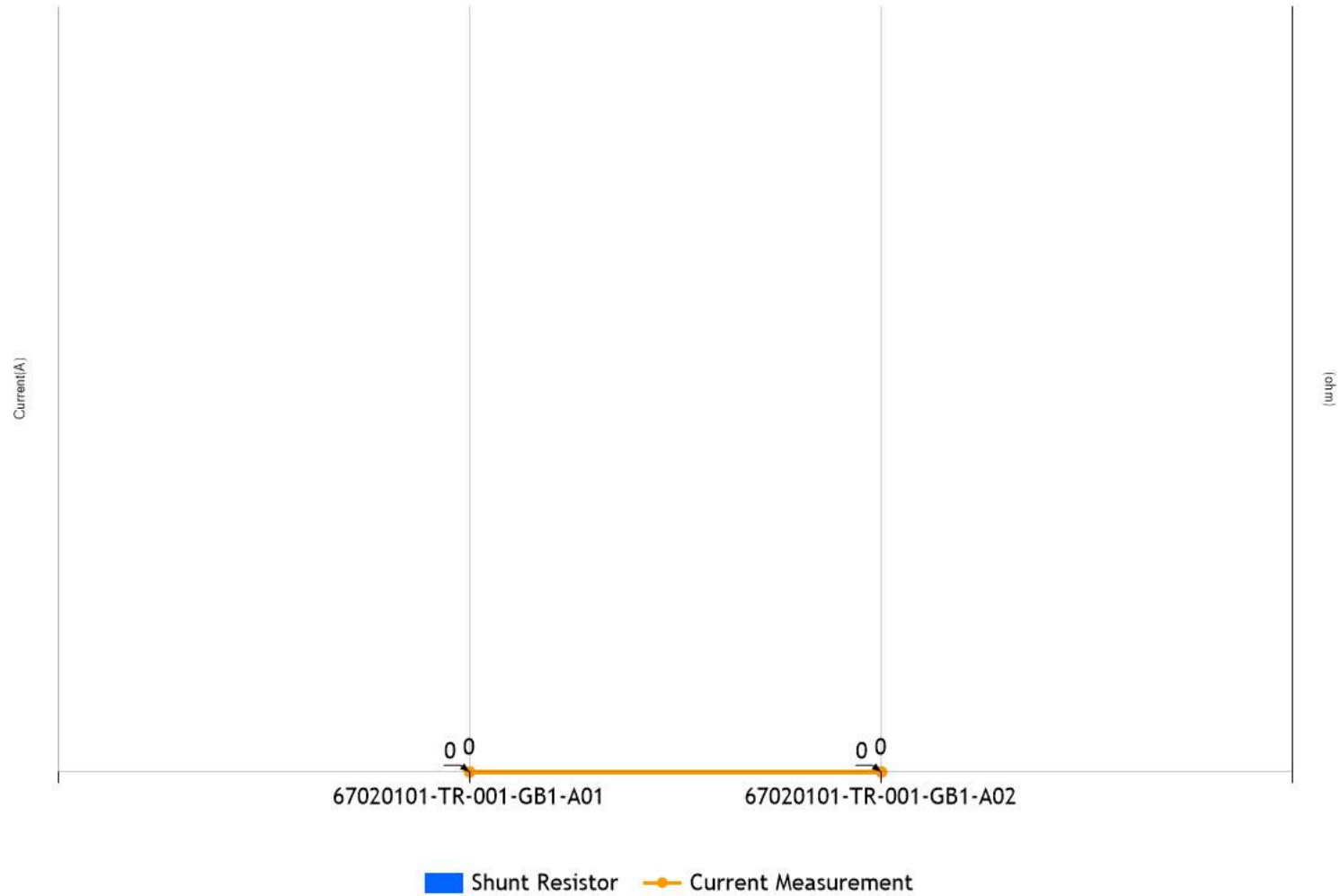
As Found Circuit Resistance And Total Anode Current

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67020101 License no : กท2310150



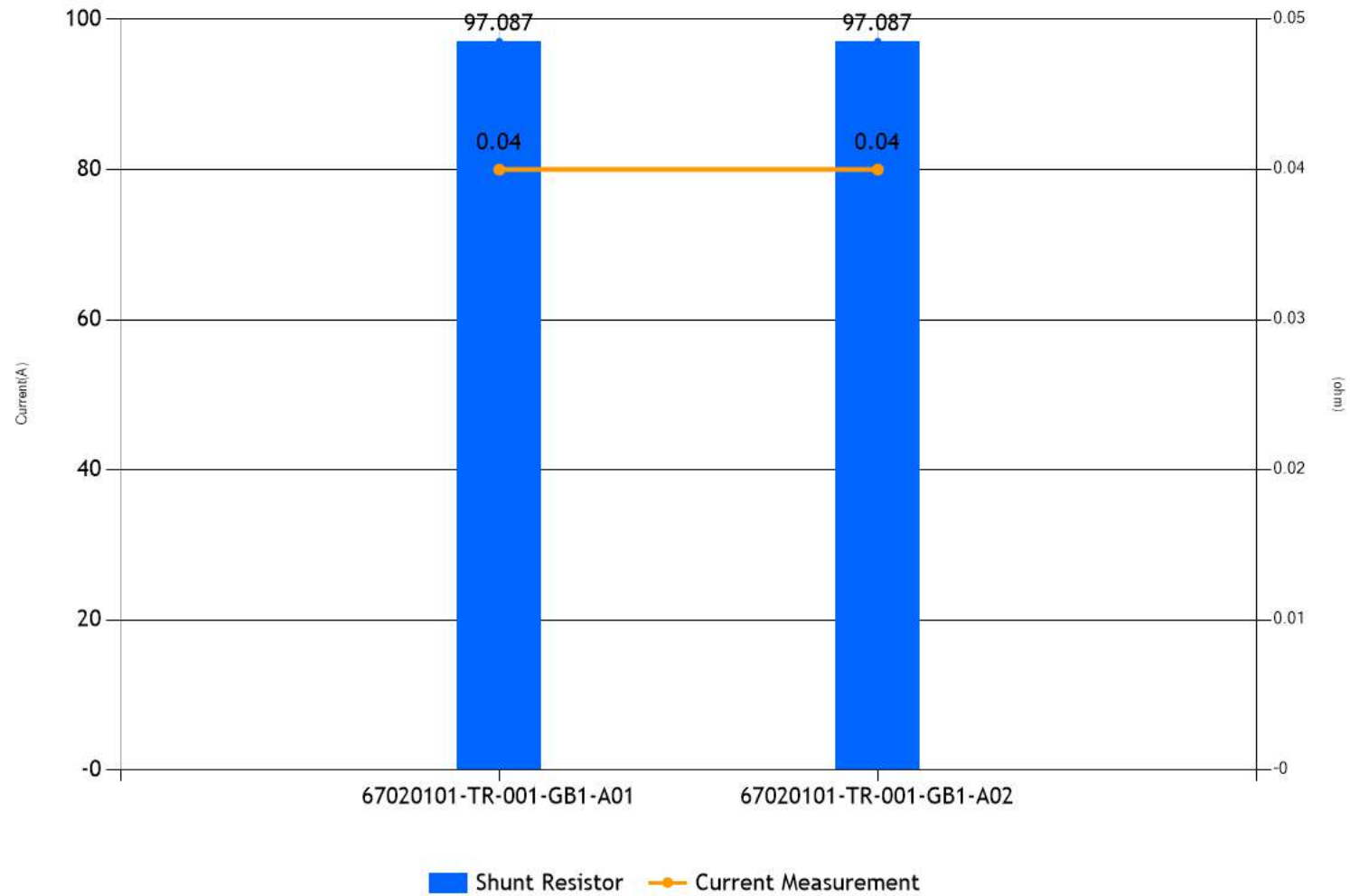
As Left Current Measurement And Shunt Resistor

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67020101 License no : กท2310150 KP : 1.64400000



As Found Current Measurement And Shunt Resistor

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67020101 License no : กท2310150 KP : 1.64400000



บันทึกการตรวจสอบระบบ AC Mitigation - Isolating Flange or Joint

Division (หน่วยงาน): Region 11

Route Code: RC67020101

Route Name: RC67020101

KP: 1.64400000

ขนาดท่อ: 10 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

วิธีการวัด:

- ☒ Pipe-electrolyte Potential Method
☐ Insulation Tester Method
☐ Pipe Locator Method
☐ Ohm Resistance Method

MAOP:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe-electrolyte Potential Method)

Item	Location	Isolation Type		DC Volt (Vs) Station Side	DC Volt (Vp) Pipe Side	Vs-Vp (mV)	Condition (Yes / No)		
		Joint	Flange				Insulator	Gas Leak	Painting
1	Inlet MR#GBL	☒	☐	-0.35	-1.183	833	Y	N	Y
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						
		☐	☐						

** If Vs-Vp potential is lesser than 100 mV. The insulating condition might be short.

1.2 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Insulation Tester Method)

Item	Location	Isolation type		Insulation Resistant (MOhm)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
1	Inlet MR#GBL	☒	☐		N	N	N	N
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

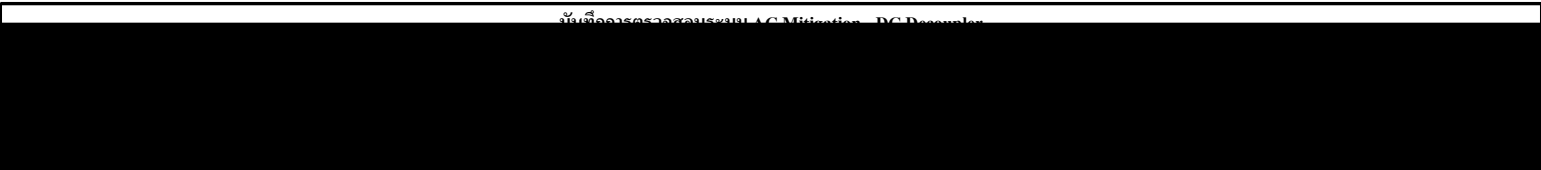
1.3 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Pipe locator method)

Item	Location	Isolation type		Pipe Locator Mode (Inductive / Conductive)	Pipe Locator Frequency (Hz)	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

1.4 บันทึกผลการตรวจวัด Isolating Flange or Joint (Ohm Resistance Method)

Item	Location	Insulation type		Insulation Resistant (Ohm or ∞)	Bypass	Condition (Yes/No)		
		Joint	Flange			Insulator	Gas Leak	Painting
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					
		☐	☐					

** This method could be used only when insulating flange or joint are not electrically installed with under ground structure.



Division (หน่วยงาน): Region 11

Maop :

Route Code: RC67020101

Route Name: RC67020101

KP: 1.64400000 ขนาดท่อ: 10 นิ้ว

เครื่องมือที่ใช้:

1.1 บันทึกผลการตรวจวัด DC Decoupler (DC Decoupler Inspection)								
Item	Location	DC Decoupler Type	Measurement					Condition (Pass/Fail)
			AC Voltage Drop (V)	AC Leakage Current (A)	DC Voltage Drop (V)	DC Voltage Current (A)	Apperent Resistance	
1	Inlet MR#GBL	DC DECOUPLER	0.0000	0.0000	0.8330	0.0000		

1.2 บันทึกการตรวจสอบ DC Decoupler (DC Decoupler Visual Inspection (Polarization cell))								
Item	Location	Solution Purity	Tightening	Greasing	Rust At Case	KOH (Low level)	Correction	Remark
1	Inlet MR#GBL		☐	☐	☐			

INSPECTION AND MAINTENANCE RECORD FORM OF TRANSFORMER RECTIFIER

(แบบฟอร์มบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าเรียงกระแส)

Region : Region 11

Route Code : RC67020101

Location : 1+644

License no: กท2310150

License Name: โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าบ้านเลน (บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด)

Transformer TAG :

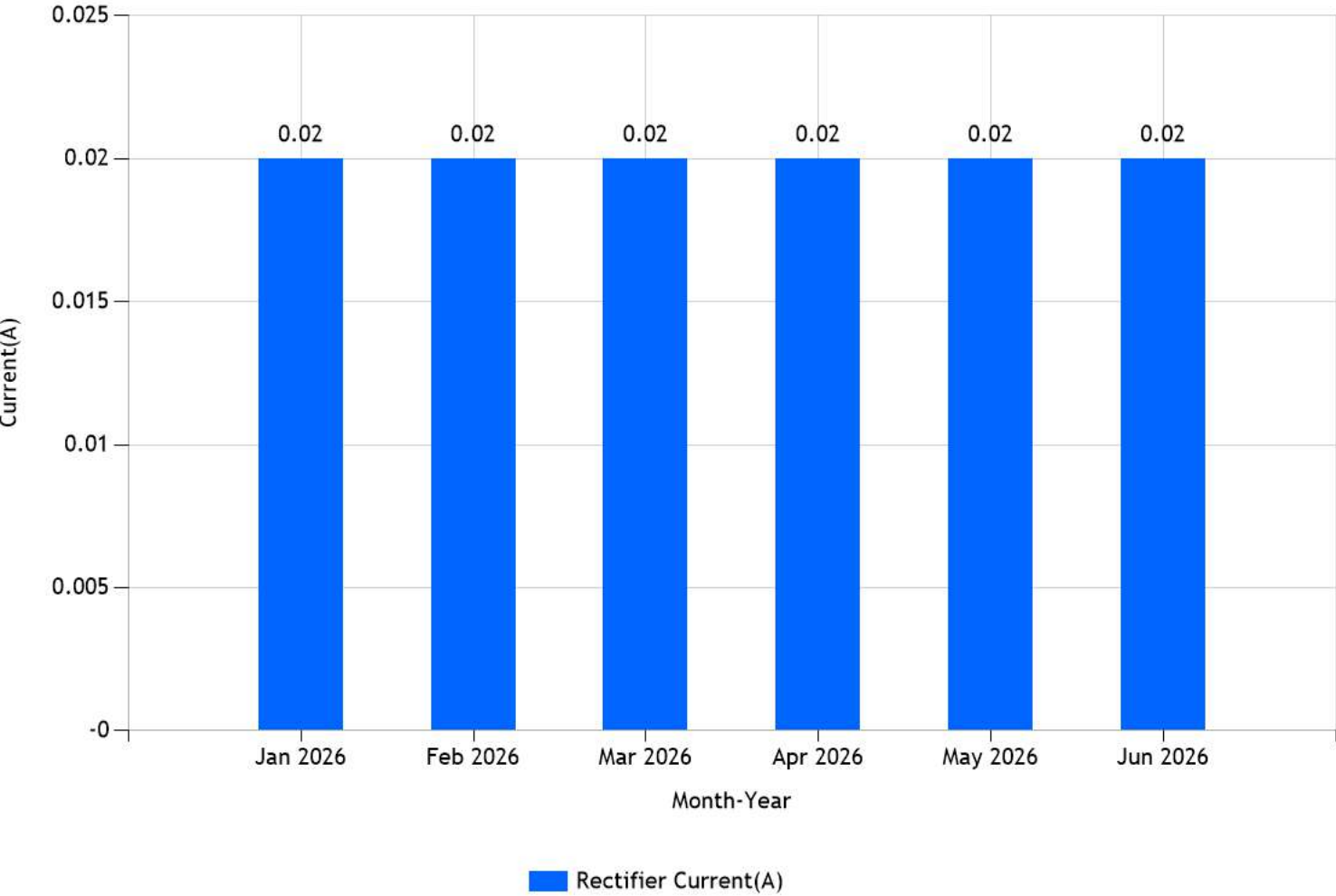
Transformer Type :

MAOP:

DATE			21/01/2026	25/02/2026	13/03/2026	30/04/2026	19/05/2026	18/06/2026							
AS FOUND	Input	Vac(V)	234	233	234	234	230	233							
		Iac(A)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15							
	Output	Vdc(V)	0.401	0.039	0.392	0.351	0.438	0.371							
		Idc(A)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02							
	P/S	On Vdc(-V)	-1.091	-1.079	-1.083	-1.027	-1.133	-1.071							
		Off Vdc(-V)	-1.075	-1.06	-1.068	-1.007	-1.108	-1.05							
	Tap Status/Set Point		C1,F1	C1,F1	C1,F1	C1,F1	C1,F1	C1,F1							
CLEANING			☒	☒	☒	☒	☒	☒							
FUSE & BREAKER			☐	☐	☐	☐	☐	☐							
ARRESTOR			☐	☐	☐	☐	☐	☐							
AS LEFT	Input	Vac(V)													
		Iac(A)													
	Output	Vdc(V)													
		Idc(A)													
	P/S	On Vdc(-V)													
		Off Vdc(-V)													
	Tap Status/Set Point														
KWH															
Frequency (Hz)															
REMARKS															
Equipment Name															
Cer No/Serial No															
Cal Date															
Next Cal Date															
Inspected by (ตรวจวัด โดย)			Digital Signed (MR.MONTHON BOONSUWAN) 12/01/2026	Digital Signed (MR.MONTHON BOONSUWAN) 16/02/2026	Digital Signed (MR.MONTHON BOONSUWAN) 11/03/2026	Digital Signed (MR.MONTHON BOONSUWAN) 28/04/2026	Digital Signed (MR.MONTHON BOONSUWAN) 12/05/2026	Digital Signed (MR.MONTHON BOONSUWAN) 12/06/2026							
Checked by (ตรวจสอบ โดย)			Digital Signed (MR.NATCHANON CHUEYSAI) 22/01/2026	Digital Signed (MR.NATCHANON CHUEYSAI) 09/03/2026	Digital Signed (MR.NATCHANON CHUEYSAI) 07/04/2026	Digital Signed (MR.NATCHANON CHUEYSAI) 05/05/2026	Digital Signed (MR.NATCHANON CHUEYSAI) 05/06/2026	Digital Signed (MR.NATCHANON CHUEYSAI) 26/06/2026							
Approved by (รับรอง โดย)			Digital Signed (MR.PEERAPAT PHOOPATTANAKOOL) 22/01/2026	Digital Signed (MR.PEERAPAT PHOOPATTANAKOOL) 10/03/2026	Digital Signed (MR.PEERAPAT PHOOPATTANAKOOL) 09/04/2026	Digital Signed (MR.PEERAPAT PHOOPATTANAKOOL) 05/05/2026	Digital Signed (MR.PEERAPAT PHOOPATTANAKOOL) 05/06/2026	Digital Signed (MR.PEERAPAT PHOOPATTANAKOOL) 03/07/2026							

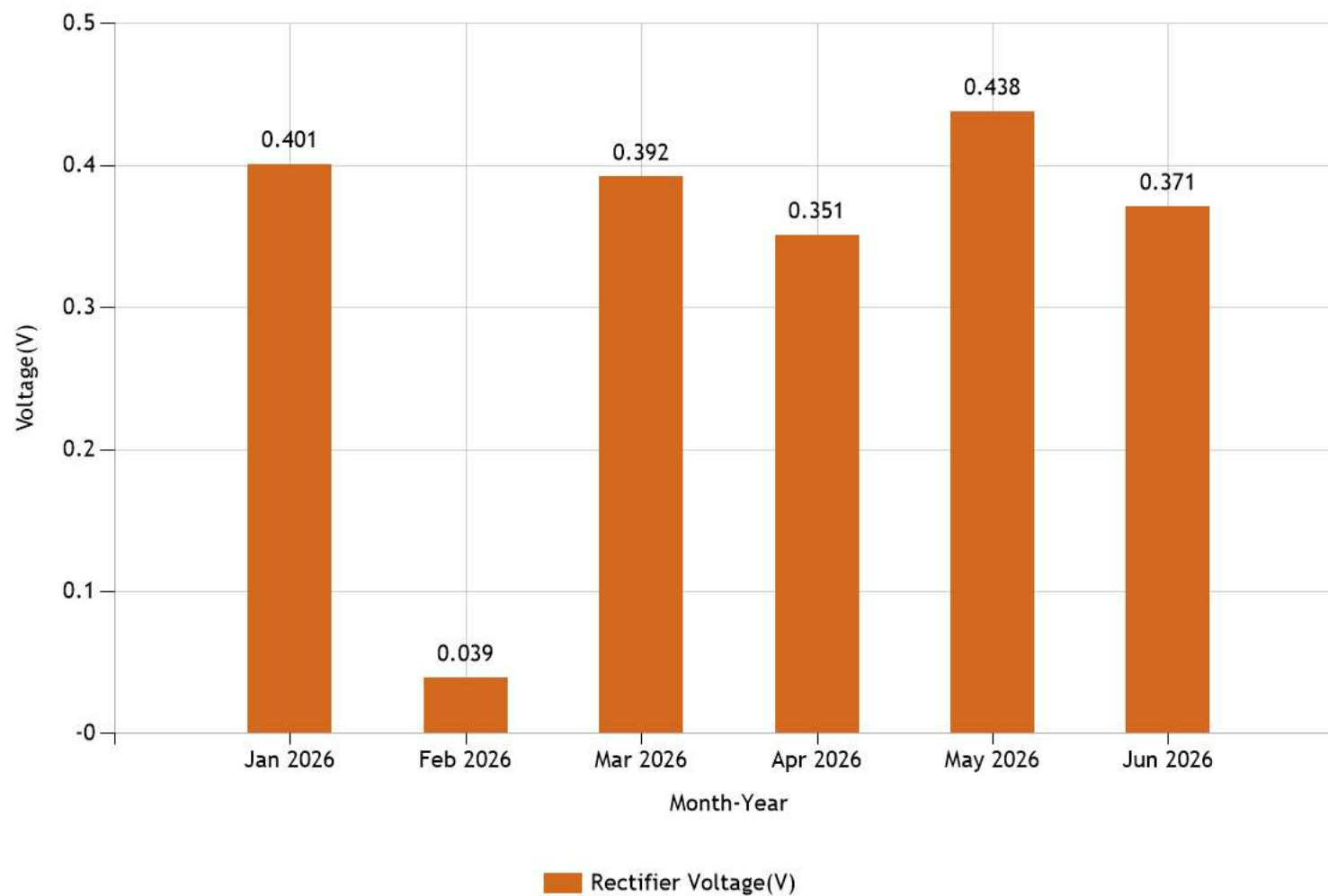
Rectifier Current(A)

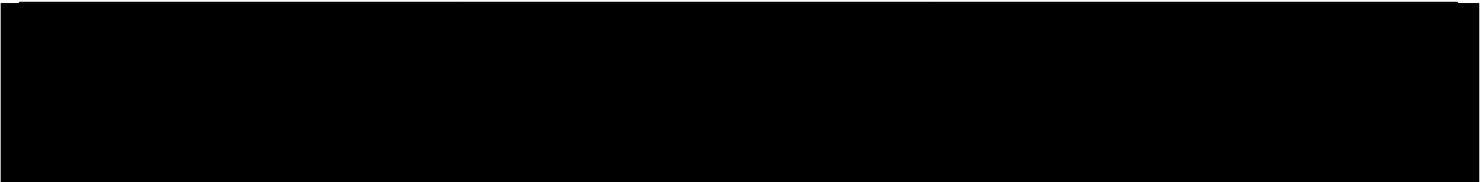
Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67020101 License no : กท2310150 KP : สถานี : 1+644



Rectifier Voltage(V)

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67020101 License no : ทท2310150 KP : สถานี : 1+644





Property	Asset Owner: GSM_Customer	Region: Region 11	Route Code: RC67020101
	Route Name: RC670201 - GBL	เอกสารระบบ: ☒ ISO 9002 ☐ ISO 14001 ☐ ISO 18001 ☐ อื่นๆ _____	
	License no: กท2310150	Measurement Time:	
	License Name: โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าบ้านเลน (บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด)		
	MAOP:		

Equipment	Serial Number:	Calibration Date:
	☒ Cu/CuSO4	☐ Ag/AgCl

Note: TP type : A = Typical, AA = มี Anode, AR = มี reference cell, AG = มี AC mitigation, ARG = มี AC mitigation & reference cell, B = Casing

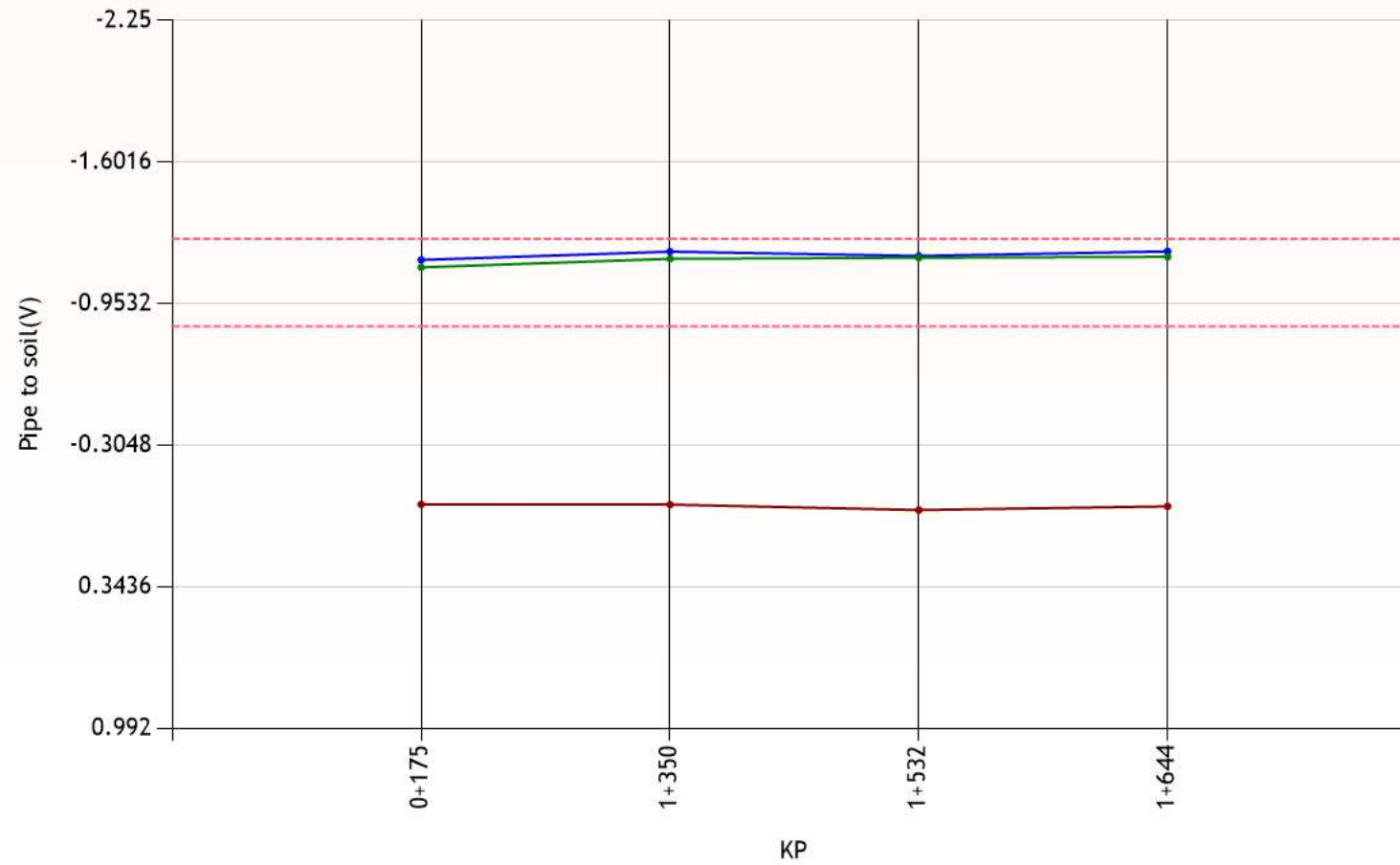
Soil Condition(สภาพดิน): W = ดินเปียก/น้ำ, D = ดินแห้ง, RC = ถนน Concrete, RA = ถนนลาดยาง, RL = ถนนลูกรัง

Failure Status: N = Nomal, F = Failure, P = Problem Found

KP.	LOCATION	GPS Coordinate		Voltage Rating (kV แรงดันสาย)	Space (ระยะห่าง) (m)	Type of TP	Pipe/Soil Potential			Casing/Soil Potential		Zinc Potential (V)	Gas Leak (% LEL)	Soil condition (สภาพ ดิน)	Failure Status	REMARKS
							on DC	off DC	AC	on DC	off DC					
		N	E				(V)	(V)	(V)	(V)	(V)					
0.175	KP0.175-GBL TP1	14.25210722	100.6007516			HPR	-1.154	-1.120	0.519					DRY	N	
1.350	KP1.35-GBL TP2	14.25334554	100.5899582			HPR	-1.192	-1.159	0.722					DRY	N	
1.532	KP1.532-GBL TP3	14.25279058	100.5888297			AG	-1.172	-1.164	0.500					DRY	N	
1.644	KP1.644-GBL TP4	14.2518611	100.5887023			DG	-1.193	-1.168	0.492					DRY	N	

Pipe/Soil Potential

Asset owner : GSM_Customer Region : Region 11 RC : RC67020101 License no : ท2310150



--- Lower --- Upper —●— ON Potentail —●— OFF Potentail —●— IR-Drop

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่ออ่าววัล ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310150

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670201 - GBL

Route Name : RC67020101

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 4 / 2026

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		2/4/2026		6/4/2026		9/4/2026		13/4/2026		16/4/2026		20/4/2026		23/4/2026		27/4/2026	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอด้ว: ไม่พบดินโคลนทอด้ว (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลค้ำของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดค้ำ (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

30/4/2026

30/4/2026

5/5/2026

F-318, 738, -0022 ปีระกษาใช้ครั้ง 7

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310150

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670201 - GBL

Route Name : RC67020101

No.

Activity

ครั้งที่ 9

30/4/2026

พบ

ไม่พบ

1

งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)

/

2

งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))

/

3

งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))

/

4

รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)

/

5

ดินกัดเซาะ (Erosion)

/

6

รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)

/

7

ท่อด้อยตัว: ไม่พบดินโคทอากซ (Freestpan)

/

8

ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)

/

9

ท่อบดตัว (Settlement)

/

10

อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)

/

11

ท่อแตก (Failure)

/

12

ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)

/

13

ท่อเสียหาย (Severe Damaged)

/

14

งานอื่น (Other)

/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ :

(1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

30/4/2026

30/4/2026

5/5/2026

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310150

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670201 - GBL

Route Name : RC67020101

Sheet No. : 1 / 1

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 2 / 2026

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		2/2/2026		5/2/2026		9/2/2026		12/2/2026		16/2/2026		19/2/2026		23/2/2026		26/2/2026	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยตัว: ไม่พบดินโคลนทอก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

26/2/2026

9/3/2026

10/3/2026

F-318.738.-0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☐ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☐ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310150

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670201 - GBL

Route Name : RC67020101

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 1 / 2026

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		1/1/2026		5/1/2026		8/1/2026		12/1/2026		15/1/2026		19/1/2026		22/1/2026		26/1/2026	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อด้อยตัว: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ :

(1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแบบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแบบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

4/2/2026

4/2/2026

5/2/2026

F-318.738.-0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Sheet No. : 1 / 2

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ ขี่อ่าววอล์ ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

วิธีการ : ☐ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Month/Year : 1 / 2026

Method by : ☐ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310150

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670201 - GBL

Route Name : RC67020101

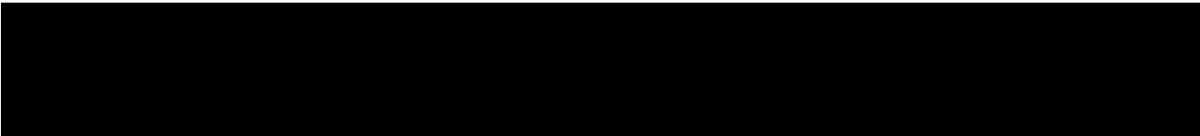
No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 9															
		29/1/2026															
		พบ	ไม่พบ														
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/														
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/														
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/														
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/														
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/														
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/														
7	ท่อด้อยตัว: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freespan)		/														
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/														
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/														
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/														
11	ท่อแตก (Failure)		/														
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/														
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/														
14	งานอื่น (Other)		/														
Note / อื่นๆ :																	

- หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ
(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1
(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Digital Signed



4/2/2026

4/2/2026

5/2/2026

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจงสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310150

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670201 - GBL

Route Name : RC67020101

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 6 / 2026

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		1/6/2026		4/6/2026		8/6/2026		11/6/2026		15/6/2026		18/6/2026		22/6/2026		25/6/2026	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยตัว: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

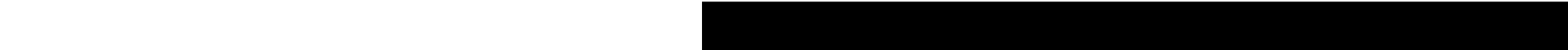
Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed



รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Sheet No. : 1 / 2

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Month/Year : 6 / 2026

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310150

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670201 - GBL

Route Name : RC67020101

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 9															
		29/6/2026															
		พบ	ไม่พบ														
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/														
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/														
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/														
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/														
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/														
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/														
7	ท่อดอยค้ำ: ไม่พบดินโคท่อก๊าซ (Freestpan)		/														
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลค้ำของดิน (Landslide)		/														
9	ท่อดูดค้ำ (Settlement)		/														
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/														
11	ท่อแตก (Failure)		/														
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/														
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/														
14	งานอื่น (Other)		/														
Note / อื่นๆ :																	

- หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ
(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1
(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Digital Signed

30/6/2026

1/7/2026

3/7/2026

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310150

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670201 - GBL

Route Name : RC67020101

Sheet No. : 1 / 2

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 3 / 2026

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		2/3/2026		5/3/2026		9/3/2026		12/3/2026		16/3/2026		19/3/2026		23/3/2026		26/3/2026	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยค้ำ: ไม่พบดินโคลนท่อก๊าซ (Freestpan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลค้ำของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อบิดค้ำ (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ :

(1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแบบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแบบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Digital Signed

30/3/2026

3/4/2026

9/4/2026

F-318.738.-0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

Sheet No. : 1 / 2

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Month/Year : 3 / 2026

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310150

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670201 - GBL

Route Name : RC67020101

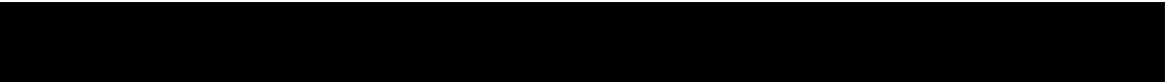
No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 9															
		30/3/2026															
		พบ	ไม่พบ														
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/														
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/														
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ตอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/														
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/														
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/														
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/														
7	ท่อด้อยตัว: ไม่พบดินโคทอก๊าซ (Freestpan)		/														
8	ดินสไลด์ตัว: มีการไหลตัวของดิน (Landslide)		/														
9	ท่อทรุดตัว (Settlement)		/														
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/														
11	ท่อแตก (Failure)		/														
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/														
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/														
14	งานอื่น (Other)		/														
Note / อื่นๆ :																	

- หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ
(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1
(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแนบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ
Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ
Digital Signed



30/3/2026

3/4/2026

9/4/2026

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling Form)

ตรวจสอบโดย : ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่ออ่าววัล ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ

Inspect by : Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

วิธีการ : ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Method by : ☒ Without gas detector ☐ With gas detector (Please identify)

Pipe Type : ☐ DIST BRANCH ☐ DIST MAIN ☐ PIPING ☒ TRANS BRANCH ☐ TRANS MAIN

Asset Owner : ☒ GSM_Customer ☐ GSP ☐ NGR ☐ NGV ☐ OTHER ☐ PTTEPSP ☐ PTTNGD ☐ TSO

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310150

กลุ่มใบอนุญาต License group : RC670201 - GBL

Route Name : RC67020101

Sheet No. : 1 / 1

หน่วยงาน / แผนก : แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

Devision / Dept. : Pipeline Maintenance Section

Month/Year : 5 / 2026

No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		4/5/2026		7/5/2026		11/5/2026		14/5/2026		18/5/2026		21/5/2026		25/5/2026		28/5/2026	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอกเขตระบบ (Construction Activity outside ROW)		/		/		/		/		/		/		/		/
2	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่ไม่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (H))		/		/		/		/		/		/		/		/
3	งานก่อสร้างใกล้เขตระบบที่มีงานขุด/ดอก/เจาะ/ถม (Construction Activity within ROW (HH))		/		/		/		/		/		/		/		/
4	รุกล้ำในเขตระบบ (Encroachment)		/		/		/		/		/		/		/		/
5	ดินถล่ม/ชะ (Erosion)		/		/		/		/		/		/		/		/
6	รอยเลื่อน ของผิวดิน (Fault)		/		/		/		/		/		/		/		/
7	ท่อดอยค้ำ: ไม่พบดินโคลนทอก๊าซ (Freespan)		/		/		/		/		/		/		/		/
8	ดินสไลด์ค้ำ: มีการไหลค้ำของดิน (Landslide)		/		/		/		/		/		/		/		/
9	ท่อทรุดค้ำ (Settlement)		/		/		/		/		/		/		/		/
10	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย (Warning sign/Equipment Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
11	ท่อแตก (Failure)		/		/		/		/		/		/		/		/
12	ก๊าซรั่วไหล (Gas Leak)		/		/		/		/		/		/		/		/
13	ท่อเสียหาย (Severe Damaged)		/		/		/		/		/		/		/		/
14	งานอื่น (Other)		/		/		/		/		/		/		/		/

Note / อื่นๆ :

หมายเหตุ : (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย ๗ ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแบบที่ 1

(3) โปรดดูรายละเอียดแต่ละกิจกรรมในเอกสารแบบที่ 2

ผู้ตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจสอบ

Digital Signed

ผู้อนุมัติรับรองการตรวจสอบ

Digital Signed

28/5/2026

5/6/2026

5/6/2026

F-318.738.-0022 ประกาศใช้ครั้งที่ 7

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 รวมทั้งเพิ่ม โอกาสทางด้านเศรษฐกิจ โดยมีนโยบายที่สำคัญคือ

1. มุ่งมั่นที่จะบรรลุและปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งนำข้อกำหนด ของลูกค้า และข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้องมาปรับใช้เป็นมาตรฐานในการดำเนินการ

2. จะดำเนินธุรกิจอย่างมีแนวทางการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงความมุ่งมั่นในการปกป้องสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการด้านสังคมโดยมีเป้าหมายคือลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของทั้งองค์กรตลอดจนวัฏจักรการผลิตของผลิตภัณฑ์ สร้างสมดุลระหว่างผลประโยชน์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร ทำให้เกิดการพัฒนารุกิจอย่างยั่งยืน

3. มุ่งมั่นในการป้องกันการได้รับบาดเจ็บและเจ็บป่วย อันตรายจากการทำงาน และโรคที่เกิดจากการทำงาน กำจัดและลดความเสี่ยง ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการดูแลสุขภาพจิตใจของพนักงาน พร้อมทั้งมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้น่าอยู่น่าทำงาน และเกิดความปลอดภัยสูงสุดในขณะทำงาน

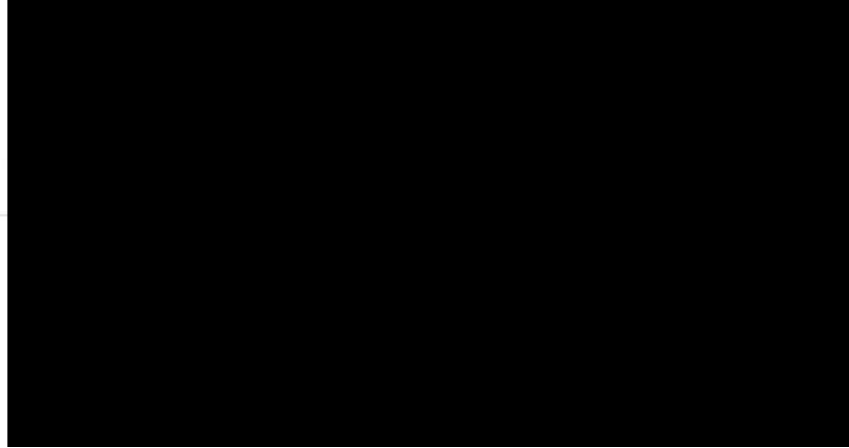
4. จัดให้มีการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยให้พนักงานทุกระดับ ชุมชนรอบข้าง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้มีความเข้าใจในระบบการจัดการด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านสังคม พร้อมทั้งมุ่งมั่นให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ รวมถึงการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกองค์กร 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 เป็นประจำทุกปี 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 ทำให้เกิดการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน
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

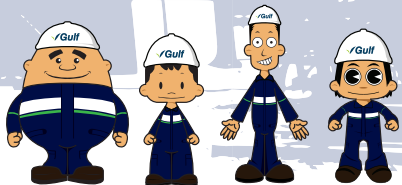
ด้วยความปรารถนาดี
ฝ่ายบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยระดับองค์กร
(Corporate EHS Management)
กลุ่มบริษัท กัลฟ์

สารบัญ

นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและความปลอดภัย	1
กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป	2
การเข้า - ออกโรงไฟฟ้า	10
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	11
ระบบขออนุญาตทำงาน	14
การทำงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์	17
การทำงานในที่อับอากาศ	18
การทำงานกับระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้า	20
การทำงานกับสารเคมี	21
การทำงานบนที่สูง	23
การทำงานกับปั้นจั่น	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 การปฏิบัติตามสิทธิมนุษยชนและสิทธิแรงงานตามมาตรฐานสากล ปฏิบัติตามกฎหมาย
 การกำกับดูแลกิจการ	ปฏิบัติตามแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีความโปร่งใส ต่อต้านการทุจริตคอร์ปชั่นส่งเสริมการปฏิบัติที่เป็นธรรมและจริยธรรม
 การบริหารความเสี่ยง	ประเมินและบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ ติดตามและประเมินผลการดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ ทำการตรวจสอบภายในและภายนอก รักษาระบบควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสม
 การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย	สร้างช่องทางการสื่อสารที่ชัดเจน เผยแพร่ข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ บริหารข้อร้องเรียนและการขอคำปรึกษา สนับสนุนการปรึกษาหารือและการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม
 ความผูกพันของพนักงาน	สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยตามหลักอาชีวอนามัยในที่ทำงาน ส่งเสริมการไม่เลือกปฏิบัติและความเท่าเทียมทางเพศ สนับสนุนการพัฒนาบุคลากร และความเป็นอยู่ที่ดี
 การปกป้องสิ่งแวดล้อม	ใช้เทคโนโลยีและแนวปฏิบัติที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มุ่งมั่นปกป้องสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอนการพัฒนาโครงการ 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 ระมัดระวัง
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 โดยให้ขาเป็นส่วนที่รับน้ำหนัก หลังตรง และใช้กำลังขาในการยก อย่าใช้กำลังของส่วนหลัง และไม่บิดเอวหรือเอี้ยวตัวขณะยก
- กรณีที่มีผู้ช่วยยก ให้ยกและวางสิ่งของพร้อมกัน ขณะยกให้น้ำหนักสิ่งของสมดุลกันทุกฝั่งที่ยก
- ห้ามยกของหนักให้อยู่ในระดับที่สูงเกินกว่าหน้าอก ควรยกของขึ้นมาให้สูงระดับเอวหรือข้อศอก
- สวมถุงมือป้องกัน กรณียกวัตถุที่ผิวไม่เรียบ มีคม



การยก และเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยเครื่องทุ่นแรง

- การใช้รถเข็น ต้องวางน้ำหนักให้ตกที่ศูนย์กลางล้อ และใช้วิธีดันให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้า
- ห้ามบรรทุกหรือใช้อุปกรณ์การยกเกินกว่าขีดความสามารถหรือน้ำหนักที่รองรับได้

การกองเก็บวัสดุ

- ดูแลรักษาสถานที่เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ให้สะอาด เป็นระเบียบไม่มีสิ่งของที่ไม่จำเป็นกองสะสมไว้นานอาจทำให้เกิดการสะดุด การติดไฟ การระเบิด รวมถึงเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค
- วัสดุที่จัดเก็บจะต้องพิจารณาการจัดวาง โดยกำหนดระยะห่าง การแยกประเภท การจำกัดความสูงและการกำหนดระยะห่างจากประกายไฟ 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 หลังจากที่ยกเลิกงานใน Work Permit แล้ว

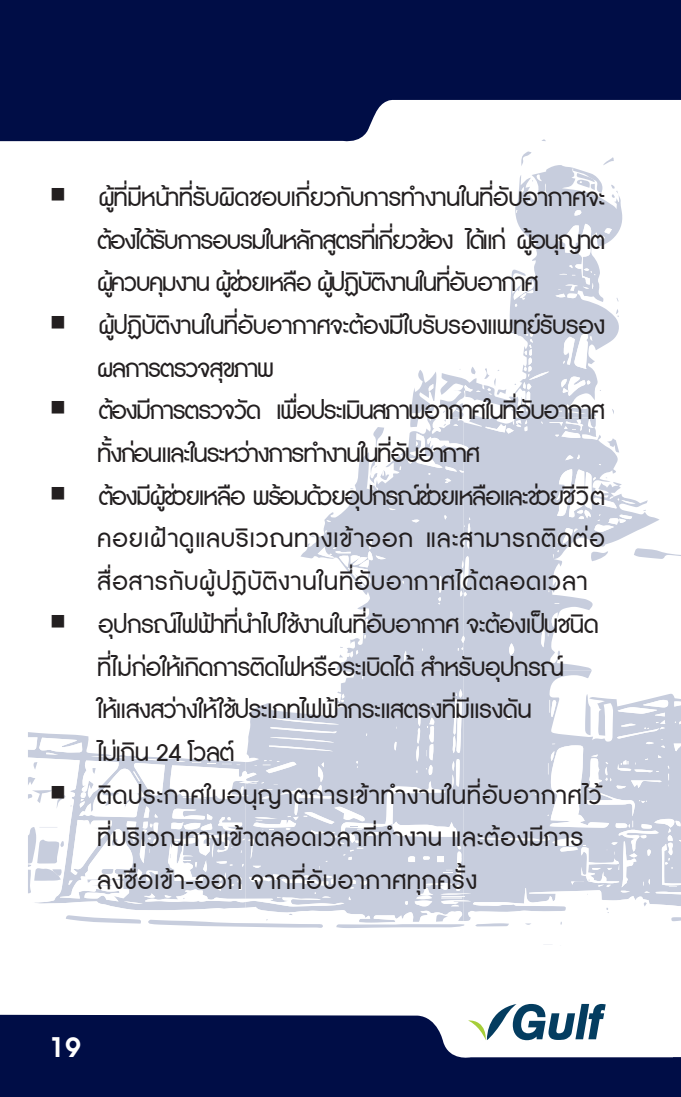


- ผู้ที่มีหน้าที่ตามระบบการอนุญาตทำงาน
 - ผู้ขออนุญาต คือ พนักงานของโรงไฟฟ้าที่มีหน้าที่หรือได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ควบคุมงานสามารถขออนุญาตทำงานได้ทั้ง 2 ประเภท
 - ผู้อนุญาต คือ หัวหน้ากะ (Shift Leader) หรือผู้ที่ทางผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง (Operation Manager) มอบหมาย
- ระยะเวลาในการอนุญาตหรืออายุใบอนุญาต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

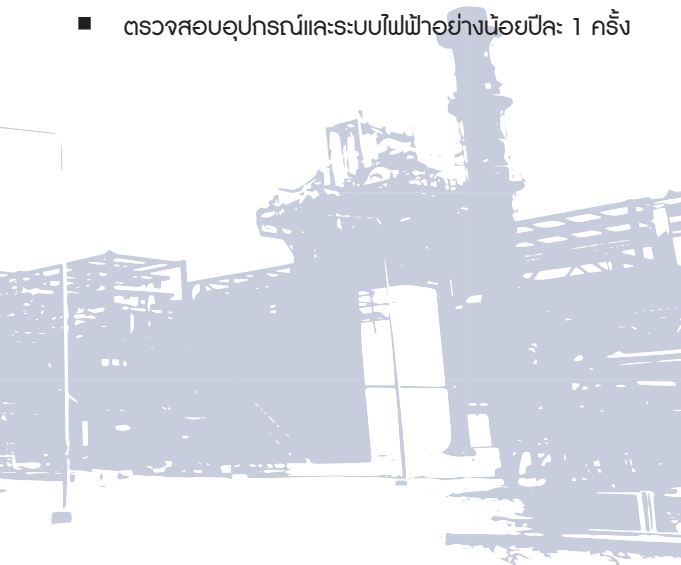
- ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน
- ไม่ถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร (Machine Guarding) ออก ยกเว้นกรณีซ่อมบำรุง
- ต้องแต่งกายให้เรียบร้อย รัดกุม ห้ามสวมเครื่องประดับ เช่น นาฬิกา สร้อยข้อมือ แหวน หรือกำไล เนื่องจากอาจเกิดอันตรายจากการถูกเกี่ยว หรือดึงเข้าเครื่องจักร
- ห้ามทำการซ่อมแซม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

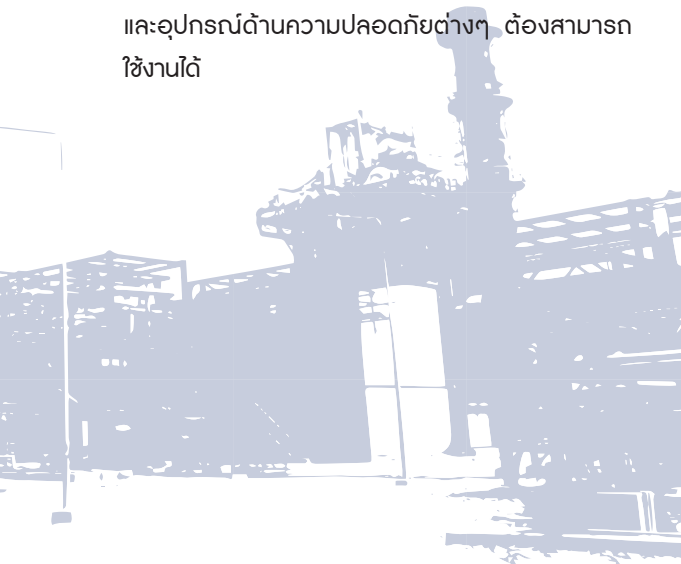
- ต้องมีการทบทวนข้อมูลสารเคมีชนิดใหม่และได้รับอนุมัติแล้วเท่านั้นจึงจะมีการสั่งซื้อเข้ามาใช้งาน
- การรับสารเคมีพนักงานจะต้องตรวจสอบภาชนะบรรจุว่าอยู่ในสภาพที่ไม่ชำรุด มีฉลากที่แสดงข้อมูลของสารเคมี เช่น ชื่อสารเคมี สัญลักษณ์ คำเตือน อันตราย ชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิตสารเคมี เป็นต้น
- ประชาสัมพันธ์และอบรมพนักงานให้ทราบถึงวิธีการศึกษาข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี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



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



- ตรวจสอบว่าเมื่อขาข้างยึดออกจนสุด บิ้นจั่นได้ระดับและมั่นคง
- ให้จอดบิ้นจั่นและยานพาหนะอย่างปลอดภัย
- ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบแห่งความปลอดภัยของการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าแรงสูง
- ห้ามบิ้นจั่นยกของเกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย
- 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

สีและเครื่องหมายความปลอดภัย

รูปทรงเรขาคณิต	ความหมาย	สีเพื่อความปลอดภัย	สีตัด	สีของสัญลักษณ์ภาพ	ตัวอย่างการใช้งาน
 แถบวงกลม พร้อมแถบเฉียง	ห้าม	สีแดง	สีขาว	สีดำ	- ห้ามสูบบุหรี่ - ห้ามผ่าน - ห้ามใช้ดื่ม
 วงกลม	บังคับให้ปฏิบัติ	สีฟ้า	สีขาว	สีขาว	- ต้องสวมอุปกรณ์ปกป้องตา - ต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย - ต้องปิดสวิทช์
 สามเหลี่ยมด้านเท่า	เตือน	สีเหลือง	สีดำ	สีดำ	- ระวังพื้นผิวร้อน - ระวังอันตรายจากกรด - ระวังอันตรายจากไฟฟ้า
 สี่เหลี่ยมจัตุรัส	สถานะปลอดภัย	สีเขียว	สีขาว	สีขาว	- ปฐมพยาบาล - ทางหนีไฟ - จุดรวมพล
 สี่เหลี่ยมจัตุรัส	อุปกรณ์เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย	สีแดง	สีขาว	สีขาว	- 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 และเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน
- พนักงานต้องเข้ารับการฝึกอบรมและฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินที่กำหนด เช่น การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ การดับเพลิงขั้นต้น และเทคนิคการอพยพเพลิง 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. เน้นพฤติกรรมปลอดภัยที่จะแนะนำ หรือ ชมเชยให้ชัดเจน (Specific)
2. แนะนำทันทีก่อนที่จะเกิดพฤติกรรมครั้งถัดไป 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 รีบใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำเย็นจัดๆ ปิดแผลและคอยหยดน้ำเย็นให้ชุ่มอยู่เสมอเพื่อป้องกันอาการช็อค ซึ่งมีมากในผู้ป่วยรายที่มีแผลไหม้เป็นเนื้อที่กว้างๆ และต้องรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว

สารเคมีถูกที่ผิวหนัง

ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ ถ้าเป็นเสื้อผ้าให้เปลี่ยนเสื้อผ้าทันที โดยถ้ามีอาการรุนแรงให้นำส่งโรงพยาบาลทันที

ตกจากที่สูง

ต้องคำนึงถึงผู้บาดเจ็บว่าอาจมีกระดูกสันหลังหัก หรือมีกระดูกหักในส่วนที่ใกล้อวัยวะสำคัญ การยกผู้บาดเจ็บเพื่อเคลื่อนย้าย อย่ายกแบบหิ้วขา 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 ถุงมือยาง 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



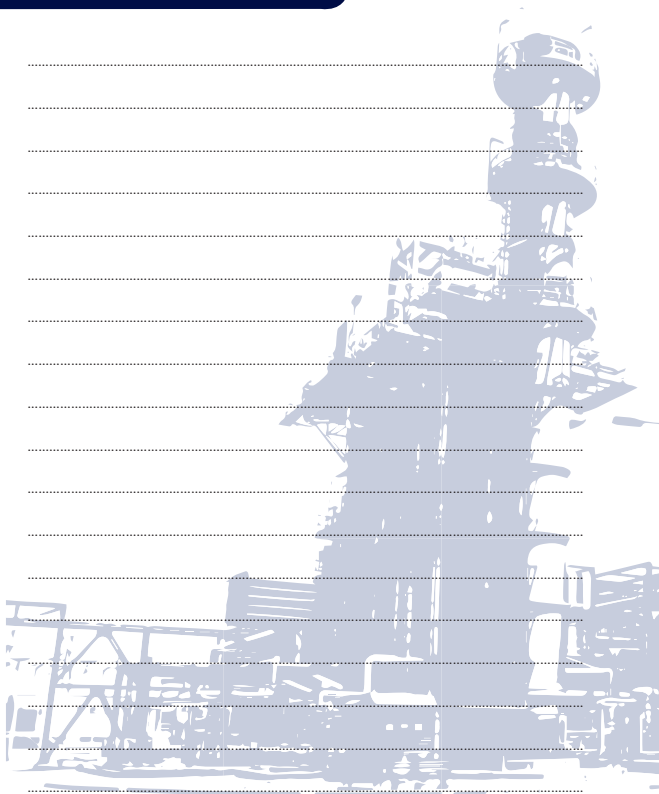
ถังสีแดง สำหรับขยะที่เป็นอันตรายหรือปนเปื้อน เช่น ภาชนะ หรือ เศษผ้า ปนเปื้อนน้ำมัน



ถังสีเขียว สำหรับขยะทั่วไปที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น เศษอาหาร ห่อขนม เปลือกผลไม้ มูลฝอยต่างๆ



ถังสีเหลือง สำหรับขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น ขวดนม/น้ำ พลาสติก กระป๋องเครื่องดื่ม โลหะต่างๆ





อุบัติเหตุเป็นศูนย์
ZERO ACCIDENT



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

ภาคผนวก ข-14

ระบบการขออนุญาตเข้าทำงานภายในพื้นที่
เขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

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

The screenshot shows the PTT Work Permit System interface. The left sidebar contains a menu with the following items: Introduction, วัตถุประสงค์และขอบข่าย, ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง, สิทธิใช้งานระบบ WPO, งานที่ต้องขอ WP, ขั้นตอนอนุญาตทำงาน, Work Flow ระบบ, Work Flow ใบตรวจสภาพ, Work Flow ใบอนุญาต, ประเภทงานและแบบฟอร์ม, ประเภทงาน, ประเภทของใบตรวจสภาพ, รถยนต์และอุปกรณ์, ปีนัง, รอยยก, เครื่องกลหนัก, **ประเภทของใบอนุญาต**, ทั่วไปไม่มีความร้อน, ทำงานร้อน, ที่อับอากาศ, ตารางตรวจวัดก๊าซ, ขุดเจาะ, ฉายรังสี, ที่สูง, นั่งร้าน, LOTO, Job Safety Analysis, JSA คืออะไร, JSA Form, and สายงานระบบท่อส่งก๊าซ. The main content area is titled 'ประเภทของใบอนุญาตทำงาน' and lists 8 types of permits: 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), and 8. ใบอนุญาตตัดแยก/ล็อกแหล่งพลังงานก่อนทำงานและปลดล็อกหลังทำงานเสร็จสิ้น (Log Out/Tag Out/Try Out Permit). Below this list, there are two additional forms: A. ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ (Gas Monitoring Table) and B. แบบฟอร์มการวิเคราะห์การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis, JSA). The footer of the page shows 'สายงานระบบท่อส่งก๊าซ', 'ระบบอนุญาตทำงาน', and 'หน้าที่ 21 / 44'.

เมนูด้านซ้าย สามารถคลิกเพื่อไปที่หัวข้อที่ต้องการได้โดยตรง

Highlight สีฟ้า คือ หัวข้อที่กำลังแสดงอยู่ ณ ปัจจุบัน

ประเภทของใบอนุญาตทำงาน

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)

ด้านบนคือ เรื่องที่แสดงอยู่ ณ ปัจจุบัน

เลขที่หน้า/จำนวนหน้าทั้งหมด

สายงานระบบท่อส่งก๊าซ ระบบอนุญาตทำงาน หน้าที่ 21 / 44

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 ผก. 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 ฝ้าสังเกตค่าผ่านระบบ 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 เป็นผู้ควบคุมงาน และผู้ตรวจสอบหน้างาน

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

สำหรับสายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ จะมีบุคลากรอีกตำแหน่งหนึ่งทำหน้าที่เพิ่มเติมจากที่กฎหมายกำหนด คือ

ผู้ตรวจสอบ 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 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

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
นิยาม: งาน Operate หรือตรวจพื้นที่ หรืองานตรวจสอบอุปกรณ์ชั้นพื้นฐาน โดยเจ้าของพื้นที่ ✦ 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)	นิยาม: งานที่ทำโดยบุคคลอื่น ที่ไม่ใช่เจ้าของพื้นที่ หรืองานที่ทำโดยเจ้าของพื้นที่ที่ไม่ใช่งาน Operate หรือตรวจพื้นที่ หรืองานตรวจสอบอุปกรณ์ชั้นพื้นฐาน ✦ 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
งานที่ไม่มั่นใจว่าจะต้องขออนุญาตหรือไม่ ให้ทำการขอไว้ก่อน เพราะการขออนุญาตจะมีข้อปฏิบัติที่ทำให้มีความปลอดภัยมากขึ้น	

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้เกี่ยวข้อง

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

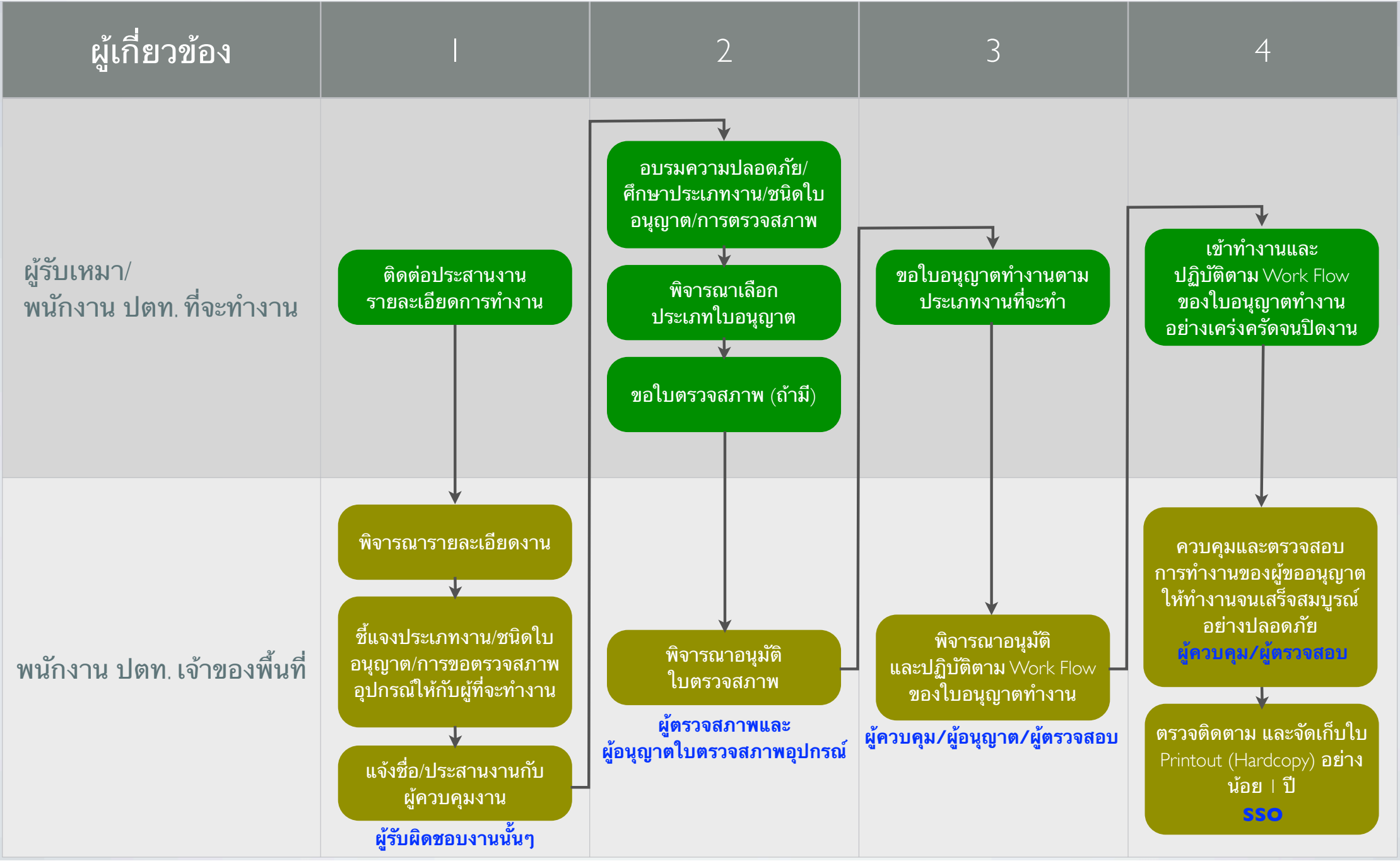
Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ
Work Flow ใบอนุญาต
ประเภทงานและแบบฟอร์ม
ประเภทงาน
ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

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

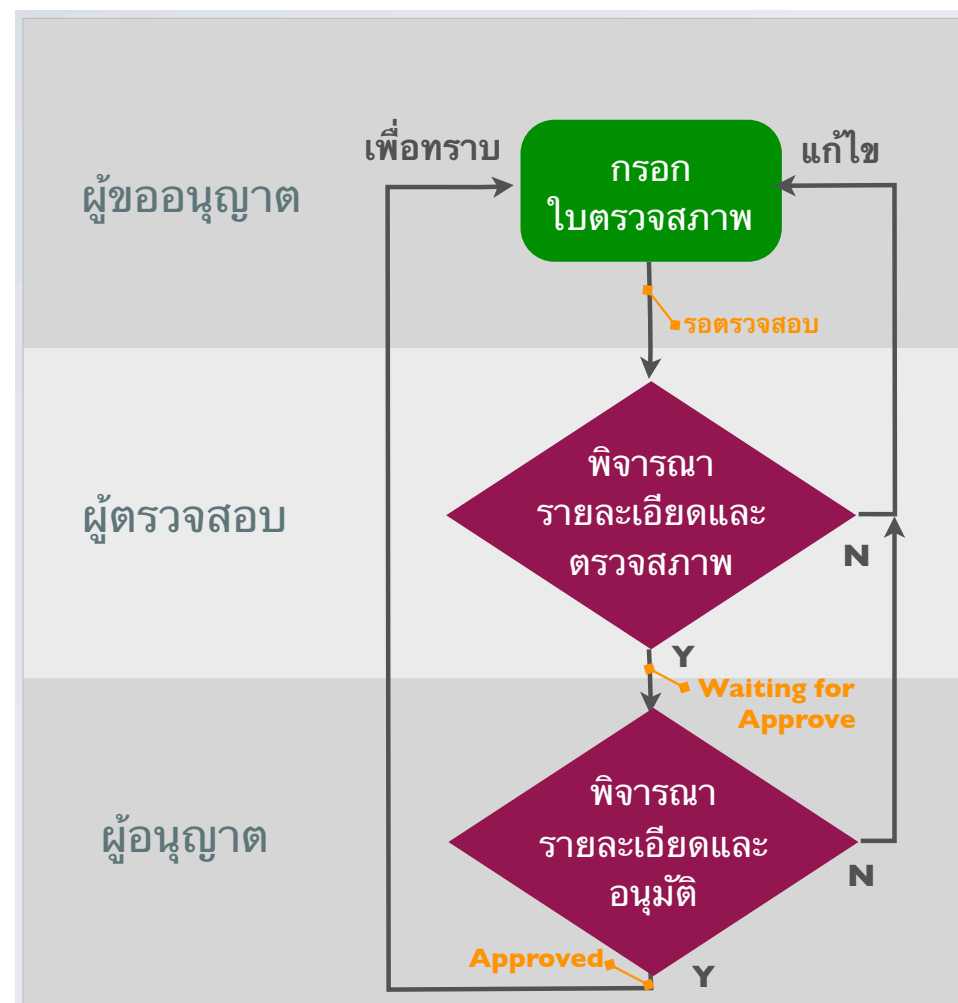
นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

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

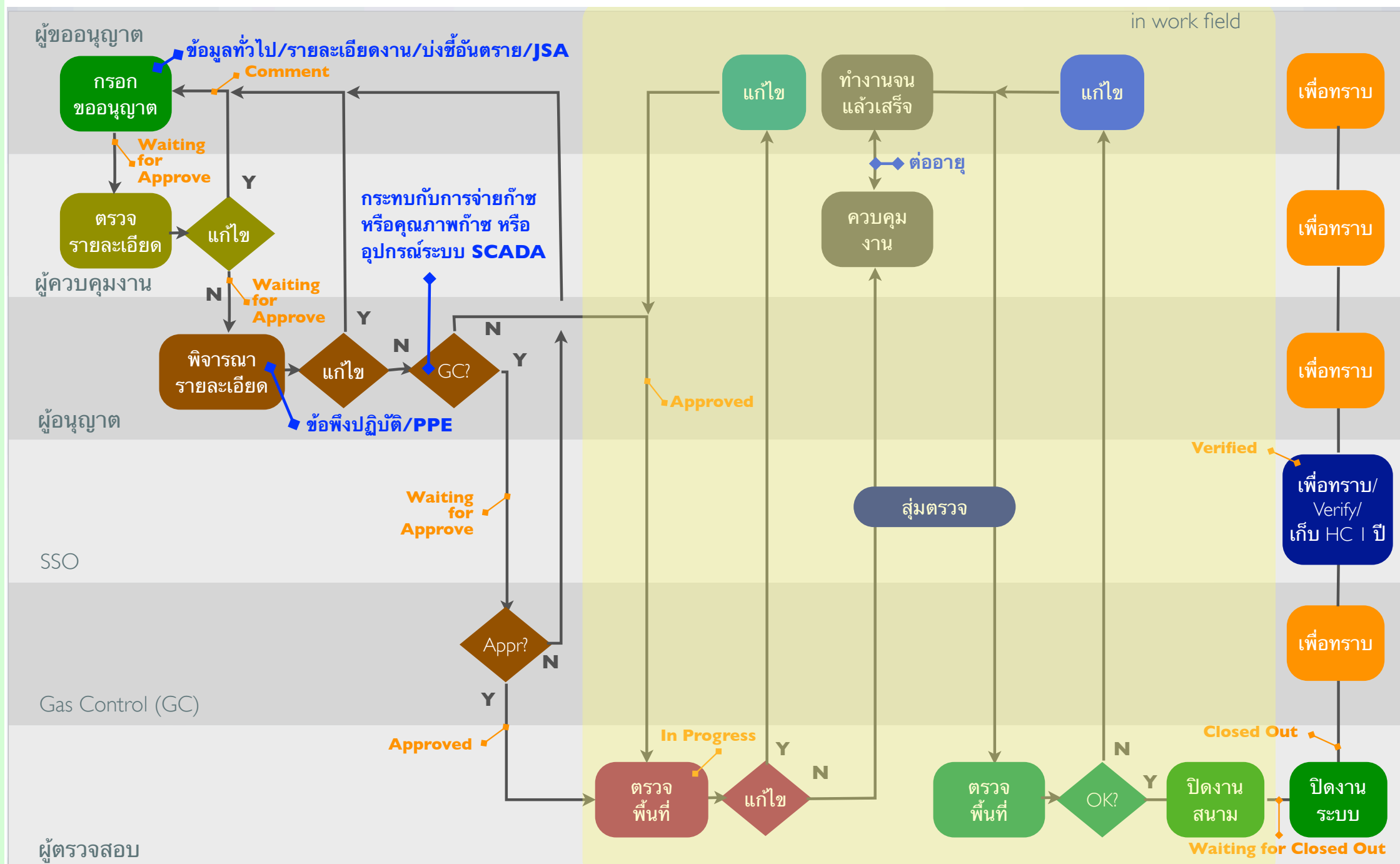
นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

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

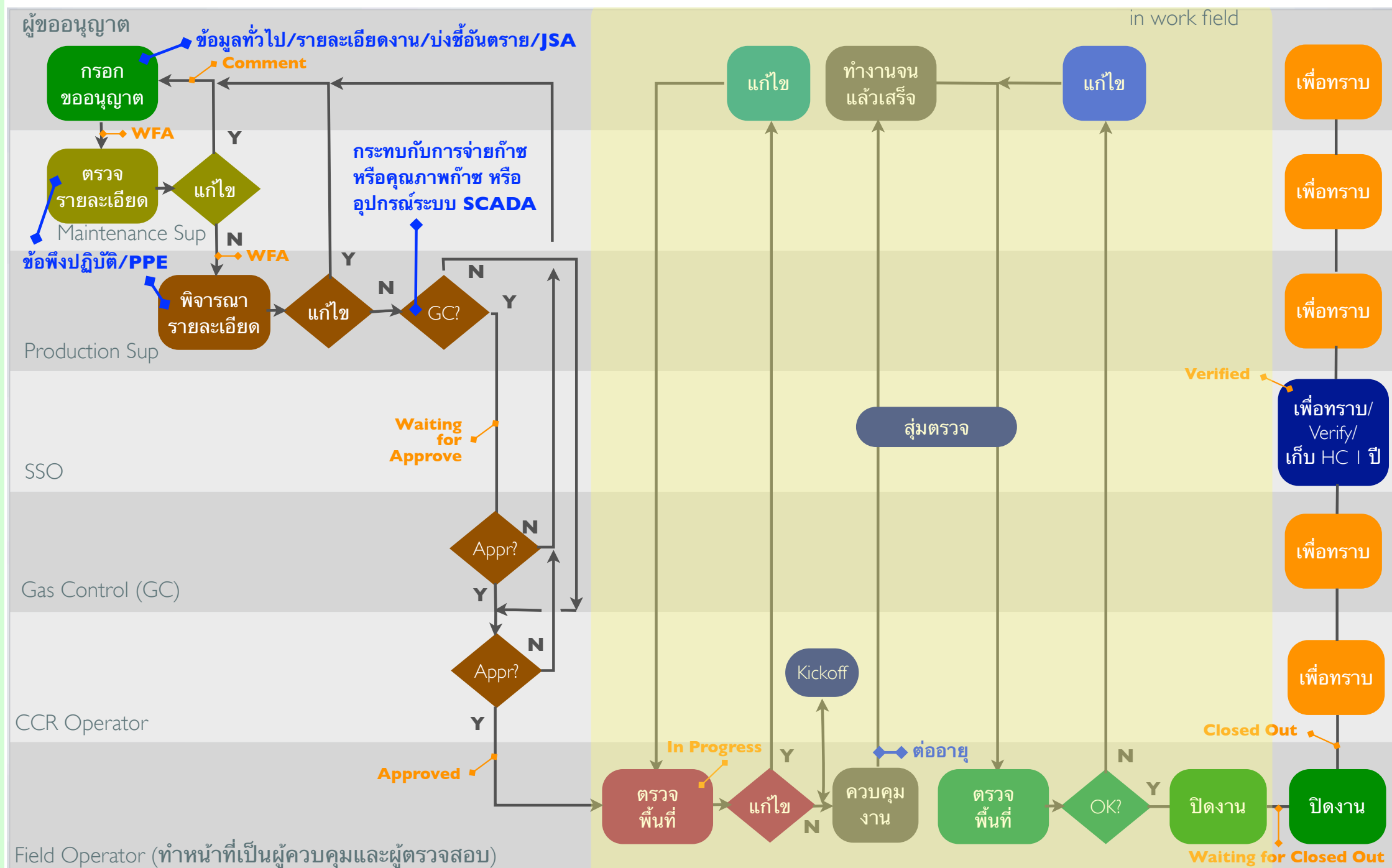
นั่งร้าน

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

ใครคือผู้เกี่ยวข้อง

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

กรอกโดยผู้ตรวจสอบสภาพ

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

ส่วนการลงนาม

- ✦ ผู้ขอตรวจสภาพ
- ✦ ผู้ตรวจสอบสภาพ
- ✦ 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

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ



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: _____ รุ่นของรถปั้นจั่น/Crane Model: _____

ทะเบียนรถ/Car License: _____ ผู้ขับขี่/Driver: _____

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

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 แท่นตั้งไม่ผุกรุดหรือเสียหาย 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 อุปกรณ์วัดแนวระนาบ และแนวตั้งใช้การได้ Leveling indicator devices working properly			
	3.4 สกรู ขัน น๊อต และไม่วอลนหรือคลาย No missing or loose nuts or bolts			
	3.5 การหยุดการหมุนตัวไม่หยุดในที่ 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 ลวดขาดไม่เกิน 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

กรอกโดยผู้ตรวจสภาพ

- ✦ รายการตรวจสอบปั้นจั่น
- ✦ ปั้นจั่นต้องผ่านการตรวจสอบโดยสามัญวิศวกรเครื่องกล ทุกๆ ปี และมีเอกสารมาแสดงเป็นหลักฐาน ตามข้อ 1.1

ส่วนการลงนาม

- ✦ ผู้ขอตรวจสภาพ
- ✦ ผู้ตรวจสภาพ
- ✦ 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

แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานรถยก
(FORKLIFT 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. 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 มีน้ำมันเชื้อเพลิง 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 แบตเตอรี่มีไฟฟ้าเป็นฉนวนปิด 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 [] ดินตะขาม/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. ล้อยางหรือดินตะขาม 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

กรอกโดยผู้ตรวจสภาพ

- ✦ รายการตรวจสอบรถเครื่อกลหนัก

ส่วนการลงนาม

- ✦ ผู้ขอตรวจสภาพ
- ✦ ผู้ตรวจสภาพ
- ✦ 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/ล็อกแหล่งพลังงานก่อนทำงานและปลดล็อกหลังทำงานเสร็จสิ้น (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.	✦ หมดเวลาที่ขออนุญาต ✦ สำหรับ Hot Work และ Confined Space ไม่เริ่มงานภายใน 2 ชม. หลังจากเวลาที่ได้รับอนุญาต
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				

** 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 # _____ [] ติดตั้ง/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. แจ้ง Gas Control	[] 18. แจ้ง _____
[] 2. ลดความดัน	[] 10. ใส่ตัวกักในโครเจน	[] 19. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 10 %LEL)	
[] 3. ระบายทิ้ง	[] 11. ใส่ตัวอากาศ	[] ครึ่งคราว	[] ต่อเนื่อง
[] 4. ดัด/ลัดอุปกรณ์ทางกล	[] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง		
[] 5. ดัด/ลัดอุปกรณ์ไฟฟ้า	[] 13. ตรวจสอบสภาพพร้อมด้วยอุปกรณ์ไฟฟ้า		
[] 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว	[] 14. ปิดป้ายเตือน		
[] 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด	[] 15. ติดตั้งป้ายเตือน		
[] 8. แขนงมีป้ายห้ามที่อุปกรณ์ดัด/ลัด	[] 16. ติดตั้งระบบระบายอากาศ		

[] ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____

กรอกโดยผู้อนุญาต

5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ เช่นเดียวกับข้อ 4.)

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

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

6. ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี	ขอต่ออายุ
6.1 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____	ตั้งแต่ วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____ ถึง วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____
6.2 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน [] พื้นที่ [] พิเศษ (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____	6.6 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต 6.7 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน 6.8 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบหรือผู้อนุญาต
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัย เพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้	ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว
6.3 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ [] พื้นที่ [] พิเศษ (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____	สถานที่งาน [] ปลอดภัย [] ยังไม่ปลอดภัย [] ยกเลิก
6.4 ลงชื่อ _____ ผู้อนุญาต (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____	หมายเหตุ _____
6.5 [] ต้องการ [] ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control	6.9 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต 6.10 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบหรือผู้อนุญาต
ลงชื่อ _____ Gas Control (_____) โทร. _____	วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____

Version: Onshore 2.5 - เมษายน 2553

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

ใบอนุญาตทำงานทั้ง 8 ประเภท มีรายละเอียด
แบ่งออกเป็น 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 กรอกโดยผู้เกี่ยวข้อง
ทั้งหมด



JSA Form

หน้าที่ 25 / 45



Gas Business Unit

Natural Gas Transmission Pipeline

COLD

Permit No. _____-CD-_____

For onshore use only

COLD WORK PERMIT

Filling Date: _____ Time: ____:____

Permit Area: _____

1. Valid Duration:

From Date: _____ Time ____:____

To Date: _____ Time ____:____

Location of work (Specified): _____

Equipment to be worked on: _____

Type of tools and equipment to be used: _____ [] Attach ____ Insp. Report

Scope of work: _____

_____ No. of Worker ____ persons

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

[] Hot Work # _____ [] Confined Space # _____ [] Log out/Tag out # _____ [] Radio Isotope # _____

[] Excavation # _____ [] Scaffolding # _____ [] Work at Height # _____ [] Oth: _____

3. Hazards Identification (Complete by Applicant)

[] Biological [] Electrical [] Motion/Mechanical [] Pressure [] Dust/Chemical [] Sound [] Ergonomics

[] Gravity (Falls) [] Radiation [] Temperature [] To ic Gas [] Flammable Substance [] Light [] Oth: _____

Specific Hazards and Controls identified: [] Attached Risk Assessment [] Fill in JSA [] Toolbox meeting before start work

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

[] 1. System isolation [] 9. Blinds [] 17. Inform Gas Control [] 18. Inform _____

[] 2. Depressurize [] 10. Purge with nitrogen [] 19. Gas test required (Limit: less than 10 % LEL)

[] 3. Drain [] 11. Purge with air [] Spot check [] Continuous

[] 4. Mechanical isolation or lockout [] 12. Prepare fire extinguisher

[] 5. Electrical isolation or lockout [] 13. Car/Electrical equipment inspection

[] 6. Bypass Safety Device System [] 14. Area barricade

[] 7. Instrument isolation [] 15. Warning sign posted

[] 8. Tag out at isolated equipment [] 16. Install ventilation system

[] Oth: _____

Explosive Gas Prior to Work During Work Revalidation Finished Work

% LEL

Time

Tester

[] Remark: Use additional sheet if required

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 [] Brogan/Boots [] Work Vest [] Oth: _____

6. Permit Approval/Permit Revalidation/Permit Closeout

I fully understand and will comply with all conditions and requirements

6.1 Initials _____ Applicant

(_____) Tel. _____

Department _____

6.2 Initials _____ Controller [] Area [] Specialist

(_____) Tel. _____

Department _____

Permit Revalidation

From: Date: _____ Time ____:____

To: Date: _____ Time ____:____

6.6 Initials _____ Applicant

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

6.3 Initials _____ Auditor [] Area [] Specialist

(_____) Tel. _____

Department _____

6.4 Initials _____ Permit Approver

(_____) Tel. _____

Department _____

6.5 [] Require [] Not Require Gas Control approval

Initials _____ Gas Control

(_____) Tel. _____

Permit Closeout

I confirm that the work area has been cleaned and safe for re-occupation

Work Status: [] Complete [] In-complete [] Cancel

Remark: _____

6.9 Initials _____ Applicant

6.10 Initials _____ Auditor or Approver

Date: _____ Time ____:____

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน.

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

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

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

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน (COLD WORK PERMIT)

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 _____

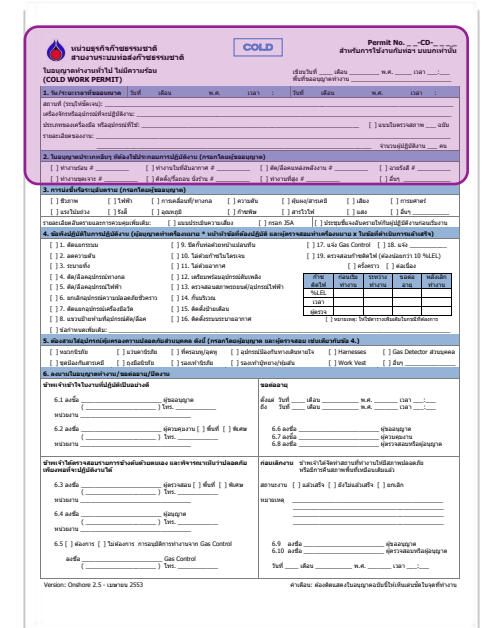
A เลขที่ใบอนุญาต และแสดงการใช้งานสำหรับท่อบนบก หรือท่อในทะเล

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)

☐ ชีวภาพ	☐ ไฟฟ้า	☐ การเคลื่อนที่/ทางกล	☐ ความดัน	☐ ฝุ่นผง/สารเคมี	☐ เสียง	☐ การยศาสตร์
☐ แรงโน้มถ่วง	☐ รังสี	☐ อุณหภูมิ	☐ ก๊าซพิษ	☐ สารไวไฟ	☐ แสง	☐ อื่นๆ _____

รายละเอียดอันตรายและการควบคุมเพิ่มเติม: ☐ แผนประเมินความเสี่ยง ☐ กรอก JSA ☐ ประชุมชี้แจงอันตรายให้กับผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

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

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่ออายุ	หลังเลิกทำงาน
%LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

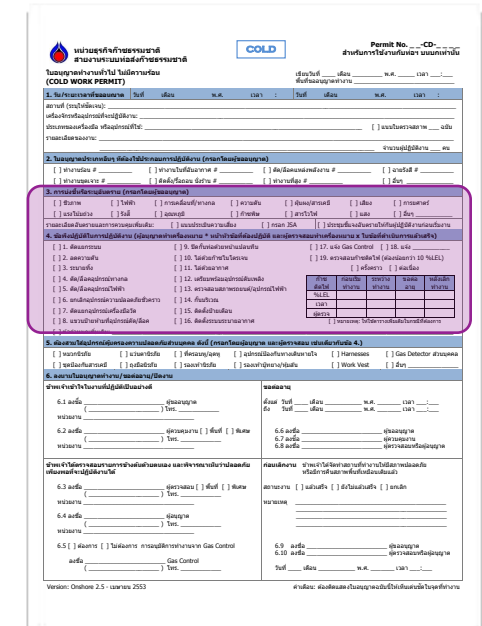
☐ หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

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 off completion.
- 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.)

☐ หมวกนิรภัย	☐ แว่นตานิรภัย	☐ ที่ครอบหู/อุดหู	☐ อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	☐ Harnesses	☐ Gas Detector ส่วนบุคคล
☐ ชุดป้องกันสารเคมี	☐ ถุงมือนิรภัย	☐ รองเท้านิรภัย	☐ รองเท้าบูทยาง/หุ้มส้น	☐ Work Vest	☐ อื่นๆ _____

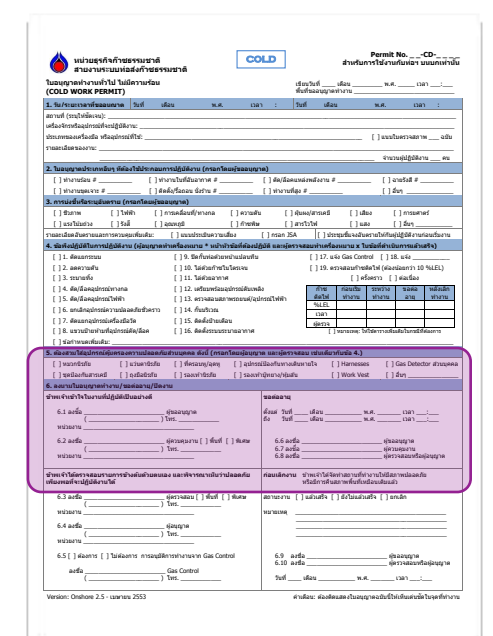
6. ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

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

- 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 permit information, safety equipment (PPE) checklist, and signature blocks for the permit holder, supervisor, and safety officer. The form is in Thai and English, with a 'COLD' label at the top.

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

นักร้าน

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

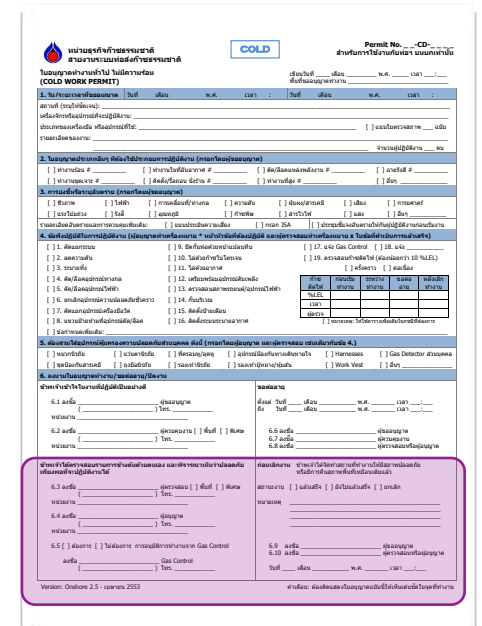
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวลา _____:

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, Permit Issuer, 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

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ

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)

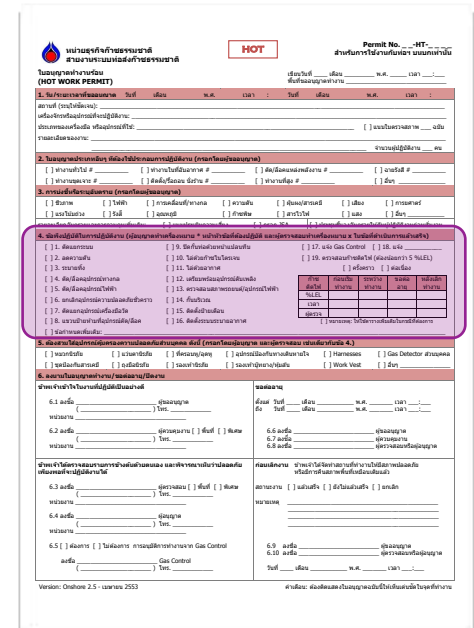
- | | | | |
|--|---|---|---|
| ☐ 1. ตัดแยกระบบ | ☐ 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ | ☐ 17. แจ้ง Gas Control | ☐ 18. แจ้ง _____ |
| ☐ 2. ลดความดัน | ☐ 10. ใส่ด้วยก๊าซไนโตรเจน | ☐ 19. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 5 %LEL) | |
| ☐ 3. ระบายทิ้ง | ☐ 11. ใส่ด้วยอากาศ | ☐ ครั้งคราว ☐ ต่อเนื่อง | |
| ☐ 4. ตัด/ล๊อคอุปกรณ์ทางกล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

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่ออายุ	หลังเลิกทำงาน
%LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

☐ หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน
ทุกประการ 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, Time, Location, and Work Description.
- 2. ข้อมูลผู้เกี่ยวข้อง (Related Parties):** Names and roles of the Permit Holder, Issuer, and Approver.
- 3. ข้อมูลพื้นที่ทำงาน (Work Area Information):** Details about the work area, including gas testing results and safety measures.
- 4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (Safety Procedures):** A checklist of safety measures to be followed during the work.
- 5. ข้อมูลการตรวจวัดก๊าซ (Gas Testing Results):** A table for recording gas test results at different times and locations.
- 6. ข้อมูลการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature Testing Results):** A table for recording temperature test results.
- 7. ข้อมูลการตรวจวัดความดัน (Pressure Testing Results):** A table for recording pressure test results.
- 8. ข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise Testing Results):** A table for recording noise test results.
- 9. ข้อมูลการตรวจวัดการสั่นสะเทือน (Vibration Testing Results):** A table for recording vibration test results.
- 10. ข้อมูลการตรวจวัดการแผ่รังสี (Radiation Testing Results):** A table for recording radiation test results.
- 11. ข้อมูลการตรวจวัดการปล่อยมลพิษ (Pollution Testing Results):** A table for recording pollution test results.
- 12. ข้อมูลการตรวจวัดการปล่อยความร้อน (Heat Emission Testing Results):** A table for recording heat emission test results.
- 13. ข้อมูลการตรวจวัดการปล่อยเสียง (Sound Emission Testing Results):** A table for recording sound emission test results.
- 14. ข้อมูลการตรวจวัดการปล่อยกลิ่น (Odor Emission Testing Results):** A table for recording odor emission test results.
- 15. ข้อมูลการตรวจวัดการปล่อยควัน (Smoke Emission Testing Results):** A table for recording smoke emission test results.
- 16. ข้อมูลการตรวจวัดการปล่อยฝุ่น (Dust Emission Testing Results):** A table for recording dust emission test results.
- 17. ข้อมูลการตรวจวัดการปล่อยอนุภาค (Particle Emission Testing Results):** A table for recording particle emission test results.
- 18. ข้อมูลการตรวจวัดการปล่อยไอระเหย (Vapor Emission Testing Results):** A table for recording vapor emission test results.
- 19. ข้อมูลการตรวจวัดการปล่อยแก๊ส (Gas Emission Testing Results):** A table for recording gas emission test results.

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
อากาศอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย เช่น เข้าไปในถัง (Vessel, Storage Tank, Tower) หรือสถานที่ที่อาจมีไอของ
สารไวไฟหรือสารพิษเจือปนอยู่ในอากาศ, เข้าไปในบริเวณหรือสถานที่ที่มีออกซิเจนไม่เพียงพอต่อการหายใจ หรือมี
ก๊าซเฉื่อยอยู่หนาแน่นไม่เหมาะต่อการหายใจ, ลงไปในหลุมบ่อที่มีความลึกมากกว่า 1.5 ม. ซึ่งมีโอกาสที่มีไอของสารไวไฟ
สารพิษสะสม หรือออกซิเจนไม่เหมาะสมต่อการหายใจ หรือโอกาสที่ออกซิเจนไม่เพียงพอจากกิจกรรมที่ทำในหลุมบ่อในขณะ
นั้นๆ, เข้าไปในห้องที่มีทางเข้าออกทางเดียวหรือน้อยกว่าปกติและอากาศถ่ายเทไม่สะดวก ทำให้อากาศที่อยู่ภายในไม่ถูก
สุลักษณะ 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. _____

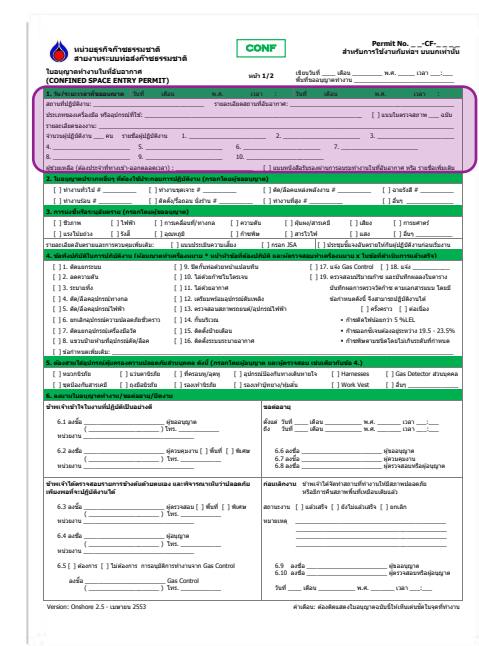
ผู้ช่วยเหลือ (ต้องประจำที่ทางเข้า-ออกตลอดเวลา) : _____
[] แบบหนังสือรับรองผ่านการอบรมทำงานในที่อับอากาศ หรือ รายชื่อเพิ่มเติม

รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน
ยกเว้นในส่วนรายชื่อผู้ปฏิบัติงาน และผู้ช่วยเหลือที่ต้องระบุลงในแบบฟอร์ม และ
ให้มีการแนบหนังสือรับรองผ่านการอบรมทำงานในที่อับอากาศด้วยเสมอ

ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ช่วยเหลือ ผู้ควบคุมงาน และผู้อนุญาตต้องผ่านการอบรมตามที่
กฎหมายกำหนด ส่วนผู้ตรวจสอบจะผ่านการอบรมด้วยหรือไม่ก็ได้ ถ้าไม่ผ่าน
การอบรมห้ามเข้าไปในพื้นที่อับอากาศ ให้ตรวจสอบจากภายนอกพื้นที่เท่านั้น

ผู้ช่วยเหลือต้องประจำที่ทางเข้า-ออกตลอดเวลา ถ้าไม่มีผู้ช่วยเหลือประจำอยู่ให้
หยุดทำงานเป็นการชั่วคราวจนกว่าผู้ช่วยเหลือจะกลับมาประจำพื้นที่

กรณีที่พนักงาน ปตท. ไม่ผ่านการอบรมผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ ให้ผู้รับเหมา
จัดหาประจำพื้นที่ โดยให้อยู่ภายใต้การควบคุมของพนักงาน ปตท. อีกชั้นหนึ่ง





JSA Form

หน้า 33

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				×			×	×	
2	บริเวณที่มีผู้ปฏิบัติงานมีทางเข้าออกจำกัด					×		×	×	
3	มีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย					×		×		×
4	มี O2 น้อยกว่า 19.5% หรือมากกว่า 23.5% (ไม่คำนึงถึงการติดตั้งระบบระบายอากาศ)					×		×		×
5	มีก๊าซ ไอ ละออง ที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินกว่า 10% LEL					×	×			×
6	มี H2S ≥ 5.0 ppm หรือ โปรท ≥ 0.025 mg/m3 หรือก๊าซพิษอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด					×		×		×
7	มีกิจกรรม หรือจำนวนคน ที่มีโอกาสทำให้ถึงเกณฑ์ตามข้อ 3 - 6				×			×		×
8	ไม่แน่ใจว่าเป็นที่อับอากาศ และมีบรรยากาศอันตรายตามข้อ 3 - 7					×		×		×

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 (ต่อน้อยกว่า 10 %LEL)

[] ครั้งคราว [i] ต่อเนื่อง

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่ออายุ	หลังเลิกทำงาน
%LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[i] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

[] 19. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต่อน้อยกว่า 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

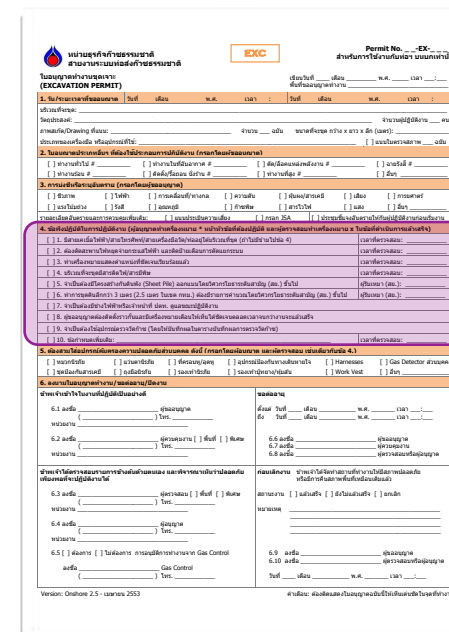
4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[] 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

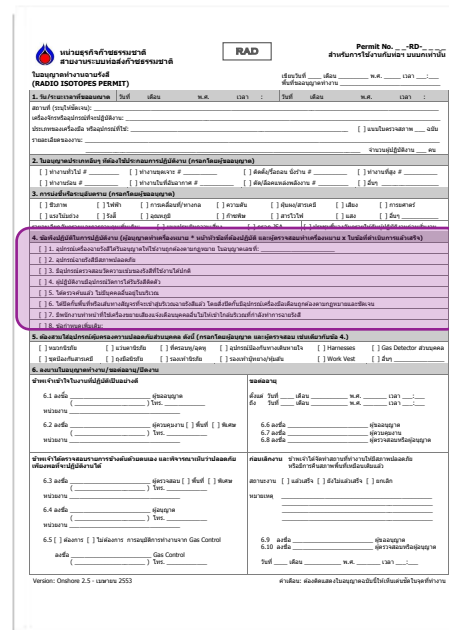
ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่อนุญาตให้ทำงานฉายรังสีหรือใช้อุปกรณ์ที่มีสารรังสีประเภทแตกตัว (ยกเว้นรังสีในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า) ซึ่งรังสีที่แผ่กระจายออกมาทำให้เซลล์ในร่างกายของสิ่งมีชีวิตได้รับอันตราย เช่น การ X-Ray ตรวจสภาพหรือวัดความหนาของโลหะ, การฉายรังสีเพื่อตรวจสอบท่อใต้ดิน, การวัดความเข้มข้นของวัตถุต่าง 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 'RAD' label. It contains various sections for information entry, including permit number, date, time, and location. There are checkboxes for different types of work and equipment. The form is divided into several columns and rows, with some sections highlighted in yellow. The bottom of the form has a date stamp and a signature line.

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

นายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

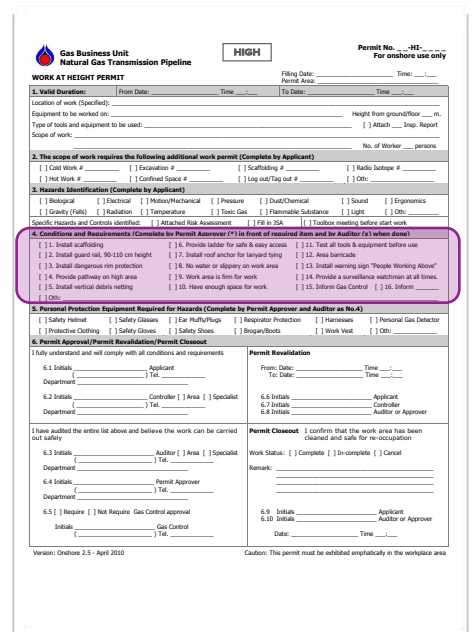
JSA Form

การทำงานที่ต้องทำงานในที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไปจากพื้นดิน พื้นอาคาร หรือจากกันหลุม ผู้ขออนุญาตทำงานอาจต้องขอร่วมกับใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ตามการทำงานประเภทงานร่วมกัน

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

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

รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน ยกเว้นข้อพึงปฏิบัติที่มีรายละเอียดสำหรับงานที่สูงโดยเฉพาะ



The image shows a detailed 'WORK AT HEIGHT PERMIT' form. It includes sections for:

- 1. Valid Duration:** From Date, To Date, Time.
- 2. The scope of work requires the following additional work permit (Complete by Applicant):** Checkboxes for Cold Work, Excavation, Scaffolding, Radio Isotope, Hot Work, Confined Space, Lifting and Tag out, etc.
- 3. Hazard Identification (Complete by Applicant):** Checkboxes for Biological, Electrical, Mechanical, Pressure, Chemical, Sound, Ergonomics, Corrosive, Radiation, Temperature, Toxic Gas, Flammable Substances, Light, etc.
- 4. Conditions and Requirements (Complete by Permit Approver and by Auditor (x) when done):** A list of 15 safety requirements with checkboxes for installation, guarding, fall protection, etc.
- 5. Personal Protection Equipment Required for Hazards (Complete by Permit Approver and Auditor as No-4):** Checkboxes for Safety Helmet, Safety Glasses, Ear Muffs/Plugs, Respirator Protection, Harnesses, Personal Gas Detector, Protective Clothing, Safety Gloves, Safety Shoes, Bungee/Boots, Work Vest, etc.
- 6. Permit Approval/Permit Revocation/Permit Cancellation:** Signature lines for Applicant, Controller, Specialist, Permit Approver, Auditor, and Gas Control.
- 7. Permit Cancellation:** Confirmation that the work area is clean and safe for re-occupation.

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

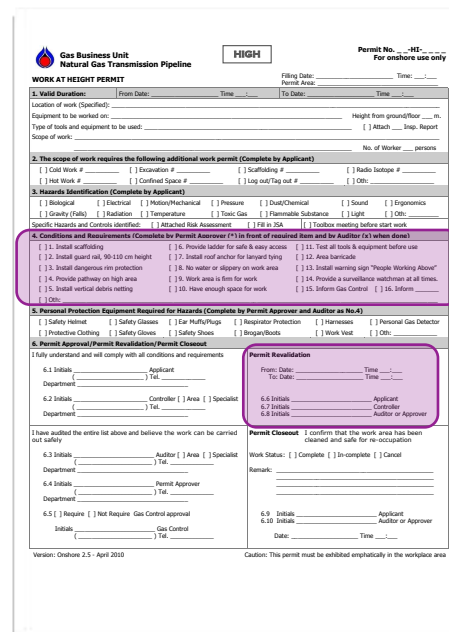
ขอต่ออายุการใช้งานนั่งร้าน

☐ 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 ใบเฝ้าลงในใบที่ขอใหม่



The image shows a detailed Scaffolding Permit form from the Gas Business Unit, Natural Gas Transmission Pipeline. It includes sections for:

- 1. Valid Duration:** From Date, To Date, Time.
- 2. The scope of work requires the following additional work permit:** Checkboxes for Cold Work, Excavation, Scaffolding, Radio Isotopes, Hot Work, Confined Space, Lifting and Tag out, etc.
- 3. Hazards Identification:** Checkboxes for Biological, Electrical, Mechanical, Pressure, Chemical, Sound, Ergonomics, etc.
- 4. Conditions and Requirements:** Checkboxes for Scaffolding, Ladder, Area Barricade, No water or slippery on work area, Work area is firm for work, Have enough space for work, Inform Gas Control, Inform Gas Control, etc.
- 5. Personal Protection Equipment:** Checkboxes for Safety Helmet, Safety Glasses, Ear Muffs/Plugs, Respirator Protection, Harnesses, Protective Clothing, Safety Shoes, Snagging/Boots, Work Vest, etc.
- 6. Permit Approval/Permit Revalidation/Permit Cancellation:** Sections for Applicant, Controller, Specialist, Permit Approver, Gas Control approval, and Permit Cancellation.

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

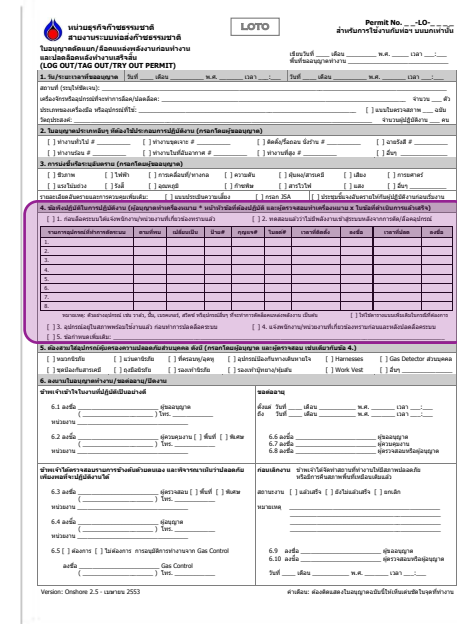
[] 4. แจ้งพนักงาน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อนและหลังปลดล๊อคระบบ

[] 5. ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____

รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน ยกเว้นข้อพึงปฏิบัติที่มีรายละเอียดสำหรับงาน LOTO โดยเฉพาะ

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

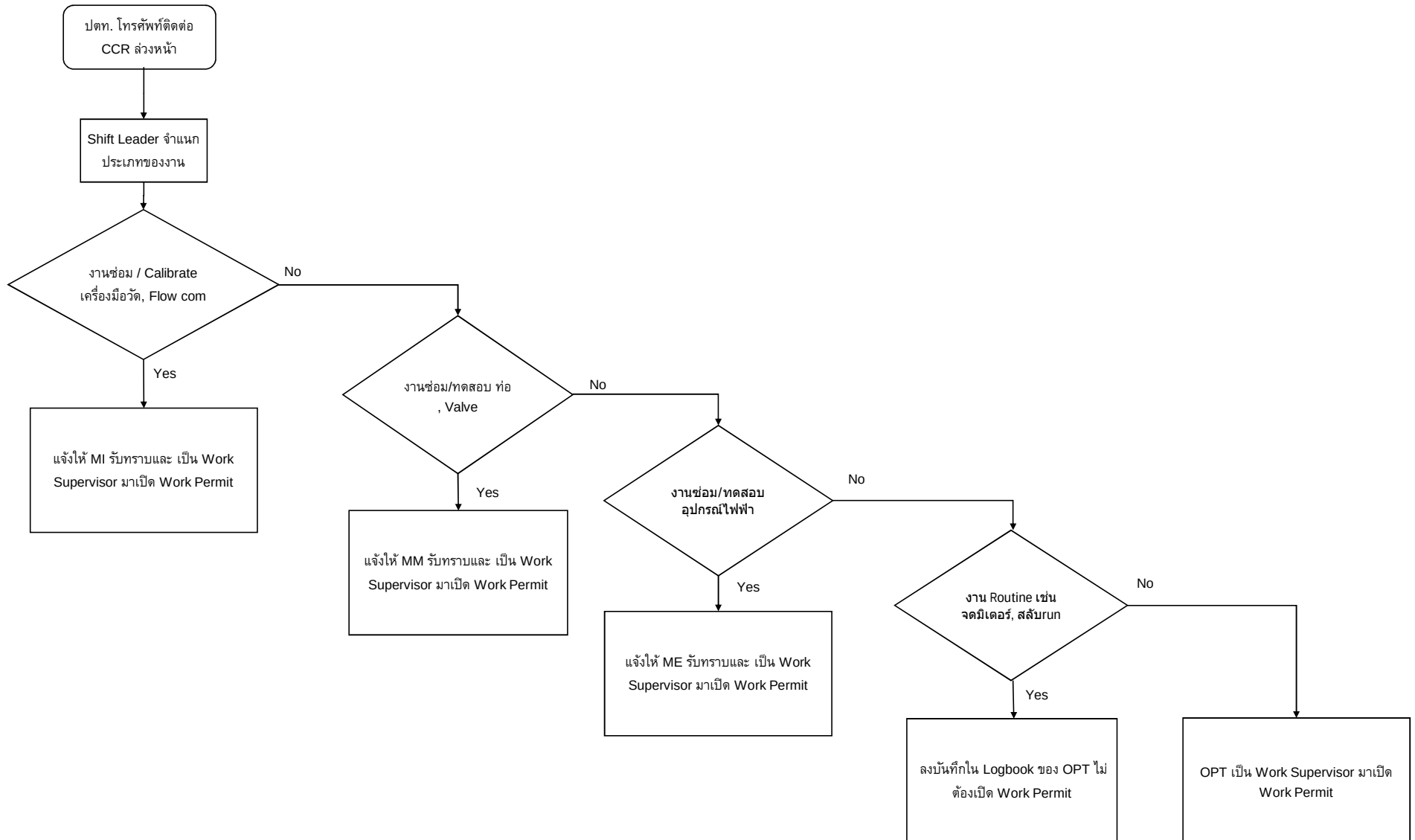
สำหรับ Column ที่เหลือผู้ควบคุมงาน หรือผู้ตรวจสอบ เป็นผู้กรอก พร้อมลงชื่อกำกับไว้เป็นหลักฐาน และผู้ตรวจสอบนำมากรอกลงในระบบ WPO ตอนปิดงาน



The image shows a detailed LOTO (Lock Out Tag Out) Permit form. It includes sections for:

- Header: LOTO Permit No. and date.
- Section 1: Job Description and Location.
- Section 2: Authorized Personnel (Name, Signature, Date).
- Section 3: Equipment to be Locked Out (Table with columns for Equipment, Found, Changed, Tag #, Key #, Lock #, Time Installed, Signature, Time Removed, Signature).
- Section 4: Safety Precautions and Warnings.
- Section 5: Additional Notes.
- Section 6: Final Approval and Signatures (Authorized Person, Supervisor, Safety Officer, etc.).

หลักการปฏิบัติงานประสานงานระหว่าง GBP และ PTT ในการทำงานใน Gas metering



WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date / Time	01 / Jul / 2026	Work order No.:		Work Permit No.:	2108_01072026_002
Location	GBP-Power Plant	Functional Location:	1208-CG-10EKG10AA201	Functional Location Description:	BALL VALVE FOR FUEL GAS SYS.
Requested by:(ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)	Tarid Satjamas				
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย;JSA)	☐ In e-file no. [ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ไฟล์; ระบุหมายเลขเอกสาร]			☒ A Copy of Job Safety Analysis (JSA) [ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา]	
Lock-out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)	☐ LOTO Required			☒ LOTO Not required	

Hazardous Work involved / Are other permits required? Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง)

☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวกับสารเคมี)	☐ Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำบนที่สูงมากกว่า1.8 ม.)
☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)	☐ Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 ๐C)
☐ Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)ii	☐ Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องรังสี)
☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC)	☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน)
☐ Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.)	☐ Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)_____

Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน)

PTT record meter

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

-

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

as JSA

Prepared by: (Work Supervisor)	Tarid Satjamas	Date:	01 / Jul / 2026	Time:	10:49
Reviewed by: (Contractor)	kanaporn sankawee	Date:	01 / Jul / 2026	Time:	10:49
Reviewed by: (Operation Engineer)	Parit Tiamsan	Date:	01 / Jul / 2026	Time:	11:02
Authorized by: (Shift Leader)	Nitinai Udomkhan	Date:	01 / Jul / 2026	Time:	11:06

WORK PERMIT EXTENSION RECORD (shift by shift): (การต่อใบอนุญาต, กะ ต่อ กะ)

Date	Extension Request Description	Extended Work Open					Extended Work Close				
		Work Supervisor	Contractor	Operation Eng.	Shift Leader	Time	Work Supervisor	Contractor	Operation Eng.	Shift Leader	Time

WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อกและตัดพลังงาน)

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

Work complete

Verified and reported by: (Work Supervisor)	Tarid Satjamas	Date:	01 / Jul / 2026	Time:	12:05	Work Completed
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:		Time:		
Checked by: (Operation Engineer)	Parit Tiamsan	Date:	01 / Jul / 2026	Time:	12:05	
Work Permit Closed by: (Shift Leader)	Nitinai Udomkhan	Date:	01 / Jul / 2026	Time:	14:49	

☒ Yes☐ No



แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

Date/ วันที่ : 01 / Jul / 2026 JSA No. JAS-OPT-OT-03 WorkPermit No. 2108_01072026_002

Job/ ชื่องาน : PTT Billing

Work Location/ Equipment No./ อุปกรณ์/ พื้นที่ทำงาน : PTT Metering

Prepared by/ ผู้จัดทำ: Tarid Satjamas Reviewed & Approved by/ Nitinai Udomkhan Acknowledged by/ Nitinai Udomkhan
ทบทวนและอนุมัติโดย : รับทราบโดย (หัวหน้ากะ) (หัวหน้างานของผู้รับเหมา)

Item No. ขั้นตอนที่	Step of Work ขั้นตอนการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Severity ระดับความรุนแรง	Control Measures มาตรการควบคุม ป้องกัน	Residual Severity ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุม ป้องกันแล้ว
1	ตรวจสอบสถานอุปกรณ์ต่าง ๆ ใน Metering	เกิดการบาดเจ็บจากเคลื่อนไหวกายด้านกาย ศาสตร์ และสะดุดล้ม	เล็กน้อย	เพิ่มความระมัดระวังขณะเดินตรวจสอบ ปฏิบัติตามหลักการยศาสตร์	เล็กน้อย
2	ตัดยอดปริมาณก๊าซ	สะดุดล้มขณะจะเดินเข้ เข้าไปจดบันทึกค่า	เล็กน้อย	เพิ่มความระมัดระวังขณะเดินตรวจสอบ	เล็กน้อย
3	สลับ Meter Run ลดแรงดัน และระบายทิ้ง	-แรงดันในระบบพุ่งโสร่งกายและอวัยวะผู้ ปฏิบัติงาน -เกิดประกายไฟ หรือ เพลิงไหม้	สูง	- เพิ่มความระมัดระวังขณะระบายแรงดัน - สวมใส่อุปกรณ์PPE - ตรวจสอบจุด VENT ไม่ให้มีความร้อน หรือ ประกายไฟ - ระบายแรงดันอย่างเหมาะสม	สูง
4	เปิดตู้ Flow Comp run A/B	ประตูกระแทกหน้า	เล็กน้อย	-ตรวจสอบก่อนเปิดทุกครั้ง เพื่อสำรวจจุดที่เสียหาย ก่อนการเปิด	เล็กน้อย
5	ทำการปรับ	ขณะกดไฟจุด	ปานกลาง	-ตรวจสอบสายกราวด์ทุกครั้งก่อนสัมผัส	เล็กน้อย
6	ปิด ตู้ Flow Comp run A/B	ประตูหนีมือ	ปานกลาง	-ปิดโดยการจับที่ด้านจับทุกครั้ง	เล็กน้อย

- *หมายเหตุ*
- กรณีผู้รับเหมาเป็นผู้จัดทำ ผู้ควบคุมงานของโรงไฟฟ้าต้องเป็นผู้ทบทวน และให้ผู้บังคับบัญชาลำดับถัดไปลงนามคู่กัน
 - ช่องกรณีอนุมัติโดย ต้องลงชื่อทุกครั้งแนบไปกับใบอนุญาต
 - เกณฑ์การพิจารณาการจัดระดับความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล/ทรัพย์สิน ดังตารางด้านล่างนี้

การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล			การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน		
ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด	ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	ยอมรับได้	ไม่มีการบาดเจ็บ	1	ยอมรับได้	ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย
2	เล็กน้อย	มีการบาดเจ็บเล็กน้อยในระดับปฐมพยาบาล	2	เล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายน้อยมาก
3	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์	3	ปานกลาง	มีทรัพย์สินเสียหายปานกลางและสามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้

4	สูง	มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยรุนแรง/ต้องหยุดงานเกิน 1 วัน/เสียชีวิต	4	สูง	ทรัพย์สินเสียหายมากและไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์นั้นได้หรือหยุดกระบวนการทำงาน
---	-----	--	---	-----	---



WORK PERMIT FORM

PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานบริษัท)

Date / Time	22 / Jun / 2026	Work order No.:	20344733	Work Permit No.:	2108005904		
Location	Gas metering	Functional Location:	1208-CG-10EKH11AA001	Functional Location Description:	FUEL GAS OUTLET PCV (PCV123-1)		
Requested by:(ขออนุญาตโดยพนักงานบริษัท)	Pattarapon Battim						
Shift Leader reviews attached Job Safety Analysis (JSA) (หัวหน้ากะทบทวนแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย;JSA)	☒ In e-file no. [ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ไฟล์; ระบุหมายเลขเอกสาร]			☐ A Copy of Job Safety Analysis (JSA) [ทบทวนเอกสาร JSA ในรูปแบบสำเนา]			
Lock-out/Tag-Out : (การล็อกและการตัดพลังงาน)	☐ LOTO Required			☒ LOTO Not required			
Hazardous Work involved / Are other permits required? Mark each box as applicable (ระบุใบอนุญาตงานอันตรายที่เกี่ยวข้อง)							
☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวกับสารเคมี) ☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Hot Work Permit (งานตัด/เชื่อม ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)ii ☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้า > 380 VAC หรือ 125 VDC) ☐ Excavation Work Permit (งานที่ต้องขุดลึกลงไปมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.) ☐ Working at Heights over 1.8 m. (งานที่ต้องทำบนที่สูงมากกว่า1.8 ม.) ☐ Mechanical Work Permit (แรงดันมากกว่า 6.8 บาร์ หรือ อุณหภูมิสูงกว่า 65 ๐C) ☐ Radiation Work Permit (งานที่เกี่ยวกับรังสี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานที่ใช้สลิง, รอกและเครน) ☐ Other Work (งานอื่นๆ ระบุ)_____							
Nature of Work: (เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน)							
PM ML-3 gas metering							
Hazards: (อันตราย เช่น กระแสไฟฟ้า, ความดัน, แรงเหวี่ยง, สารเคมี เป็นต้น)							
PTT-JSA							
Stored Energy Source(s): (แหล่งสะสมพลังงานที่อาจกักอันตราย เช่น สวิตช์, วาล์ว, ค้ำยัน เป็นต้น)							
N/A							
Prepared by: (Work Supervisor)	Pattarapon Battim			Date:	22 / Jun / 2026	Time:	09:51
Reviewed by: (Contractor)	นายชนะพร แสนการี			Date:	22 / Jun / 2026	Time:	09:51
Reviewed by: (Operation Engineer)	Parit Tiamsan			Date:	22 / Jun / 2026	Time:	09:55
Authorized by: (Shift Leader)	Note Chumpol			Date:	22 / Jun / 2026	Time:	10:53

WORK PERMIT EXTENSION RECORD (shift by shift): (การต่อใบอนุญาต, กะ ต่อ กะ)

Date	Extension Request Description	Extended Work Open					Extended Work Close						
		Work Supervisor	Contractor	Operation Eng.	Shift Leader	Time	Work Supervisor	Contractor	Operation Eng.	Shift Leader	Time		
Closing permit for first day, Permit needs to be extended.							Pattarapon Battim	นายชนะพร	ถนอมพร	Tarid Satjamas	Note Chumpol	16:08	
6/23/2026	General Work Permit	Pattarapon Battim	นายชนะพร	ถนอมพร	Parit Tiamsan	Note Chumpol	08:40	Pattarapon Battim	นายชนะพร	ถนอมพร	Parit Tiamsan	Note Chumpol	16:18
6/24/2026	General Work Permit	Pattarapon Battim	นายชนะพร	ถนอมพร	Jaratpon Uthaisa	Udom Ladsumrong	08:17	Pattarapon Battim	นายชนะพร	ถนอมพร	Krisakorn Nuchue	Udom Ladsumrong	14:44
6/25/2026	General Work Permit	Pattarapon Battim	นายชนะพร	ถนอมพร	Jaratpon Uthaisa	Udom Ladsumrong	08:34						

WORK CLOSURE AND TAG-OUT RELEASE (การขอปิดการทำงานและปลดการล็อกและตัดพลังงาน)

I have checked the equipment and concluded that: (อธิบายสภาพความพร้อมของเครื่องจักรหลังเสร็จสิ้นการซ่อมแซมแก้ไข)							
Work Completed							
Verified and reported by: (Work Supervisor)	Pattarapon Battim	Date:	25 / Jun / 2026	Time:	14:06	Work Completed	
Tag-Out Release Authorized by: (Shift Leader)		Date:		Time:			
Checked by: (Operation Engineer)	Jaratpon Uthaisa	Date:	25 / Jun / 2026	Time:	14:09		
Work Permit Closed by: (Shift Leader)	Udom Ladsumrong	Date:	25 / Jun / 2026	Time:	14:10	☒ Yes	☐ No



การวิเคราะห์การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย
(JOB SAFETY ANALYSIS RECORD SHEET)

สถานที่ปฏิบัติงานและรายละเอียดงาน/Location and scope of work:

สถานที่ปฏิบัติงาน/Location of work: _____ Gulf BP

รายละเอียดงาน/Scope of work: _____ PM ML3 PCV,PSV,SSV

#	ขั้นตอนการทำงาน Major Step of Work	อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ Potential Hazards	ข้อเสนอแนะเพื่อความปลอดภัย Safety Mitigation
1	เคลื่อนย้ายอุปกรณ์	เกิดการบาดเจ็บทางด้านการยกศาสตร์	- ใช้เครื่องทุ่นแรงในขณะเคลื่อนย้าย เช่น รถเข็น รอก รถ Fork Lift
2	ลดแรงดัน และระบายทิ้ง	แรงดันในระบบพุ่งใส่ร่างกายและอวัยวะผู้ปฏิบัติงาน	- เพิ่มความระมัดระวังขณะระบายแรงดัน - สวมใส่อุปกรณ์ PPE และใช้อุปกรณ์ Vent Protector
		อาจเกิดแรงดันรั่วไหลขณะ Vent ก๊าซ	- ดัดแยกอุปกรณ์ออกจากระบบ - ระบายแรงดันออกจากระบบและใช้อุปกรณ์ลดแรงดันขณะ Vent - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีแรงดันภายในขณะเริ่มปฏิบัติงาน ด้วย PT หรือ PI
		เกิดเสียงดังเกินขณะทดสอบอุปกรณ์	- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง/Hearing Protection
		เครื่องมือหล่นใส่เท้า,ศีรษะกระแทกท้อ (ในขณะปฏิบัติงานและติดตั้งอุปกรณ์ Calibrate)	- สวมใส่รองเท้า Safety - สวมใส่ Safety Helmet
		เกิดประกายไฟ หรือ เปล่งไหม้	- ตรวจสอบจุด Vent ไม่ให้มีความร้อน หรือ ประกายไฟ - ระบายแรงดันอย่างเหมาะสม
3	Overhaul ชุด Regulator, Safety Valve และ Shut-Off Valve	แรงดันในระบบพุ่งใส่ร่างกายและอวัยวะผู้ปฏิบัติงาน	- ดัดแยกอุปกรณ์ออกจากระบบ - ระบายแรงดันออกจากระบบและใช้อุปกรณ์ลดแรงดันขณะ Vent - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีแรงดันภายในขณะเริ่มปฏิบัติงาน ด้วย PT หรือ PI
		เครื่องมือและอุปกรณ์หล่นใส่ผู้ปฏิบัติงาน	- สวมใส่อุปกรณ์ PPE - เพิ่มความระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน
		ถูกอุปกรณ์หนีบขณะถอดใส่	- ระมัดระวังอย่าให้นิ้วเข้าไปในช่องว่างระหว่าง Turbine กับหน้า Flange
4	คืนระบบและทดสอบการทำงาน	อุปกรณ์มีก๊าซรั่วไหลจากการประกอบ	- ตรวจสอบการขันแน่น - ค่อยๆ เพิ่ม Pressure เข้าในอุปกรณ์ทีละ Step

ตัวอย่างอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้/Example of Potential Hazards

- | | |
|--|---|
| ☐ สารเคมีรั่วไหล/Chemical Exposure | ☒ ความดัน/Pressure |
| ☐ สารเคมีอันตราย/Hazardous Substances | ☐ อันตรายจากของตกจากที่สูง/Overhead Hazards |
| ☐ บรรยากาศอันตราย/Hazardous Atmosphere | ☐ ทำงานบนที่สูง/Working at Height |
| ☐ ที่อับอากาศ/Confined Space | ☐ การปฏิบัติงานใต้น้ำ/Diving Operations |
| ☒ ทำงานในที่เสียงดัง/Working in Noisy Area | ☐ อุปกรณ์ผิดประเภทหรือขนาด/Over-the -Side Work |
| ☐ ผิวพื้นลื่นหรืออันตราย/Slippery or Dangerous surfaces | ☐ การเคลื่อนที่หรือทางกล/Machinery or Moving Objects |
| ☐ กระทบต่อสิ่งแวดล้อม/Environmental Impact | ☐ การขยายตัวเนื่องจากความร้อน/Heat Stress |
| ☐ หกหรือแพร่กระจายจากที่เก็บ/Loss of Containment | ☐ สภาพอากาศผันผวน/Adverse Weather |
| ☐ การเชื่อมหรือแสงจากการเชื่อม/Arc or Flash | ☐ อันตรายจากอุปกรณ์/Power or Hand Tools |
| ☐ แหล่งความร้อนหรือประกายไฟ/Ignition Source | ☐ อันตรายจากการไถล สะดุด หรือล้ม/Slips, Trips or Falls |
| ☐ การยกของหนัก/Lifting Plan Required | ☐ อันตรายจากการโดนหนีบ/Pinch Points |
| ☐ การควบคุมด้วยมือ/Manual Handling | ☐ ผิวสัมผัสร้อน/Hot Surfaces |
| ☐ การทำงานพร้อมๆ กัน/Simultaneous Operations (SIMOPS) | ☐ ผิวสัมผัสเย็นจัด/Cold Surfaces |
| ☐ จำนวนผู้ปฏิบัติงานไม่เพียงพอ/Additional Workers | ☐ แสงสว่างไม่เพียงพอ/Inadequate Lighting |
| ☐ ทำงานคนเดียว/Working Alone | ☐ การเจาะหรือขุด/Excavations |
| ☐ การเปิดหลุม บ่อ หรือผ่าของอุปกรณ์/Open Hole | ☐ แมลงกัด หรือสัตว์ทำร้าย/Insect or Animal Attack |
| ☐ ไฟไหม้ หรือระเบิด/Fire or Explosion | ☐ สารปรอท/Mercury (Hg) |
| ☐ เศษวัสดุอันตราย/Chips or Particles | ☐ สารไฮโดรเจนซัลไฟด์/Hydrogen Sulphide (H2S) |
| ☐ งานฉายรังสี/Radiation Work | ☐ สารหนู/Arsenic |

ตัวอย่างข้อแนะนำเพื่อการปฏิบัติ/ Example of Safety Mitigation

- | | |
|---|---|
| ☐ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล/PPE | ☐ ยกเลิกอุปกรณ์อัตโนมัติ/Manual Handling Assessment |
| ☐ มีเพื่อนร่วมงาน/Buddy System | ☐ แผนควบคุมการหกกระจายของสารเคมี/Spill Control Plan |
| ☐ กันเขตอันตราย/Physical Barriers | ☐ อุปกรณ์ดับเพลิง/Fire Fighting or ERT Standby |
| ☐ ติดตั้งนั่งร้าน/Access Scaffolding | ☐ สถานที่ล้างตาหรือสารเคมี/Eyewash or Shower Location |
| ☐ ติดตั้งไฟแสงสว่างชั่วคราว/Temporary Lighting | ☐ คู่มือสารเคมีอันตราย/Material Safety Data Sheets |
| ☐ ควบคุมแหล่งกำเนิดไฟ/Ignition Source Control | ☐ ขั้นตอนขันแน่นขณะมีการใช้งานระบบ/Hot Bolting Procedure |
| ☐ ตรวจวัดก๊าซอันตราย/Continuous Gas Testing | ☐ แผนอพยพฉุกเฉิน/Emergency Evacuation Procedures |
| ☐ ดัดแยก ล็อคแหล่งพลังงาน/Lockout, Tagout (LOTO) | |

ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันอันตราย/ Example of Safety Equipment Required

- | | |
|--|--|
| ☒ หมวกนิรภัย/Safety Hats | ☐ เชือกพร้อมตะขอกันตก/Safety Cable |
| ☒ รองเท้านิรภัย/Safety Shoes | ☐ ป้ายเตือนกันเขตอันตราย/Safety Barricade |
| ☐ รองเท้าหุ้มส้น/Brogan Shoes | ☐ เทปกันเขตอันตราย/Caution Tape |
| ☒ แว่นตานิรภัย/Safety Glasses | ☐ ชุดป้องกันฝุ่นหรือสารเคมี/Protective Clothing |
| ☐ หน้ากากป้องกันใบหน้า/Face Shield | ☐ ใบอนุญาตทำงาน/Work Permit |
| ☐ แว่นตากันลมหรือแสง/Goggles | ☐ หน้ากากป้องกันระบบหายใจ/Respirator or Dust Mask |
| ☒ ถุงมือผ้า/Colton Gloves | ☐ ชุดป้องกันสารเคมีหก/Spill Kit |
| ☐ ถุงมือหนัง/Leather Gloves | ☐ อุปกรณ์ดับเพลิง/Fire Extinguisher |
| ☐ ถุงมือยางหรือป้องกันสารเคมี/Rubber or Chemical Gloves | ☐ สารหน่วงติดไฟ/Fire Retardant Tarps |
| ☐ ผ้ากันเปื้อนป้องกันสารเคมี/Chemical Apron | ☐ อุปกรณ์ตัดแยกล็อคแหล่งพลังงาน/Lockout, Tagout Devices |
| ☐ อุปกรณ์ป้องกันเสียง/Hearing Protection | ☐ เครื่องตรวจวัดก๊าซ/Gas Detector |
| ☐ เครื่องช่วยหายใจ/SCBA | ☐ เครื่องตรวจวัดก๊าซส่วนบุคคล/Personal Gas Detector |
| ☐ ชุดชีฟทำงานหรือช่วยชีวิต/Work Vest or Life Jacket | ☐ แผ่นตรวจวัดสารเคมี/Adsorbent Pads |
| ☐ อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง/Full Body Harness | ☐ ภาชนะกักเก็บสารเคมี/Containment Pans |
| ☐ สายคล้องกันตก/Double Lanyard w/ Shock Absorber | ☐ อุปกรณ์ที่เหมาะสมกับงาน/Proper Tools |
| ☐ เคเบิลสำหรับไวคอลลิ่งกับเชือกพร้อมตะขอกันตก/Life Line | |



รายการวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่นำมาใช้งานในพื้นที่โรงไฟฟ้า
(Request form for material, tools and equipments enter power plant area)

ผู้ขอนำเข้า
(Requester)

นายตะเนพร แสนกาวิ

วันที่: 22 Jun 2026

(Date)

ตรวจสอบโดยหัวหน้างาน (ลงชื่อ):
(Inspected by Work Supervisor)

Pattarapon Battim

#	รายการ (Item)	จำนวน (Amount)	ตรวจสอบก่อนเข้าโรงไฟฟ้า (Inspected)
1	กล่องเครื่องมือ	1	ภัทรพล
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Other Comments:



แบบฟอร์มตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่จะนำมาใช้งานรายวัน (ใช้ประกอบการขอ PTW)
(Contractor material, tools and equipments daily inspection form for PTW)

ผู้ขอใช้งาน (ผู้รับเหมา): นายชนะพร แสนการี หมายเลขใบอนุญาตทำงาน 2108005904
(Requester; contractor) (PTW No.)

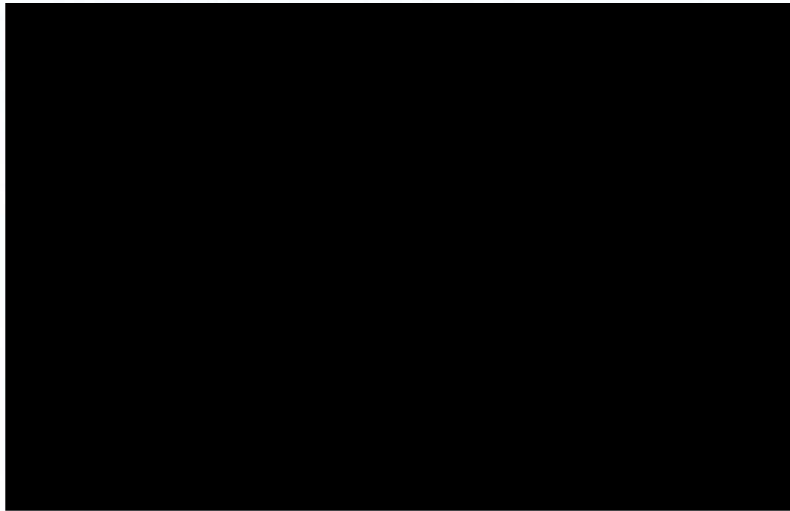
ตรวจสอบโดยผู้ควบคุมงานกัลฟ์ (ลงชื่อ): Pattarapon Battim
(Inspected by Gulf Work Supervisor)

#	รายการ (Item)	วันที่ 22 / Jun / 2026		วันที่		วันที่		วันที่		วันที่	
		พรม	กัลฟ์	พรม	กัลฟ์	พรม	กัลฟ์	พรม	กัลฟ์	พรม	กัลฟ์
1	กล่องเครื่องมือ	นายชนะพร แสนการี	Pattarapon Battim								
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											

Other Comments:

ภาคผนวก ข-15

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ



แบบ ๓พ.พ.2ผ

คำเตือน

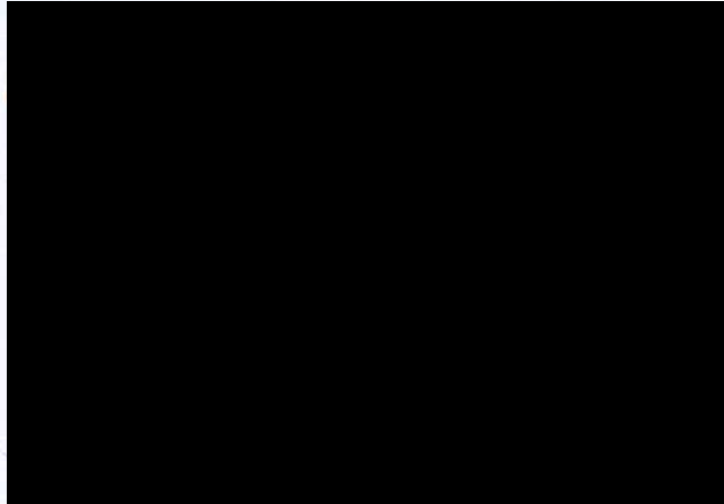
1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดีภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ



แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

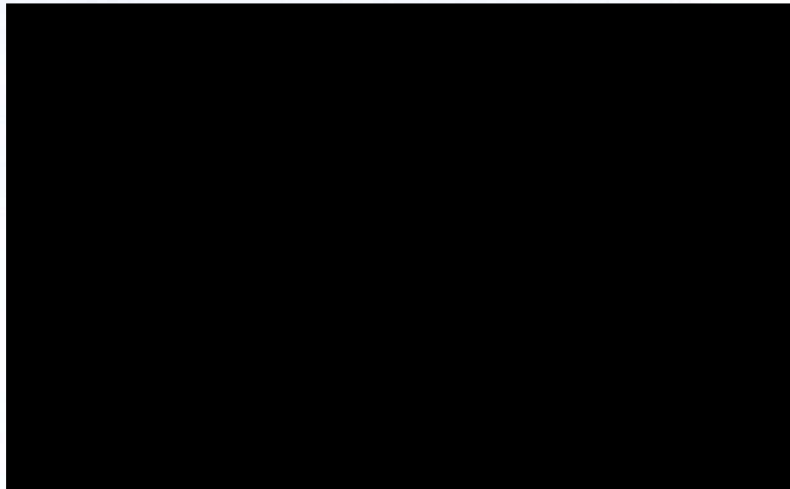
1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดี ภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ



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 ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดี ภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๔๙๙ ๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

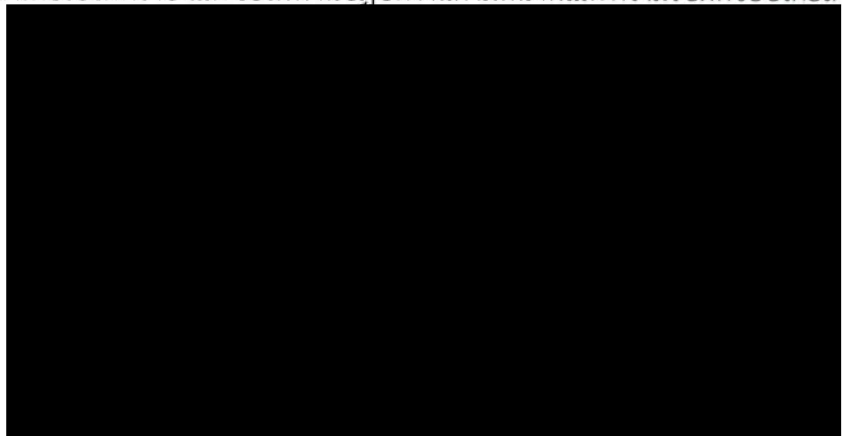
เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน นายเชาว์นวัฒน์ อังศุภาณิช

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 ๒๕๖๐

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/ ๙๔๙๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

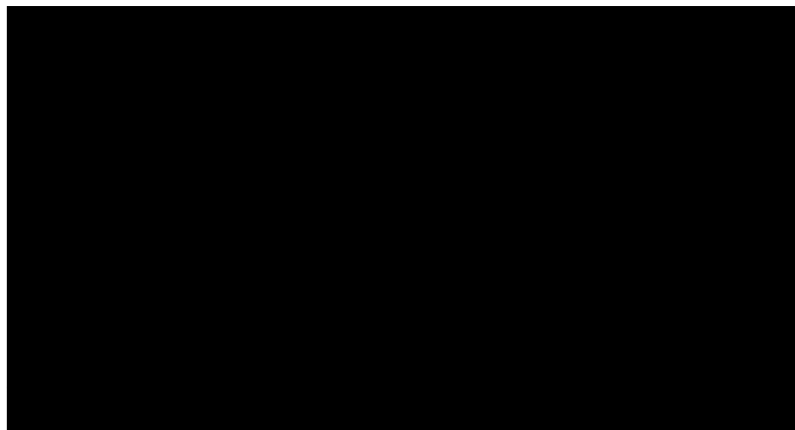
เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน นายศรายุ คณะรัตน์

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 ๑๐๕๐๐

๒ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

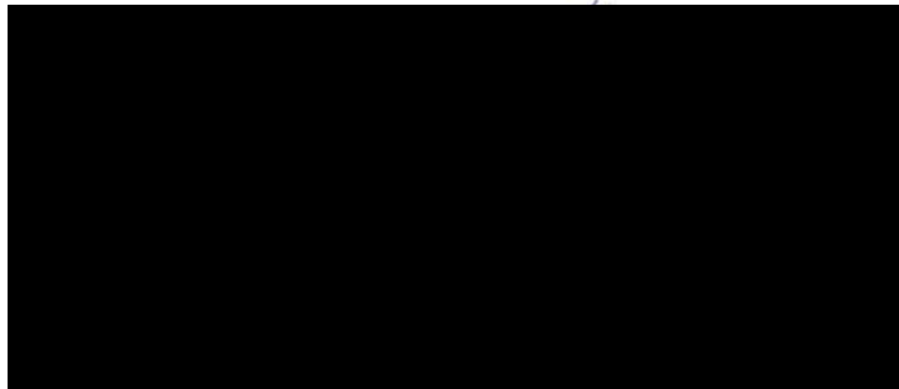
เรียน นายจิรวัฒน์ วรรณจรง

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 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/ ๘๕๐ ๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน นายมานพ ตาลสำราส

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 ๑๐๕๐๐

๒ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

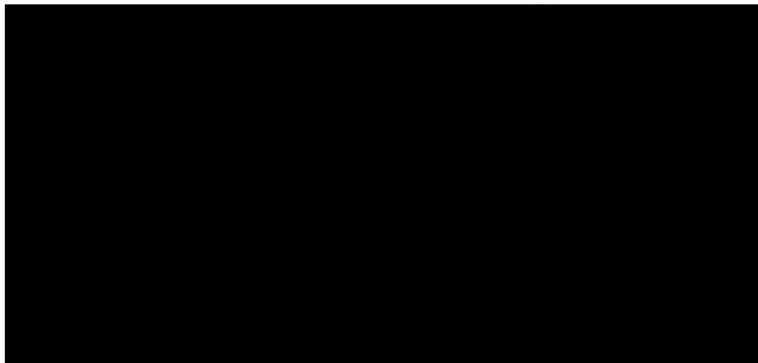
เรียน นายสาริต คำสอาด

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๑/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๐๐๑๒๕๕๘๒) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๘๘๘ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านโพ เขต/อำเภอบางปะอิน 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 รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code ที่ระบุด้านล่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

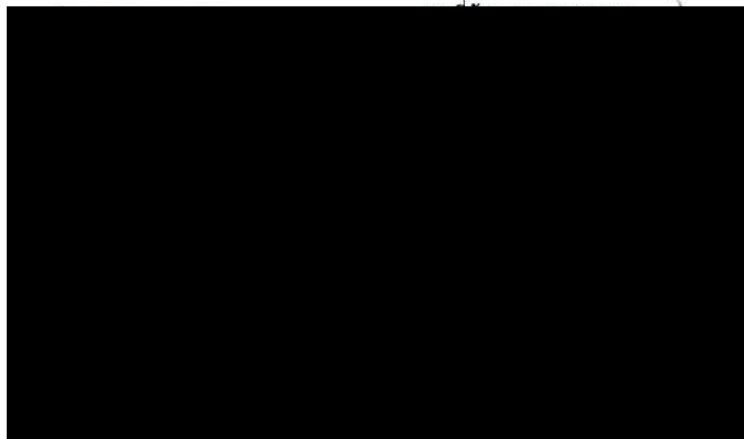
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

กลุ่มไลน์

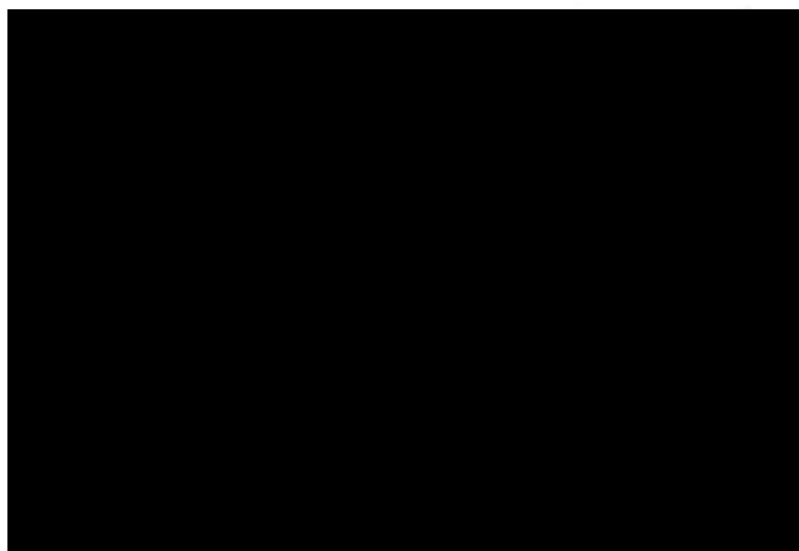


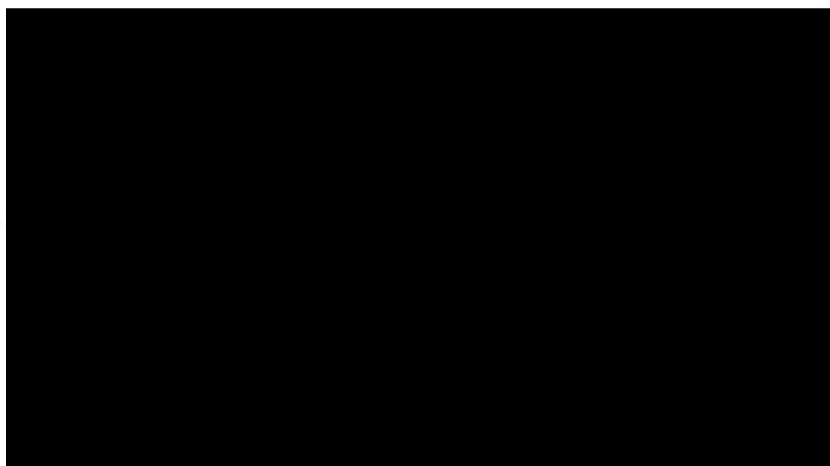


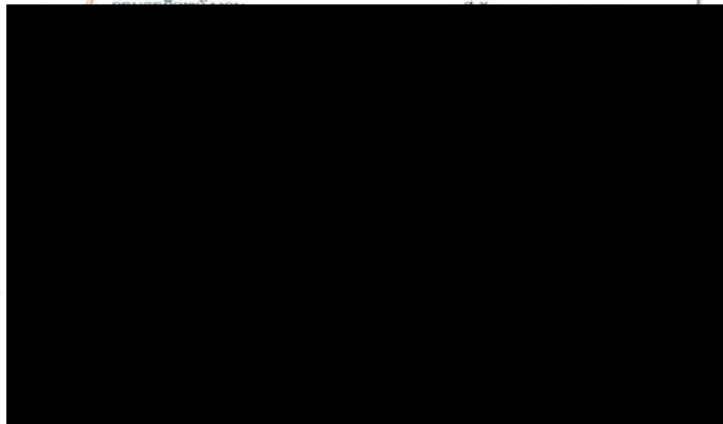
แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

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





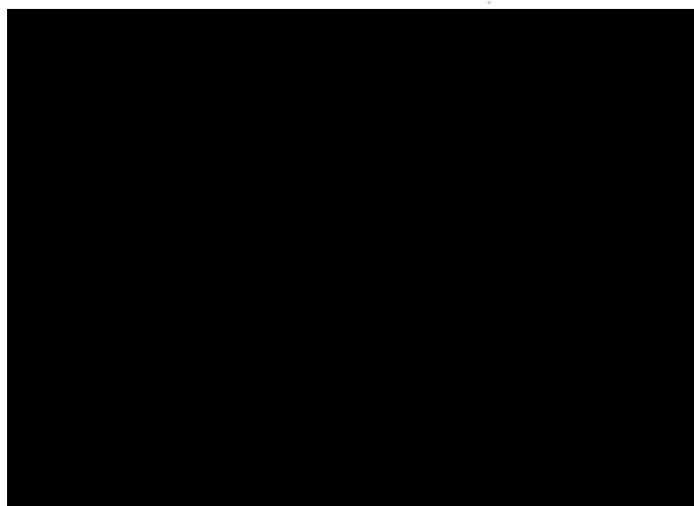


แบบ 5พ.พ.2ผ

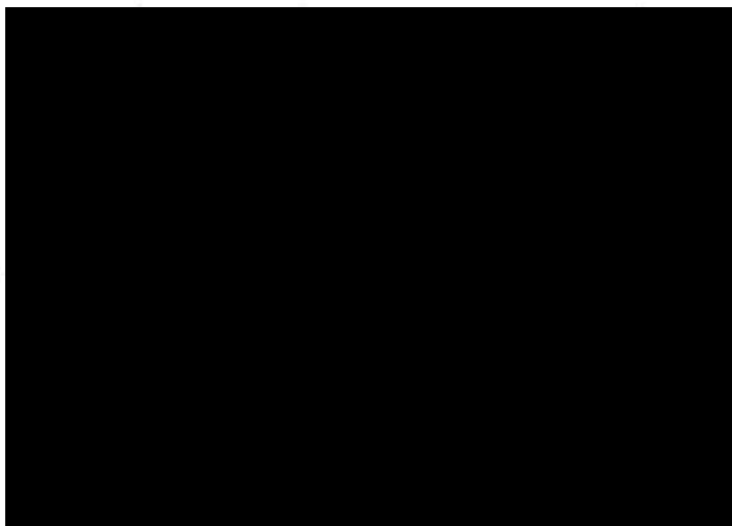
คำเตือน

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









แบบ รพ.พ.2ผ

คำเตือน

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



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๕๐๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

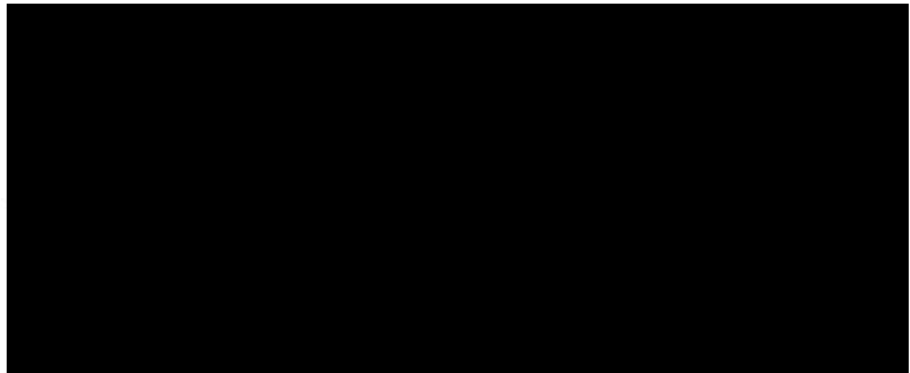
เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน นายเทอดเกียรติ ก้อนทอง

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน 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 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 ๑๐๔๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน นายทศพร ณะสมบัติ

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 ๒๑-๓๐๘-๑๖๘-๑๒๔๘๖ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



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

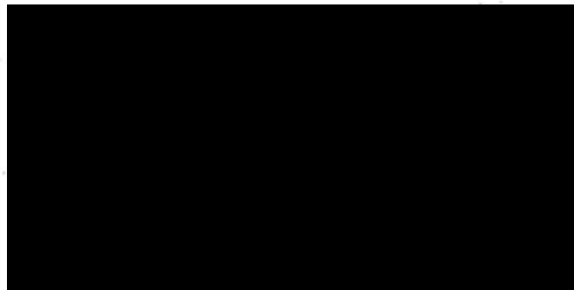
ชื่อโรงงาน บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

รหัสที่ น.88(2)-2/2558-ญบว.

เลขที่ตั้ง 777 หมู่ที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13160

ได้ยื่นเอกสารดังรายการต่อไปนี้ต่อ สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2566

1. ขั้วทะเบียนคนงานควบคุมก๊าซ
2. ขั้วทะเบียนคนงานควบคุมก๊าซ



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๕๐๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

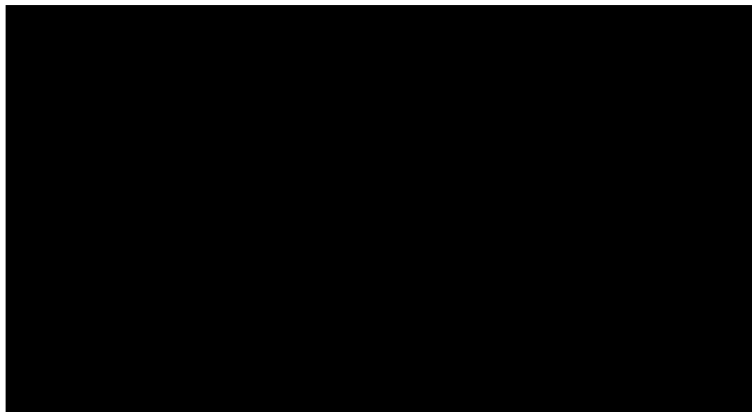
เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน นายภัทร บุญพิพัฒนาพงศ์

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



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 ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

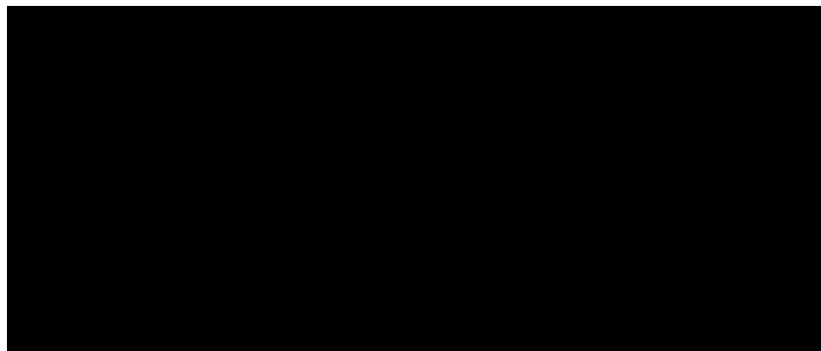
เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน นายสหชัย บุญชู

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

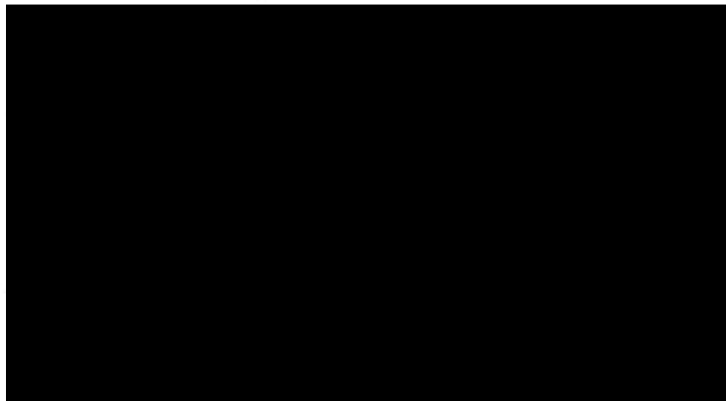
เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน นายสุภาพ เมืองแก้ว

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 ๒๓๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวก ข-16

ผลการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 21/01/2026	
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	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ 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 : 21/01/2026
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Recorded by _____ Verified by _____						

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 18/02/2026	
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	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ 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 : 18/02/2026
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
Recorded by Verified by					

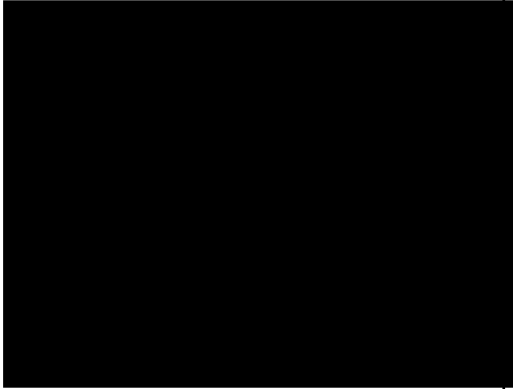
		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 18/03/2026	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ 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 : 18/03/2026
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
			Recorded by		
			Verified by		

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 15/04/2026	
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	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						

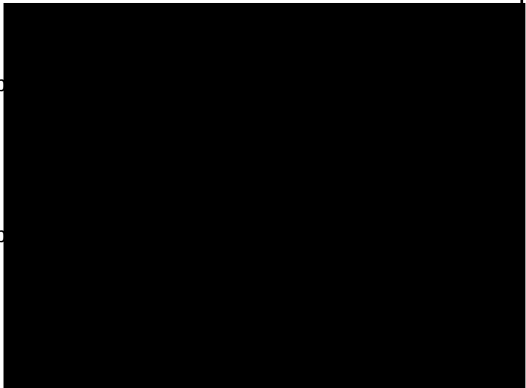
	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBP Date : 15/04/2026
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
Recorded by _____ Verified by _____					

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 20/05/2026	
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	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ 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 : 20/05/2026
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
			Recorded by		
			Verified by		

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 17/06/2026	
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	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ 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 : 17/06/2026
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
			Recorded by		
			Verified by		

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBL Date : 05/01/2026	
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 ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upsteam GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downsteam GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upsteam GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downsteam GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						
			Recorded by			
			Verified by			

**Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)**Plant : GBL
Date : 02/02/2026

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	[] 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)					
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downstream 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)					
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downstream 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			
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้					
In case of abnormal , Please issue notification					
Notification number: _____					
Notification description: _____					
Notification remark : _____					
Recorded by _____					
Verified by _____					

**Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)**Plant : GBL
Date : 02/03/2026

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	[] 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)					
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downstream 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)					
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downstream 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			

หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้

In case of abnormal , Please issue notification

Notification number: _____

Notification description: _____

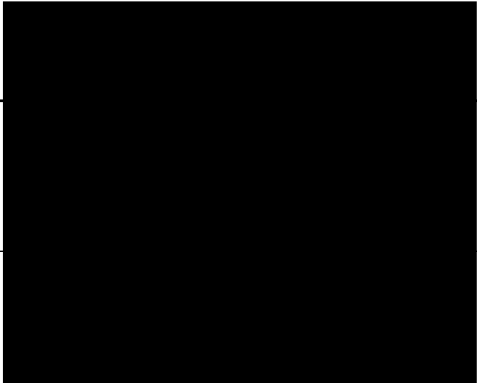
Notification remark : _____

Recorded by _____

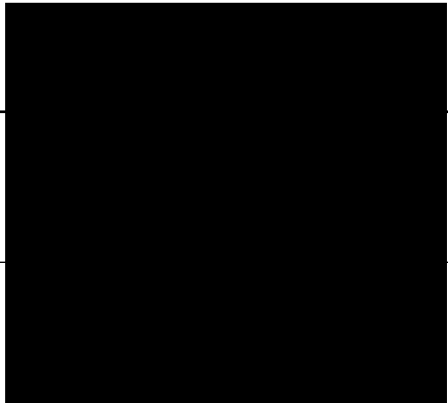
Verified by _____

**Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)**Plant : GBL
Date : 06/04/2026

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	[] 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)					
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downstream 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)					
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	[] Leak [X] No Leak			
Downstream 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			
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้					
In case of abnormal , Please issue notification					
Notification number: _____					
Notification description: _____					
Notification remark : _____					
Recorded by _____					
Verified by _____					

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBL Date : 04/05/2026	
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	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	☐ Leak ☒ No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	☒ Normal ☐ Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						
			Recorded by			
			Verified by			

**Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)**Plant : GBL
Date : 01/06/2026

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			
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้					
In case of abnormal , Please issue notification					
Notification number: _____					
Notification description: _____					
Notification remark : _____					
			Recorded by _____		
			Verified by _____		

ภาคผนวก ข-17

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี

(ANNUAL CHECKUP REPORT)

บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด
Gulf BP Company Limited

ตั้งแต่วันที่ 24 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2568

คำนำ

เจตนารมณ์ของการประเมินการตรวจสุขภาพในครั้งนี้ เป็นการตรวจประเมินเพื่อหาความเสี่ยงต่อการเกิดโรค เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้น จึงมีการตั้งเกณฑ์ในการค้นหาความผิดปกติไว้สูง ย่อมจะทำให้ความแม่นยำและเฉพาะเจาะจงลดลง เพื่อสามารถตรวจพบความผิดปกติ และรีบดำเนินการหาทางแก้ไข ป้องกันการเกิดโรคต่างๆ ได้ ตั้งแต่ในระยะแรกของความเสี่ยงต่อการเกิดโรค

หวังว่าเอกสารสรุปรวมผลการตรวจสุขภาพนี้ จะเป็นเครื่องมือในการแสดงปัญหาและความเสี่ยงทางด้านสุขภาพขององค์กร นำไปสู่ทิศทางการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพขององค์กร รวมทั้งเป็นข้อมูลตั้งต้นเพื่อประเมินเปรียบเทียบผลการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพที่จะดำเนินการต่อไป

คณะแพทยศาสตร์

ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ

(Health Promotion Center)

โรงพยาบาลพญาไท 2

หนังสือรับรองการตรวจ

หนังสือฉบับนี้ทำขึ้นเพื่อรับรองว่า บริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด
ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพของพนักงาน ซึ่งทำการตรวจสุขภาพ ตั้งแต่วันที่ 24 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2568
โดยโรงพยาบาลพญาไท 2 ซึ่งตั้งอยู่ ณ เลขที่ 943 ถ.พหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
และขอยืนยันว่าผลการตรวจได้จัดทำตามหลักวิชาการทุกประการ
ตั้งข้อมูล ณ วันที่ 3 พฤศจิกายน 2568

โดยมีพนักงานได้เข้ารับการตรวจดังรายการต่อไปนี้

จำนวนพนักงาน(คน)

ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ : Physical Examination (PE)	32
ดัชนีมวลกาย : Body Mass Index (BMI)	32
ความดันโลหิต : Blood Pressure (BP)	32
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด : Complete Blood Count (CBC)	
ปริมาณฮีโมโกลบิน : Hemoglobin (Hb)	32
ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น : Hematocrit (Hct)	32
การตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว : White Blood Cell Count (WBC)	32
การนับปริมาณเกร็ดเลือด : Platelet Count (Plt.Count)	32
ตรวจปริมาณไขมันในเลือด (Blood Chemistry)	
ตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอลในเลือด : Total Cholesterol (CHO)	32
ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด : Triglyceride(TG)	32
ตรวจระดับไขมันดีในเลือด : HDL-C	32
ตรวจระดับไขมันชนิดไม่ดีในเลือด : LDL-Direct (เจาะเลือด)	32
ตรวจการทำงานของไต (Kidney Function Test)	
ตรวจเพื่อการทำงานของไต : Creatinine	32
ตรวจเพื่อการทำงานของไต : BUN	16
ตรวจอัตราการกรองของไต : eGFR	32
ตรวจเพื่อการทำงานของตับ (Liver Function Test)	
ตรวจเพื่อการทำงานของตับ : SGPT	32
ตรวจเพื่อการทำงานของตับ : SGOT	32

โดยมีพนักงานได้เข้ารับการตรวจดังรายการต่อไปนี้

จำนวนพนักงาน(คน)

ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็ง

ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ : CEA	4
ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งตับ : AFP	16
ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (ผู้ชาย) : PSA	4

รายการตรวจอื่นๆ

ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ : Urinalysis (UA)	32
ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด : Fasting Blood Sugar(FBS)	32
ตรวจติดตามควบคุมเบาหวาน : Hb A1C	29
ตรวจหากรดยูริก : Uric Acid	16
ตรวจหาพยาธิและไข่พยาธิในอุจจาระ : Stool Examination	4

การตรวจหาภูมิคุ้มกัน ห่าเชื้อ และการสัมผัสเชื้อไวรัส

ตรวจหาภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบี : Anti HBs	33
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี : HBs Ag	32
ตรวจหาประวัติการรับเชื้อไวรัสตับอักเสบบี : Anti HBc (HBc Ab)	32

รายการตรวจกลุ่มเอ็กซเรย์ *ไม่แสดงตารางเนื่องจากผลเป็นค่าเฉพาะบุคคล

ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกดิจิทัล : Chest X-Ray Digital	32
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ : Electrocardiogram	32
ตรวจมะเร็งเต้านมด้วยเอ็กซเรย์ดิจิทัล : Mammogram Digital	2
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน : US Upper Abdomen	8
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและล่าง : US Whole Abdomen	8
ตรวจสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกาย : Exercise Stress Test (EST)	4

รายการตรวจกลุ่มเฉพาะทาง

ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	32
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	32
ตรวจสายตาอาชีพอนามัย : Occupational vision Test	32

รายการตรวจสารเสพติด

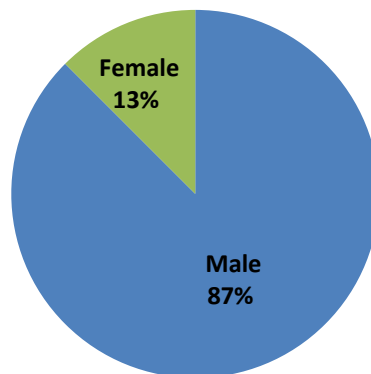
ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ : Amphetamine in Urine	32
ตรวจหาสารกัญชาในปัสสาวะ : Marihuana in Urine	32

บริษัท กัลฟ์ บีบี จำกัด

ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2568 จำนวนทั้งสิ้น 32 ราย โดยจำแนก ดังนี้

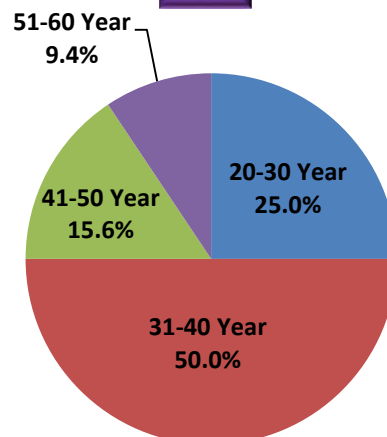
Demography	Amount(คน)	สัดส่วน(%)
Gender		
Male	28	88
Female	4	13
Total	32	100.00

Demography



Age	Amount(คน)	สัดส่วน(%)
20-30 Year	8	25.00
31-40 Year	16	50.00
41-50 Year	5	15.63
51-60 Year	3	9.38
60 up		
Total	32	100.00

Age



ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index – BMI)

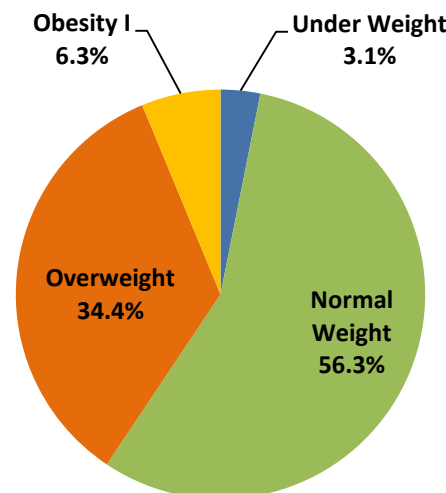
เป็นค่าดัชนีที่คำนวณจากน้ำหนักและส่วนสูง เพื่อใช้เปรียบเทียบความสมดุลระหว่างน้ำหนักตัวต่อความสูงของมนุษย์ โดยมีเกณฑ์ตามตาราง ดังนี้ แสดงผลการตรวจจากค่าปกติของดัชนีมวลกาย และเกณฑ์บอกภาวะน้ำหนักเกิน และภาวะเป็นโรคอ้วน ดังนี้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 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
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	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.
- 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 ก็ถือว่าเป็นผิดปกติ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ

32

ราย

Age	Stage II hypertension	Stage I hypertension	Pre hypertension	Optimum
20-30 year old			4	4
31-40 year old	1		9	6
41-50 year old		1	1	3
51-60 year old		2		1
60 up				
Total (คน)	1	3	14	14

อ้างอิงข้อมูล : รายงานฉบับที่ 7 ของคณะกรรมการร่วมความดันเลือดสูงอเมริกัน (JNC 7)

<120/80 mmHg

ถือว่าความดันเลือดอยู่ในเกณฑ์พอดี (Optimum)

121/81-139/89

ถือว่าใกล้เคียงเป็นโรคความดันเลือดสูง (Pre Hypertension)

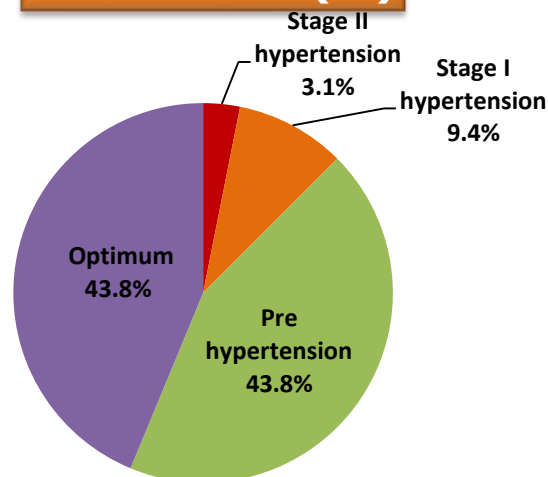
140/90-159/99

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

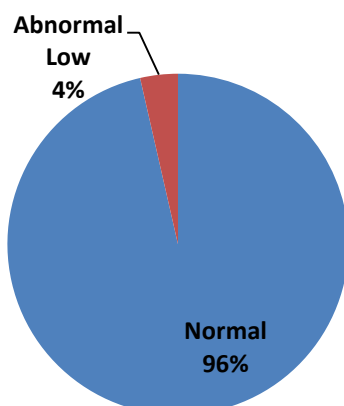
โดยจะแสดงผลค่าการตรวจ ดังนี้

1. ปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin, Hb)

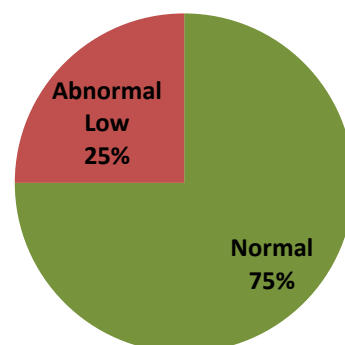
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

Gender	Hb.(g/dl)	Decision	Amount(คน)
Male	13.0 - 18.0	Normal	27
	< 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	

Hb_Male



Hb_Female

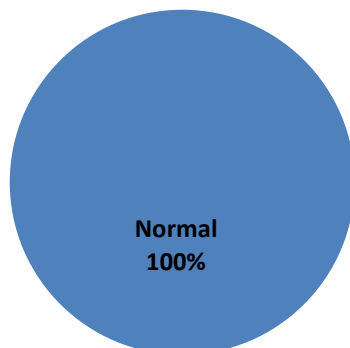


2.ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hematocrit, Hct)

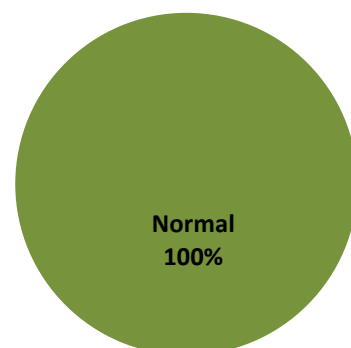
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

Gender	Hct.(%)	Decision	Amount(คน)
Male	40 - 54	Normal	28
	< 40	Abnormal Low	
	> 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)

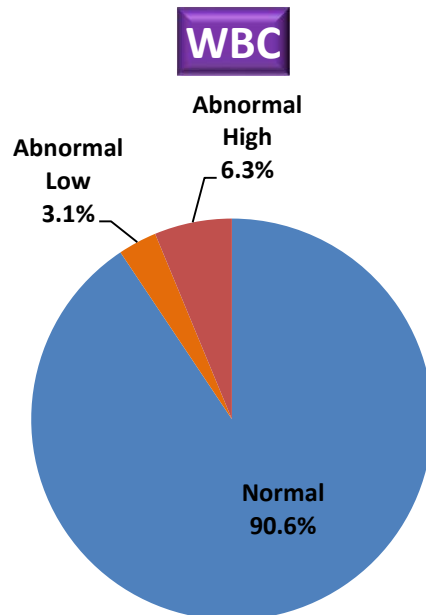
ปริมาณเม็ดเลือดขาวทุกชนิดในเลือดรวมกัน ซึ่งหากกรณี

1. จำนวน WBC ต่ำมาก อาจเกิดจากโรคที่มีภูมิคุ้มกันต่ำบางอย่าง หรือ เกิดจากการติดเชื้อไวรัสบางประเภท หรือ โรคที่มีการสร้างเม็ดเลือดผิดปกติ เช่น Aplastic Amemia หรือ ไ้กระดูกฝ่อ 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 32 ราย

Decision	Cell/ml.	Amount (คน)
Normal	4000 - 10000	29
Abnormal Low	< 4000	1
Abnormal High	> 10000	2



Note :

- ค่า WBC ต่ำสุด ของพนักงาน $3.93 \times 10^3/\text{mm}^3$.
- ค่า WBC สูงสุด ของพนักงาน $10.43 \times 10^3/\text{mm}^3$.

4.การนับปริมาณเกร็ดเลือด (Platelet Count : Plt.Count)

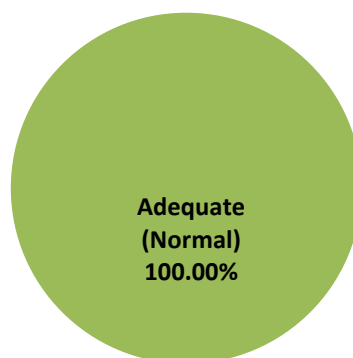
เกร็ดเลือดเป็นเซลล์เม็ดเลือดคล้ายเศษเม็ดเลือดแดงเป็นตัวที่ช่วยในการหยุดไหลของเลือด เวลาเกิดบาดแผล การรายงานจะรายงานเป็นจำนวน cell/ml ดังนี้

- 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 32 ราย

Decision	Cell/ml.	Amount
Adequate (Normal)	150 - 450	32
Slightly decrease	100 - 149	
Decrease	< 100	
Increase	> 450	

Plt.Count



ระดับไขมันในร่างกาย

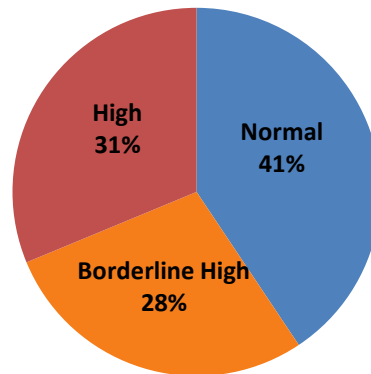
1. ระดับโคเลสเตอรอล (Total Cholesterol)

การตรวจหาระดับ cholesterol ในเลือดเป็นด้านแรกในการควบคุมระดับ 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 32 ราย

คำวินิจฉัย	Cholesterol	Amount (คน)
ถือว่าปกติ (Normal)	< 200	13
ถือว่าสูงคาบเส้น (Borderline High)	200 - 239	9
ถือว่าสูง (High)	>= 240	10

Cholesterol



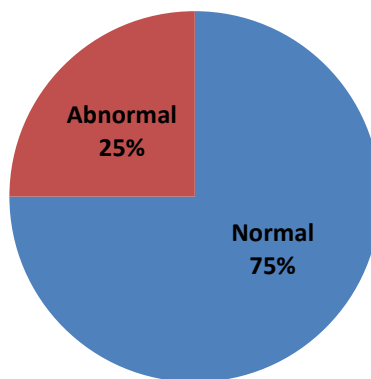
2.ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

คำวินิจฉัย	Triglycerides	Amount (คน)
Normal	1 - 149	24
Abnormal	≥ 150	8

Triglycerides



3.ระดับไขมันชนิดดี (High-density lipoproteins : HDLs)

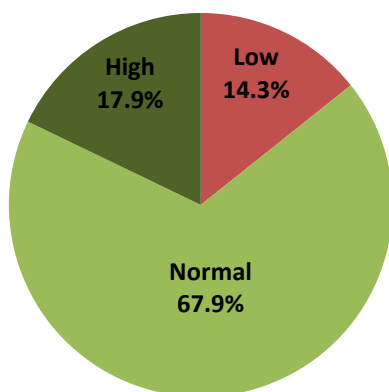
ทำหน้าที่ขนส่ง cholesterol ที่สะสมอยู่ตามหลอดเลือดออกมาให้ตับทำการเผาผลาญทำลาย และขับออกจากร่างกายผ่านทางน้ำดี เนื่องจาก HDLs ทำหน้าที่กำจัด cholesterol ส่วนเกิน จึงเรียกว่า cholesterol ชนิด "ดี" การมีระดับ HDLs ในร่างกายสูงจึงช่วยป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดได้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ

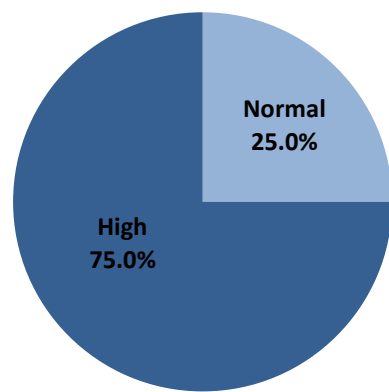
32 ราย

Gender	คำวินิจฉัย	HDLs. (mg/dl)	Amount (คน)
Male	ถือว่าต่ำ (low) ซึ่งหมายความว่า "ไม่ดี"	<40.00	4
	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	1
	ถือว่าสูง (High) ซึ่งหมายความว่า "ดี" ไม่มีความเสี่ยงโรคหัวใจ	>=60.00	3

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

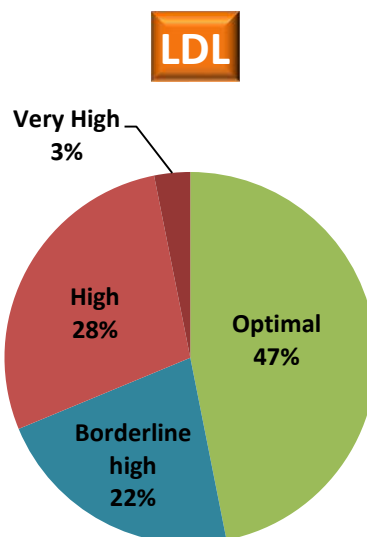
$$LDL = \text{โคเลสเตอรอลรวม} - HDL - (\text{ไตรกลีเซอไรด์}/5)$$

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

2. วิธีหาค่า LDLs โดยตรงจากเลือด

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

คำวินิจฉัย	LDLs. (mg/dl)	Amount (คน)
ถือว่าพอดี (Optimal)	0 - 129	15
ถือว่าสูงคาบเส้น (Borderline High)	130 - 160	7
ถือว่าสูง (High)	161 - 190	9
ถือว่าสูงมาก (Very High) มีความเสี่ยงโรคหัวใจสูง	≥ 191	1



Remark:

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

การทำงานของไต (Creatinine , BUN)

ในการตรวจการทำงานของไต ปกติเราจะต้องหาระดับ *ยูเรียและครีตินิน* (BUN = blood urea nitrogen และ creatinine) ในเลือด สารทั้ง 2 อย่างนี้เป็นของเสียที่เกิดจากการทำลายสารโปรตีนในร่างกาย ถ้าสารทั้ง 2 อย่างนี้คั่งค้างในเลือดก็แสดงว่าไตทำงานผิดปกติ การตรวจที่ละเอียดกว่าเพื่อตรวจสอบการทำงานของไตจำเป็นต้องใช้วิธีที่ยุ่งยากกว่า 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

การตรวจปัสสาวะก็เป็นวิธีที่สะดวกวิธีหนึ่งในการตรวจการทำงานของไต จากปัสสาวะเราสามารถหา

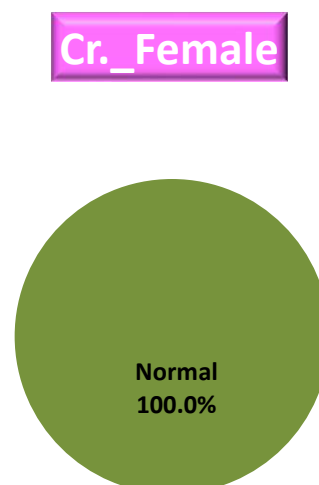
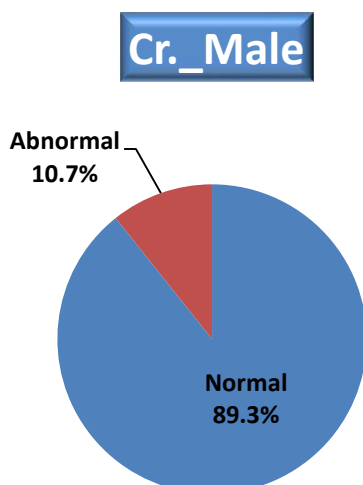
1. ความถ่วงจำเพาะ ไตที่เสื่อมจะไม่สามารถทำให้ปัสสาวะเข้มข้นได้ เพราะฉะนั้นค่าความถ่วงจำเพาะจะต่ำกว่า 1.015 แม้ว่าจะเป็นปัสสาวะหลังดื่มน้ำมา 6-8 ชั่วโมงก็ตาม
2. ความเป็นกรดเป็นด่าง ไตที่เสื่อมจะขับกรดออกได้น้อย ดังนั้นปัสสาวะจะเป็นด่างมากกว่าปกติ
3. โปรตีน หรือที่เราเรียกกันว่าไข่ขาวในปัสสาวะ ปกติโปรตีนในปัสสาวะจะมีปริมาณน้อยมากจนตรวจไม่พบ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

● การทำงานของไต (Creatinine : Cr.)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

Gender	Cr.(mg/dl)	ค่าวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	0.73 - 1.18	Normal	25
	< 0.73 and > 1.18	Abnormal	3
Female	0.55 - 1.02	Normal	4
	< 0.55 and > 1.02	Abnormal	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal



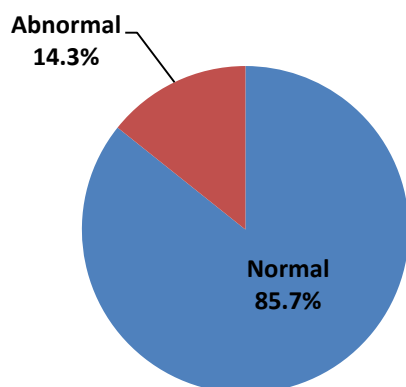
● การทำงานของไต (BUN)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 16 ราย

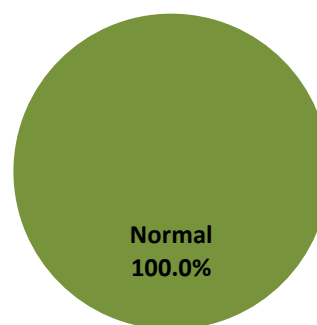
Age	Gender	ค่าวินิจฉัย	BUN(mg/dl)	Amount(คน)
20 - 50	Male	Normal	8.9 - 20.6	3
		Abnormal	< 8.9 and >=20.7	1
	Female	Normal	7.0 - 18.7	9
		Abnormal	< 7.0 and >=18.8	
>=51	Male	Normal	8.4 - 25.7	3
		Abnormal	< 8.4 and >=25.8	
	Female	Normal	9.8 - 20.1	
		Abnormal	< 9.8 and >=20.2	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

BUN_Male



BUN_Female



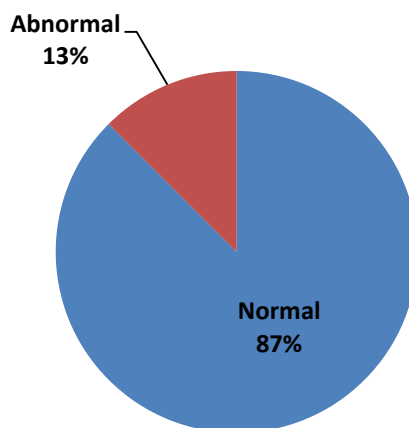
● การตรวจอัตราที่เลือดไหลผ่านตัวกรองของไต (eGFR)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

ค่าวินิจฉัย	eGFR	Amount(คน)
Normal	> 90.00	28
Abnormal	< 90.00	4

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

eGFR



การตรวจสอบสภาพการทำงานของตับ (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

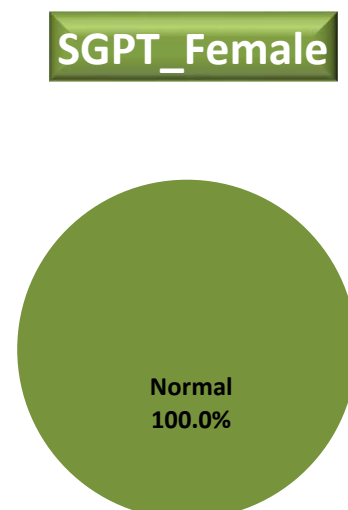
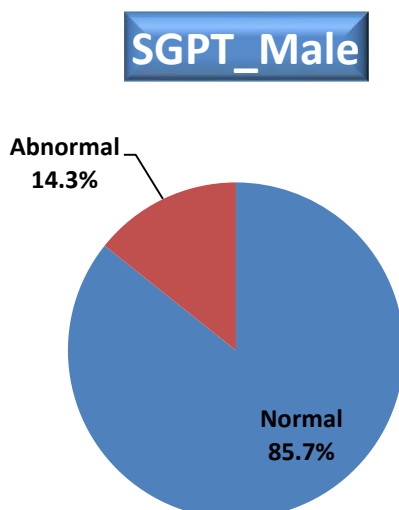
สำหรับโรคที่ทำให้ค่า SGOT, SGPT สูง ได้แก่ ตับอักเสบจากไวรัส, ตับอักเสบจากการดื่มสุรา, ตับอักเสบจากยาหรือสมุนไพร, เนื้องอกในตับ, ไขมันพอกตับ

● การทำงานของตับ (SGPT)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

Gender	SGPT(U/L)	ค่าวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	0 - 45	Normal	24
	> 45	Abnormal	4
Female	0 - 34	Normal	4
	> 34	Abnormal	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแยกตามเพศ แสดงผล Normal และ Abnormal

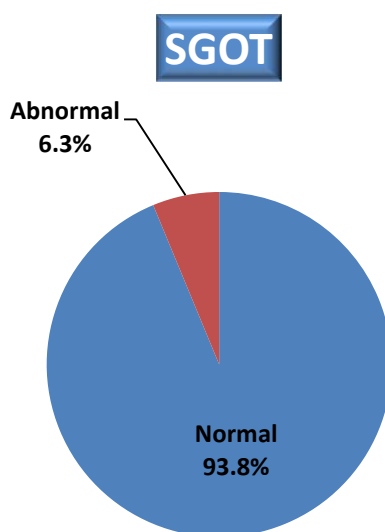


● การทำงานของตับ (SGOT)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

SGOT(U/L)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
5 - 34	Normal	30
< 5 and >34	Abnormal	2

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal



การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (Carcino-Embryonic Antigen - CEA)

CEA เป็นสารโปรตีนที่สร้างขึ้นมาจากเซลล์บางชนิดในระยะที่เป็นทารกในครรภ์มารดา หรือจากเซลล์มะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งตับอ่อน มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม

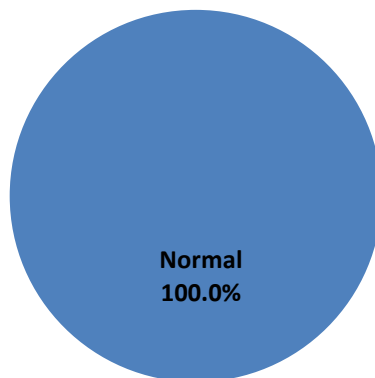
โดยเฉลี่ยค่า CEA ที่สูงพบได้ 40-80% ของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งข้างต้น แต่ในผู้ป่วยมะเร็งของลำไส้ใหญ่-ไส้ตรง มีระดับ CEA ในเลือดสูงมาก และพบได้บ่อยกว่ามะเร็งชนิดอื่น ๆ อาจพบค่า CEA สูงได้ในสตรีมีครรภ์ที่มีอายุครรภ์ไม่เกิน 6 เดือน คนที่มีอาการอักเสบของระบบทางเดินอาหาร ปอด ตับ โดยไม่ได้เป็นมะเร็งใด ๆ เลย หรือคนที่สูบบุหรี่ประจำ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 4 ราย

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

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

CEA



การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งระดับ (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 สูงขึ้นได้ในผู้ป่วยโรคตับอื่นๆ ที่ไม่ใช่มะเร็ง แต่ระดับ มักไม่สูงมากนัก

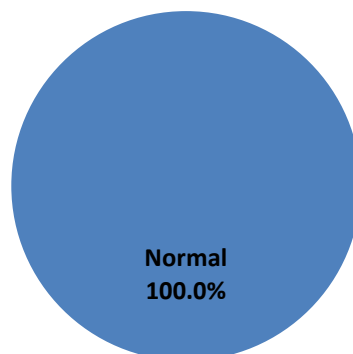
AFP เป็น tumor marker ที่ได้รับการยอมรับให้นำมาใช้ตรวจหามะเร็งตับ ในกลุ่มที่เสี่ยง (high-risk population) ซึ่งได้แก่ ผู้ป่วยตับอักเสบเรื้อรัง (chronic hepatitis), ผู้ที่เป็นพาหะของไวรัสตับอักเสบบี (hepatitis B carrier), ผู้ป่วยโรคตับแข็ง (cirrhosis) เป็นต้น โดยแนะนำให้ตรวจซ้ำทุก 3-6 เดือน และหรือ ร่วมกับการตรวจอัลตราซาวด์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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 16 ราย

ค่าวินิจฉัย	AFP	Amount(คน)
Normal	0.89 - 8.78	16
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

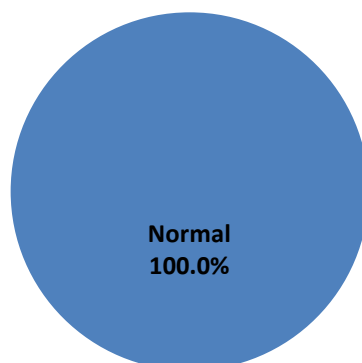
การตรวจพบค่า PSA สูง อาจเกิดจากทอนขารักษาโรคบางประเภท เช่น โรคต่อมลูกหมากโต ต่อมลูกหมากอักเสบ เป็นต้น

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 4 ราย

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

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

PSA





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

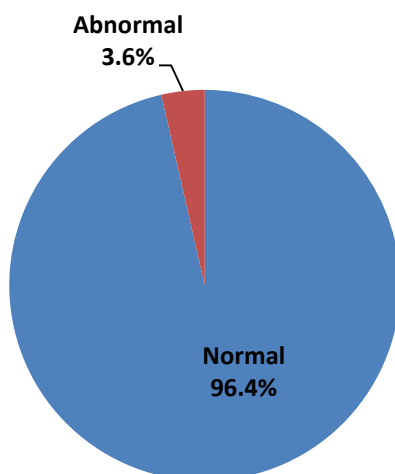
6 Bilirubin เจอสารนี้ในปัสสาวะ หมายถึง มีปัญหาที่ตับ

7 Urobilinogen พบได้ในภาวะ โรคตับ โรคที่เม็ดเลือดแดงแตก

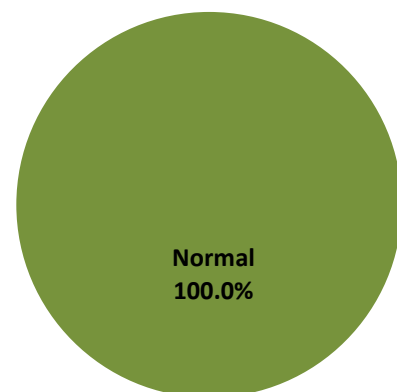
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

Gender	Decision	Amount
Male	Normal	27
	Abnormal	1
Female	Normal	4
	Abnormal	

UA_Male



UA_Female



****หมายเหตุ :** ค่าแปลผล บางท่านที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

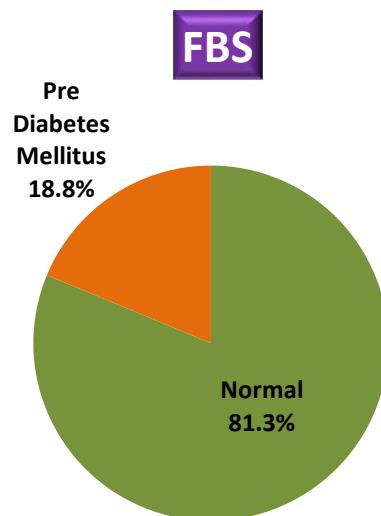
การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar : FBS)

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 32 ราย

Type	คำวินิจฉัย	FBS (mg/dl)	Amount (คน)
กลุ่มที่ไม่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ต่ำ (Low Fasting blood Sugar)	< 70	
	ปกติ (Normal)	70 - 99	26
	ผิดปกติ (Pre Diabetes Mellitus)	100 - 125	6
	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 29 ราย

Type	คำวินิจฉัย	%HbA1C	Amount (คน)
กลุ่มที่ไม่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ปกติ (Normal)	< 5.7	20
	ผิดปกติ (Pre Diabetes Mellitus)	5.7 - 6.5	9
	เป็นโรคเบาหวาน(Diabetes Mellitus)	>=6.5	
กลุ่มที่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ควบคุมได้ดี (Well controlled)	< 7	
	ควบคุมไม่ดี (Poor controlled)	>= 7	

อ้างอิงข้อมูล : ค่าอ้างอิงค่าปกติของห้องปฏิบัติการ NHealth สาขาโรงพยาบาลพญาไท 2 ตามเอกสารกำกับน้ำยา

การตรวจหากรดยูริก (Uric Acid)

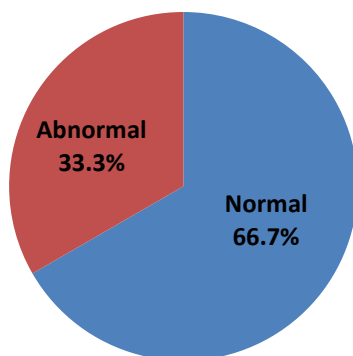
กรดยูริกเป็นสารที่เกิดจากขบวนการทำลายโปรตีนในร่างกาย ปกติโปรตีนส่วนใหญ่จะถูกทำลายเป็นยูเรีย มีส่วนน้อยเป็นยูริก ถ้ากรดยูริกสูง จะตกตะกอนเป็นผลึกรูปเข็มซึ่งจะเป็นพิษต่อเนื้อเยื่อของร่างกาย ดังนั้นเหตุผลที่สำคัญที่ต้องตรวจระดับกรดยูริก คือ เป็นโรคที่พบบ่อยและถ้าปล่อยไว้ให้ระดับกรดยูริกสูงอยู่นานหลายปี จะก่อให้เกิดโรคข้ออักเสบที่เรียกว่าโรคเก๊าท์ และก่อให้เกิดผลึกในไตทำให้ไตเสื่อมสภาพได้ และยังทำให้หลอดเลือดเสื่อมสภาพเกิดภาวะหลอดเลือดตีบหรือตันได้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 16 ราย

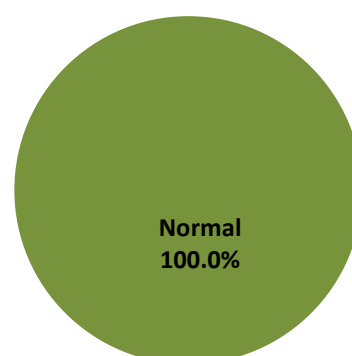
Gender	Uric(mg/dl)	ค่าวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	3.5 - 7.2	Normal	8
	< 3.5 and > 7.2	Abnormal	4
Female	2.6 - 6.0	Normal	4
	< 2.6 and > 6.0	Abnormal	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแยกตามเพศ แสดงผล Normal และ Abnormal

Uric Acid_Male



Uric Acid_Female



รายการตรวจอื่นๆ

● ตรวจอุจจาระเพื่อดูไข่พยาธิ : Stool Examination

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 4 ราย

Stool Examination	Amount(คน)
Positive	3
Negative	1

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

ระบบภูมิคุ้มกัน (Immunology)

● การตรวจไวรัสตับอักเสบ ชนิด B

การตรวจหาภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบ ชนิด B คือ ตรวจ Hepatitis B Surface Antibody (HBsAb) ถ้าตรวจหาเชื้อไวรัส จะตรวจหา Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) ในผู้ที่ภูมิคุ้มกันแล้ว จะพบ HBsAb ให้ผลบวก ผู้ตรวจพบภูมิคุ้มกันแล้ว แสดงว่า เคยได้รับเชื้อมาก่อนและหายเรียบร้อยแล้ว หรือ เคยได้รับการฉีดวัคซีนมาก่อนหน้าแล้วร่างกายสร้างภูมิเรียบร้อยแล้ว เมื่อตรวจพบว่า มีภูมิคุ้มกันแล้ว ถือว่าสามารถป้องกันตับอักเสบจากเชื้อไวรัส ชนิด B ชนิดการเป็นเรื้อรังได้ตลอดชีวิต แต่ในผู้ที่ฉีดวัคซีนอาจจะมีการ ภูมิคุ้มกันขึ้นไม่เท่าเทียมกันและระดับภูมิคุ้มกันอาจจะค่อยลดลงเมื่อไม่ได้รับการกระตุ้นอีก จนอาจตรวจไม่พบในระยะเวลาต่อมาได้ แต่ถึงแม้จะตรวจให้ผลลบ ในทางการแพทย์พบว่า ยังมีความจำต่อไวรัสตับอักเสบ ชนิด B และจะเพิ่มระดับภูมิคุ้มกันขึ้นอย่างรวดเร็ว ทันที ถ้ามีเชื้อไวรัสชนิด B เข้าสู่ร่างกาย

อย่างไรก็ตาม ในผู้ที่ตรวจสอบพบว่าระดับภูมิคุ้มกันของตนเองลดต่ำลงตามที่กล่าวมาแล้ว หากมีความเสี่ยงสูงต่อการ ได้รับไวรัสตับอักเสบ B จำนวนมาก เช่น มีคู่สมรสที่เป็นพาหะไวรัสตับ B หรือเสี่ยงต่อการได้รับเลือดจากแหล่งที่ไม่สามารถทราบ ข้อมูล การใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน อาจเพิ่มความมั่นใจด้วยการฉีดวัคซีนกระตุ้นเพิ่มอีก 1 เข็มก็ได้

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

HBsAb	Amount(คน)
ไม่มีภูมิคุ้มกัน (Negative)	6
มีภูมิคุ้มกัน (Positive)	27

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● การตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

HBsAg	Amount(คน)
ไม่มีเชื้อไวรัส (Negative)	32
มีเชื้อไวรัส (Positive)	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● การตรวจหาการสัมผัสเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti HBc)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

Anti HBc	Amount(คน)
ไม่เคยสัมผัสเชื้อไวรัส (Negative)	28
เคยสัมผัสเชื้อไวรัส (Positive)	4

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน

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



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, เริ่มต้นเป่าช้าหรือล้มเลิก

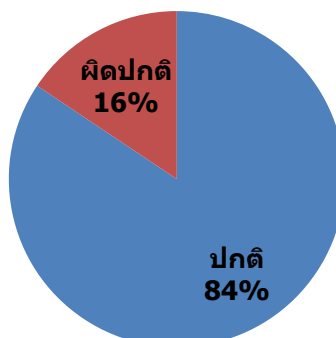
การแปลผลเทียบกับ “ค่าคาดคะเน (Predicted normal values)” คือค่าที่วัดได้จากค่าของคนปกติที่มีความสูง อายุ เพศ และเชื้อชาติเดียวกัน หรือใกล้เคียงกันกับผู้ที่เข้ารับการทดสอบ ค่าคาดคะเนที่ใช้กันทั่วไปในปัจจุบันได้แก่

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	27	5	32	16

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

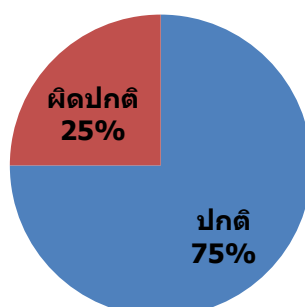
ผลกระทบต่ออารมณ์ (Psychological Stress) หงุดหงิด โมโหง่าย, กล้ามเนื้อแข็งตึง, ระบบย่อยอาหารผิดปกติ, ความดันโลหิตสูง, ระบบต่อมไร้ท่อแปรปรวน, หัวใจขาดเลือด

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	24	8	32	25

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (AUD)



การตรวจสอบสมรรถภาพการสายตาอาชีพ (Occupational Vision Test)

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

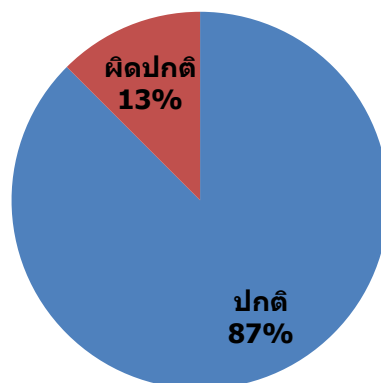
การทดสอบประกอบด้วยระดับการมองเห็นทั้งในระยะใกล้และระยะไกล (Visual Acuity), การเห็นภาพสามมิติ (Depth perception), การเห็นสี (Color), ความสมดุลของกล้ามเนื้อตาหรือการทดสอบตาเขซ่อนเร้น (Phoria), และการทดสอบลานสายตา (Visual Field) ซึ่งการทดสอบอาจไม่จำเป็นต้องทำทุกรายการ แต่ควรเลือกให้เหมาะสมกับอาชีพ เช่น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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับ การตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสายตาอาชีพ : Occupational vision Test	28	4	32	13

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

สายตาอาชีพ



การตรวจหาสารเสพติด

● ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ : Amphetamine in Urine

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

การอ่านผล

- ผลบวก น้ำยาชั้นล่างจะเปลี่ยนจากสีเหลืองเป็นสีม่วง หรือสีม่วงแดง
- ผลลบ น้ำยาชั้นล่างไม่เปลี่ยนเป็นสีม่วง หรือม่วงแดง ส่วนมากจะเป็นสีเขียว

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

คำวินิจฉัย	Amount(คน)
ไม่พบแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Negative)	32
พบแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Positive)	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● ตรวจหาสารกัญชาในปัสสาวะ : Marihuana in Urine

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 32 ราย

คำวินิจฉัย	Amount(คน)
ไม่พบสารกัญชาในปัสสาวะ (Negative)	32
พบสารกัญชาในปัสสาวะ (Positive)	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี

(ANNUAL CHECKUP REPORT)

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
Gulf BL Company Limited

ตั้งแต่วันที่ 24 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2568

คำนำ

เจตนารมณ์ของการประเมินการตรวจสุขภาพในครั้งนี้ เป็นการตรวจประเมินเพื่อหาความเสี่ยงต่อการเกิดโรค เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้น จึงมีการตั้งเกณฑ์ในการค้นหาความผิดปกติไว้สูง ย่อมจะทำให้ความแม่นยำและเฉพาะเจาะจงลดลง เพื่อสามารถตรวจพบความผิดปกติ และรีบดำเนินการหาทางแก้ไข ป้องกันการเกิดโรคต่างๆ ได้ ตั้งแต่ในระยะแรกของความเสี่ยงต่อการเกิดโรค

หวังว่าเอกสารสรุปรวมผลการตรวจสุขภาพนี้ จะเป็นเครื่องมือในการแสดงปัญหาและความเสี่ยงทางด้านสุขภาพขององค์กร นำไปสู่ทิศทางของการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพขององค์กร รวมทั้งเป็นข้อมูลตั้งต้นเพื่อประเมินเปรียบเทียบผลการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพที่จะดำเนินการต่อไป

คณะแพทยศาสตร์

ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ

(Health Promotion Center)

โรงพยาบาลพญาไท 2

หนังสือรับรองการตรวจ

หนังสือฉบับนี้ทำขึ้นเพื่อรับรองว่า บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพของพนักงาน ซึ่งทำการตรวจสุขภาพ ตั้งแต่วันที่ 24 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2568
โดยโรงพยาบาลพญาไท 2 ซึ่งตั้งอยู่ ณ เลขที่ 943 ถ.พหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
และขอยืนยันว่าผลการตรวจได้จัดทำตามหลักวิชาการทุกประการ
ตั้งข้อมูล ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2568

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	13
ตรวจอัตราการกรองของไต : eGFR	31

ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ (Liver Function Test)

ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ : SGPT	31
ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ : SGOT	31

โดยมีพนักงานได้เข้ารับการตรวจดังรายการต่อไปนี้

จำนวนพนักงาน(คน)

ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็ง

ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ : CEA	5
ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งตับ : AFP	13
ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (ผู้ชาย) : PSA	5

รายการตรวจอื่นๆ

ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ : Urinalysis (UA)	31
ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด : Fasting Blood Sugar(FBS)	31
ตรวจติดตามควบคุมเบาหวาน : Hb A1C	27
ตรวจหากรดยูริก : Uric Acid	13
ตรวจหาพยาธิและไข่พยาธิในอุจจาระ : Stool Examination	4

การตรวจหาภูมิคุ้มกัน ห่าเชื้อ และการสัมผัสเชื้อไวรัส

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

รายการตรวจกลุ่มเอ็กซเรย์ *ไม่แสดงตารางเนื่องจากผลเป็นค่าเฉพาะบุคคล

ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกดิจิทัล : Chest X-Ray Digital	31
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ : Electrocardiogram	31
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.	

รายการตรวจกลุ่มเฉพาะทาง

ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	31
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	31
ตรวจสายตาอาชีพอนามัย : Occupational vision Test	31

รายการตรวจสารเสพติด

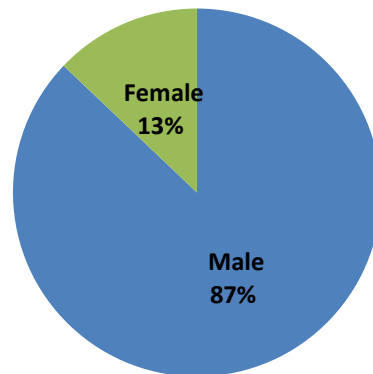
ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ : Amphetamine in Urine	31
ตรวจหาสารกัญชาในปัสสาวะ : Marihuana in Urine	31

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2568 จำนวนทั้งสิ้น 31 ราย โดยจำแนก ดังนี้

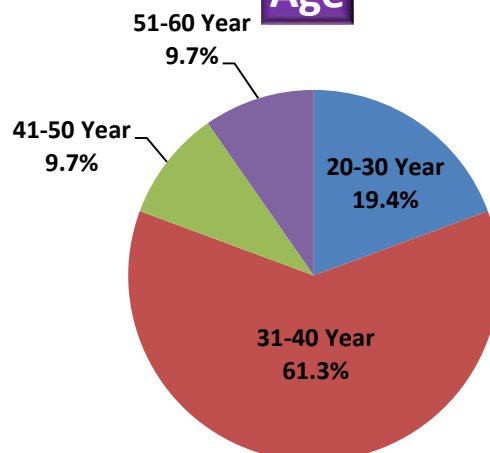
Demography	Amount(คน)	สัดส่วน(%)
Gender		
Male	27	87
Female	4	13
Total	31	100.00

Demography



Age	Amount(คน)	สัดส่วน(%)
20-30 Year	6	19.35
31-40 Year	19	61.29
41-50 Year	3	9.68
51-60 Year	3	9.68
60 up		
Total	31	100.00

Age



ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index – BMI)

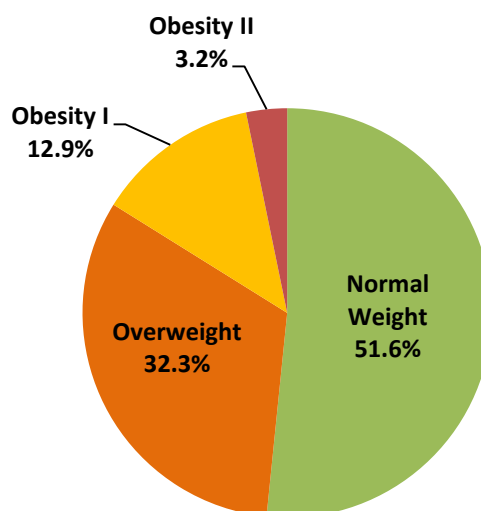
เป็นค่าดัชนีที่คำนวณจากน้ำหนักและส่วนสูง เพื่อใช้เปรียบเทียบความสมดุลระหว่างน้ำหนักตัวต่อความสูงของมนุษย์ โดยมีเกณฑ์ตามตาราง ดังนี้ แสดงผลการตรวจจากค่าปกติของดัชนีมวลกาย และเกณฑ์บอกภาวะน้ำหนักเกิน และภาวะเป็นโรคอ้วน ดังนี้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

คำวินิจฉัย	BMI (WHO)	BMI (Asia)	Amount
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Weight)	< 18.5	< 18.5	
สมส่วน (Normal Weight)	18.5 - 24.99	18.5 - 22.99	16
น้ำหนักปกติก่อนไปทางสูง 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	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 31 ราย

Age	Stage II hypertension	Stage I hypertension	Pre hypertension	Optimum
20-30 year old			3	3
31-40 year old		4	8	7
41-50 year old		1	1	1
51-60 year old	1		1	1
60 up				
Total (คน)	1	5	13	12

อ้างอิงข้อมูล : รายงานฉบับที่ 7 ของคณะกรรมการร่วมความดันเลือดสูงอเมริกัน (JNC 7)

<120/80 mmHg

ถือว่าความดันเลือดอยู่ในเกณฑ์พอดี (Optimum)

121/81-139/89

ถือว่าใกล้เคียงเป็นโรคความดันเลือดสูง (Pre Hypertension)

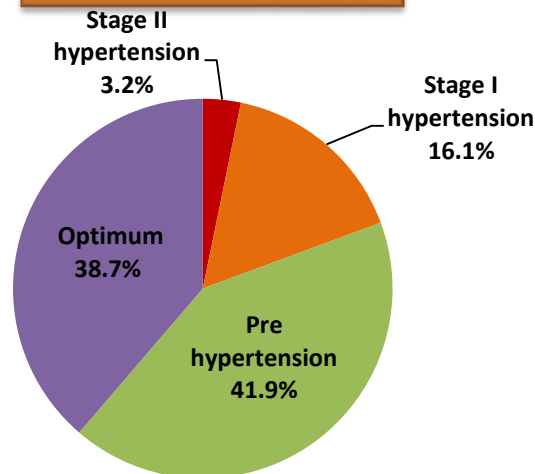
140/90-159/99

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

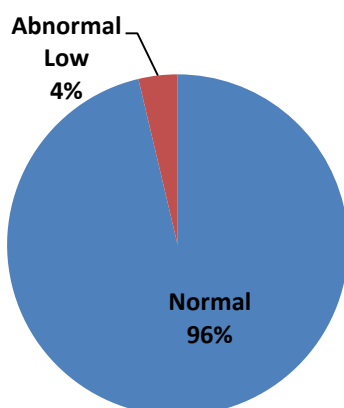
โดยจะแสดงผลค่าการตรวจ ดังนี้

1. ปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin, Hb)

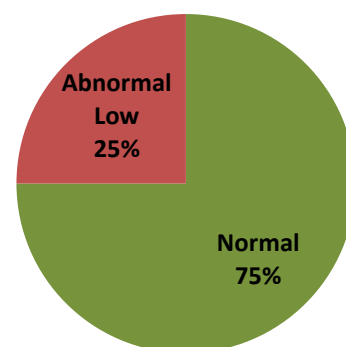
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Gender	Hb.(g/dl)	Decision	Amount(คน)
Male	13.0 - 18.0	Normal	26
	< 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	

Hb_Male



Hb_Female

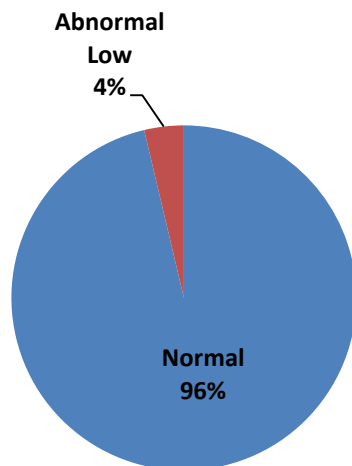


2.ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hematocrit, Hct)

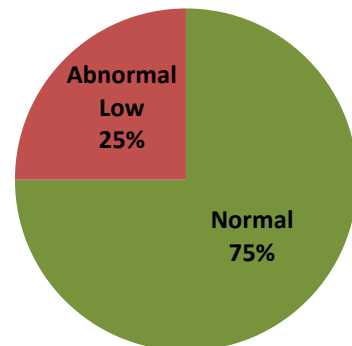
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Gender	Hct.(%)	Decision	Amount(คน)
Male	40 - 54	Normal	26
	< 40	Abnormal Low	1
	> 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

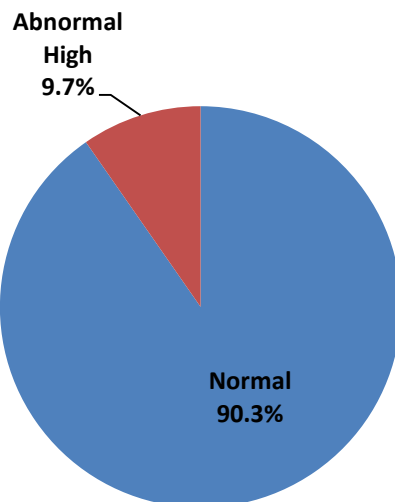
1. จำนวน WBC ต่ำมาก อาจเกิดจากโรคที่มีภูมิคุ้มกันต่ำบางอย่าง หรือ เกิดจากการติดเชื้อไวรัสบางประเภท หรือ โรคที่มีการสร้างเม็ดเลือดผิดปกติ เช่น Aplastic Amemia หรือ ไชกระดูกฝ่อ ซึ่งจะทำให้มีการสร้างเม็ดเลือดทุกชนิดลดลงทั้งหมด

2. จำนวน WBC สูงมาก 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	28
Abnormal Low	< 4000	
Abnormal High	> 10000	3

WBC



Note :

- ค่า WBC ต่ำสุด ของพนักงาน - $\times 10^3/\text{mm}^3$.
- ค่า WBC สูงสุด ของพนักงาน 10.48 $\times 10^3/\text{mm}^3$.

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

**Adequate
(Normal)
100.00%**

ระดับไขมันในร่างกาย

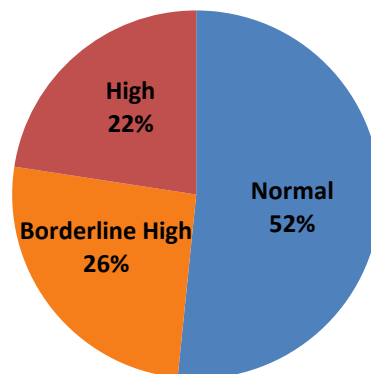
1. ระดับโคเลสเตอรอล (Total Cholesterol)

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 31 ราย

คำวินิจฉัย	Cholesterol	Amount (คน)
ถือว่าปกติ (Normal)	< 200	16
ถือว่าสูงคาบเส้น (Borderline High)	200 - 239	8
ถือว่าสูง (High)	>= 240	7

Cholesterol



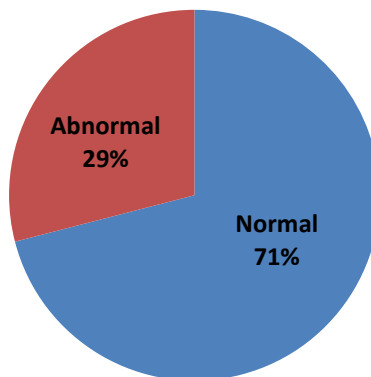
2.ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)

การตรวจสอบสุขภาพโดยการวิเคราะห์ระดับ 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	1 - 149	22
Abnormal	≥ 150	9

Triglycerides



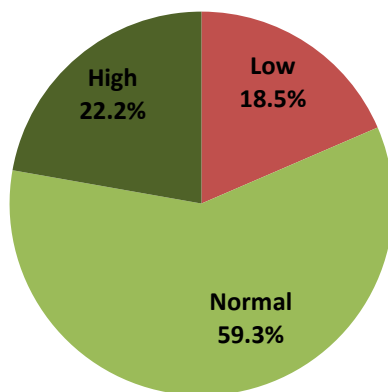
3.ระดับไขมันชนิดดี (High-density lipoproteins : HDLs)

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

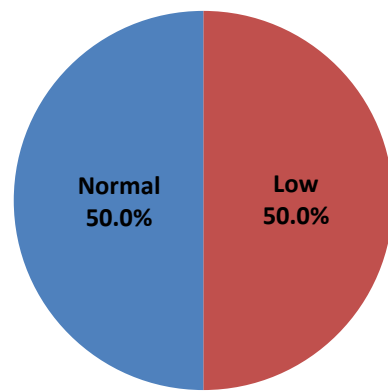
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Gender	คำวินิจฉัย	HDLs. (mg/dl)	Amount (คน)
Male	ถือว่าต่ำ (low) ซึ่งหมายความว่า "ไม่ดี"	<40.00	5
	ถือว่าปกติ (Normal)	40.00 - 59.99	16
	ถือว่าสูง (High) ซึ่งหมายความว่า "ดี" ไม่มีความเสี่ยงโรคหัวใจ	>=60.00	6
Female	ถือว่าต่ำ (low) ซึ่งหมายความว่า "ไม่ดี"	<50.00	2
	ถือว่าปกติ (Normal)	50.00 - 59.99	2
	ถือว่าสูง (High) ซึ่งหมายความว่า "ดี" ไม่มีความเสี่ยงโรคหัวใจ	>=60.00	

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

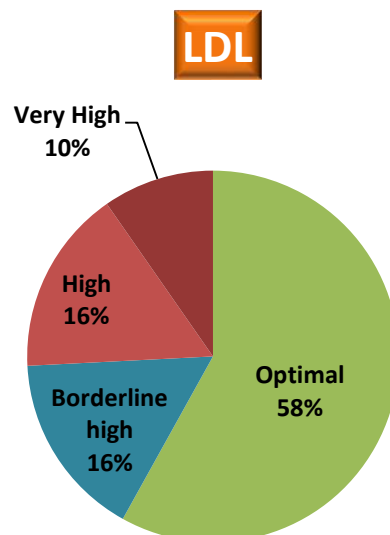
$$LDL = \text{โคเลสเตอรอลรวม} - HDL - (\text{ไตรกลีเซอไรด์}/5)$$

(**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	18
ถือว่าสูงคาบเส้น (Borderline High)	130 - 160	5
ถือว่าสูง (High)	161 - 190	5
ถือว่าสูงมาก (Very High) มีความเสี่ยงโรคหัวใจสูง	≥ 191	3



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 เราก็จะทราบได้ว่ามีเลือดที่ผ่านการกรองโดยไตที่มีปริมาณกี่ซีซี/นาที ซึ่งปกติไตเราจะกรองเลือด 100-120 ซีซี/นาที ดังนั้นถ้าไตเสื่อมลงร้อยละ 50 ก็จะทำให้ไตกรองเลือดได้เพียง 50-60 ซีซี/นาที ส่วนอีก 50-60 ซีซีนั่นผ่านไตไปโดยไม่ได้รับการกรองของเสียออก

การตรวจปัสสาวะก็เป็นวิธีที่ดีมากวิธีหนึ่งในการตรวจการทำงานของไต จากปัสสาวะเราสามารถหา

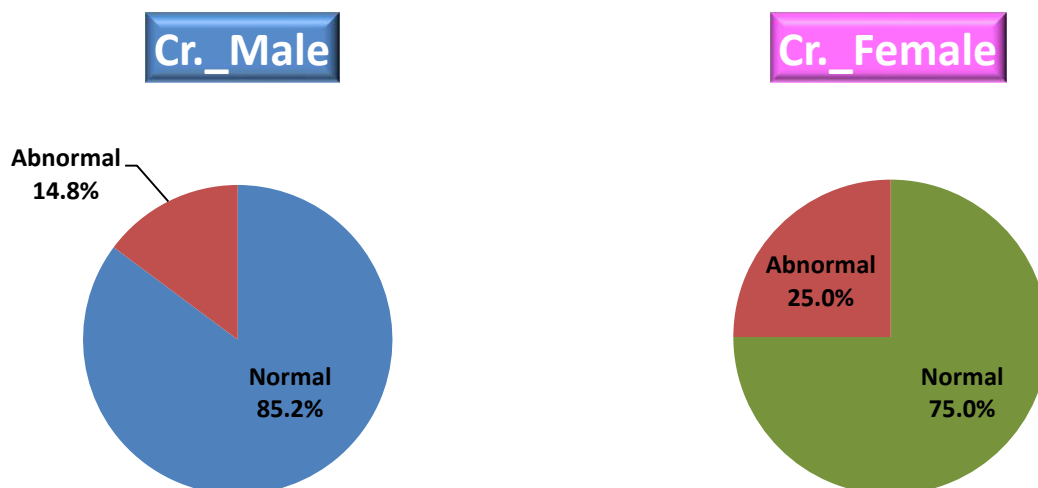
1. ความถ่วงจำเพาะ ไตที่เสื่อมจะไม่สามารถทำให้ปัสสาวะเข้มข้นได้ เพราะฉะนั้นค่าความถ่วงจำเพาะจะต่ำกว่า 1.015 แม้ว่าจะเป็นปัสสาวะหลังดื่มน้ำมา 6-8 ชั่วโมงก็ตาม
2. ความเป็นกรดเป็นด่าง ไตที่เสื่อมจะขับกรดออกได้น้อย ดังนั้นปัสสาวะจะเป็นด่างมากกว่าปกติ
3. โปรตีน หรือที่เราเรียกกันว่าไข่ขาวในปัสสาวะ ปกติโปรตีนในปัสสาวะจะมีปริมาณน้อยมากจนตรวจไม่พบ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

● การทำงานของไต (Creatinine : Cr.)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Gender	Cr.(mg/dl)	ค่าวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	0.73 - 1.18	Normal	23
	< 0.73 and > 1.18	Abnormal	4
Female	0.55 - 1.02	Normal	3
	< 0.55 and > 1.02	Abnormal	1

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal



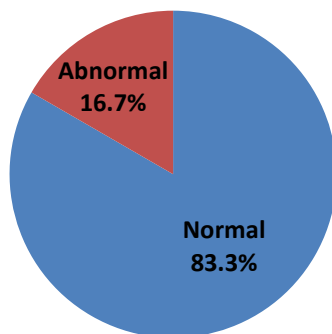
● การทำงานของไต (BUN)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 13 ราย

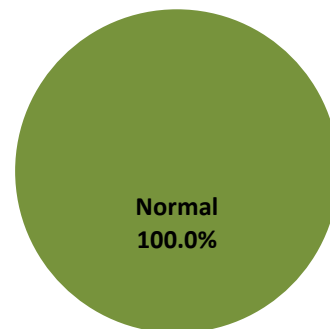
Age	Gender	ค่าวินิจฉัย	BUN(mg/dl)	Amount(คน)
20 - 50	Male	Normal	8.9 - 20.6	7
		Abnormal	< 8.9 and >=20.7	2
	Female	Normal	7.0 - 18.7	1
		Abnormal	< 7.0 and >=18.8	
>=51	Male	Normal	8.4 - 25.7	3
		Abnormal	< 8.4 and >=25.8	
	Female	Normal	9.8 - 20.1	
		Abnormal	< 9.8 and >=20.2	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

BUN_Male



BUN_Female



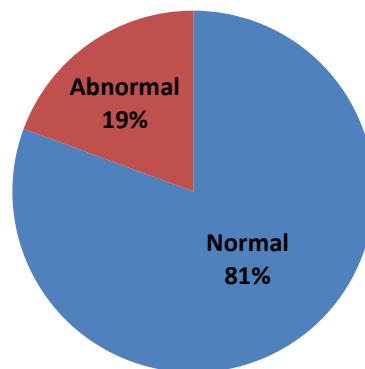
● การตรวจอัตราที่เลือดไหลผ่านตัวกรองของไต (eGFR)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

ค่าวินิจฉัย	eGFR	Amount(คน)
Normal	> 90.00	25
Abnormal	< 90.00	6

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

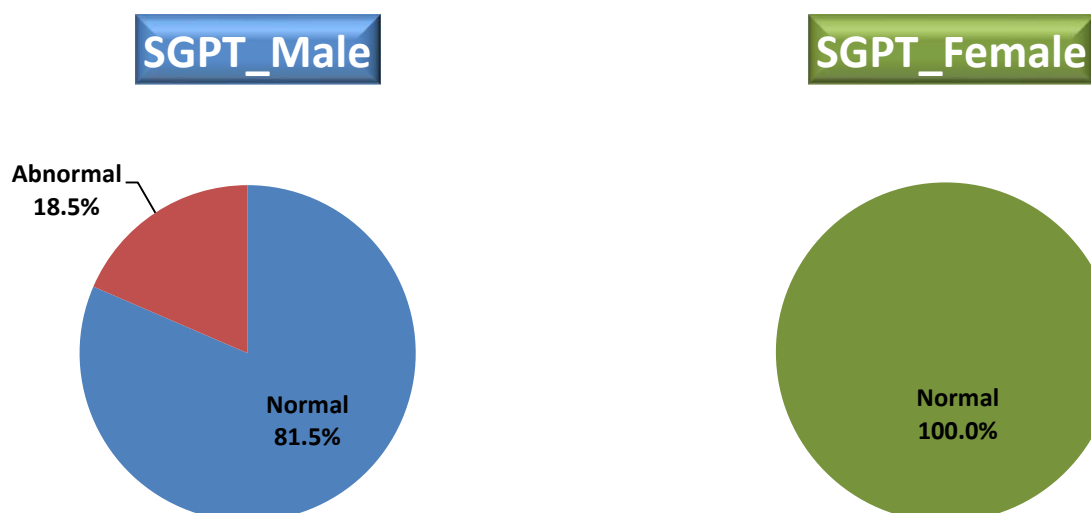
สำหรับโรคที่ทำให้ค่า SGOT, SGPT สูง ได้แก่ ตับอักเสบจากไวรัส, ตับอักเสบจากการดื่มสุรา, ตับอักเสบจากยาหรือสมุนไพร, เนื้องอกในตับ, ไขมันพอกตับ

● การทำงานของตับ (SGPT)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Gender	SGPT(U/L)	ค่าวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	0 - 45	Normal	22
	> 45	Abnormal	5
Female	0 - 34	Normal	4
	> 34	Abnormal	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแยกตามเพศ แสดงผล Normal และ Abnormal

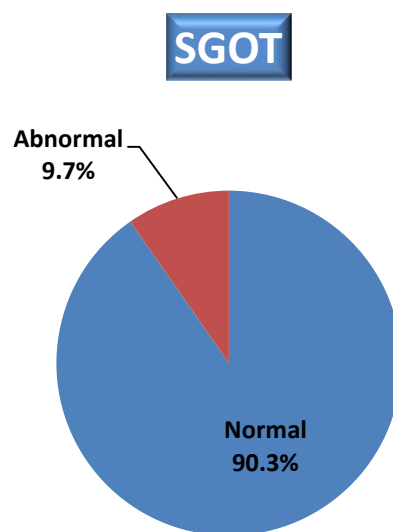


● การทำงานของตับ (SGOT)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

SGOT(U/L)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
5 - 34	Normal	28
< 5 and >34	Abnormal	3

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal



การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (Carcino-Embryonic Antigen - CEA)

CEA เป็นสารโปรตีนที่สร้างขึ้นมาจากเซลล์บางชนิดในระยะที่เป็นทารกในครรภ์มารดา หรือจากเซลล์มะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งตับอ่อน มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม

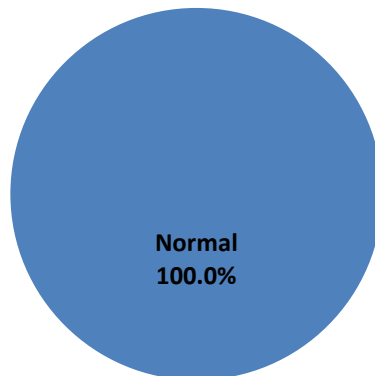
โดยเฉลี่ยค่า CEA ที่สูงพบได้ 40-80% ของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งข้างต้น แต่ในผู้ป่วยมะเร็งของลำไส้ใหญ่-ไส้ตรง มีระดับ CEA ในเลือดสูงมาก และพบได้บ่อยกว่ามะเร็งชนิดอื่น ๆ อาจพบค่า CEA สูงได้ในสตรีมีครรภ์ที่มีอายุครรภ์ไม่เกิน 6 เดือน คนที่มีอาการอักเสบของระบบทางเดินอาหาร ปอด ตับ โดยไม่ได้เป็นมะเร็งใด ๆ เลย หรือคนที่สูบบุหรี่ประจำ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 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 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

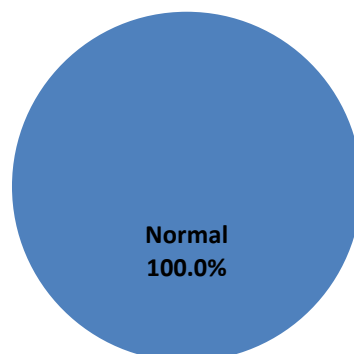
AFP เป็น tumor marker ที่ได้รับการยอมรับให้นำมาใช้ตรวจหามะเร็งตับ ในกลุ่มที่เสี่ยง (high-risk population) ซึ่งได้แก่ ผู้ป่วยตับอักเสบเรื้อรัง (chronic hepatitis), ผู้ที่เป็นพาหะของไวรัสตับอักเสบบี (hepatitis B carrier), ผู้ป่วยโรคตับแข็ง (cirrhosis) เป็นต้น โดยแนะนำให้ตรวจซ้ำทุก 3-6 เดือน และหรือ ร่วมกับการตรวจอัลตราซาวด์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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 13 ราย

ค่าวินิจฉัย	AFP	Amount(คน)
Normal	0.89 - 8.78	13
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

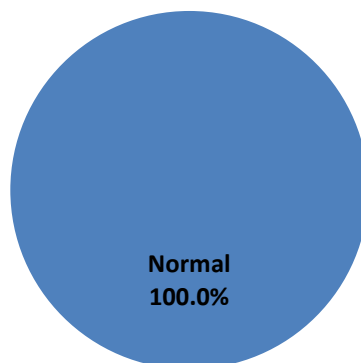
การตรวจพบค่า PSA สูง อาจเกิดจากทอนขารักษาโรคบางประเภท เช่น โรคต่อมลูกหมากโต ต่อมลูกหมากอักเสบ เป็นต้น

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 5 ราย

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

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

PSA



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

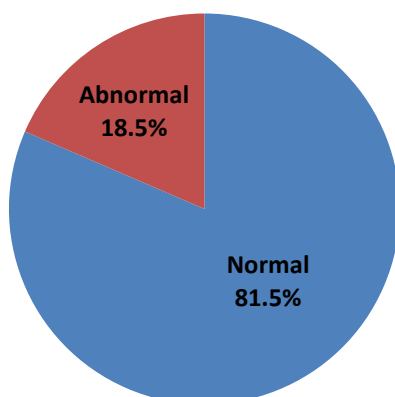
6 Bilirubin เจอสารนี้ในปัสสาวะ หมายถึง มีปัญหาที่ตับ

7 Urobilinogen พบได้ในภาวะ โรคตับ โรคที่เม็ดเลือดแดงแตก

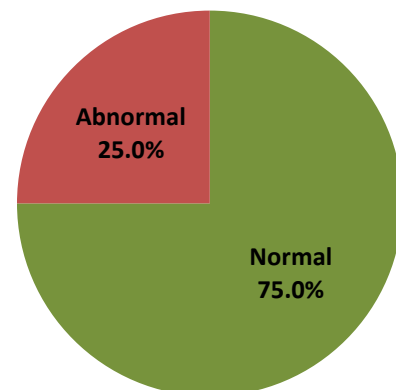
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

Gender	Decision	Amount
Male	Normal	22
	Abnormal	5
Female	Normal	3
	Abnormal	1

UA_Male



UA_Female



****หมายเหตุ :** ค่าแปลผล บางท่านที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานขึ้นอยู่กับดุลพินิจของแพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

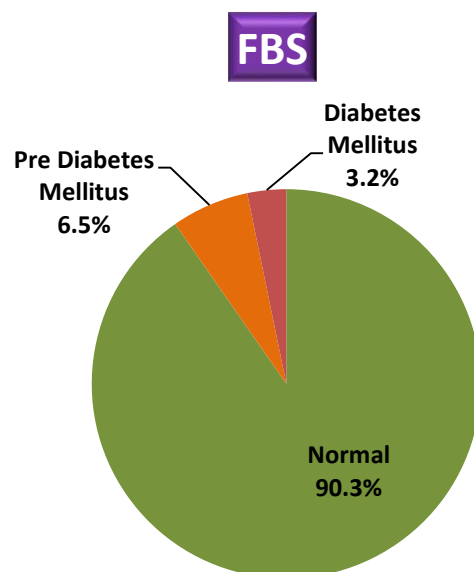
การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar : FBS)

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	28
	ผิดปกติ (Pre Diabetes Mellitus)	100 - 125	2
	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 27 ราย

Type	คำวินิจฉัย	%HbA1C	Amount (คน)
กลุ่มที่ไม่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ปกติ (Normal)	< 5.7	22
	ผิดปกติ (Pre Diabetes Mellitus)	5.7 - 6.5	4
	เป็นโรคเบาหวาน(Diabetes Mellitus)	>=6.5	1
กลุ่มที่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ควบคุมได้ดี (Well controlled)	< 7	
	ควบคุมไม่ดี (Poor controlled)	>= 7	

อ้างอิงข้อมูล : ค่าอ้างอิงค่าปกติของห้องปฏิบัติการ NHealth สาขาโรงพยาบาลพญาไท 2 ตามเอกสารกำกับน้ำยา

การตรวจหากรดยูริก (Uric Acid)

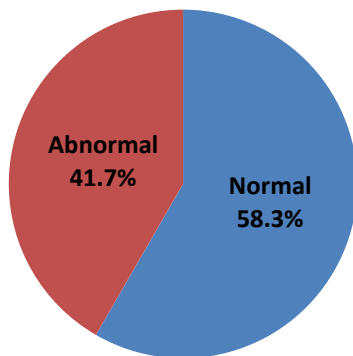
กรดยูริกเป็นสารที่เกิดจากขบวนการทำลายโปรตีนในร่างกาย ปกติโปรตีนส่วนใหญ่จะถูกทำลายเป็นยูเรีย มีส่วนน้อยเป็นยูริก ถ้ากรดยูริกสูง จะตกตะกอนเป็นผลึกรูปเข็มซึ่งเป็นพิษต่อเนื้อเยื่อของร่างกาย ดังนั้นเหตุผลที่สำคัญที่ต้องตรวจระดับกรดยูริก คือ เป็นโรคที่พบบ่อยและถ้าปล่อยไว้ให้ระดับกรดยูริกสูงอยู่นานหลายปี จะก่อให้เกิดโรคข้ออักเสบที่เรียกว่าโรคเก๊าท์ และก่อให้เกิดผลึกในไตทำให้ไตเสื่อมสภาพได้ และยังทำให้หลอดเลือดเสื่อมสภาพเกิดภาวะหลอดเลือดตีบหรือตันได้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 13 ราย

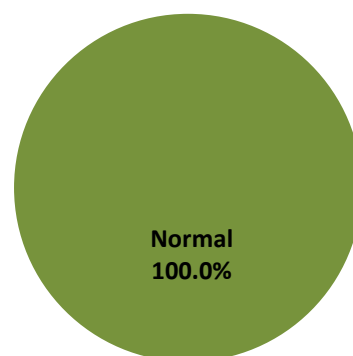
Gender	Uric(mg/dl)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	3.5 - 7.2	Normal	7
	< 3.5 and > 7.2	Abnormal	5
Female	2.6 - 6.0	Normal	1
	< 2.6 and > 6.0	Abnormal	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแยกตามเพศ แสดงผล Normal และ Abnormal

Uric Acid_Male



Uric Acid_Female



รายการตรวจอื่นๆ

● ตรวจอุจจาระเพื่อดูไข่พยาธิ : Stool Examination

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 4 ราย

Stool Examination	Amount(คน)
Positive	4
Negative	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

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 แต่ในผู้ที่ฉีดวัคซีนอาจจะมีการ ภูมิคุ้มกันขึ้นไม่เท่าเทียมกันและระดับภูมิคุ้มกันอาจจะค่อยลดลงเมื่อไม่ได้รับการกระตุ้นอีก จนอาจตรวจไม่พบในระยะเวลาต่อมาได้ แต่ถึงแม้จะตรวจให้ผลลบ ในทางการแพทย์พบว่า ยังมีความจำต่อไวรัสตับอักเสบ ชนิด B และจะเพิ่มระดับภูมิคุ้มกันขึ้นอย่างรวดเร็ว ทันที ถ้ามีเชื้อไวรัสชนิด B เข้าสู่ร่างกาย

อย่างไรก็ตาม ในผู้ที่ตรวจสอบพบว่าระดับภูมิคุ้มกันของตนเองลดต่ำลงตามที่กล่าวมาแล้ว หากมีความเสี่ยงสูงต่อการ ได้รับไวรัสตับอักเสบ B จำนวนมาก เช่น มีคู่สมรสที่เป็นพาหะไวรัสตับ B หรือเสี่ยงต่อการได้รับเลือดจากแหล่งที่ไม่สามารถทราบ ข้อมูล การใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน อาจเพิ่มความมั่นใจด้วยการฉีดวัคซีนกระตุ้นเพิ่มอีก 1 เข็มก็ได้

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

HBsAb	Amount(คน)
ไม่มีภูมิคุ้มกัน (Negative)	3
มีภูมิคุ้มกัน (Positive)	28

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● การตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

HBsAg	Amount(คน)
ไม่มีเชื้อไวรัส (Negative)	30
มีเชื้อไวรัส (Positive)	1

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

การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน

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



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 (ต้องสูดลมหายใจเข้าให้มากที่สุดเหมือนกับการดื่มน้ำลึก)

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

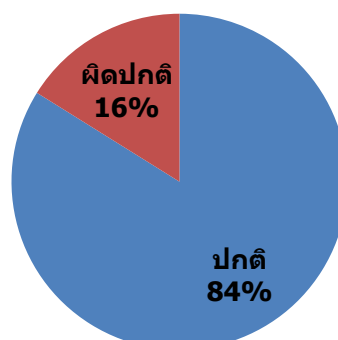
การแปลผลเทียบกับ “ค่าคาดคะเน (Predicted normal values)” คือค่าที่วัดได้จากค่าของคนที่มีความสูง อายุ เพศ และเชื้อชาติเดียวกัน หรือใกล้เคียงกันกับผู้ที่เข้ารับการทดสอบ ค่าคาดคะเนที่ใช้กันทั่วไปในปัจจุบันได้แก่

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	26	5	31	16

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

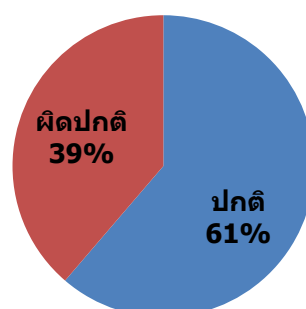
ผลกระทบต่ออารมณ์ (Psychological Stress) หงุดหงิด โมโหง่าย, กล้ามเนื้อแข็งตึง, ระบบย่อยอาหารผิดปกติ, ความดันโลหิตสูง, ระบบต่อมไร้ท่อแปรปรวน, หัวใจขาดเลือด

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	19	12	31	39

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (AUD)



การตรวจสอบสมรรถภาพการสายตาอาชีพ (Occupational Vision Test)

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

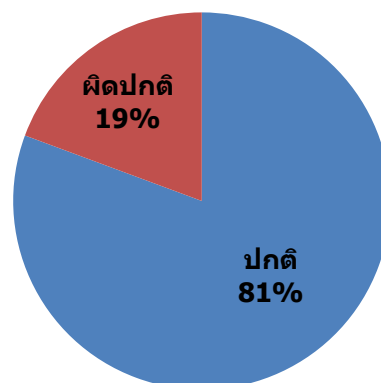
การทดสอบประกอบด้วยระดับการมองเห็นทั้งในระยะใกล้และระยะไกล (Visual Acuity), การเห็นภาพสามมิติ (Depth perception), การเห็นสี (Color), ความสมดุลของกล้ามเนื้อตาหรือการทดสอบตาเขซ่อนเร้น (Phoria), และการทดสอบลานสายตา (Visual Field) ซึ่งการทดสอบอาจไม่จำเป็นต้องทำทุกรายการ แต่ควรเลือกให้เหมาะสมกับอาชีพ เช่น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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับ การตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสายตาอาชีพ : Occupational vision Test	25	6	31	19

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

สายตาอาชีพ



การตรวจหาสารเสพติด

● ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ : Amphetamine in Urine

การตรวจหาสารเสพติดแอมเฟตามีนในปัสสาวะ เป็นการตรวจพิสูจน์เพื่อคัดแยกตัวอย่างปัสสาวะที่ให้ผลบวก คือ มีความเป็นไปได้ว่าจะมีสารออกฤทธิ์ของ ยาบ้า เมทแอมเฟตามีน / แอมเฟตามีน / อีเฟดรีน หรือยาอี เอ็มดีเอ็มเอ ผสมอยู่ออกจาก ตัวอย่างปัสสาวะที่ไม่มีสารเหล่านี้ หลักการสารออกฤทธิ์ในยาบ้า จะทำปฏิกิริยากับน้ำยาตรวจสอบในปัสสาวะที่เหมาะสม แล้วเปลี่ยน สีของน้ำยาตรวจสอบจากสีเหลืองเป็นสีม่วงแดง ความสามารถในการตรวจวัด ตรวจหา ยาบ้าในปัสสาวะได้ในขนาดความเข้มข้นตั้งแต่ 3 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตรขึ้นไปและสามารถตรวจหาอีในปัสสาวะ 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

● ตรวจหาสารกัญชาในปัสสาวะ : Marihuana in Urine

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 31 ราย

คำวินิจฉัย	Amount(คน)
ไม่พบสารกัญชาในปัสสาวะ (Negative)	31
พบสารกัญชาในปัสสาวะ (Positive)	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

รายงานสรุปผลการตรวจกลุ่มปัจจัยเสี่ยง

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ตั้งแต่วันที่ 24 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2568

สรุปผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง
บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ตั้งแต่วันที่ 24 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2568

No.	รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับ การตรวจ	% ความผิดปกติ
1	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกดิจิตอล : Chest X-Ray Digital	30	1	31	3.23
2	ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	26	5	31	16.13
3	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	19	12	31	38.71
4	ผลการตรวจสายตาอาชีพ : Occupational vision Test	25	6	31	19.35

ภาคผนวก ค-1

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน
ต่อการดำเนินการของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2565

รายงานสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อ
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์และโรงไฟฟ้าบ้านเลน
บริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

1. ความเป็นมา

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไทรทอง) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบครั้งที่ 1 วันที่ พ.ศ. 1009.7/12429 ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2558 และได้รับความเห็นชอบในครั้งที่ พ.ศ. 1009.7/12428 และ พ.ศ. 1009.7/12429 ลงวันที่ 2 เลขที่ พ.ศ. 1009.7/5558 ลงวันที่ 3 พฤษภาคม 2561 โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการซึ่งได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ทั้งในเรื่องของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 600 เมตร จากแนวถนนสายหลักที่ 5 ทั้งสองข้าง จำนวน 1 ครั้ง ในปีแรกของการดำเนินการ หลังจากนี้ให้ดำเนินการทุก 5 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากปัจจุบันสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) บริษัทที่ปรึกษา จึงได้ปฏิบัติตามแนวทางมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน และคำสั่งการต่าง ๆ ภายในจังหวัดอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัย และสุขอนามัย โดยทำการสวมหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้าตลอดเวลาที่ทำการสัมภาษณ์ โดยการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของสถานประกอบการในเขตอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไทรทอง) ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และประชาชน ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซ ในระยะ 600 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซ ทั้งสองข้าง ซึ่งดำเนินการวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

2. วัตถุประสงค์

การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าให้บ้านเลน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ/ข้อกังวลใจของสถานประกอบการในเขตอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไทรทอง) ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และประชาชน ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- (1) เพื่อศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ได้แก่ การประกอบอาชีพ สุขอนามัย ระบบสาธารณสุข ปัญหาสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน รวมทั้ง เพื่อรับทราบสภาพปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในปัจจุบัน
- (2) เพื่อศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ รวมทั้งความคิดเห็น และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในด้านต่างๆ ของโครงการ
- (3) เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่างๆ ต่อการดำเนินการผ่านมาของโครงการร่วมกับชุมชน พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการ และการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชน
- (4) เพื่อนำข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นประกอบการนำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรวบรวมข้อมูลที่ได้สำหรับใช้ในการประกอบการดำเนินการกิจกรรมด้านต่างๆ ของโครงการต่อไป

3. พื้นที่ดำเนินการศึกษา

พื้นที่ศึกษากำหนดจากที่ตั้งโครงการในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวท่อก๊าซส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง แสดงดังรูปที่ 1 ครอบคลุมพื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลปราสาททอง องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโพ และองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า และนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไทรทอง) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รายละเอียดดังนี้

- (1) เทศบาลตำบลปราสาททอง อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 2 ชุมชน ประกอบด้วย
 - 1) หมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ
 - 2) หมู่ที่ 2 บ้านเลนเหนือ
- (2) องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโพ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 1 ชุมชน ประกอบด้วย
 - 1) หมู่ที่ 1 บ้านพาสณ์
- (3) องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 4 ชุมชน ประกอบด้วย
 - 1) หมู่ที่ 1 บ้านใต้
 - 2) หมู่ที่ 2 บ้านหว้า
 - 3) หมู่ที่ 5 บ้านหัวจร๊ะเซ้
 - 4) หมู่ที่ 6 บ้านขี้ยาบ

4. วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายเพื่อศึกษาภาพรวมของพื้นที่ใน
พื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จวนแนวถนนทางหลวงที่ 2 ทั้งสองข้าง โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็น ระหว่าง
วันที่ 14 มิถุนายน 2565 โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้การ
สำรวจครอบคลุมถึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่



ซึ่งวิธีการสำรวจข้อมูล และการกำหนดจำนวนตัวอย่าง อธิบายได้ดังนี้

(1) กำหนดจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากร
ทั้งหมด โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย เพื่อให้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนภาพ
ความคิดเห็นของประชากร โดยคำนึงถึงการครอบคลุมของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งพบว่าจำนวนประชากรที่สุ่ม
มาเป็นตัวอย่างมีสภาพทางสังคมที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก การศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง
ประกอบด้วย สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ผู้มาชุมชน หน่วยงานราชการต่างๆ ที่
เกี่ยวข้อง และประชาชน คือ

1) หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง
(Purposive Sampling) ซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการในพื้นที่โดยตรง ดูแลด้านการพัฒนาท้องถิ่นเป็นหลัก ที่อยู่
ภายในพื้นที่ศึกษาโครงการ โดยกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง และ
หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษา/โรงเรียน ทั้งนี้หน่วยงานต่างๆ ที่ทำการสัมภาษณ์ประกอบด้วย

(ก) กลุ่มหน่วยงานต้นสังกัดและด้านการกำกับดูแล จำนวน 3 หน่วยงาน ได้แก่

- นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค)
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- สำนักงานพลังงานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

(ข) กลุ่มหน่วยงานด้านบริหารและการปกครอง จำนวน 3 หน่วยงาน ได้แก่

- เทศบาลตำบลปราสาททอง
- องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโพ
- องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า

(ค) กลุ่มหน่วยงานด้านบริการประชาชน จำนวน 1 หน่วยงาน ได้แก่

- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

(ง) กลุ่มหน่วยงานด้านองค์การพัฒนาเอกชน จำนวน 1 หน่วยงาน ได้แก่

- องค์การพัฒนเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม

2) ผู้นำชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เช่นเดียวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดเป็นผู้นำชุมชนที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมที่ได้รับการยอมรับจากชุมชน และสามารถให้ข้อมูลสะท้อนความเห็นในภาพรวมของชุมชนได้ ซึ่งการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนในครั้งนี้ เป็นการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ประธานชุมชน รองประธานชุมชน สมาชิกสภาเทศบาล กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และคณะกรรมการชุมชน ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาองค์โครงการ

3) ครุวัเรียน

การสำรวจความคิดเห็นประชาชนได้ทำการเก็บตัวอย่างชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวถนนทางหลวงหมายเลข 3 ทั้งสองข้าง โดยให้ทำการสำรวจทั้งหมด (ร้อยละ 100) และทำการสัมภาษณ์ครัวเรือนละ 1 ตัวอย่าง ทั้งนี้จากการตรวจสอบบ้านเรือน และสิ่งปลูกสร้างจากการนับจำนวนภาพถ่ายดาวเทียม จากโปรแกรมแผนที่ออนไลน์ Google Earth ร่วมกับการตรวจนับจริงในพื้นที่เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2565 พบว่ามีจำนวนครัวเรือน ในพื้นที่ศึกษาจำนวน 52 ตัวอย่าง ซึ่งทางที่ปรึกษาสามารถสำรวจและเก็บข้อมูลได้จริงในภาคสนาม จำนวน 45 ตัวอย่าง และจำนวนตัวอย่างที่เหลือ 7 ตัวอย่างไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ เนื่องจากเป็นบ้านร้างหรือไม่มีผู้พักอาศัยจำนวน 7 ตัวอย่าง โดยแสดงดังตารางที่ 1

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

ตารางที่ 1 จำนวนบ้านเรือนในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวถนนทางหลวงหมายเลข 3 ทั้งสองข้าง และจำนวนตัวอย่างที่ทำการเก็บข้อมูล

ลำดับ	เขตการปกครอง	หมู่บ้าน	พื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวถนนทางหลวงหมายเลข 3 ทั้งสองข้าง		หมายเหตุ
			จำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูล ^{1/}	จำนวนตัวอย่างที่เก็บข้อมูลได้จริง ^{2/}	
1	ตำบลบ้านเลข	หมู่ที่ 1 บ้านเลขเหนือ	18	14	- บ้านร้าง/บ้านไม่มีคน จำนวน 4 หลัง
2		หมู่ที่ 2 บ้านเลขเหนือ	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/} จำนวนบ้านเรือนร้านค้า และสถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 600 เมตร จากแนวถนนทางหลวงหมายเลข 3 ทั้งสองข้าง

^{2/} ข้อมูลจากการลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 14 มิถุนายน 2565

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

4) สถานประกอบการ

การสำรวจความคิดเห็นสถานประกอบการ ได้ทำการเก็บตัวอย่างสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โอเทค) ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวถนนทางหลวงหมายเลข 3 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 ทั้งนี้มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของพนักงานสัมภาษณ์ภาคสนาม โดยที่ปรึกษาได้ทำการชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการฯ ให้มีความเข้าใจและความเข้าใจโครงการฯ ในระดับที่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลของพนักงานสัมภาษณ์ได้ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของผู้รับผิดชอบภาคสนามซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบ แม้จะให้ข้อมูลมีความถูกต้องและสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำมาแปลผล

(3) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

การสำรวจด้านสภาพ เศรษฐกิจ สังคมในแต่ละชุมชนใช้วิธีการเข้าพบเป็นรายครัวเรือนโดยใช้
แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ทั้งนี้ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้มีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน คำถามมีลักษณะเป็นคำถาม
ปลายเปิดและคำถามปลายปิด โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ประเภท คือ หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
ผู้นำชุมชน ครัวเรือน และสถานประกอบการ แสดงดังเอกสารแนบ 1 มีรายละเอียดดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์สำหรับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในหน้าที่ของท่าน
- 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 และประมวลผลการศึกษาโดย
การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมี
ขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเทียบข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล
ก่อนที่จะทำการลงรหัสนั้นได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ทำการ
แปลผล และจัดทำตารางแสดงข้อมูลเป็นรูปแบบตารางแจกแจงความถี่ ร้อยละ โดยนำเสนอผลการสำรวจ
ความคิดเห็นแยกเป็นระดับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน ครัวเรือน และสถานประกอบการ พร้อมทั้ง
บรรยายสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นเป็นร้อยละ แยกตามกลุ่มเป้าหมายตามที่กล่าวข้างต้น

6. การแปลผลข้อมูล

1) การแปลผลโดยใช้คำร้อยละ

วิธีการโดยหาค่าเฉลี่ย (จำนวน) ในแต่ละคำตอบ แล้วแปลความถี่เหล่านั้นให้อยู่ในรูปร้อยละ
ข้อมูลที่ใช้การวิเคราะห์ลักษณะนี้เป็นแบบสอบถามปลายปิด มีลักษณะให้เลือกตอบ

2) การแปลผลแบบมาตราส่วนประมาณค่า

คำถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นที่มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ
ลิเคิร์ท (Likert Scale) และใช้การวัดข้อมูลประเภทอันดับภาคขึ้น (Interval Scale) ได้ทำการหาค่าเฉลี่ย
คะแนนความคิดเห็น โดยกำหนดคะแนนแนวทางให้แต่ละช่วงของระดับความคิดเห็นแล้วคำนวณค่าเฉลี่ย
จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ซึ่งการหาค่าเฉลี่ยโดยทั่วไปก็จะใช้ผลรวมของ
ผลคูณระหว่างค่าน้ำหนักของแต่ละระดับกับค่าความถี่ในระดับนั้น แล้วหารด้วยความถี่ทั้งหมด การแปล
ความหมายคะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์ของเบสต์ (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

(1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

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

อย่างไรก็ตาม ได้ดำเนินการจัดตั้งหนังสือความอนุเคราะห์รูปแบบสำรวจความคิดเห็น โดยได้จัดส่งจดหมาย อีเมล และการโทรติดต่อตรงไปยังหน่วยงานดังกล่าวอีกหลายครั้ง จำนวน 3 หน่วยงาน และการตอบกลับถึงวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 แต่ไม่ได้รับการตอบกลับ (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างอ้างอิง ตารางที่ 2) และผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังเอกสารแนบ 2 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มหน่วยงานราชการ

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

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

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.0 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 40.0 โดยมีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 40.0 รองลงมาเมื่ออายุอยู่ระหว่าง 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 รองลงมาอยู่ที่เดิมตั้งแต่เกิด 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

ผลจากการสัมภาษณ์สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยไม่เปลี่ยนแปลง และมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมปานกลาง ร้อยละ 40.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ส่วนผู้ระบุว่าชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงโดยส่วนใหญ่ พบว่า มีการพัฒนาภายในจังหวัดมากขึ้น และผู้บ้านจัดสรร หอพักเพิ่มขึ้น ทำให้ชุมชนมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 33.3 สัดส่วนที่เท่ากัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 3 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

■ อันดับ 1 มึนละออง ความชื้น/เขม่า ฝุ่นขนาดเล็ก/การคมนาคมไม่สะดวก พบว่าเป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 80.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งฝุ่นละออง 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 พบว่าเป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 40.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งขยะมูลฝอยตกค้าง มีระดับของผลกระทบที่ได้รับทั้งหมดอยู่ในระดับน้อย โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่า เกิดจากชุมชน ร้อยละ 50.0 มีระดับของผลกระทบที่ได้รับทั้งหมดอยู่ในระดับน้อย โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่า เกิดจากชุมชน ร้อยละ 50.0 ส่วนน้ำท่วมขัง มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยไม่ระบุสาเหตุของผลกระทบ และการจราจร/อุบัติเหตุ มีระดับของผลกระทบที่ได้รับทั้งหมดอยู่ในระดับน้อย โดยไม่ระบุสาเหตุของผลกระทบ

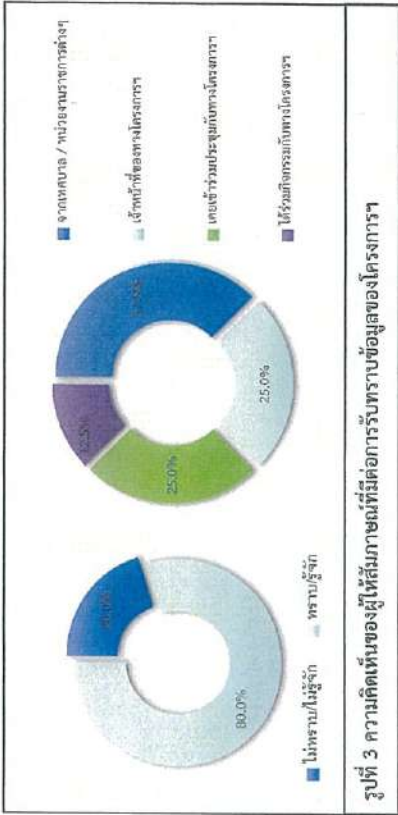
ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. ผู้ละออง*	20.0	80.0	25.0	75.0	0.0	- การจราจร (50.0%) - ไม่ระบุ (50.0%)
2. ครีน/ฝุ่น*	20.0	80.0	50.0	50.0	0.0	- ภาชนะ (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. ขยะมูลฝอยต่าง***	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	- ถนนชำรุด (50.0%) - ไม่ระบุ (50.0%)
8. ดินเสื่อมคุณภาพ	80.0	20.0	100.0	0.0	0.0	- ไม่ระบุ (100.0%)
9. ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก	20.0	80.0	50.0	50.0	0.0	- มลพิษจากท่อส่งก๊าซ (25.0%) - ไม่ระบุ (75.0%)
10. การจราจร/อุบัติเหตุ***	60.0	40.0	100.0	0.0	0.0	- ไม่ระบุ (100.0%)
11. การขาดแคลนน้ำใช้	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 ที่เห็น : รวบรวมโดยบริษัท เอลเอส แลบริทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

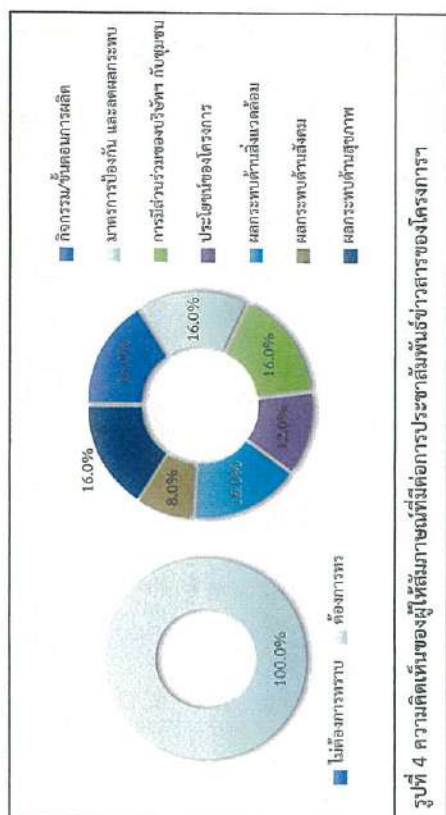
3) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการท่อส่งก๊าซไปยังโรงไฟฟ้าบ้านเลน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้าร้อยละ 80.0 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จักร้อยละ 20.0 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบนั้นโดย 3 อันดับแรกทราบจากเทศบาล / หน่วยงานราชการต่างๆ ร้อยละ 37.5 รองลงมาทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการ และเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการ ร้อยละ 25.0 สัดส่วนที่เท่ากัน และทราบจากได้รวมกิจกรรมกับทางโครงการ ร้อยละ 12.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 3



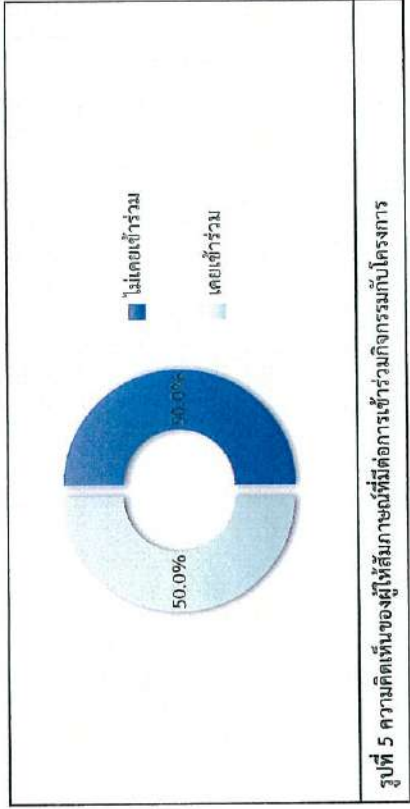
รูปที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการรับทราบข้อมูลของโครงการ

สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ทั้งข้อมูลที่ทำให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรม/ขั้นตอนการผลิต มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ การมีส่วนร่วมของบริษัท กับชุมชน ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลกระทบด้านสุขภาพ ร้อยละ 16.0 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาต้องการทราบประโยชน์ของโครงการ ร้อยละ 12.0 และต้องการทราบผลกระทบด้านสังคม ร้อยละ 8.0 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ

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



รูปที่ 5 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ

เมื่อสอบถามถึงกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 4 โดยสามารถ
สรุปได้ดังนี้

- กิจกรรมร่วมประชุม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 75.0 รองลงมา
ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 25.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง
- กิจกรรมศึกษาดูงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 75.0
รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 25.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง
- กิจกรรมมอบใบความรู้ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 75.0
รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 25.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง
- กิจกรรมให้ทุนการศึกษาแก่เรียน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ
75.0 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 25.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง
- กิจกรรมวันเด็ก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 75.0 รองลงมา ไม่
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
รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 25.0 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

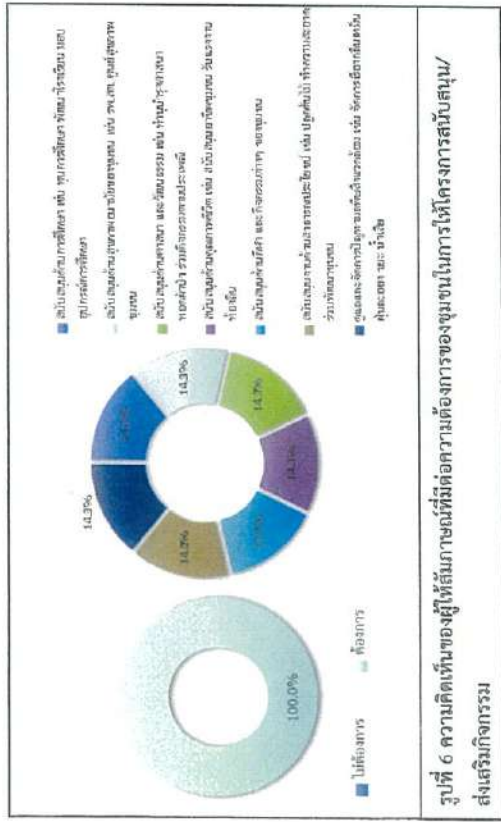
ตารางที่ 4 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น

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. กิจกรรมให้ทุนการศึกษาแก่เรียน	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 เอลเอส แอนด์เอส กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าหากทางโรงไฟฟ้า จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม
สำหรับความต้องการของชุมชนในการให้โรงไฟฟ้าสนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด
ต้องการให้ทางโรงไฟฟ้า ส่งเสริมกิจกรรม ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่โดย 3 อันดับแรก ต้องการให้สนับสนุน
ด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของ
ชุมชน เช่น รถ.สอ. ศูนย์สุขภาพชุมชน สนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทุนบำรุงศาสนา หอศิลป์
ร่วมกิจกรรมตามประเพณี สนับสนุนด้านคุณภาพชีวิต เช่น สนับสนุนอาชีพชุมชน รับแรงงานท้องถิ่น สนับสนุน
ด้านกีฬา และกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน สนับสนุนงานด้านสาธารณสุข ประโยชน์ เช่น ปลูกลดน้ำ ทำความสะอาด
ร่วมพัฒนาชุมชน และดูแลและจัดการปัญหาพื้นที่สิ่งแวดล้อม เช่น จัดการเรื่องกลิ่นเหม็น ผ่นละออง ชะยะ
น้ำเสีย ร้อยละ 14.3 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 6

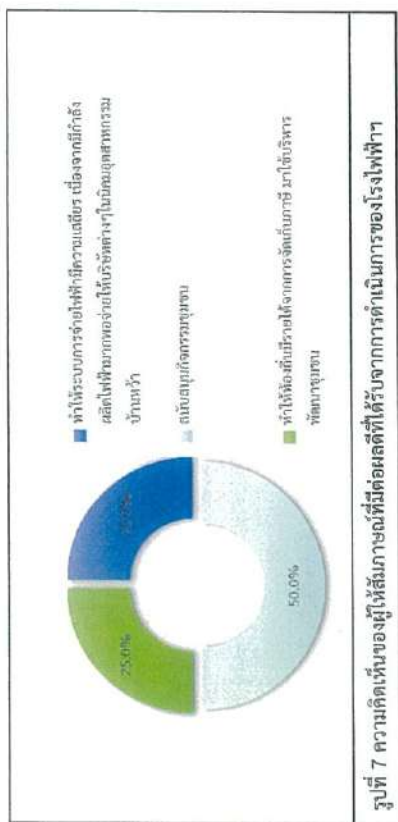


4) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

4.1) ผลดีและผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า สามารถสรุปได้ดังนี้

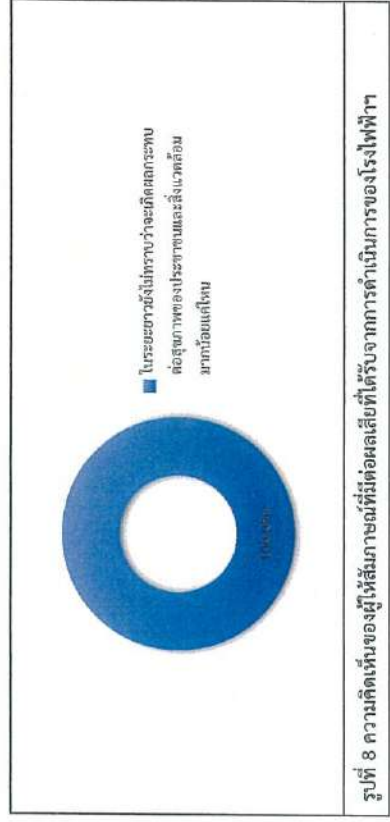
ผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลดี จำนวน 4 ราย ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 7 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- ทำให้ระบบการจ่ายไฟฟ้ามีความเสถียร เนื่องจากมีกำลังผลิตไฟฟ้าเพิ่มจากพอจ่ายให้บริษัทต่างในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า ร้อยละ 25.0
- สนับสนุนกิจกรรมชุมชน ร้อยละ 50.0
- ทำให้ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดการเก็บภาษี มาใช้บริหารพัฒนาชุมชน ร้อยละ 25.0



ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลเสียแต่อย่างใด มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ได้รับผลเสีย จำนวน 1 ราย มีรายละเอียดดังรูปที่ 8 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- ในระยะยาวยังไม่ทราบว่าเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมมากน้อยแค่ไหน ร้อยละ 100.0



4.2) ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมา ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 5 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- ด้านความปลอดภัยในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.50$)
- ด้านสังคม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 75.0 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 25.0 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.25$)
- ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดยังมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.00$)
- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 75.0 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 25.0 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.25$)
- ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดยังมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.00$)

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้มาชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 64.3 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 35.7 ซึ่งผู้มาชุมชนส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 71.4 รองลงมาคืออยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 21.4 สำหรับการนับถือศาสนา ผู้มาชุมชนทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ด้านการศึกษาพบว่าผู้มาชุมชนมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 35.7 รองลงมาคือการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 28.6 ซึ่งผู้มาชุมชนส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน และผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 42.9 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาดำรงตำแหน่งเป็นกำนัน และสารวัตรกำนัน ร้อยละ 7.1 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งอยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือระยะเวลาการดำรงตำแหน่งระหว่าง 6 -10 ปี ร้อยละ 28.6 สัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับภูมิลำเนาของผู้มาชุมชนทั้งหมดระบุว่า อยู่ในพื้นที่บ้านตั้งแต่เกิด

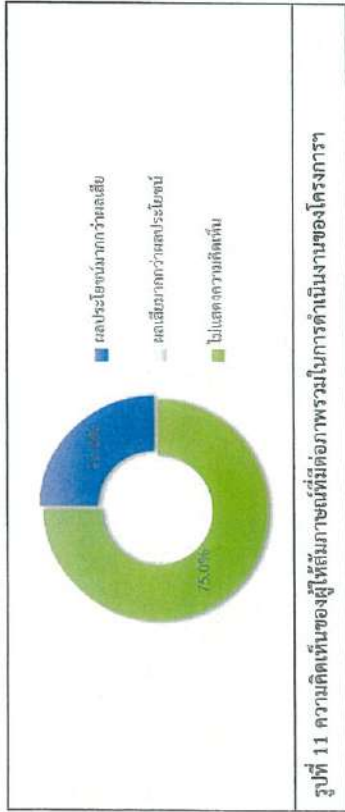
2) ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้มาชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน พบว่าชุมชนมีจำนวนครัวเรือนในชุมชนส่วนใหญ่ระหว่าง 100-200 หลังคาเรือน ร้อยละ 42.9 รองลงมาคือจำนวนครัวเรือนในชุมชนต่ำกว่า 100 หลังคาเรือน และระหว่าง 201-300 หลังคาเรือน ร้อยละ 28.6 สัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับจำนวนประชากรของคนในชุมชนส่วนใหญ่ต่ำกว่า 500 คน ร้อยละ 57.1 รองลงมาคือจำนวนประชากรของคนในชุมชนอยู่ระหว่าง 501-1,000 คน ร้อยละ 28.6 สำหรับภูมิลำเนาของประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชน ผู้มาชุมชนทั้งหมดระบุว่า ประชาชนในชุมชนเป็นคนในพื้นที่

จากการสัมภาษณ์ผู้มาชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน พบว่าการประกอบอาชีพหลักของประชาชนในชุมชนประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 85.7 รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกรรม/เลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 14.3 ทั้งนี้ผู้มาชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่าประชาชนในชุมชนประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 78.6 รองลงมาไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 21.4 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 63.6 โดยผู้มาชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าคนในชุมชนมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง ร้อยละ 57.1 รองลงมาเห็นว่าฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี ร้อยละ 42.9

จากการสัมภาษณ์ผู้มาชุมชนเกี่ยวกับการจ้างแรงงานในพื้นที่ พบว่า แรงงานภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีการจ้างงานในพื้นที่ ร้อยละ 71.4 รองลงมาไม่มีการจ้างงานในพื้นที่ ร้อยละ 28.6 โดยแรงงานส่วนใหญ่เป็นคนที่ ร้อยละ 80.0 รองลงมาเป็นคนนอกพื้นที่ ร้อยละ 20.0 สำหรับแรงงานภาคอุตสาหกรรม พบว่า ผู้มาชุมชนทั้งหมดเห็นว่าการจ้างแรงงานในพื้นที่ โดยแรงงานส่วนใหญ่เป็นคนที่ ร้อยละ 92.9 รองลงมาเป็นคนนอกพื้นที่ ร้อยละ 7.1

สำหรับสถานศึกษาในชุมชน พบว่า ผู้มาชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีสถานศึกษาในชุมชน ร้อยละ และมีสถานศึกษาในชุมชน ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ในส่วนที่มีสถานศึกษาในชุมชนทั้งหมดเห็นว่า มีจำนวนสถานศึกษาในชุมชน 1 แห่ง



สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีข้อเสนอแนะ

(2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้มาชุมชน

โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้มาชุมชน ในพื้นที่ที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวที่กลางท้องสีกาเขา ทั้งสองข้าง ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา 7 ชุมชน โดย ได้สำรวจความคิดเห็นจากผู้มาชุมชนทั้งหมดจำนวน 14 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงถึง ตารางที่ 6) และผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงองค์ประกอบแบบ 2 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มผู้มาชุมชน

ลำดับ	เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน	ตำแหน่ง	จำนวน
1	ตำบลบ้านเลน	หมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ	ผู้ใหญ่บ้าน	1
2			ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	
3		หมู่ที่ 2 บ้านเลนเหนือ	ผู้ใหญ่บ้าน	1
4			ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	
5	ตำบลบ้านหว้า	หมู่ที่ 1 บ้านใต้	ผู้ใหญ่บ้าน	1
6			ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	
7		หมู่ที่ 2 บ้านหว้า	ผู้ใหญ่บ้าน	1
8			ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	
9		หมู่ที่ 5 บ้านหัวระเซี	ผู้ใหญ่บ้าน	1
10			ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	
11		หมู่ที่ 6 บ้านหมื่นพ	กำนัน	1
12			สารวัตรกำนัน	
13	ตำบลบ้านโพ	หมู่ที่ 1 บ้านพาส์	ผู้ใหญ่บ้าน	1
14			ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	
รวมทั้งสิ้น				14

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

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีวัดในชุมชน ร้อยละ 64.3 รองลงมาระบุว่าไม่มีวัดในชุมชน ร้อยละ 35.7 ในส่วนที่มีวัดในชุมชนทั้งหมดเห็นว่ามีจำนวนวัดในชุมชน 1 แห่ง

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับสถานที่ประกอบกิจการทางศาสนา พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีสถานที่ประกอบกิจการ ร้อยละ 92.9 รองลงมาสถานที่ประกอบกิจการ ร้อยละ 7.1 ในส่วนที่มีสถานที่ประกอบกิจการทางศาสนาทั้งหมดเห็นว่ามีจำนวน 1 แห่ง

3) ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณสุขในชุมชน

ข้อมูลด้านสุขภาพ และสาธารณสุข พบว่า ทั้งหมดไม่มีโรคที่เคยมียาในชุมชน โดยสาเหตุมาจากโรคCovid-19 เมื่อสอบถามถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน ร้อยละ 57.1 รองลงมาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน ร้อยละ 42.9 โดยมีเจ็บป่วยแล้ว ผู้นำชุมชนจะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลประจำอำเภอ ร้อยละ 57.1 รองลงมาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 42.9 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าทำให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ไม่มีปัญหาในการให้บริการ มีเพียง

สาธารณสุขปภกภายในชุมชน พบว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด มาบริโภค ร้อยละ 93.3 รองลงมาดื่มน้ำประปา ร้อยละ 6.7 ส่วนแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้างน้ำใช้) ในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนในพื้นที่รับผิดชอบส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 62.5 รองลงมาใช้น้ำประปา ร้อยละ 37.5 ด้านน้ำใช้สำหรับการเกษตร ผู้นำชุมชนระบุว่าผู้ที่ประกอบอาชีพทำการเกษตรส่วนใหญ่ใช้จากน้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ร้อยละ 41.2 รองลงมาจากคลองชลประทาน ร้อยละ 29.4

การกำจัดของเสียในครัวเรือน พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าครัวเรือนในชุมชนจะรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล/อบต. สำหรับด้านการจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งของชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่ามีการกำจัดโดยทิ้งลงคลอง / แหล่งน้ำตามธรรมชาติโดยตรง และระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาล/อบต. ร้อยละ 28.6 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาระบายลงดิน / ที่โล่งข้างบ้าน ร้อยละ 23.8

4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ผลจากการสัมภาษณ์สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน 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/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 7 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

■ อันดับ 1 ฝุ่นละออง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 57.1 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 87.5 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร รถบรรทุก และ โรงงาน ร้อยละ 25.0 สัดส่วนที่เท่ากัน

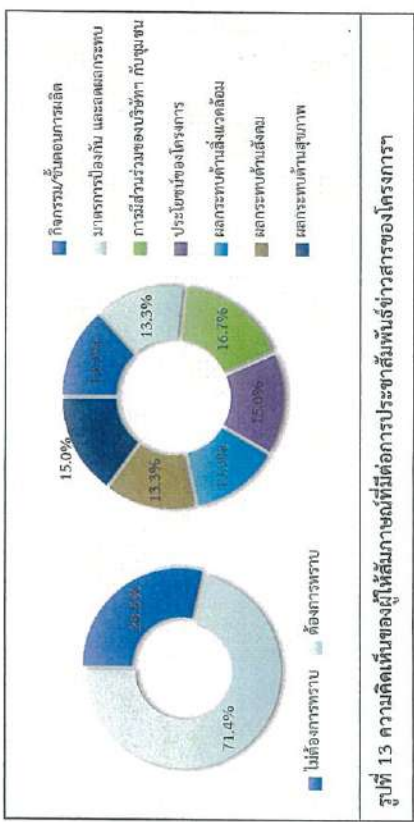
■ อันดับ 2 ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 50.0 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.1 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 42.9

■ อันดับ 3 ควัน/เขม่า และการจราจร/อุบัติเหตุ พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 42.9 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งควัน/เขม่า มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 83.3 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร และโรงงาน ร้อยละ 33.3 สัดส่วนที่เท่ากัน และ การจราจร/อุบัติเหตุ มีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.7 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร และความปลอดภัย 33.3 สัดส่วนที่เท่ากัน

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

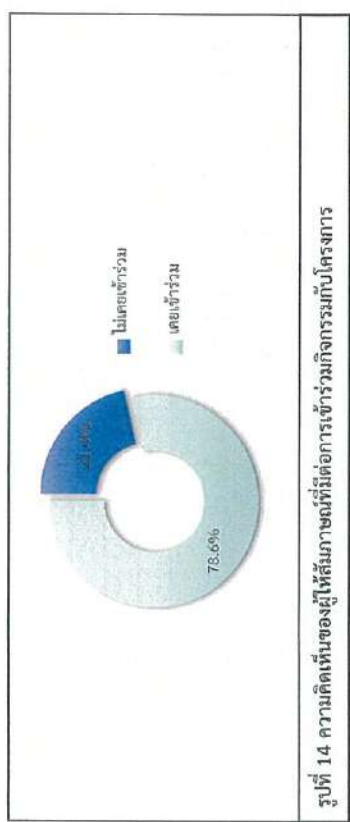
ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. ฝุ่นละออง*	42.9	57.1	12.5	87.5	0.0	- การจราจร (25.0%) - รถบรรทุก (25.0%) - โรงงาน (25.0%) - ไม่ทราบสาเหตุ (25.0%)
2. ควัน/เขม่า***	57.1	42.9	16.7	83.3	0.0	- การจราจร (33.3%) - โรงงาน(33.3%) - ไม่ทราบสาเหตุ (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%)

สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 71.4 รองลงมาไม่ต้องการทราบข้อมูล/ข่าวสารโรงไฟฟ้า ร้อยละ 28.6 ทั้งนี้ข้อมูลผู้ที่ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน ร้อยละ 16.7 รองลงมาต้องการทราบประโยชน์ของโครงการ และผลกระทบต่อสุขภาพ ร้อยละ 15.0 ส่วนที่เท่ากัน ต้องการทราบกิจกรรม/ขั้นตอนการผลิต मात्रการป้องกัน และลดผลกระทบ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลกระทบด้านสังคม ร้อยละ 13.3 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 13



รูปที่ 13 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ

สำหรับกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้น พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์สามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้นได้ ร้อยละ 85.7 รองลงมาไม่สามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้นได้ ร้อยละ 14.3 เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 78.6 รองลงมาไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 21.4 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากเป็นได้รับเชิญ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 14



รูปที่ 14 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (ต่อ)

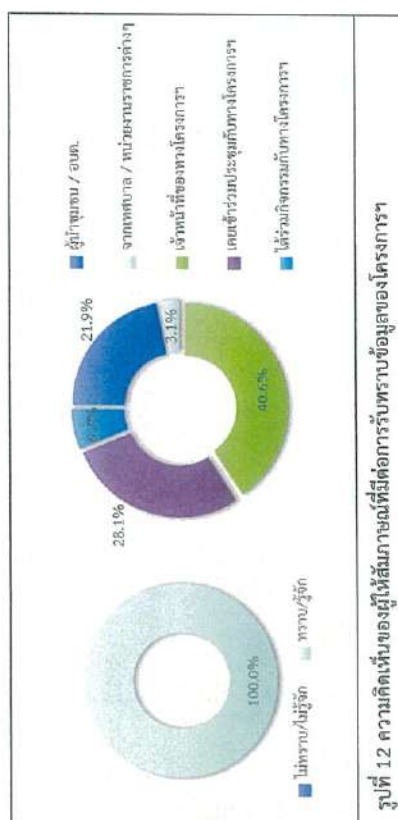
ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	มาก	
7. น้ำท่วมขัง	100.0	0.0	0.0	0.0	-
8. ดินเสื่อมคุณภาพ	92.9	7.1	100.0	0.0	- ไม่ระบุ (100.0%)
9. ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก	50.0	50.0	42.9	57.1	- ถนนไม่แข็งแรง (28.6%) - รถบรรทุก (42.9%) - ไม่ทราบสาเหตุ (28.6%)
10. การจราจร/อุบัติเหตุ***	57.1	42.9	33.3	66.7	- การจราจร (33.3%) - ความประมาท (33.3%) - ไม่ทราบสาเหตุ (33.3%)
11. การขาดแคลนน้ำใช้	92.9	7.1	0.0	100.0	- ไม่ระบุ (100.0%)
12. การรบกวนของสารเคมี/ก๊าซธรรมชาติ	100.0	0.0	0.0	0.0	-
13. การเกิดเพลิงไหม้/การระเบิด	92.9	7.1	0.0	100.0	- ไม่ระบุ (100.0%)

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

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

5) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า และโรงไฟฟ้าชุมชน ของบริษัท กัด บีที จำกัด และบริษัท กัด บีที จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า ส่วนใหญ่ชุมชนที่ระบุว่าทราบนั้นโดย 3 อันดับแรก ทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการ ร้อยละ 40.6 รองลงมาทราบจากเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการ ร้อยละ 28.1 และทราบจากผู้นำชุมชน / อบต. ร้อยละ 21.9 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 12



รูปที่ 12 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการรับทราบข้อมูลโครงการ

เมื่อสอบถามถึงการจัดกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 8 โดยสามารถ
สรุปได้ดังนี้

■ **กิจกรรมร่วมประชุม** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดรู้จักกิจกรรม ซึ่งให้สัมภาษณ์ทั้งหมด
ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

■ **กิจกรรมศึกษาดูงาน** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 78.6 รองลงมา
ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 21.4 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

■ **กิจกรรมมอบใบความรู้** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 64.3
รองลงมาไม่รู้จักกิจกรรม 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

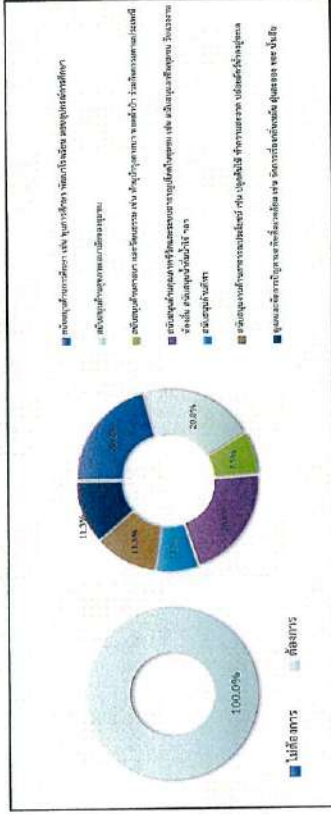
■ **กิจกรรมตรวจสุขภาพ** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 85.7
รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 14.3 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

ตารางที่ 8 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น

กิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น	การรู้จัก		ความต้องการให้ดำเนินการต่อเมือง
	ไม่รู้จัก	รู้จัก	
1. กิจกรรมร่วมประชุม	0.0	100.0	100.0
2. กิจกรรมศึกษาดูงาน	21.4	78.6	100.0
3. กิจกรรมมอบใบความรู้	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 แลบบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่าหากทางโรงไฟฟ้า จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม
สำหรับความต้องการของชุมชนในการให้โรงไฟฟ้าสนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์
ต้องการให้ทางโรงไฟฟ้า ส่งเสริมกิจกรรม ซึ่งผู้นำชุมชน ส่วนใหญ่โดย 3 อันดับแรก ต้องการให้สนับสนุนด้าน
การศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน
และสนับสนุนด้านคุณภาพชีวิตและระบบสาธารณสุขในชุมชน เช่น สนับสนุนยาฉีดพ่นชุมชน รับแรงงาน
ท้องถิ่น สนับสนุนน้ำดื่มมาใช้ ฯลฯ ร้อยละ 20.8 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาต้องการสนับสนุนงานด้าน
สาธารณสุขประโยชน์ เช่น ปลูกต้นไม้ ทำความสะอาด ปล่องสัตว์น้ำลงสู่ทะเล และดูแลจัดการปัญหาขยะ
สิ่งแวดล้อม เช่น จัดการเรื่องกลิ่นเหม็น ฟุ้งละออง ขยะ น้ำเสีย ร้อยละ 11.3 สัดส่วนที่เท่ากัน ต้องการให้
สนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทำบุญทำกุศล ทอดผ้าป่า ร่วมกิจกรรมตามประเพณี และ
สนับสนุนด้านกีฬา ร้อยละ 7.5 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 15



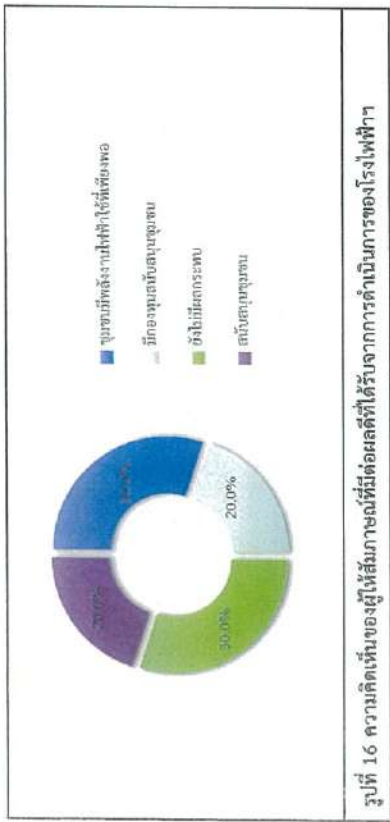
รูปที่ 15 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อความต้องการของชุมชนในการให้โครงการสนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม

6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

6.1) ผลดีและผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลดี จำนวน 10 ราย ซึ่ง
มีรายละเอียดดังรูปที่ 16 โดยสามารถสรุปผลดีได้ดังนี้

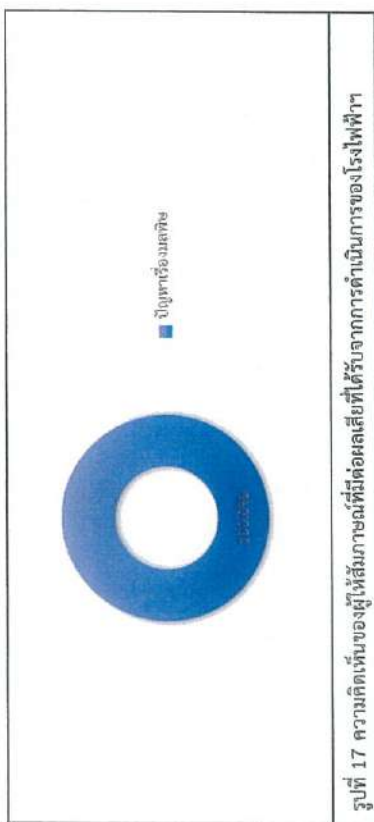
- ชุมชนมีพลังงานไฟฟ้าใช้เพียงพอ ร้อยละ 30.0
- ยังไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 30.0
- มีกองทุนสนับสนุนชุมชน ร้อยละ 20.0
- สนับสนุนชุมชน ร้อยละ 20.0



รูปที่ 16 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า

ผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลเสียแต่อย่างใด มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ได้รับผลเสีย จำนวน 1 ราย มีรายละเอียดดังรูปที่ 17 โดยสามารถสรุปผลเสียได้ดังนี้

- ปัญหาเรื่องมลพิษ ร้อยละ 100.0



รูปที่ 17 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า

6.2) ความพึงพอใจต่อการดูแลสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา 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

การดูแลสิ่งแวดล้อม	ระดับความพึงพอใจ				ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	แปลผล
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	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: * การแปลผลค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 - 2.50 = น้อย

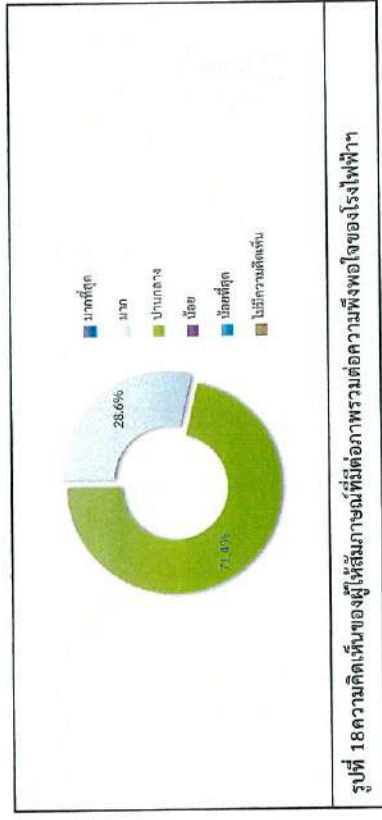
2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

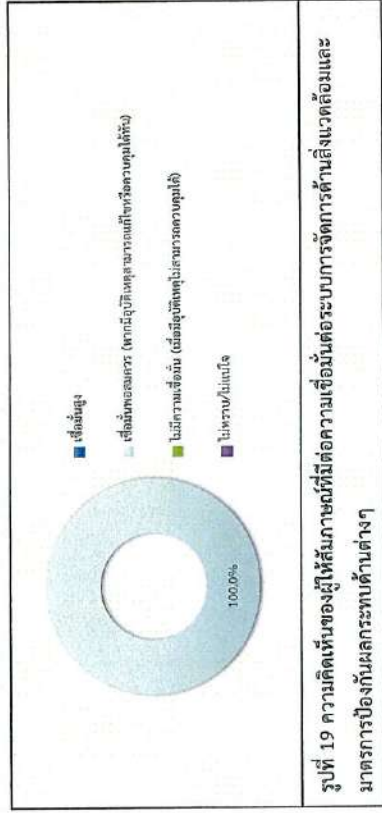
4.51 - 5.00 = มากที่สุด

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

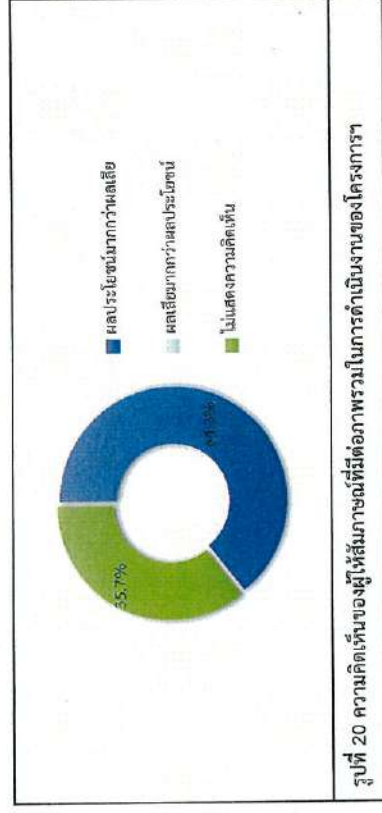
สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.4 รองลงมาที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 28.6 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 18



ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโรงไฟฟ้า พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 19



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



สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการฯ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- อยากให้โครงการช่วยเหลือผู้สูงอายุและผู้พิการในชุมชน ร้อยละ 50.0
- อยากให้โครงการช่วยสนับสนุนด้านด้านการพัฒนาถนน ร้อยละ 25.0
- อยากให้โครงการสนับสนุนศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ร้อยละ 25.0

3) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ระยะ 600 เมตร จากแนววิ่งกลางท่อส่งก๊าซ ทั้งสองข้าง จำนวน 6 ชุมชน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 45 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 1) ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังเอกสารแนบ 2 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.1 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 28.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 53.3 รองลงมาอยู่อายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 17.8 การนับถือศาสนาพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่สละงาน/อยู่ด้วยกับ ร้อยละ 66.7 รองลงมาสละงานไป ร้อยละ 22.2 สำหรับด้านการศึกษาพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 35.6 รองลงมามีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/วช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 28.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่สละงานเป็นหัวหน้าครัวเรือน/ เจ้าบ้าน ร้อยละ 71.1 รองลงมาเป็นสมาชิกในครัวเรือน ร้อยละ 28.9 โดยสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นคู่สมรส และผู้อาศัย ร้อยละ 30.8 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาเป็นบุตร และพี่/น้อง ร้อยละ 15.4 สัดส่วนที่เท่ากัน

เมื่อสัมภาษณ์ถึงภูมิฐานะเดิม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ผู้ที่กำลังเกิด ร้อยละ 71.1 รองลงมาเป็นผู้ที่อาศัยที่ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 28.9 ในส่วนที่ย้ายมาจากที่อื่นซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคกลาง ร้อยละ 53.8 รองลงมาย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 38.5 ซึ่งระยะเวลาของผู้ที่ย้ายมาจากถิ่นอื่นส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 30.8 รองลงมาย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่มากกว่า 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 23.1

เมื่อสัมภาษณ์ถึงการถือครองที่ดิน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีที่ดินโดยการเช่าผู้อื่น ร้อยละ 61.5 รองลงมาถือครองที่ดินเพื่อการรณสิทธิ์ของตัวเอง ร้อยละ 38.5 สำหรับผู้ที่มีที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของตัวเอง ส่วนใหญ่มีพื้นที่เป็นของตนเองระหว่าง 1-3 ไร่ ร้อยละ 60.0 รองลงมาพื้นที่ที่เป็นของตนเองน้อยกว่า 1 ไร่ ร้อยละ 40.0 สำหรับผู้ถือครองที่ดินโดยการเช่าผู้อื่น ทั้งหมดเช่าเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย

2) ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 4-6 คน ร้อยละ 42.2 รองลงมาจำนวนสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 1-3 คน ร้อยละ 35.6 สำหรับการประกอบอาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบอาชีพค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 35.6 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 31.1 ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้ประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด ร้อยละ 97.8 มีบางส่วน ร้อยละ 2.2 ระบุว่าประกอบอาชีพเสริมโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 97.8 มีเพียง ร้อยละ 2.2 มีปัญหาในการประกอบอาชีพ โดยมีสาเหตุเนื่องจาก ค่าขายไม่ค่อยดี สำหรับรายได้หลักของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีรายได้ระหว่าง 10,001-

20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 40.0 รองลงมาไม่มีรายได้ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 33.3 ส่วนรายจ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์พบว่ามีการจ่ายอยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 64.4 รองลงมาไม่มีรายจ่ายอยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 11.1

เมื่อพิจารณาถึงความเพียงพอของรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีความเพียงพอและมีเหลือเก็บออม ร้อยละ 73.3 รองลงมาไม่มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเหลือเก็บออม ร้อยละ 26.7

3) ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสภาพภูมิอากาศในชุมชน

เมื่อสัมภาษณ์ถึงข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันตนเองและบุคคลในครอบครัวไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 62.2 รองลงมาเคยเจ็บป่วย ร้อยละ 37.8 โดยเคยเจ็บป่วย ส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก ซึ่งเจ็บป่วยเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 37.5 รองลงมาเป็นโรคความดัน/ โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 20.8 และโรคหวัด/ ทางเดินหายใจ ร้อยละ 16.7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า สาเหตุของโรคที่เจ็บป่วยมาจากโรคประจำตัว/ระบบร่างกายบกพร่อง ร้อยละ 94.1 รองลงมาไม่สามารถบอกสาเหตุการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 5.9 โดยเมื่อเจ็บป่วยแล้วผู้ให้สัมภาษณ์จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 76.5 รองลงมาซื้อยาทานเอง ร้อยละ 11.8 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าให้การบริการสาธารณสุขในพื้นที่ไม่มีปัญหาในการให้บริการ

ด้านสาธารณสุขภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนทั้งหมดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถังมาบริโภค ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ทั้งการบริโภคและคุณภาพน้ำก่อนนำมาบริโภคผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่เคยทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาดื่ม ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีปริมาณน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) อย่างเพียงพอ ส่วนแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 51.1 รองลงมาใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 48.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำ ร้อยละ 93.3 รองลงมา ร้อยละ 6.7 ระบุว่ามีปัญหาคุณภาพน้ำ โดยปัญหาคุณภาพน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) เกิดจากน้ำไม่ค่อยไหล มีตะกอน และมีกลิ่น เป็นต้น ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 97.8 ระบุว่า มีปริมาณน้ำอุปโภค (น้ำใช้) อย่างเพียงพอ มีเพียง ร้อยละ 2.2 ระบุว่าไม่มีปริมาณน้ำอุปโภค (น้ำใช้) ไม่เพียงพอ ปริมาณน้ำอุปโภค (น้ำใช้) ไม่เพียงพอเนื่องจากน้ำไม่ค่อยไหล สำหรับแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาล และจากคลองชลประทาน ร้อยละ 2.2 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีปริมาณน้ำเพื่อการเกษตรอย่างเพียงพอ

ตารางที่ 10 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ผู้ละออง*	66.7	33.3	13.3	50.0	26.7
					- การจราจร (80.0%) - ชุมชน (6.7%) - อากาศ (13.3%)
2. ครึ้น/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. ชยะมูลฝอยตกค้าง	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%) - น้ำไม่ระบาย (16.7%) - ฝนตก (50.0%)
8. ดินเสื่อมคุณภาพ	97.8	2.2	100.0	0.0	0.0
					- ชุมชน (100.0%)
9. ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก	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. การรบกวนของสารเคมี/กิจกรรมชุมชน	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 ลำดับความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ ลำดับที่ 1-3

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

5) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ้านโป่ง และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กสท โทรคมนาคม และบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า ร้อยละ 71.1 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 28.9 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบบ้างไม่บ่อย 3 อันดับแรก ทราบจากเพื่อน ผู้นำชุมชน ร้อยละ 27.7 รองลงมาทราบจากเพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง ร้อยละ 25.8 และทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการ ร้อยละ 16.7 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 21

การกำจัดของเสียในครัวเรือน พบว่า การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งของชุมชน ครัวเรือนส่วนใหญ่ในชุมชนทราบผลดี / ที่เล็งข้างบ้าน ร้อยละ 60.0 รองลงมาคือ ระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาล/อบต. ร้อยละ 22.0 ตามลำดับ ด้านการกำจัดขยะ/มูลฝอยในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ ทั้งหมดจะรวบรวมแล้วนำไปรวบรวมแล้วนำไปกำจัดขยะของเทศบาล/อบต.

4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยอยู่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 82.2 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมปานกลาง ร้อยละ 8.9 สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก และสภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 4.4 สัดส่วนที่เท่ากัน ส่วนผู้ที่ระบุว่าชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงโดย ส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก พบว่า ผลภาวะเพิ่ม ร้อยละ 25.0 รองลงมาด้านสุขภาพแย่ง ที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น และสภาพแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 12.5 สัดส่วนที่เท่ากัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

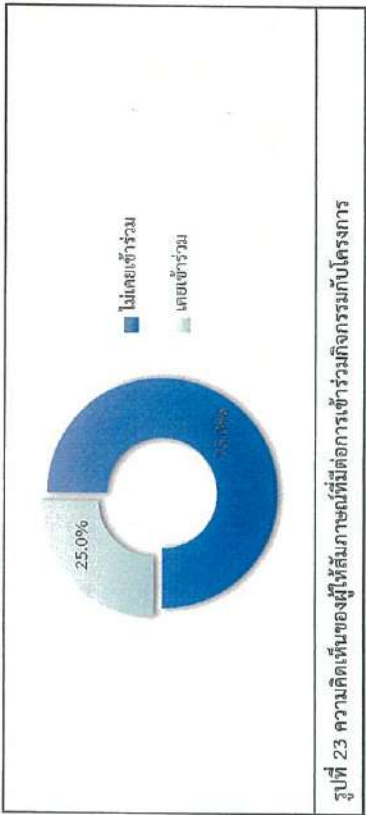
สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 10 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

■ อันดับ 1 ผู้ละออง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 33.3 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 80.0

■ อันดับ 2 เสียงดัง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 26.7 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 91.7

■ อันดับ 3 ครึ้น/เขม่า พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 17.8 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 50.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 50.0

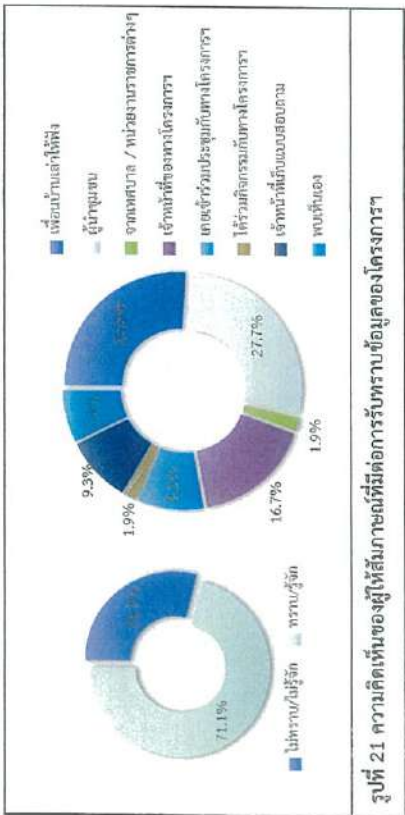
สำหรับกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้น พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ไม่สนใจกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้นได้ ร้อยละ 78.1 รองลงมาสามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้นได้ ร้อยละ 21.9 เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรม กับทางโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 75.0 รองลงมาเคย เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 25.0 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากใช้เวลาว่างให้เป็น ประโยชน์ ได้รับเชิญ และจัดกิจกรรมไม่ยุ่งเหยิง โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 23



รูปที่ 23 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ

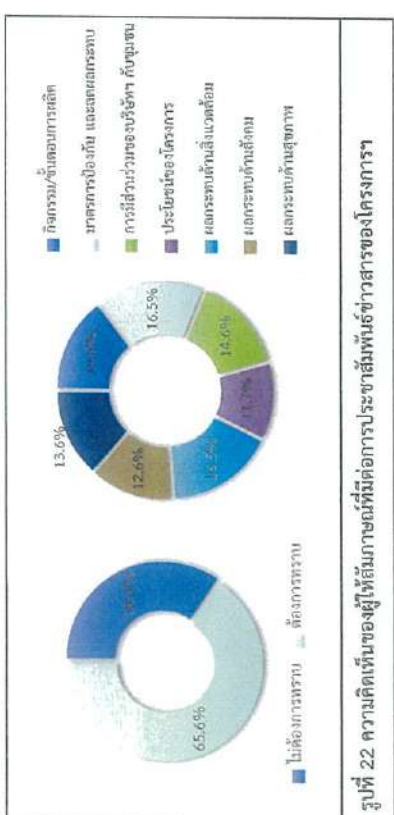
เมื่อสอบถามถึงการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 11 โดยสามารถ สรุปได้ดังนี้

- กิจกรรมร่วมประชุม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 62.5 รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 37.5 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 84.4 รองลงมาไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 15.6
- กิจกรรมศึกษาดูงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 78.1 รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 21.9 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 84.4 รองลงมาไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 15.6
- กิจกรรมมอบเงินให้ความรู้ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 81.3 รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 18.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 84.4 รองลงมาไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 15.6
- กิจกรรมให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 81.3 รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 18.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 84.4 รองลงมาไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 15.6



รูปที่ 21 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการรับทราบข้อมูลของโครงการ

สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 65.6 รองลงมาไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร โรงไฟฟ้า ร้อยละ 34.4 ทั้งนี้ข้อมูลี่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกัน และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 16.5 รองลงมาต้องการทราบกิจกรรม/ขั้นตอนการผลิต และการมีส่วนร่วมของโรงไฟฟ้า กับชุมชน ร้อยละ 14.6 สัดส่วน ที่เท่ากัน และต้องการทราบผลกระทบด้านสุขภาพ ร้อยละ 13.6 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 22



รูปที่ 22 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ

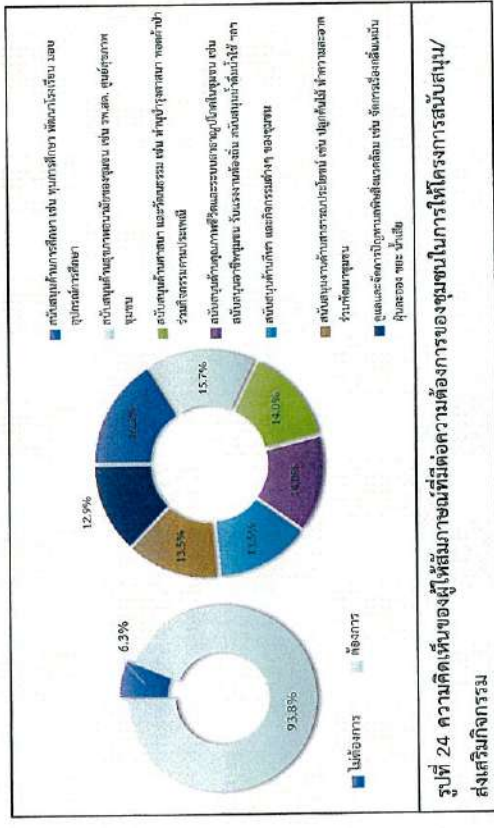
- **กิจกรรมวันเด็ก** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 81.3 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 18.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 93.8 รองลงมาไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 6.3
- **สนับสนุนกิจกรรมในชุมชน** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 84.4 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 15.6 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 90.6 รองลงมาไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 9.4
- **กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 81.3 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 18.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 87.5 รองลงมาไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 12.5
- **กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 84.4 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 15.6 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 87.5 รองลงมาไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 12.5
- **กิจกรรมตรวจสอบสุขภาพ** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 96.9 รองลงมา รู้จักกิจกรรม 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. กิจกรรมให้ทุนการศึกษานักเรียน	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. กิจกรรมตรวจสุขภาพ	96.9	3.1	12.5	87.5

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

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าหากทางโรงไฟฟ้า จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 78.1 รองลงมาไม่ยินดี ร้อยละ 21.9 สำหรับความต้องการของชุมชนในการให้โรงไฟฟ้าสนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ทางโรงไฟฟ้า ส่งเสริมกิจกรรม ร้อยละ 93.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา ร้อยละ 16.3 รองลงมาต้องการให้สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น รถสลด, ศูนย์สุขภาพชุมชน ร้อยละ 15.7 ต้องการสนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทุนบำรุงศาสนา หอจดหมายเหตุ ร่วมกิจกรรมประเพณี และสนับสนุนด้านคุณภาพชีวิต เช่น สนับสนุนอาชีพชุมชน รับแรงงานท้องถิ่น ร้อยละ 14.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ต้องการให้ทางโรงไฟฟ้า ส่งเสริมกิจกรรม ร้อยละ 6.3 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 24

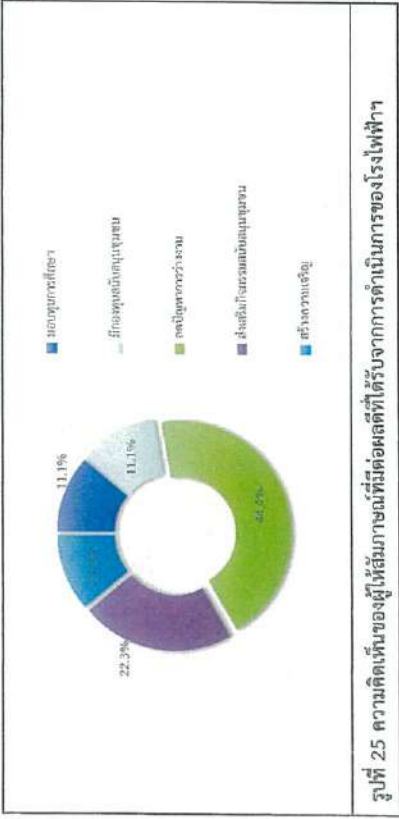


6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

6.1) ผลดีและผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลดีที่ได้รับจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลดี จำนวน 9 ราย ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 25 โดยสามารถสรุปผลดีได้ดังนี้

- 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

- รบรทุกทำให้ถนนชำรุด 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 ($\bar{x} = 3.22$)
- ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.3 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 28.1 และพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 15.6 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.13$)
- การเปิดศูนย์ข้อมูล พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.1 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 28.1 พึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 15.6 และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 3.1 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.19$)

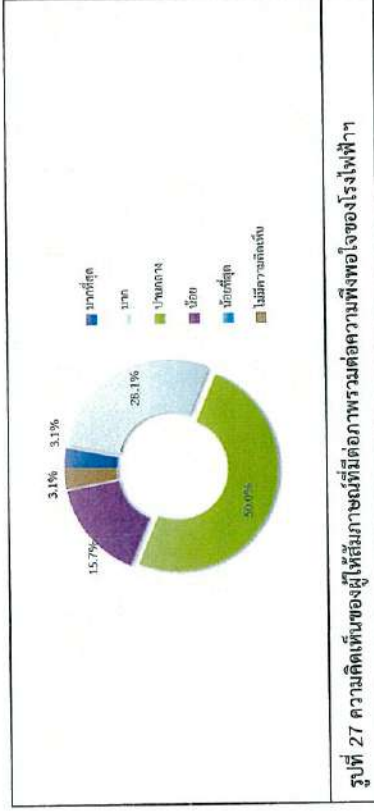
ตารางที่ 12 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า

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

หมายเหตุ: ^{1/}การแปลผลค่าเฉลี่ย 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 แลบลอจิสติกส์ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

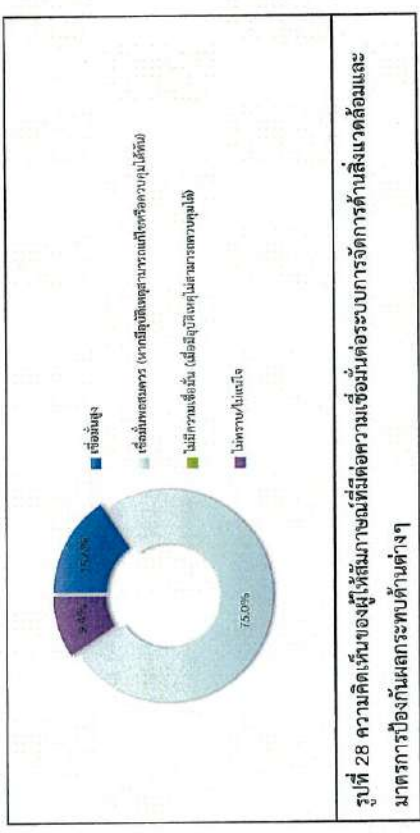
สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 28.1 พึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 15.7 ไม่มีความคิดเห็น และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 3.1 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 27



รูปที่ 27 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อภาพรวมของความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า

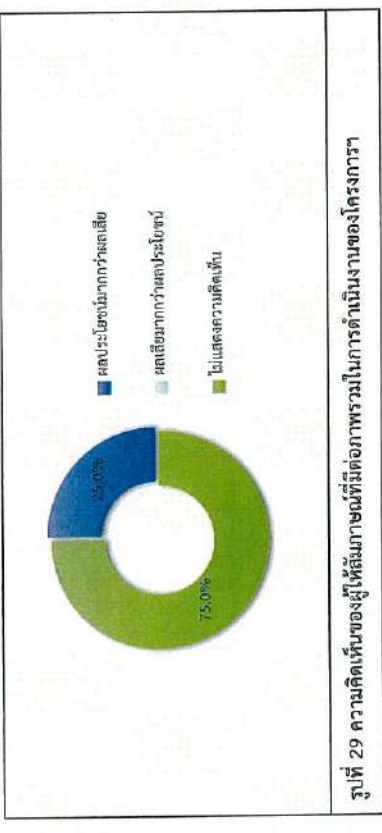
7) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

ในด้านความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโรงไฟฟ้า พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 75.0 รองลงมาระบุว่าเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 15.6 และไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ร้อยละ 9.4 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 28



รูปที่ 28 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ

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



รูปที่ 29 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อภาพรวมในการดำเนินงานของโครงการฯ

สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีข้อเสนอแนะ

(4) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการ

โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนสถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาจำนวน 600 แห่ง จาก
แหล่งที่มาทั้งสี่สาขา ทั้งสองข้าง โดยทำการสัมภาษณ์ตัวแทนสถานประกอบการ จำนวน 66 ตัวอย่าง ซึ่ง
ทางที่ปรึกษาสามารถสำรวจและเก็บข้อมูลได้จริง จำนวน 30 ตัวอย่าง และจำนวนตัวอย่างที่เหลือ 36 ตัวอย่าง
หาสถานประกอบการไม่ทำการตอบแบบสอบถาม

อย่างไรก็ตาม ได้ดำเนินการจัดส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ต่อแบบสำรวจความคิดเห็น โดยได้
จัดส่งจดหมาย อีเมล และการโทรศัพท์ติดต่อไปยังสถานประกอบการดังกล่าวอีกหลายครั้ง จำนวน 36 ราย
และรายการตอบกลับถึงวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 แต่ไม่ได้รับการตอบกลับ (แสดงรายละเอียดของกลุ่ม
ตัวอย่างอ้างอิงถึง ตารางที่ 13) และผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงถึงเอกสารแบบ 2 และสามารถสรุป
รายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มสถานประกอบการ

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ตำแหน่ง
1.	บริษัท พลาซัส โซนเท จำกัด	เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล
2.	บริษัท โนเบิล อิลคโตรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด	หัวหน้างาน
3.	บริษัท ซิโยต อิมทีการ (ประเทศไทย) จำกัด	safety officer
4.	บริษัท ไทยเอ็นวีเอชโฮลดิ้งส์ จำกัด	admin & dcc
5.	บริษัท บาคูมูระ อิเลคทริก (ประเทศไทย) จำกัด	หัวหน้าฝ่ายบุคคล
6.	บริษัท อิงกรอส ออโตโมเตอร์ จำกัด	supervisor
7.	บริษัท ฟุตเทค โปรดักส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	safety executive
8.	บริษัท ไทยไดโพล อิมคัลท์ จำกัด	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ
9.	บริษัท อายิโนะโมะโต๊ะ โฟลเลอ ฟู้ดส์(ประเทศไทย) จำกัด	ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน
10.	บริษัท แมคคิ เอ็นจิเนียริง (ไทยแลนด์) จำกัด	เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการบุคคล
11.	บริษัท ไทยโทรชินเทคส์ จำกัด	ไม่ระบุ
12.	บริษัท โคคูระ (ไทยแลนด์) จำกัด	ผู้จัดการฝ่ายเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
13.	บริษัท อาซาฮีไทย จำกัด	manager
14.	บริษัท อาระสดี แมททีฟไทย จำกัด	ผู้จัดการแผนกบุคคลและธุรการ
15.	บริษัท มิยอชิ โซเมท จำกัด	assistant supervisor
16.	บริษัท แสงปิ่นเทร (ประเทศไทย) จำกัด	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ
17.	บริษัท เอ็ม.เอช.อี.ดี.แมกเทร จำกัด	human resource
18.	บริษัท เบบคัมมาร์ อิลคโตรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด	safety specialist
19.	บริษัท ไบโอมเทคเอเชีย จำกัด	safety officer
20.	บริษัท กราก เอียง จำกัด	ฝ่ายบุคคล
21.	บริษัท เอ็นที ซูส (ไทยแลนด์) จำกัด	manager
22.	บริษัท สีนท์ พรินซ์ อินคัลท์วี (ประเทศไทย) จำกัด	ไม่ระบุ

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มสถานประกอบการ(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ตำแหน่ง
23.	บริษัท อีมาเทม เมนูแฟเจอริง (ไทยแลนด์) จำกัด	ไม่ระบุ
24.	บริษัท ไทยยามาโฮะ ออโต้พาร์ท (2018) จำกัด	เจ้าหน้าที่บุคคล
25.	บริษัท จันเสี่ยว คาเมอเรีย(ประเทศไทย) จำกัด	safety officer
26.	บริษัท เอชดีเค (ประเทศไทย) จำกัด	safety officer
27.	บริษัท ไนฟ็อกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	human resource admin safety officer
28.	บริษัท บีซีเนส ซีทีเอส จำกัด	เจ้าหน้าที่บุคคล
29.	บริษัท แมริกอท จิวเวลรี (ประเทศไทย) จำกัด	head of facility
30.	บริษัท ซูโกโม แมชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	ธุรการ

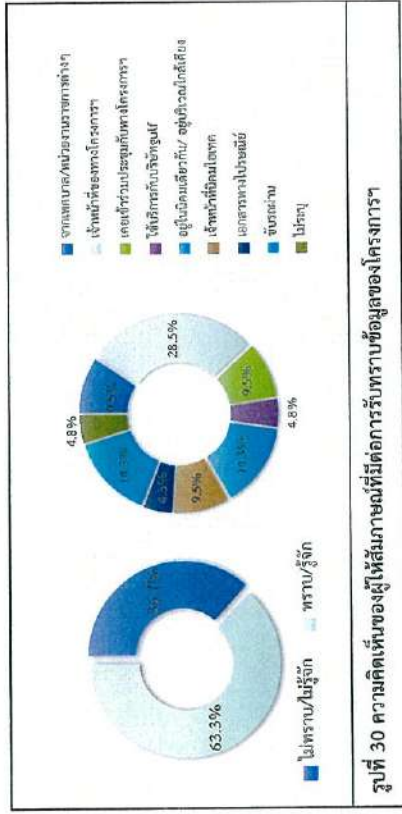
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

1) ข้อมูลทั่วไป

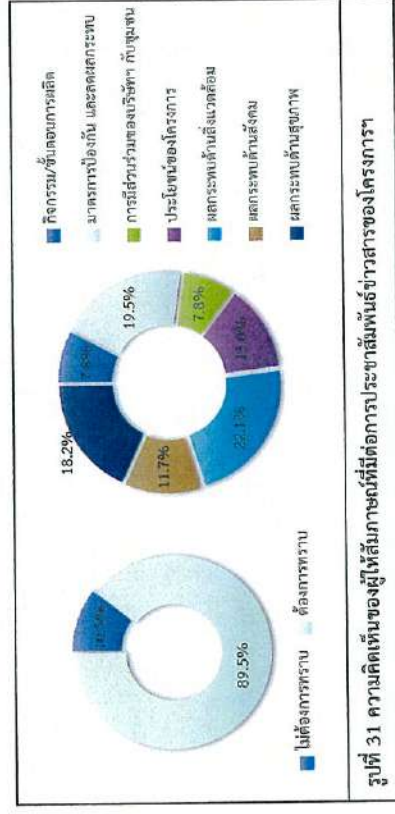
ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.3 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 36.7 ซึ่งผู้ให้
สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 46.7 รองลงมาอยู่ระหว่าง 20-30 ปี และระหว่าง 31-40 ปี
ร้อยละ 23.3 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการบุคคล
/human resource ร้อยละ 20.0 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

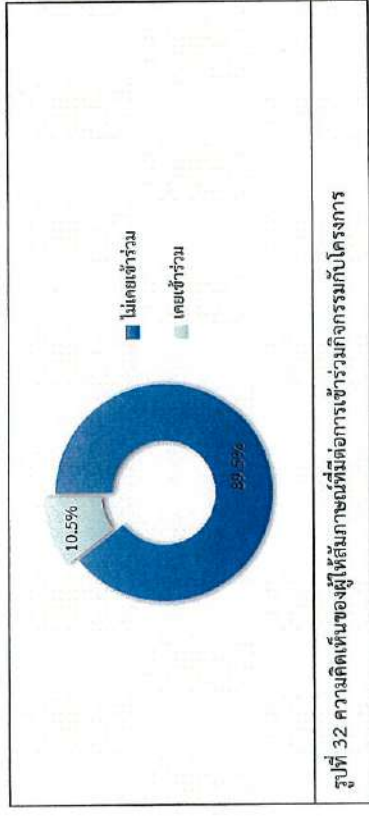
ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าทั้งที่บ้านโป และโรงไฟฟ้าบ้านเลน
ของบริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า
ร้อยละ 63.3 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จักโรงไฟฟ้า ร้อยละ 36.7 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบนั้นโดย 3
อันดับแรก ทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการ ร้อยละ 28.5 รองลงมาทราบจากอยู่ในพื้นที่เดียวกัน อยู่
บริเวณใกล้เคียง และขับรถผ่าน ร้อยละ 14.3 สัดส่วนที่เท่ากัน ทราบจากเทศบาล/หน่วยงานราชการต่างๆ เคยเข้า
ร่วมประชุมกับทางโครงการฯ และเจ้าหน้าที่มีมติเอกท ร้อยละ 9.5 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 30



สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 89.5 ทั้งนี้ข้อมูลให้ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 22.1 รองลงมาต้องการทราบมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ ร้อยละ 19.5 และต้องการทราบประโยชน์ของโครงการ ร้อยละ 13.0 ตามลำดับ ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 10.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 31



สำหรับกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้น พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่สนใจกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้นได้ ร้อยละ 89.5 รองลงมาสามารถระบุได้ ร้อยละ 10.5 เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 89.5 รองลงมาเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 10.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 32

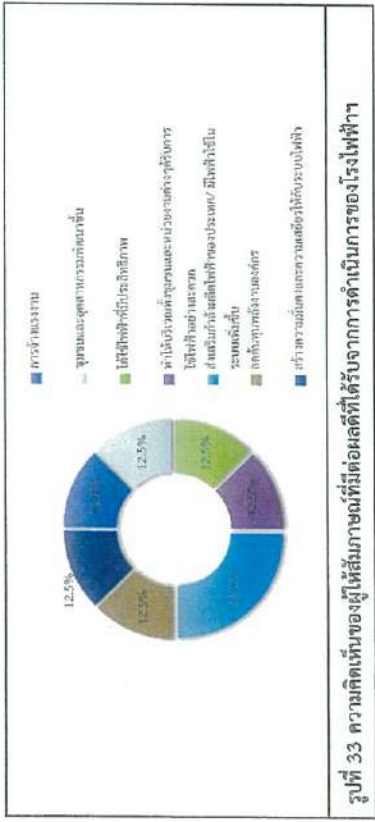


เมื่อสอบถามถึงการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่รู้จักกิจกรรมใดๆที่จัดขึ้น ร้อยละ 94.7 รองลงมารู้จักกิจกรรมจัดขึ้น ร้อยละ 5.3

เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมหาทางจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ายินดีเข้าร่วม ร้อยละ 78.9 รองลงมาไม่ยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 21.1 โดยไม่ยินดีเข้าร่วมเนื่องจากติดภารกิจในหน้าที่ ในสภาพพื้นที่ไม่จำเป็นต้องจัดกิจกรรมให้ความช่วยเหลือ และไม่มีความสะดวก

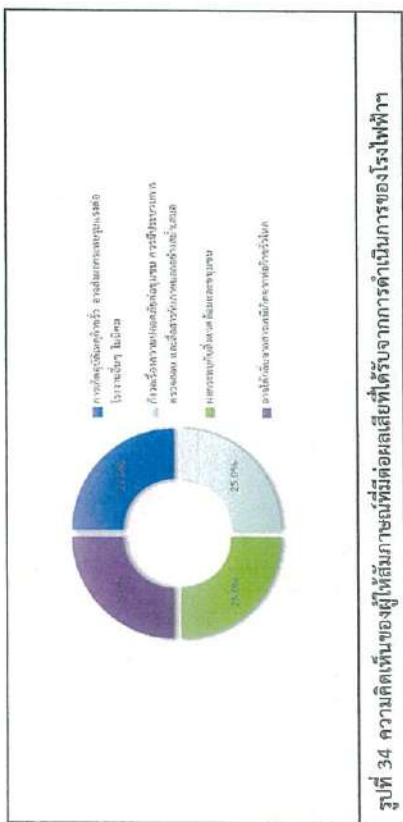
3) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า
3.1) ผลดีและผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า สามารถสรุปได้ดังนี้
ผลดีที่ได้รับจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลดี จำนวน 8 ราย ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 33 โดยสามารถสรุปผลดีได้ดังนี้

- ส่งเสริมกำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย มีไฟฟ้าใช้ระบบเพิ่มขึ้น ร้อยละ 25.0
- การจ้างแรงงาน ร้อยละ 12.5
- ชุมชนและอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.5
- ได้ใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 12.5
- ทำให้บริเวณพื้นที่ชุมชนและหน่วยงานต่างๆได้รับการใช้ไฟฟ้าอย่างสะดวก 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 ควรมีกระบวนการตรวจสอบ และสื่อสารกับภายนอกอย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 25.0
- ผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน ร้อยละ 25.0
- อาจได้กลิ่นจากสารเคมีเกิดจากท่อก๊าซรั่วไหล ร้อยละ 25.0



3.2) ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมา ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 14 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

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

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

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

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

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

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

ตารางที่ 14 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโรงไฟฟ้า

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ				ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	แปลผล ¹⁾
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
1. ด้านความปลอดภัยในการะบวนการผลิต	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 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโรงพยาบาล

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	แปลผล
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
5. ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน	0.0	10.5	68.4	15.8	5.3	3.16	ปานกลาง
6. การเปิดเผยข้อมูล	0.0	10.5	63.2	21.1	5.3	3.21	ปานกลาง

หมายเหตุ: 1/การแปลค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 - 2.50 = น้อย

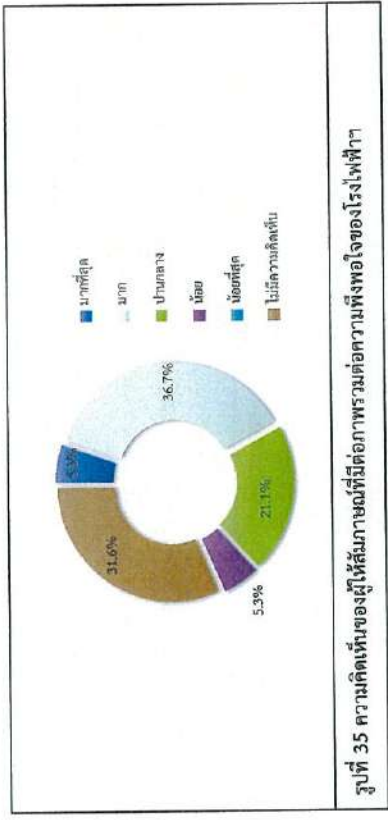
2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

4.51 - 5.00 = มากที่สุด

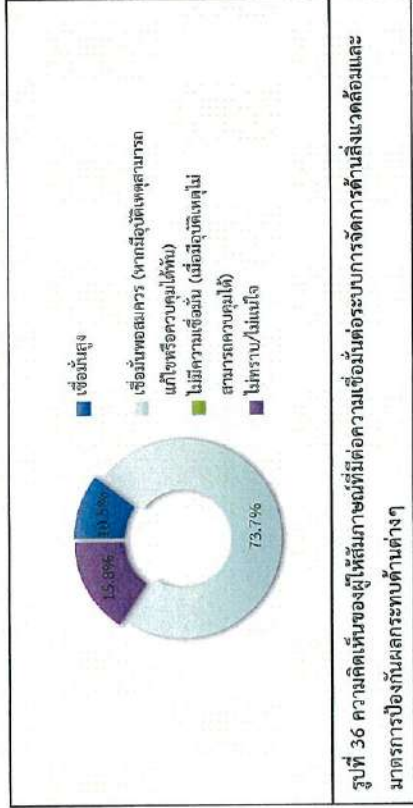
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

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



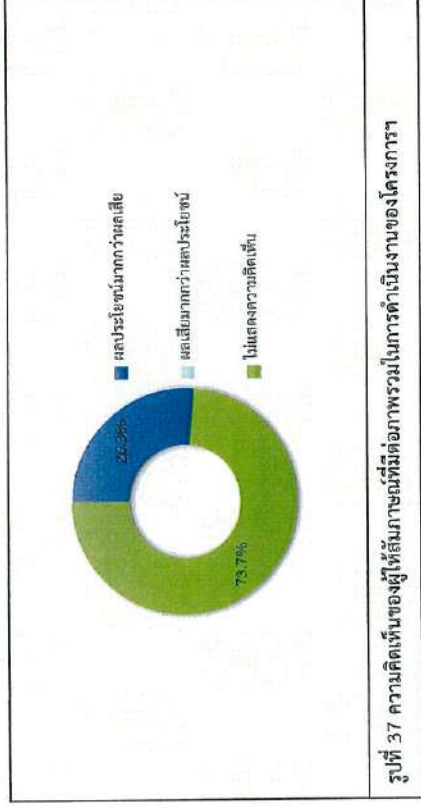
4) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงพยาบาล

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโรงพยาบาล พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อผิดพลาดสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) ร้อยละ 73.7 รองลงมาระบุว่าไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ร้อยละ 15.8 และระบุว่าเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 10.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 36



รูปที่ 36 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2565 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 73.7 รองลงมาระบุว่าไม่ชนมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 26.3 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 37



รูปที่ 37 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อภาพรวมในการดำเนินงานของโครงการ

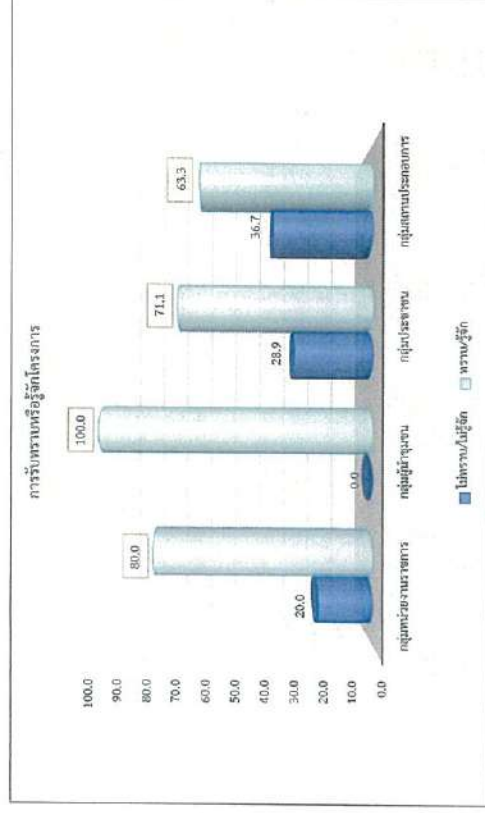
สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- การประชาสัมพันธ์ให้กับผู้รอบรู้ทั้งชุมชนและบริษัทเอกชน ร้อยละ 11.1
- ควรเพิ่มกำลังการผลิตเพื่อให้มีปริมาณไฟฟ้าเพิ่มขึ้นและให้บริการอื่นๆ สามารถเข้าใช้
บริการได้ ร้อยละ 11.1
- ควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการให้มากกว่านี้ ร้อยละ 11.1
- ความรู้ข้อมูลเรื่องโครงการที่สื่อมวลชนได้ให้ละเอียดครบในเอกสารประชาสัมพันธ์
เพื่อให้ผู้ที่ไม่ทราบข้อมูลทราบข้อมูลมากขึ้น ร้อยละ 11.1
- ติดตามประเมินความเสี่ยง และพบพวมาตรการต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่าง
มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 11.1
- ในกรณีที่มีการทำโครงการจะมีผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมบริเวณที่ดำเนิน
โครงการหรือไม่ ร้อยละ 11.1
- โรงงานผลิตไฟฟ้าควรประเมินผลกระทบต่อชุมชนเอง ร้อยละ 11.1
- ควรส่งเอกสารประชาสัมพันธ์ก่อนการส่งแบบสอบถาม ร้อยละ 11.1
- อยากให้มีการสำรวจและประชาสัมพันธ์สัมพันธภาพที่เกิดเหตุถูกใจประชาชนหรือบริษัท
ในเสียงของโครงการจะเตรียมความพร้อมอย่างไร ร้อยละ 11.1

8. สรุปผลการศึกษา

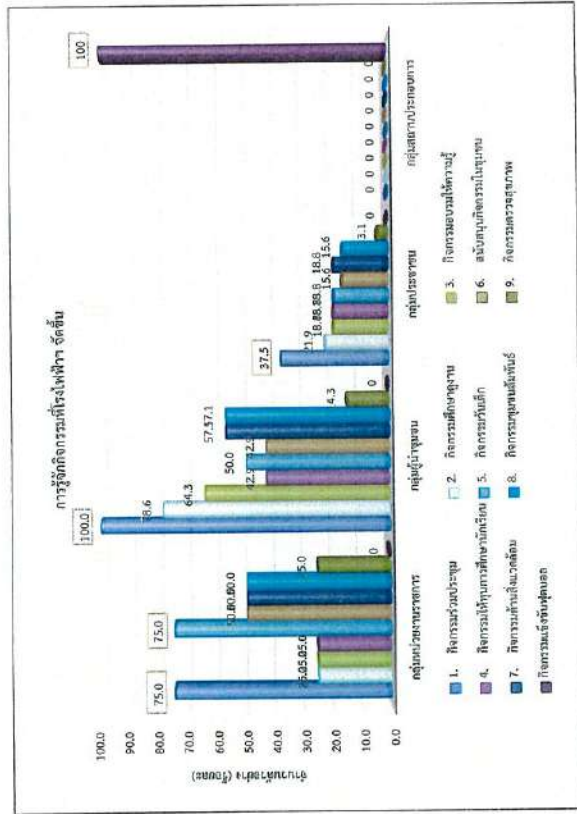
จากการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างท่อส่งก๊าซไปยังโรงไฟฟ้า และโรงไฟฟ้าบ้านเลน บ้านเลน วันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ในชุมชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ในระยะ 600 เมตร จากแนวถนนกลางท่อส่งก๊าซ ทั้งสองข้าง จำนวน 94 ตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ตัวอย่าง กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 14 ตัวอย่าง กลุ่มครัวเรือนจำนวน 45 ตัวอย่าง และกลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 30 ตัวอย่าง โดยสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้โดยสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

8.1 การรับทราบข้อมูลของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า 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



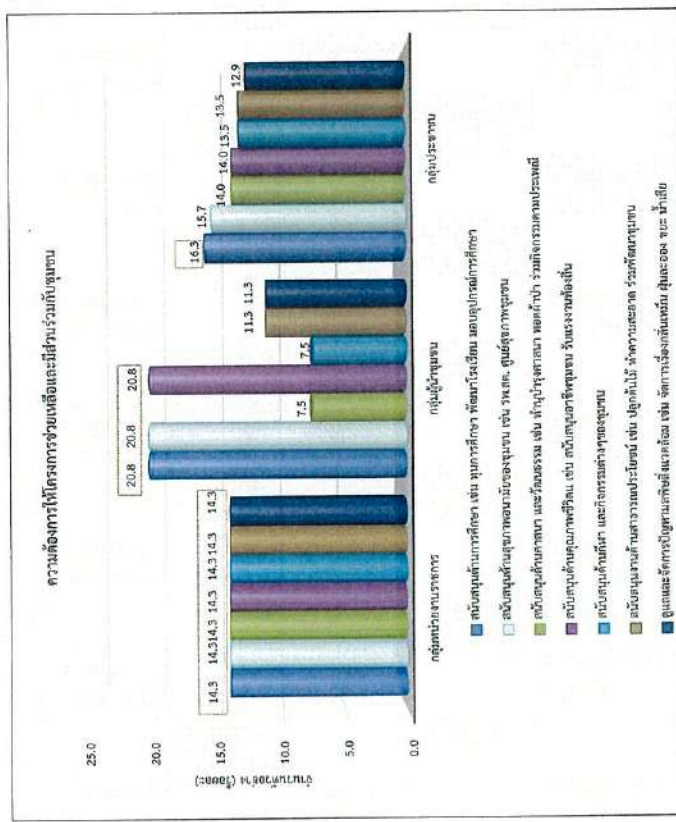
รูปที่ 38 สรุปการรับทราบข้อมูลของโครงการ

8.2 การรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการระบุว่า การรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น เห็นว่า กิจกรรมร่วมประชุม และกิจกรรมวันเด็ก มากที่สุด ร้อยละ 75.0 ส่วนที่เท่ากัน สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชน ส่วนใหญ่เห็นว่ากิจกรรมร่วมประชุม มากที่สุด ร้อยละ 100.0 และกลุ่มประชาชน ส่วนใหญ่เห็นว่ากิจกรรมร่วมประชุม มากที่สุด ร้อยละ 37.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 39



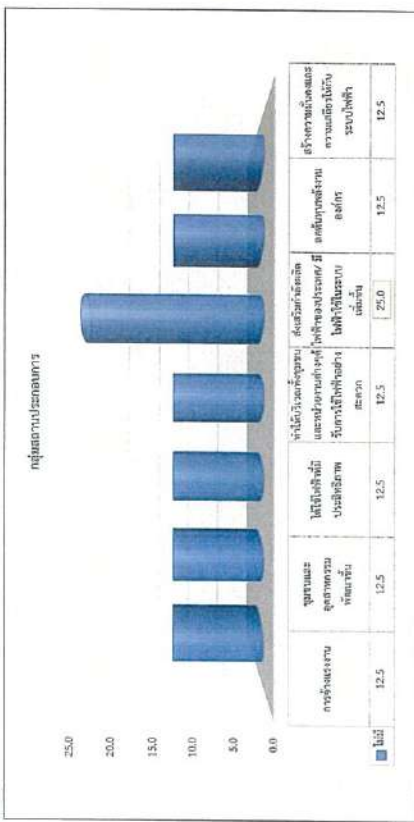
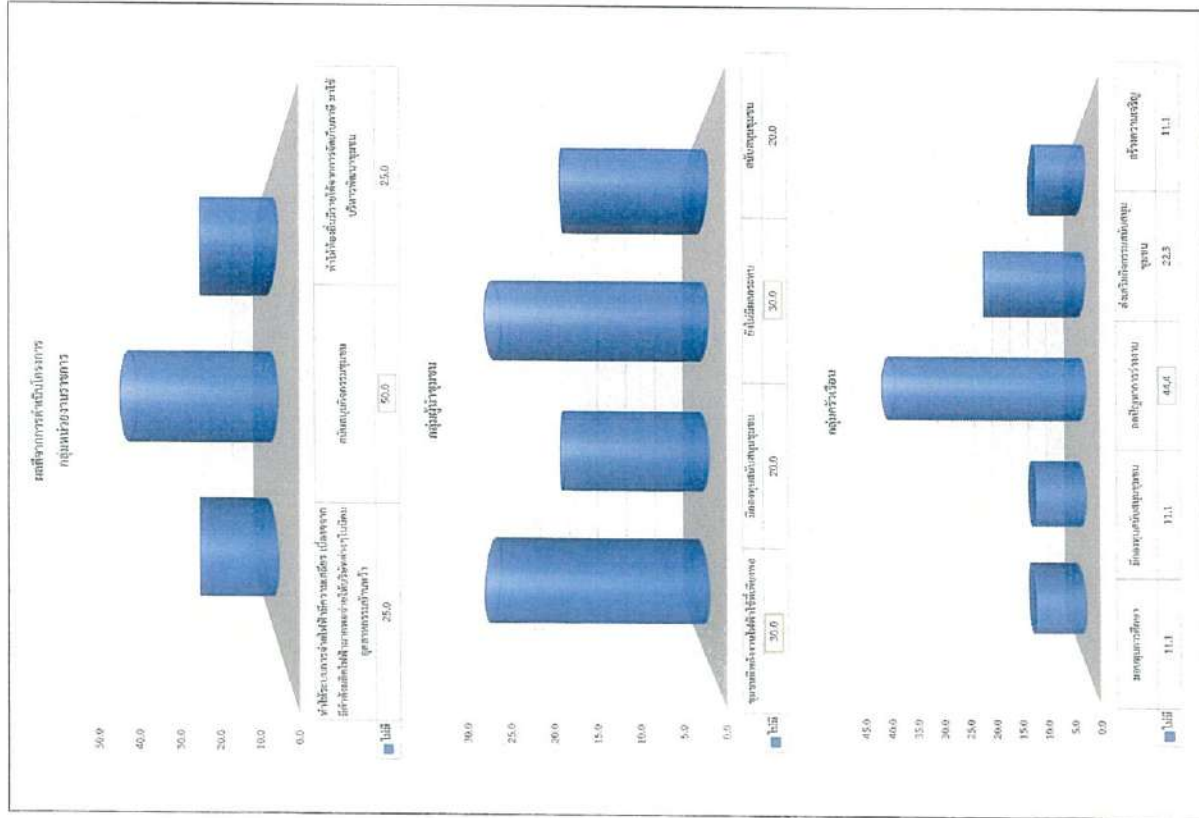
รูปที่ 39 สรุปการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น

8.3 ความต้องการให้โครงการช่วยเหลือและมีส่วนร่วมกับชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น รพ.สต. ศูนย์สุขภาพชุมชน สนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทุนบุญกุศลศาสนา หอสมุดศาสนา ร่วมกิจกรรมตามประเพณี สนับสนุนด้านคุณภาพชีวิตและ สนับสนุนอาชีพชุมชน รับแรงงานท้องถิ่น สนับสนุนด้านกีฬา และกิจกรรมต่างๆของชุมชน สนับสนุนงานด้านสาธารณประโยชน์ เช่น ปลูกต้นไม้ ทำความสะอาด ร่วมพัฒนาชุมชน ดูแลและจัดการปัญหาขยะสิ่งแวดล้อม เช่น จัดการเรื่องกลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง 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 มากที่สุด ร้อยละ 20.8 สัดส่วนที่เท่ากัน และกลุ่มประชาชน เห็นว่าสนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 16.3 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 40



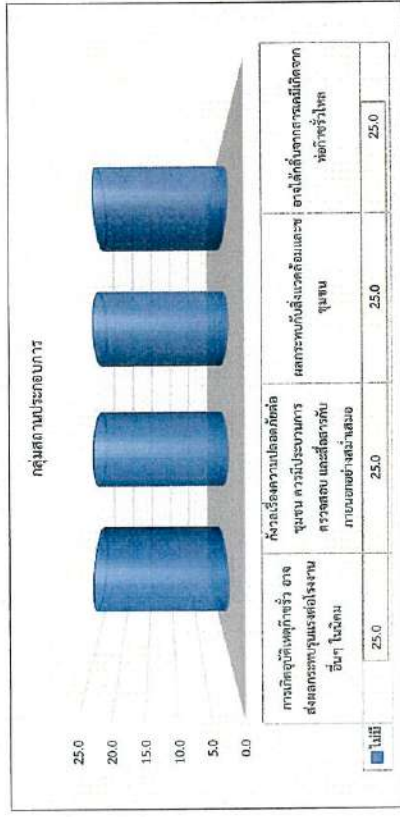
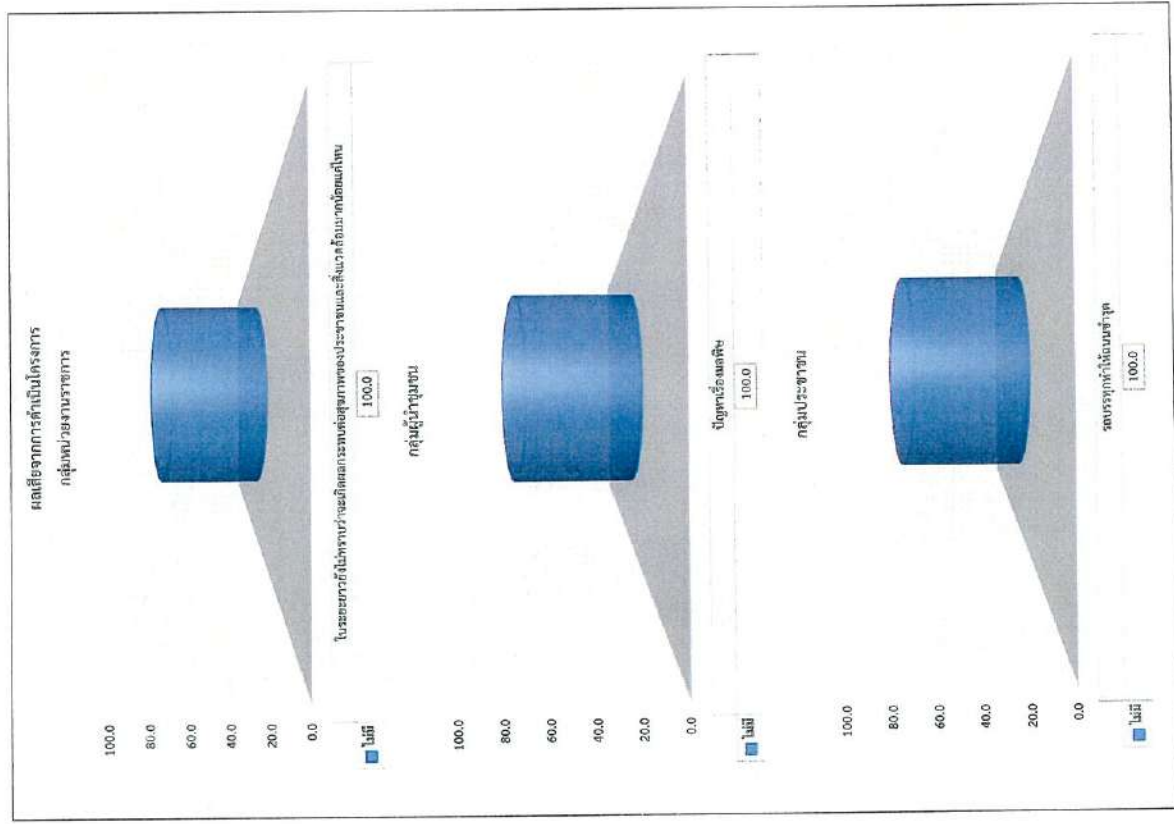
รูปที่ 40 สรุปความต้องการให้โครงการช่วยเหลือและมีส่วนร่วมกับชุมชน

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



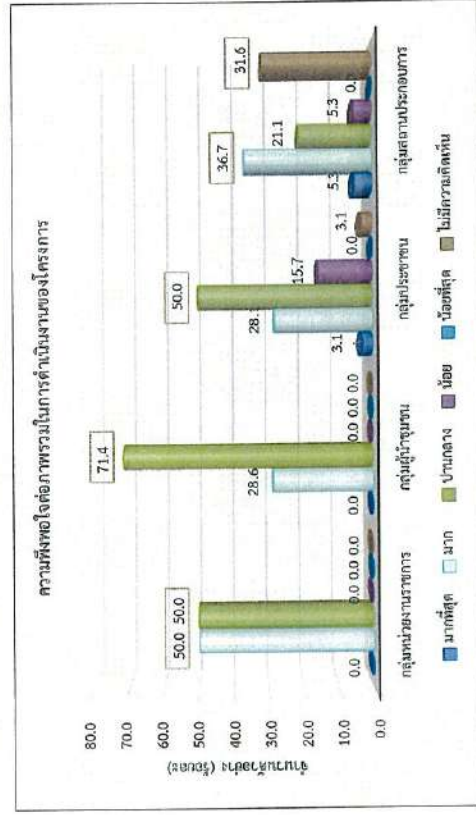
รูปที่ 41 สรุปผลที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินโครงการ

8.5 ผลเสียจากการดำเนินโครงการ พบว่า จากการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ราย มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 1 ราย เห็นว่า ในระยะยาวยังไม่ทราบว่าจะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมมากนัก แต่เห็นว่ามีผลกระทบ 100.0 สำหรับกลุ่มผู้เรียน จำนวน 14 ราย มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 1 ราย เห็นว่า ปัญหาเรื่องมลพิษ มากที่สุด ร้อยละ 100.0 ส่วนกลุ่มประชาชน จำนวน 45 ราย มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 1 ราย เห็นว่า รถบรรทุกทำให้ถนนชำรุด มากที่สุด ร้อยละ 100.0 และกลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 30 ราย มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 4 ราย เห็นว่า การเกิดอุบัติเหตุเร็ว อาจส่งผลกระทบต่อโรงงานอื่นๆ ในนิคม ก่อสร้างเรื่องความปลอดภัยกับรถยนต์ส่วนบุคคล การมีกระบวนการตรวจสอบ และสื่อสารกับภายนอกอย่างสม่ำเสมอ ผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน และอาจได้กลิ่นจากสารเคมีเกิดจากท่อไอเสีย มากที่สุด ร้อยละ 25.0 ส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 42



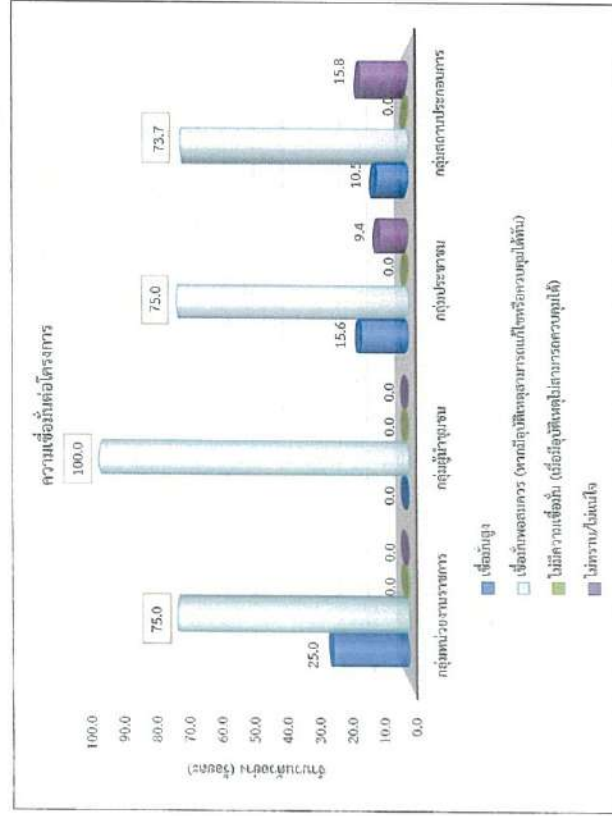
รูปที่ 42 สรุปผลเสียงจากการดำเนินโครงการ

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



รูปที่ 43 สรุปความพึงพอใจต่อภาพรวมในการดำเนินงานของโครงการ

3.8 ความเชื่อมั่นต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่าง ๆ
ของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า มีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อบ่งชี้เหตุ
สมารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) มากที่สุด ร้อยละ 75.0 สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนเห็นว่า มีความเชื่อมั่น
พอสมควร (หากมีข้อบ่งชี้เหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) มากที่สุด ร้อยละ 100.0 ส่วนกลุ่มประชาชน
เห็นว่า มีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อบ่งชี้เหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) มากที่สุด ร้อยละ 75.0 และ
กลุ่มสถานประกอบการเห็นว่า มีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อบ่งชี้เหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที)
มากที่สุด ร้อยละ 73.7 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 44



รูปที่ 44 สรุปความพึงพอใจต่อความเชื่อมั่นของโครงการ

ต่อโครงการก่อสร้างใช้ไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กัลป์ บีพี จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง บัณเฑาะพหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		5	100.0
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์			
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 ตำแหน่งของหัวหน้า			
- เจ้าหน้าที่สำนักงานสรุปปฏิบัติงาน	1		20.0
- นักวิเคราะห์นโยบายและแผนองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า	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 จำนวนบุคลากรในหน่วยงานของท่านเฉลี่ย			
- ระหว่าง 31-40 คน	2		40.0
- มากกว่า 50 คน	2		40.0
- ไม่ระบุ	1		20.0
รวม	5		100.0

ต่อโครงการก่อสร้างใช้ไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กัลป์ บีพี จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง บัณเฑาะพหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		5	100.0
1.2 ภูมิสาเนาเดิม			
1.2.1 ภูมิลำเนา			
- อยู่ตั้งแต่เกิด (เข้าไปตอบ 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
สภาพแวดล้อมในชุมชนที่ท่านคิดว่าการเปลี่ยนแปลง เพราะ			
- มีการพัฒนาภายในจังหวัดมากขึ้น	1		33.3
- หน่วยงานจัดสรร หอพักเพิ่มขึ้น ทำให้จะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น	1		33.3
- ไม่ระบุ	1		33.3
รวม	3		66.7
2.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อม และความเดือดร้อนรำคาญจากมลภาวะต่างๆ ในบริเวณชุมชน (ตอบทุกข้อ)			
2.2.1 ผู้ละออง			
- ไม่มีปัญหา	1		20.0
- มีปัญหา	4		80.0
รวม	5		100.0

ผลแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นสำหรับหน่วยงาน ประจำปี 2565
 ต่อโครงการก่อสร้างโรงพยาบาลไปรษณีย์ไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน
 ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน 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/เขม่า		
- 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		
- การเผา	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
 ต่อโครงการก่อสร้างโรงพยาบาลไปรษณีย์ไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน
 ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน 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		
- ยธธ	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 ขยะมูลฝอยตกค้าง		
- ไม่มีปัญหา	3	60.0
- มีปัญหา	2	40.0
รวม	5	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล

ของ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) และ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด

ที่ตั้ง มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับ (สพท) 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

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล

ของ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) และ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด

ที่ตั้ง มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับ (สพท) 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		
- ธรรมชาติ	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

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอวังน้อย 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

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอวังน้อย 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

ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง บิณอุสาหกรรรมบ้านหวั (โฮทด) 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 ีพี จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด หรือไม่			
ไม่ทราบ/ไม่รู้จัก (รวมไป 5.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ)		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
ได้รับกิจกรรมกับทางโครงการ		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
การมีส่วนร่วมของบริษัทฯ 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 ช่วงที่ผ่านมาท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน หรือไม่			
ไม่เคยเข้าร่วม		2	50.0
เคยเข้าร่วม		2	50.0
รวม		4	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน

ของบริษัท กัลฟ์ ีพี จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง บิณอุสาหกรรรมบ้านหวั (โฮทด) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		5	100.0
ไม่เคยเข้าร่วม เนื่องจาก	- เจ้าหน้าที่เพิ่งย้ายมาใหม่	1	50.0
	- ไม่ได้อยู่ในกลุ่มเป้าหมายของการจัดกิจกรรม	1	50.0
	รวม	2	100.0
เคยเข้าร่วม เนื่องจาก			
- ตรวจปัญหาเรื่องประเด็นร้องเรียน		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

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล

ของ บริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		5	100.0
ส่วนที่ 4 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล			
4.1 โครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล ของบริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด			
ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร			
ผลดี			
- ทำให้ระบบการจ่ายไฟฟ้ามีความเสถียร เนื่องจากมีกำลังผลิตไฟฟ้ามากพอ	1		25.0
- ทำให้บริษัทต่างๆในนิคมอุตสาหกรรมมีบ้านพัก			
- สนับสนุนกิจกรรมชุมชน	2		50.0
- ทำให้ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษี มาใช้บริหารพัฒนาชุมชน	1		25.0
รวม	4		100.0
ผลเสีย			
- ในระยะยาวยังไม่ทราบว่าเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมมากน้อยแค่ไหน	1		100.0
รวม	1		100.0
4.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อการดูแลสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล อยู่ในระดับใด			
4.2.1 ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต			
- 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			
ค่าเฉลี่ย		3.50	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
ค่าเฉลี่ย		0.577	
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			
ค่าเฉลี่ย		3.25	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
ค่าเฉลี่ย		0.500	

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล

ของ บริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) 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			
รวม	4	100.0	
ค่าเฉลี่ย			
ค่าเฉลี่ย	3.00		
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
ค่าเฉลี่ย	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			
รวม	4	100.0	
ค่าเฉลี่ย			
ค่าเฉลี่ย	3.25		
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
ค่าเฉลี่ย	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			
รวม	4	100.0	
ค่าเฉลี่ย			
ค่าเฉลี่ย	3.00		
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
ค่าเฉลี่ย	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			
รวม	4	100.0	
ค่าเฉลี่ย			
ค่าเฉลี่ย	3.25		
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
ค่าเฉลี่ย	0.500		

ผลแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความพึงพอใจต่อโครงการพัฒนาระบบชลประทาน ประจำปี 2565

ต่อโครงการก่อสร้างฝายกั้นน้ำชลประทาน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของ บริษัท กิตติ พันธ์ จำกัด และบริษัท กิตติ พันธ์ จำกัด

พื้นที่ บึงหนองปรือบ้านเลน (เขต) 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 และความคิดเห็นต่อโครงการ		
5.1 ท่านมีความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ โครงการก่อสร้างฝายกั้นน้ำชลประทาน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กิตติ พันธ์ จำกัด และบริษัท กิตติ พันธ์ จำกัด เพียงใด		
- เชื่อมั่นสูง	1	25.0
- เชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัย)	3	75.0
- ไม่มีความเชื่อมั่น (เมื่อมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัย)	0	0.0
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.25	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.500	
5.2 ความพึงพอใจในภาพรวมของท่านที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการก่อสร้างฝายกั้นน้ำชลประทาน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ในปี พ.ศ. 2565 ที่สิ้นสุด		
- ผลประโยชน์มากกว่าเสีย	1	25.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	3	75.0
รวม	4	100.0
ผลประโยชน์มากกว่าเสีย เพราะ		
- ยังไม่เสียค่าใช้จ่ายข้างต้น	1	100.0
รวม	1	100.0
5.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการก่อสร้างฝายกั้นน้ำชลประทาน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน		
- ไม่มีข้อเสนอแนะอื่นๆ	5	100.0
รวม	5	100.0

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความพึงพอใจต่อโครงการพัฒนาระบบชลประทาน ประจำปี 2565

ต่อโครงการก่อสร้างฝายกั้นน้ำชลประทาน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของ บริษัท กิตติ พันธ์ จำกัด และบริษัท กิตติ พันธ์ จำกัด

พื้นที่ บึงหนองปรือบ้านเลน (เขต) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน						ร้อยละ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	5	100.0	5	100.0	5	100.0	5	100.0
4.3 โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจระดับใด								
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0
- ปานกลาง	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่มีความคิดเห็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.50		3.50		3.50		3.50	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.577		0.577		0.577		0.577	
ส่วนที่ 5 ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการ								
5.1 ท่านมีความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ โครงการก่อสร้างฝายกั้นน้ำชลประทาน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กิตติ พันธ์ จำกัด และบริษัท กิตติ พันธ์ จำกัด เพียงใด								
- เชื่อมั่นสูง	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0
- เชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัย)	3	75.0	3	75.0	3	75.0	3	75.0
- ไม่มีความเชื่อมั่น (เมื่อมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัย)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.25		2.25		2.25		2.25	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.500		0.500		0.500		0.500	
5.2 ความพึงพอใจในภาพรวมของท่านที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการก่อสร้างฝายกั้นน้ำชลประทาน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ในปี พ.ศ. 2565 ที่สิ้นสุด								
- ผลประโยชน์มากกว่าเสีย	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	3	75.0	3	75.0	3	75.0	3	75.0
รวม	4	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0
ผลประโยชน์มากกว่าเสีย เพราะ								
- ยังไม่เสียค่าใช้จ่ายข้างต้น	1	100.0	1	100.0	1	100.0	1	100.0
รวม	1	100.0	1	100.0	1	100.0	1	100.0
5.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการก่อสร้างฝายกั้นน้ำชลประทาน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน								
- ไม่มีข้อเสนอแนะอื่นๆ	5	100.0	5	100.0	5	100.0	5	100.0
รวม	5	100.0	5	100.0	5	100.0	5	100.0

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านสน

ของบริษั ก๊าซ ปิ ธิ ก๊าซ และบริษัท ก๊าซ ปิ ธิ ออ ก๊าซ

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (อินท) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด		ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหัว				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งหมด	
		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6			
		บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านหัว	บ้านหัว	บ้านหัว	บ้านหัว	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ		
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		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
สมาชิกในครัวเรือน (ระบุ)													
- คู่สมรส		0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	100.0	0	0.0	1	25.0
- บุตร		1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0
- พี่/น้อง		0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	1	25.0
- ทาน		1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		4	100.0	0	0.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	4	100.0
1.3 ผู้มีงานเต็ม													
1.3.1 ผู้มีงานเต็ม													
- อยู่เต็มเวลา (ช่วงปีงบประมาณ 2)		11	78.6	3	50.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	17	89.5
- ย้ายมาจากที่อื่น		3	21.4	3	50.0	4	100.0	1	100.0	0	0.0	2	10.5
รวม		14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
1.3.2 ย้ายมาจาก													
- ภาคกลาง		2	66.7	1	33.3	1	25.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0
- ภาคอีสาน		0	0.0	2	66.7	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ภาคใต้		1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		3	100.0	3	100.0	4	100.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0
1.3.3 ระยะเวลาที่เข้ามา													
- น้อยกว่า 1 ปี		0	0.0	1	20.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ระหว่าง 1-5 ปี		1	33.3	0	0.0	1	50.0	1	100.0	0	0.0	1	50.0
- ระหว่าง 6-10 ปี		0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ระหว่าง 16-20 ปี		1	33.3	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากกว่า 20 ปีขึ้นไป		1	33.3	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
รวม		3	100.0	5	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0
1.4 การถือครองที่ดิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)													
- เป็นของตัวเอง		2	66.7	1	33.3	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	50.0
- เช่าผู้อื่น		1	33.3	2	66.7	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
รวม		3	100.0	3	100.0	4	100.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0
กรณีเป็นของตัวเอง													
พื้นที่ที่ปลูก													
- น้อยกว่า 1 ไร่		1	50.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 1-3 ไร่		1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม		2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
พื้นที่ที่อยู่อาศัย													
- น้อยกว่า 1 ไร่		1	50.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 1-3 ไร่		1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม		2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านสน

ของบริษั ก๊าซ ปิ ธิ ก๊าซ และบริษัท ก๊าซ ปิ ธิ ออ ก๊าซ

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (อินท) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด										ค่าตอบแทน		ค่าตอบแทน		ค่าตอบแทน		รวมทั้งหมด									
										หมู่ที่ 1 บ้านเลขที่ 1	หมู่ที่ 2 บ้านเลขที่ 2	หมู่ที่ 5 บ้านเลขที่ 5	หมู่ที่ 6 บ้านเลขที่ 6	หมู่ที่ 1 บ้านเลขที่ 1		รวมทั้งหมด									
										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				
กรณีเข้าผู้ยื่น																									
เช่าเพื่อ																									
- อื่นๆ										1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	8	100.0		
รวม										1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	8	100.0		
จำนวนที่ไร่																									
- น้อยกว่า 1 ไร่										1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	87.5		
- 1-3 ไร่										0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	12.5		
รวม										1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	8	100.0		
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน																									
2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด (รวมทั้งคน)																									
- 1-3 คน										4	28.6	5	83.3	1	25.0	0	0.0	0	0.0	6	31.6	16	35.6		
- 4-6 คน										6	42.9	1	16.7	3	75.0	0	0.0	0	0.0	9	47.4	19	42.2		
- มากกว่า 6 คน										4	28.6	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	4	21.1	10	22.2		
รวม										14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	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	3	6.7		
- พนักงานบริษัท/ พนักงานโรงงาน										2	14.3	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	10.5	5	11.1		
- ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว										8	57.1	1	16.7	2	50.0	0	0.0	1	100.0	4	21.1	16	35.6		
- รับจ้างทั่วไป										3	21.4	4	66.7	1	25.0	0	0.0	0	0.0	6	31.6	14	31.1		
- เกษตรกรรม/ เลี้ยงสัตว์										0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	1	2.2		
- ว่างงาน										1	7.1	1	16.7	1	25.0	0	0.0	0	0.0	3	15.8	6	13.3		
รวม										14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0		
2.3 อาชีพรอง/อาชีพเสริมของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																									
- ไม่มี										13	92.9	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	44	97.8		
- มี										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		
มีอาชีพรอง/อาชีพเสริม ไปร่ละ																									
- ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว										1	100.0	0	0.0	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		
2.4 ครัวเรือนของครัวเรือนมีปัญหาการประกอบอาชีพหรือไม่ อย่างไร																									
- ไม่ประสบปัญหา										14	100.0	6	100.0	3	75.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	44	97.8		
- ประสบปัญหา										0	0.0	0	0.0	1	25.0	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		
ประสบปัญหา ระบุสภาพปัญหาและสาเหตุ																									
- ค่าเช่าที่ดิน										0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม										0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0		

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (เขต) อำเภอหนองบัว จังหวัดนครราชสีมา

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (เขต) อำเภอหนองบัว จังหวัดนครราชสีมา

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหว้า				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งหมด	
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 1				
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านหว้าเหนือ	บ้านหว้าเหนือ	บ้านโพ	บ้านโพ				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
จำนวนผู้ขอแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
2.5 ครัวเรือนของท่านมีรายได้รวมต่อเดือนประมาณ												
- ต่ำกว่า 10,000 บาท	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	5.3	2	4.4
- 10,001-20,000 บาท	5	35.7	5	83.3	2	50.0	0	0.0	6	31.6	18	40.0
- 20,001-30,000 บาท	4	28.6	0	0.0	2	50.0	0	0.0	1	100.0	8	42.1
- 30,001-40,000 บาท	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3
- 40,001-50,000 บาท	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	2.2
- มากกว่า 50,000 บาท	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	10.5	3	6.7
- ไม่ระบุ	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	3	6.7
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
2.6 ครัวเรือนของท่านมีรายจ่ายต่อเดือนประมาณ												
- ต่ำกว่า 10,000 บาท	1	7.1	2	33.3	0	0.0	0	0.0	1	5.3	4	8.9
- 10,001-20,000 บาท	9	64.3	4	66.7	3	75.0	0	0.0	1	100.0	12	63.2
- 20,001-30,000 บาท	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	100.0	0	0.0	3	15.8
- 30,001-40,000 บาท	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3
- 40,001-50,000 บาท	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3
- ไม่ระบุ	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	3	6.7
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
2.7 ครอบครัวของท่านมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่												
- เพียงพอ มีเงินเก็บออม	13	92.9	3	50.0	1	25.0	1	100.0	1	100.0	14	73.7
- ไม่เพียงพอ แต่มีเงินเก็บออม	1	7.1	3	50.0	3	75.0	0	0.0	0	0.0	5	26.3
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข												
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน มีสมาชิกในครอบครัวของท่าน												
- ไม่เคย (ช่วงปี 3.6)	12	85.7	4	66.7	3	75.0	1	100.0	0	0.0	8	42.1
- เคย	2	14.3	2	33.3	1	25.0	0	0.0	1	100.0	11	57.9
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
3.2 ถัดมา ใครได้เป็นนาย หรือการที่ท่านป่วย มีโรคใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
- โรคหัวใจ/ทางเดินหายใจ	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	21.4
- โรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1
- โรคความดัน/โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	4	26.6
- โรคทางพันธุกรรม	1	25.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	1	100.0	5	35.7
- ไขมัน	0	0.0	1	33.3	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1
- เบื่อหน่าย	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เกิดครั้งเดียว	4	100.0	3	100.0	2	100.0	0	0.0	1	100.0	14	100.0
รวม												
3.3 ท่านคิดว่าความทุกข์ร้อนใดที่ท่าน / บุคคลในครัวเรือนของท่าน												
- อากาศไม่บริสุทธิ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1
- โรคประจำตัว/ความเจ็บป่วย	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	10	90.9
รวม	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	11	100.0

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหว้า				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งหมด		
	หมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ		หมู่ที่ 2 บ้านเลนเหนือ		หมู่ที่ 2 บ้านหว้า		หมู่ที่ 5 บ้านหว้าเหนือ		หมู่ที่ 6 บ้านโพธิ์				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
3.4 การรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย ส่วนใหญ่ไปใช้บริการที่ใดซึ่งใช้เงินเท่าไร	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0	
	- โรงพยาบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	2	11.8
	- คลินิก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	1	5.9
	- โรงพยาบาลของรัฐ	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	7	63.6
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	
รวม	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	11	100.0	
3.5 ปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุข													
- ไม่มี	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	11	100.0	
- มี	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	1	100.0	0	0.0	1	100.0	11	100.0	
3.6 แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนของท่าน ใช้ได้จาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)													
- ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/กึ่งขวด	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	
3.6.1 ปัญหาการบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนของท่าน													
- ไม่มีปัญหา	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	
- มีปัญหา	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	1	100.0	19	100.0	
3.6.2 ท่านมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มหรือไม่													
- ไม่ทำอะไรเลย	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	
3.6.3 ปริมาณน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) เพียงพอหรือไม่													
- เพียงพอ	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	
- ไม่เพียงพอ	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	1	100.0	19	100.0	
3.7 แหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน													
3.7.1 แหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน ใช้ได้จาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)													
- น้ำประปา	5	33.3	4	66.7	1	25.0	1	100.0	1	100.0	12	60.0	
- น้ำบาดาล	10	66.7	2	33.3	3	75.0	0	0.0	0	0.0	8	40.0	
รวม	15	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	20	100.0	
3.7.2 ปัญหาอุปโภค (น้ำใช้) ในครัวเรือนของท่าน													
- ไม่มีปัญหา	12	85.7	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	18	94.7	
- มีปัญหา	2	14.3	0	0.0	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	1	100.0	19	100.0	

ข้อควรระวังต่อการเข้าถึงข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับบ้านพัก และโรงไฟฟ้าบ้านเลข

ของบริษั กิจที่ 6 กิจที่ 7 กิจที่ 8 กิจที่ 9 กิจที่ 10 กิจที่ 11 กิจที่ 12 กิจที่ 13

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทอง) อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลข		ตำบลบ้านหว้า		ตำบลบ้านโพธิ์	
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	รวมทั้งหมด
บ้านเลขหนึ่ง	บ้านเลขหนึ่ง	บ้านเลขหนึ่ง	บ้านเลขหนึ่ง	บ้านเลขหนึ่ง	บ้านเลขหนึ่ง	
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 19 100.0 45 100.0						
มีปัญหานี้						
- กลิ่น	1 50.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 1 33.3					
- ดิน	0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 1 33.3					
- น้ำไม่สะอาด	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 0 0.0 3 100.0					
3.7.3 ปัญหาอื่น (ถ้ามี) เกี่ยวกับน้ำ						
- น้ำขุ่น	13 92.9 6 100.0 4 100.0 1 100.0 1 100.0 19 100.0 44 97.8					
- น้ำมีกลิ่น	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 (กรณีที่มีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร)						
- 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 0 0.0 1 2.2					
- ไม่มีการเกษตร	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 ปัญหาเพื่อการเกษตรในครัวเรือน						
- ไม่มีปัญหา	1 100.0 0 0.0 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 0 0.0 1 100.0 2 100.0					
3.8.2 ปัญหาเพื่อการเกษตรเพื่อการพาณิชย์						
- ไม่มีปัญหา	1 100.0 0 0.0 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 0 0.0 1 100.0 2 100.0					
3.9 ท่านมีการกักตุนน้ำดื่ม/น้ำใช้จากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือนหรือไม่ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)						
- ที่ล้นของ / แหล่งน้ำธรรมชาติ	1 5.9 1 14.3 1 25.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 3 6.0					
- ระบบประปา / น้ำประปา	8 47.1 5 71.4 2 50.0 1 100.0 1 100.0 13 65.0 30 66.7					
- ระบบประปาหมู่บ้าน	6 35.3 1 14.3 0 0.0 0 0.0 0 0.0 4 20.0 11 22.0					
- ระบบประปาหมู่บ้านที่ตนเองเป็นเจ้าของ	2 11.8 0 0.0 1 25.0 0 0.0 0 0.0 3 15.0 6 12.0					
- ระบบประปาหมู่บ้านที่ตนเองไม่แน่ใจ	17 100.0 7 100.0 4 100.0 1 100.0 1 100.0 20 100.0 50 100.0					
รวม	14 100.0 6 100.0 4 100.0 1 100.0 1 100.0 19 100.0 45 100.0					
3.10 การกักตุนน้ำเพื่อการเกษตรในครัวเรือน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)						
- ระบบประปาหมู่บ้าน	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					

ข้อควรระวังต่อการเข้าถึงข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับบ้านพัก และโรงไฟฟ้าบ้านเลข

ของบริษั กิจที่ 6 กิจที่ 7 กิจที่ 8 กิจที่ 9 กิจที่ 10 กิจที่ 11 กิจที่ 12 กิจที่ 13

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทอง) อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลข		ตำบลบ้านหว้า		ตำบลบ้านโพธิ์	
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	รวมทั้งหมด
บ้านเลขหนึ่ง	บ้านเลขหนึ่ง	บ้านเลขหนึ่ง	บ้านเลขหนึ่ง	บ้านเลขหนึ่ง	บ้านเลขหนึ่ง	
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 19 100.0 45 100.0						
ส่วนที่ 4 ข้อควรระวังเกี่ยวกับปัญหาน้ำ						
4.1 ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา สภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่						
- ไม่เปลี่ยนแปลง	12 85.7 3 50.0 4 100.0 1 100.0 1 100.0 16 84.2 37 82.2					
- เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย	1 7.1 0 0.0 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 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 0 0.0 2 4.4					
รวม	14 100.0 6 100.0 4 100.0 1 100.0 1 100.0 19 100.0 45 100.0					
สภาพแวดล้อมในชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่						
- ด้านสุขภาพ	1 50.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 1 12.5					
- ด้านสิ่งแวดล้อม	0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 1 12.5					
- ด้านความปลอดภัย	0 0.0 2 66.7 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 2 25.0					
- ด้านการเกษตร	1 50.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 1 12.5					
- ด้านการคมนาคม	0 0.0 1 33.3 0 0.0 0 0.0 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 0 0.0 3 100.0 8 100.0					
4.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อม และความเดือดร้อนจากมลพิษต่างๆ ในบริเวณชุมชน						
4.2.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อม						
- ไม่มี	11 78.6 4 66.7 3 75.0 1 100.0 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 9 47.4 15 33.3					
รวม	14 100.0 6 100.0 4 100.0 1 100.0 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 0 0.0 2 13.3					
- ปานกลาง	2 66.7 1 50.0 0 0.0 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 0 0.0 3 33.3 4 26.7					
รวม	3 100.0 2 100.0 1 100.0 0 0.0 0 0.0 9 100.0 15 100.0					
ค่าเฉลี่ย	2.33 1.50 1.00 0.00 0.00 2.33 2.13					
ค่าความแปรปรวน	0.577 0.707 0.000 0.000 0.000 0.500 0.640					
ส่วนต่อปัญหา						
- การจราจร	3 100.0 2 100.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 7 77.8 12 80.0					
- สุขภาพ	0 0.0 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 0 0.0 1 11.1 2 13.3					
รวม	3 100.0 2 100.0 1 100.0 0 0.0 0 0.0 9 100.0 15 100.0					
4.2.2 ความพึงพอใจ						
- ไม่มี	13 92.9 5 83.3 2 50.0 1 100.0 1 100.0 15 78.9 37 82.2					
- มี	1 7.1 1 16.7 2 50.0 0 0.0 0 0.0 4 21.1 8 17.8					
รวม	14 100.0 6 100.0 4 100.0 1 100.0 1 100.0 19 100.0 45 100.0					

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหว้า				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งรวม			
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6					
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ				
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
ระดับของปัญหา														
- ไม่มี	0	0.0	1	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	2	25.0
- มาก	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0	4	50.0
รวม	1	100.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	8	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.00	1.00			1.50	0.707	0.000	0.000	0.000	0.000	2.75	0.500	2.25	0.886
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	0.000			0.707	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.500	0.886	0.886
สาเหตุของปัญหา														
- การจราจร	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0	4	50.0
- โรงเรียน	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
- ชุมชน	0	0.0	1	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0
- อากาศ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	12.5
รวม	1	100.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	8	100.0
4.2.3 ลักษณะอื่น														
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	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	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
4.2.4 สิ่งก่อสร้าง														
- ไม่มี	10	71.4	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	11	57.9	33	73.3
- มี	4	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	42.1	12	26.7
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
ระดับของปัญหา														
- ไม่มี	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	2	16.7
- ปานกลาง	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	50.0	6	50.0
- มาก	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	37.5	4	33.3
รวม	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	100.0	12	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.25	0.718	2.17	0.718
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.816	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.707	0.718	0.718	0.718
สาเหตุของปัญหา														
- การจราจร	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	87.5	11	91.7
- ชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	8.3
รวม	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	100.0	12	100.0
4.2.5 อนุสัญญา														
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	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	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหว้า				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งหมด			
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6					
	บ้านเลนเหนือ		บ้านเลนเหนือ		บ้านหว้า		บ้านสระธง		บ้านอ้นนาท					
	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
4.2.6 นิสัย														
- ไม่มี	14	100.0	5	83.3	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	44	97.8
- มี	0	0.0	1	16.7	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
ระดับของปัญหา														
- น้อย	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0	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	0	0.0
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
ค่าเฉลี่ย	0.00		1.00		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	
สาเหตุของปัญหา														
- โรงเรียน	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
4.2.7 น้ำท่วมขัง														
- ไม่มี	9	64.3	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	18	94.7	39	86.7
- มี	5	35.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	6	13.3
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	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	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	6	100.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	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	1	100.0	6	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00		0.00		0.00		0.00		0.00		2.00		2.00	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	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	0	0.0	2	33.3
- บ้านเรือน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	16.7
- ฝนตก	3	60.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	50.0
รวม	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	6	100.0
4.2.8 สิ่งอำนวยความสะดวก														
- ไม่มี	13	92.9	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	44	97.8
- มี	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

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษั กัทพี พีที จำกัด และบริษั กัทพี บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง บัณเฑาะพารณกรรมบ้านหวั (โมหก) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ค่าตอบแทน				ค่าตอบแทน				รวมทั้งหมด				
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 1				
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ			
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	45	100.0	
	ระดับของปัญหา												
	- น้อย	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
	- 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													
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
สาเหตุของปัญหา													
- ขุนชน	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 ผลสำรวจ/การคมนาคมไม่สะดวก													
- ไม่มี	13	92.9	4	66.7	4	100.0	1	100.0	1	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	1	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													
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	0.707	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.577	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	1	100.0	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	1	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													
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.577	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	2	100.0	

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษั กัทพี พีที จำกัด และบริษั กัทพี บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง บัณเฑาะพารณกรรมบ้านหวั (โมหก) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหัว				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งหมด	
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 6						
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านหัว	บ้านขี้เกะ			บ้านโพ	บ้านโพ				
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	45	100.0
4.2.11 การขาดแคลนน้ำใช้												
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	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	1	100.0	45	100.0
4.2.12 การรื้อถอนเสาเข็ม/เสาเข็มชำรุด												
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	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	1	100.0	45	100.0
4.2.13 การเกิดสิ่งใหม่/การระเบิด												
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	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	1	100.0	45	100.0
ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการก่อสร้างไปยังพื้นที่บ้านเลน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน												
5.1 ท่านทราบหรือรู้ถึงโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านเลน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัทพี จำกัด และบริษัท กัทพี บีแอล จำกัด หรือไม่												
- ไม่ทราบ/ไม่รู้ (ยังไม่ 7.3 ข้อเสนอแนะอื่น)	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 ท่านทราบ ที่มาของงบลงทุน (งบดำเนินการ 1 ข้อ)												
- ได้รับจากเงินอุดหนุน	6	37.5	2	22.2	1	50.0	0	0.0	0	0.0	5	18.5
- รัฐบาล/เอกชน	6	37.5	3	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	22.2
- จากเทศบาล / หน่วยงานราชการต่างๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7
- จากแหล่งอื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน	1	6.3	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	25.9
- เคยเข้าร่วมประชุมกับหน่วยงาน	2	12.5	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	7.4
- ได้รับทราบจากหน่วยงานราชการ	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	14.8
- หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง	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 ท่านต้องการทราบข้อมูล/ข้อมูลข่าวสารของโครงการก่อสร้างไปยังพื้นที่บ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน หรือไม่												
- 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												
- กิจกรรมด้านการผลิต	6	13.6	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	16.2
- การจัดการที่ดิน และผลกระทบ	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
- ประชาชนต้องการทราบ	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

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหว้า				ตำบลบ้านโพธิ์				รวมทั้งหมด	
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 1			
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ		
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
- สหกรณ์บ้านเลน	6	13.6	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	10.8	13	12.6
- สหกรณ์บ้านเลนกลาง	6	13.6	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	13.5	14	13.6
- อื่นๆ (ระบุ)	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	37	100.0	103	100.0
5.4 ทัศนคติการประกอบกิจการที่โครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน จัดขึ้นได้หรือไม่														
- ไม่สามารถระบุได้	9	90.0	4	80.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	10	66.7	25	78.1
- สามารถระบุได้	1	10.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	33.3	7	21.9
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ระบุกิจกรรม														
- ประชุม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	44.4	5	45.5
- มอบหมายให้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	2	18.2
- มอบหมายให้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	9.1
- รับผิดชอบ	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1
- กิจกรรมต่างๆ ในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	2	18.2
รวม	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	100.0	11	100.0
5.5 จำนวนความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน หรือไม่														
- ไม่เคยเข้าร่วม	8	80.0	4	80.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	10	66.7	24	75.0
- เคยเข้าร่วม	2	20.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	33.3	8	25.0
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ไม่เคยเข้าร่วม เนื่องจาก														
- ไม่ทราบเรื่องกิจกรรม	3	37.5	2	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	3	30.0	9	37.5
- ไม่สะดวก	5	62.5	2	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	7	70.0	15	62.5
รวม	8	100.0	4	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	10	100.0	24	100.0
เคยเข้าร่วม เนื่องจาก														
- จัดกิจกรรมในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	2	25.0
- ได้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	3	37.5
- ได้รู้เรื่อง	1	50.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	3	37.5
รวม	2	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	100.0	8	75.0
5.6 จำนวนผู้จัดกิจกรรมที่โครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน จัดขึ้น และมีความคิดเห็นอย่างไร														
5.6.1 กิจกรรมร่วมประชุม														
การรู้จัก														
- ไม่รู้จัก	8	80.0	3	60.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	7	46.7	20	62.5
- รู้จัก	2	20.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	53.3	12	37.5
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ความคิดเห็นการให้ดำเนินการต่อเนื่อง														
- ไม่ต้องการ	3	30.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	5	15.6
- ต้องการ	7	70.0	5	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	14	93.3	27	84.4
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหว้า				ตำบลบ้านโพธิ์				รวมทั้งหมด	
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 1			
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านโพธิ์	บ้านโพธิ์	บ้านโพธิ์	บ้านโพธิ์		
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.6.2 กิจกรรมศึกษาดูงาน	14	100.0	6	100.0	4	100.0	2	100.0	0	0.0	9	60.0	25	78.1
การรู้จัก														
- ไม่รู้จัก	10	100.0	4	80.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	9	60.0	25	78.1
- รู้จัก	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	40.0	7	21.9
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ความคิดเห็นต่อการให้ดำเนินการต่อเนื่อง														
- ไม่ต้องการ	3	30.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	5	15.6
- ต้องการ	7	70.0	5	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	14	93.3	27	84.4
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
5.6.3 กิจกรรมอบรมให้ความรู้														
การรู้จัก														
- ไม่รู้จัก	10	100.0	4	80.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	10	66.7	26	81.3
- รู้จัก	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	33.3	6	18.8
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ความคิดเห็นต่อการให้ดำเนินการต่อเนื่อง														
- ไม่ต้องการ	3	30.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	5	15.6
- ต้องการ	7	70.0	5	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	14	93.3	27	84.4
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
5.6.4 กิจกรรมให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน														
การรู้จัก														
- ไม่รู้จัก	9	90.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	10	66.7	26	81.3
- รู้จัก	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	33.3	6	18.8
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ความคิดเห็นต่อการให้ดำเนินการต่อเนื่อง														
- ไม่ต้องการ	1	10.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.3
- ต้องการ	9	90.0	5	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	30	93.8
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
5.6.5 กิจกรรมวันเด็ก														
การรู้จัก														
- ไม่รู้จัก	9	90.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	10	66.7	26	81.3
- รู้จัก	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	33.3	6	18.8
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ความคิดเห็นต่อการให้ดำเนินการต่อเนื่อง														
- ไม่ต้องการ	1	10.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.3
- ต้องการ	9	90.0	5	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	30	93.8
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษั ก๊าซ บีที จำกัด และบริษัท ก๊าซ บีแอล จำกัด

พื้นที่ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทอง) อำเภอหนองฮี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหว้า				รวมทั้งหมด
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	45
ส่วนที่ 6 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน									
6.1 โครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท ก๊าซ บีที จำกัด และบริษัท ก๊าซ บีแอล จำกัด ที่มีอยู่ในพื้นที่ซึ่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนจะ									
ผลดี									
- มอบทุนการศึกษา	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1
- มอบทุนสนับสนุน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
- สนับสนุนทุนการจ้างงาน	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2
- ส่งเสริมกิจกรรมกับกลุ่มชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
- สร้างความเจริญ	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
รวม	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	5
ผลเสีย									
- ครอบงำพื้นที่โดยรอบตัวจุด	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
6.2 ทัศนคติความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน อยู่ในระดับใด									
6.2.1 ทัศนคติความพึงพอใจในระดับความถี่									
- น้อยที่สุด	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	4
- น้อย	6	60.0	2	40.0	2	100.0	0	0.0	6
- ปานกลาง	4	40.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	4
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15
ค่าเฉลี่ย	2.40	2.20	2.00	2.00	0.00	0.00	2.13	0.915	2.22
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.516	0.837	0.000	0.000	0.000	0.000	0.915	0.751	
6.2.2 ทัศนคติ									
- น้อยที่สุด	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	4
- น้อย	6	60.0	2	40.0	2	100.0	0	0.0	6
- ปานกลาง	4	40.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	4
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15
ค่าเฉลี่ย	2.40	2.20	2.00	2.00	0.00	0.00	2.13	0.915	2.22
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.516	0.837	0.000	0.000	0.000	0.000	0.915	0.751	
6.2.3 ทัศนคติ									
- น้อยที่สุด	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	4
- น้อย	6	60.0	2	40.0	2	100.0	0	0.0	6
- ปานกลาง	3	30.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	3
- มาก	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15
ค่าเฉลี่ย	2.50	2.20	2.00	2.00	0.00	0.00	2.20	0.851	2.28
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.707	0.837	0.000	0.000	0.000	0.000	1.014	0.851	

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษั ก๊าซ บีที จำกัด และบริษัท ก๊าซ บีแอล จำกัด

พื้นที่ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทอง) อำเภอหนองฮี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหว้า				รวมทั้งหมด
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	45
6.2.4 ทัศนคติการยอมรับที่มีต่อการมีส่วนร่วม									
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
- น้อย	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	4
- ปานกลาง	6	60.0	3	60.0	2	100.0	0	0.0	6
- มาก	3	30.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	4
- มากที่สุด	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15
ค่าเฉลี่ย	3.50	3.00	3.00	3.00	0.00	0.00	3.13	0.915	3.22
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.707	0.707	0.000	0.000	0.000	0.000	0.915	0.792	
6.2.5 ทัศนคติการดูแลสภาพของประชาชน									
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
- น้อย	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	4
- ปานกลาง	6	60.0	3	60.0	2	100.0	0	0.0	7
- มาก	4	40.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	4
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15
ค่าเฉลี่ย	3.40	3.00	3.00	3.00	0.00	0.00	3.00	0.915	3.13
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.516	0.707	0.000	0.000	0.000	0.000	0.756	0.660	
6.2.6 ทัศนคติความถี่									
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
- น้อย	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	4
- ปานกลาง	6	60.0	3	60.0	2	100.0	0	0.0	6
- มาก	4	40.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	4
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15
ค่าเฉลี่ย	3.40	3.00	3.00	3.00	0.00	0.00	3.13	0.915	3.19
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.516	0.707	0.000	0.000	0.000	0.000	0.915	0.738	
6.3 โดยภาพรวมทัศนคติความถี่ของโครงการ									
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
- มาก	4	40.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	3
- ปานกลาง	5	50.0	2	40.0	2	100.0	0	0.0	7
- น้อย	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	4
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
- ไม่มีความคิดเห็น	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	15
ค่าเฉลี่ย	3.44	3.20	3.00	3.00	0.00	0.00	3.07	0.884	3.19
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.527	0.837	0.000	0.000	0.000	0.000	0.884	0.749	

คัดเลือกการท่อกึ่งกิจไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กัดพี บีที จำกัด และบริษัท กัดพี บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โอเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวนบ้าน						จำนวนบ้านหัว			จำนวนบ้านโพ		รวมทั้งหมด		
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 1					
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านหัวชะเอ	บ้านหัวชะเอ	บ้านเลนโพ	บ้านเลนโพ	บ้านเลนโพ	บ้านเลนโพ				
จำนวนครัวเรือนแบบสอบถาม	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	45	100.0	
ส่วนที่ 7 ความเชื่อมั่น และความพึงพอใจต่อโครงการ														
7.1 ท่านมีความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่าง ๆ โครงการต่อสิ่งกีดขวางไปยังโรงไฟฟ้า บ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน														
ของ บริษัท กัดพี บีที จำกัด และบริษัท กัดพี บีแอล จำกัด														
- เชื่อมั่นสูง	3	30.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	5	15.6
- เชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อขัดแย้งสามารถแก้ไข หรือควบคุมได้)	6	60.0	3	60.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	13	86.7	24	75.0
- ไม่มีความเชื่อมั่น (เมื่อผู้กีดขวางไม่ยอมรับความผิด)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	1	10.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	3	9.4
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.33	2.25	2.00	0.00	0.00	0.00	2.07	0.267	0.394					
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.500	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.267	0.267	0.394					
7.2 ความคิดเห็นในการรวมเอาพื้นที่โครงการดำเนินการดำเนินงานไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ในปี พ.ศ. 2565 ที่มีผู้ชุมชน														
- 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
- ไม่ได้ความคิดเห็น	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
สรุปประโยชน์มากกว่าเสีย เพราะ														
- มอบทุนการศึกษา	1	33.3	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0
- มอบทุนสนับสนุนชุมชน	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 เกี่ยวกับโครงการต่อสิ่งกีดขวางไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน														
- 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

คัดเลือกการท่อกึ่งกิจไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กัดพี บีที จำกัด และบริษัท กัดพี บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โอเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

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 ตำแหน่งของงานในบริษัท				
- 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
- อื่นๆ			1	3.3
- ไม่ระบุ			3	10.0
	รวม		30	100.0

ต่อโครงการทอส่งก๊าซไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษั กัสพี บีที จํากัด และบริษั กัสพี บีแอล จํากัด

ที่ัง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทก) อำเภอบางปะอิน 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 ท่านทราบหรือรู้จักโครงการที่ก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัสพี บีที จํากัด และบริษั กัสพี บีแอล จํากัด หรือไม่		
- ไม่ทราบ/ไม่รู้จก (เข้าไป 4.3 ข้อเสนอแนะอื่น)	11	36.7
- ทราบ / รู้จก	19	63.3
รวม	30	100.0
2.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- จากเทศบาล/หน่วยงานราชการต่าง	2	9.5
- เจ้าหน้าที่ของทางโครงการ	6	28.5
- เคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการ	2	9.5
- ใ้บริการกับบริษัท Gulf	1	4.8
- อยู่ในนิคมเดียวกัน/ อยู่บริเวณใกล้เคียง	3	14.3
- เจ้าหน้าที่นิคมโพนทก	2	9.5
- เอกสารทางไปรษณีย์	1	4.8
- ชีวรับผ่าน	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

ต่อโครงการทอส่งก๊าซไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษั กัสพี บีที จํากัด และบริษั กัสพี บีแอล จํากัด

ที่ัง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทก) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	30	100.0
ต้องการทราบ เรื่อง		
- กิจกรรม/ขั้นตอนการผลิต	6	7.8
- มาตราการป้องกัน และลดผลกระทบ	15	19.5
- การมีส่วนร่วมของบริษั กัสพี บีที	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 ระกกิจกรรม		
- กิจกรรมแข่งขันฟุตบอล	1	50.0
- การรับมอบฟุตบอล	1	50.0
รวม	2	100.0
2.5 ช่วงที่ผ่านมามีการเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการหรือไม่		
- ไม่เคยเข้าร่วม	17	89.5
- เคยเข้าร่วม	2	10.5
รวม	19	100.0
ไม่เคยเข้าร่วม เนื่องจาก		
- ติดภารกิจในหน้าที่	1	5.9
- ติดสถานการณ์โควิด ไม่สะดวกเข้าร่วมกิจกรรม	1	5.9
- ไม่มีการเชิญจากหน่วยงาน/ ไม่มีหนังสือเรียนเชิญเพื่อเข้าร่วม	2	11.8
- ไม่ทราบ	5	29.4
- ไม่ระบุ	8	47.1
รวม	17	100.0

ผลแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นส่วนรับสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เชิงโครงการ ประจำปี 2565

ต่อโครงการก่อสร้างไปป์ไลน์ไฟฟ้าบ้านเลน
ของบริษัท กอล์ฟ บี จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอวังประจัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
เคยเข้าร่วม เนื่องจาก	30	100.0
- ได้รับเชิญให้เข้าร่วม	1	50.0
- ไม่ระบุ	1	50.0
รวม	2	100.0
2.6 ท่านรู้จักกิจกรรมนี้โครงการฯ 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
ความต้องการในการดำเนินการ		
- 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		
- คิดภารกิจในหน้าที่	1	25.0
- ในสภาพพื้นที่นั้นไม่จำเป็นต้องจัดกิจกรรมให้มีความซับซ้อน	1	25.0
- ไม่มีบุคลากร	1	25.0
- ไม่สะดวก	1	25.0
รวม	4	100.0

ผลแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นส่วนรับสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เชิงโครงการ ประจำปี 2565

ต่อโครงการก่อสร้างไปป์ไลน์ไฟฟ้าบ้านเลน
ของบริษัท กอล์ฟ บี จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอวังประจัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	30	100.0
ส่วนที่ 3 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการ		
3.1 โครงการก่อสร้างไปป์ไลน์ไฟฟ้าบ้านเลน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กอล์ฟ บี จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด		
ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร		
ผลดี		
- การจ้างแรงงาน	1	12.5
- ชุมชนและอุตสาหกรรมดีขึ้น	1	12.5
- ได้ใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ	1	12.5
- ทำให้บริเวณที่ชุมชนและหน่วยงานต่างได้รับการใช้ไฟฟ้าอย่างสะดวก	1	12.5
- ส่งเสริมกำลังผลิตไฟฟ้าของประเพณี/ มีไฟฟ้าใช้ในระบบเพิ่มขึ้น	2	25.0
- ลดต้นทุนพลังงานองค์กร	1	12.5
- สร้างความมั่นคงและความสะดวกให้กับระบบไฟฟ้า	1	12.5
รวม	8	100.0
ผลเสีย		
- การเกิดอุบัติเหตุฟ้าผ่า อาจส่งผลกระทบต่อโรงงานอื่นๆ ในนิคม	1	25.0
- กังวลเรื่องความปลอดภัยต่อชุมชน ควรมีความระมัดระวังการตรวจสอบ และสื่อสารกับภายนอกอย่างสม่ำเสมอ	1	25.0
- ผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน	1	25.0
- อาจได้กลิ่นจากสารเคมีเกิดจากท่ออีกฟวี่ไหล	1	25.0
รวม	4	100.0
3.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการระดับใด		
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	

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านห้วย (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	

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านห้วย (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 E10841920012890



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 ภูภิรมย์

2. นางสาวอินเดรอา ลูเซีย บาเยโฮ กาลาร์ชา

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ

และประทับตราสำคัญของบริษัท/

- 4.ทุนจดทะเบียน 11,921,600.00 บาท / สิบล้านเก้าแสนสองหมื่นหนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน/

5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 616/10 หมู่ที่ 5 ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 114/1 หมู่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (3) เลขที่ 3320/9 อาคารริชชี่ ทาวเวอร์ นครราชสีมา ถนนมิตรภาพ ตำบลในเมือง

อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (4) เลขที่ 55 หมู่ที่ 7 ถนนเชียงใหม่-หางดง ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (5) เลขที่ 45 อาคารริชชี่ ทาวเวอร์ อุดรธานี หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านจั่น อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 40 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนาย

ทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



นางสาวกุลธิดา ภูภิรมย์

คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พิมพ์ออกจากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสั่งพิมพ์ถือเป็นสำเนาเอกสาร



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำนำธุรกิจ
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6910841920012890

ออกให้ ณ วันที่ : 2026-06-23 T09:55:57+0700

1/4

ที่ E10841920012890



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

(ลายเซ็น)

(นางสาวณัฐริ หาดูเวช)
นายทะเบียน

ขอตรวจทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ E10841920012890

- บริษัทนี้จดทะเบียนครั้งแรกชื่อ บริษัท โอคิวเอนแลบอราทอรี ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อนี้ ครั้งที่ 2 เปลี่ยนเป็น บริษัท โอคิวเอน-นอร์เวล แล็บส์ จำกัด เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2541 ครั้งที่ 3 เปลี่ยนเป็น บริษัท โอคิวเอน แล็บ จำกัด เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ครั้งที่ 4 เปลี่ยนเป็น บริษัท โอคิวเอน แลบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2549 ครั้งสุดท้ายเปลี่ยนเป็น บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2552/
- นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2568
- หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าม/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้ เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันจนกว่าจะมีการจดทะเบียนหรือเปลี่ยนแปลงทางทะเบียน ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
- นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



(ลายเซ็น)
นางสาวกุลธิดา ภูริกรมย์



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำนำธุรกิจ
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

E10841920012890

ออกให้ ณ วันที่ : 2026-06-23 T09:55:57+0700

2/4

รายละเอียดวัตถุประสงค์

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการ โดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินที่ได้ตลอดจน
ดอกผลของทรัพย์สินนั้น
- (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
- (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม
และการค้าหลักทรัพย์
- (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมี
หลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสละหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร
ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด
- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์
และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
- (8) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ
- (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ
รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
- (10) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม
การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
- (11) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
- (12) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคล
ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
- (13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหา
การผลิต การตลาดและจัดจำหน่าย
- (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
- (15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รักษาคอนไชน์และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการ
เกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานพักตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ
โบว์ลิ่ง
- (17) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด พ่นน้ำยากันสนิมสำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการ
ติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (18) ประกอบกิจการซักย้อมเสื้อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
- (19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัดขยายรูป รวมทั้งบริการ
- (20) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด
- (21) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ
และองค์การของรัฐ
- (22) ประกอบกิจการให้บริการตรวจวิเคราะห์หรือทดสอบคุณภาพอาหาร, น้ำ, น้ำเสีย, อากาศ, ของเสีย, สิ่งแวดล้อม, ยา, เครื่องสำอาง,
แร่, สารเคมี และสินค้าอื่นๆ

รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

นางสาวกุลธิดา ภูวิกรมย์

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerceก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัลLeading Business
Towards Digital
Transformation

- (23) ประกอบกิจการตรวจสอบวิเคราะห์วิจัยทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับแก้ไขปัญหาต่างๆ หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์
- (24) ประกอบกิจการเก็บตัวอย่างสินค้า เพื่อนำไปวิเคราะห์ หรือทดสอบในทางวิทยาศาสตร์
- (25) ประกอบกิจการสำรวจลักษณะโรงงานอุตสาหกรรม
- (26) ประกอบกิจการให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการด้านการตรวจวิเคราะห์ การควบคุมคุณภาพ ระบบคุณภาพและมาตรฐานสินค้า
- (27) ประกอบกิจการฝึกอบรมทางด้านวิชาการ
- (28) ประกอบกิจการควบคุมคุณภาพสินค้า
- (29) ประกอบกิจการรับรองระบบคุณภาพสินค้า และสิ่งแวดล้อม
- (30) ประกอบกิจการวิเคราะห์ทดสอบหรือตรวจสอบคุณภาพสินค้า และคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกสถานที่และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นอกสถานที่

- (31) ประกอบกิจการค้นคว้าข้อมูลทางวิทยาศาสตร์
- (32) ประกอบกิจการที่ปรึกษาควบคุมระบบป้องกันมลพิษสิ่งแวดล้อม
- (33) ประกอบกิจการที่ปรึกษาและให้บริการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหาร และด้านสุขภาพอนามัยของมวลชน
- (34) ประกอบกิจการให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (35) ประกอบกิจการให้บริการหน่วยตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบก๊าซเรือนกระจก ครอบคลุมทุกระดับตั้งแต่โครงการจนถึงองค์กร
- (36) ประกอบกิจการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความสอดคล้องของข้อมูล รวมถึงการจัดทำรายงานด้านความยั่งยืน
- (37) ประกอบกิจการให้บริการตรวจสอบ รับรอง และออกใบรับรอง มาตรฐานเกี่ยวกับธุรกิจด้านพาณิชย์กรรม อุตสาหกรรม การผลิต การตลาด วิศวกรรม วิจัยพัฒนา จัดจำหน่าย ขนส่ง โลจิสติกส์ คลังและจัดเก็บสินค้า และธุรกิจอื่นๆ ตามมาตรฐานทั้งในประเทศและนอกประเทศ
- (38) ประกอบกิจการให้บริการด้านตรวจสอบ รับรอง และออกใบรับรอง ตามมาตรฐานระบบการจัดการ อันเกี่ยวกับด้านคุณภาพ ความปลอดภัยอาหาร สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน ความยั่งยืน ความรับผิดชอบต่อสังคม รวมถึงมาตรฐานอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งอนุญาตให้ออกโดยหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานหรือองค์กรอื่นใดที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและนอกประเทศ
- (39) ประกอบกิจการเป็นที่ปรึกษา ออกแบบระบบการจัดการ ติดตาม ประเมินผล และจัดทำรายงาน ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การควบคุมมลพิษ พลังงาน และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับองค์กร โครงการ หรือพื้นที่เฉพาะ รวมถึงการทำหน้าที่เป็นตัวแทนหรือตัวกลางในการประสานงานกับหน่วยงานรัฐ เอกชน ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องในรูปแบบต่างๆ หรือองค์กรระหว่างประเทศ
- (40) ประกอบกิจการการให้บริการเป็นที่ปรึกษา ฝึกอบรม สัมมนา และถ่ายทอดองค์ความรู้ ตามมาตรฐานระบบการจัดการ อันเกี่ยวกับด้านคุณภาพ ความปลอดภัยอาหาร สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน ความยั่งยืนและก๊าซเรือนกระจก ความรับผิดชอบต่อสังคม รวมถึงมาตรฐานอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งกำหนดโดยหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานหรือองค์กรอื่นใดที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและนอกประเทศ

รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True CopyALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.

นางสาวกุลธิดา ภูวิกรมย์

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerceก้าวล้ำนำธุรกิจ
สู่ยุคดิจิทัลLeading Business
Towards Digital
Transformation

ภาคผนวก จ

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่ง
ก๊าซธรรมชาติทางท่อ และใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ



ใบรับรองเลขที่ ๐๑/๒๕๖๐

แบบ ธพ.ช.๒ ท-๘๑

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบรับรองนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรีกรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่ เลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ
แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ตามข้อ ๓ แห่งกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖

ใบรับรองนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๒

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายฉัตรชัย คุณโลहित)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

รายการที่รับรอง

รายชื่อผู้ชำนาญการ

๑. นายสุริยา สอนแก้ว
๓. นางสาววรรณ ใจบุญ
๕. นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ
๗. นางสาวปรารถน์ทิพย์ กิจไพศาลศักดิ์
๙. นายไพรวลัย เปี่ยมพิมาย
๑๑. นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล
๑๓. นางสาววรรณิษา ขาติวันชัย
๒. นางจิตตา คำภูแก้ว
๔. นางสาวเสาวลักษณ์ ภู่นภาอำพร
๖. นางสาวจิราพร ศิริเวช
๘. นางสาวศศิธร อัสตรชัยกุล
๑๐. นางชลิตา เพ็ญยวบผา
๑๒. นางสาวชญาณิน พรหมจันทร์

รายชื่อเจ้าหน้าที่

วิทยาศาสตร์

๑. นางสาวจรรวรรณ พิมพ์อภิฤติยา
๓. นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบัติ
๕. นางสาวศุภมาศ ทองมาก
๗. นางสาวชไมพร เล็กภูเขียว
๙. นางสาวพิมพ์พร เนาว์จำเนียร
๑๑. นางสาวชุตานภรณ์ สุนทรสนาน
๑๓. นางสาวไพรินทร์ ศรีรูปี
๑๕. นางสาวกนกนันท์ พงษ์พานิชกุล
๑๗. นางสาวนริศรา ภูมิสา
๑๙. นางสาวนิรันดรา บรรดิษฐ์
๒. นางสาวณัฐภรณ์ บุญตะนัย
๔. นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย
๖. นางสาวลลิตา จิตรสว่าง
๘. นางสาวสุกฤรัตน์ ภาควงมิ
๑๐. นางสาวชลญา สุทธิแก้ว
๑๒. นางสาวนันทนา คำนวน
๑๔. นางสาวทัศนีย์ โททอง
๑๖. นางสาวรัชก อุ่นสุข
๑๘. นางสาวลดาพรรณ พนาธิกุล

วิศวกรรมศาสตร์

๑. นางสาวอรณัฐ ตั้งยศวไล

สังคมศาสตร์

๑. นางสาวศศิพร รัตนภูษพงศ์

ลำดับการออกใบรับรอง :

๑. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๐
๒. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๓
๓. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๓ เมื่อวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๖๖
๔. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๔ เมื่อวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๘

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....



ใบรับรองเลขที่ ๐๑/๒๕๖๐

แบบ ธพ.ช.๒ ท-ส๒

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส ลด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบรับรองนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรีกรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๕๐ ถนนพัฒนาการ

แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส ลด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ตามข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖

ใบรับรองนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๒

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายฉัตรชัย คุณโลहित)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

รายการที่รับรอง

รายชื่อผู้ชำนาญการ

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| ๑. นายสุริยา สอนแก้ว | ๒. นางจิตดา คำภูแก้ว |
| ๓. นางศิวารรณ ใจบุญ | ๔. นางสาวเสาวลักษณ์ ภู่นาอำพร |
| ๕. นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ | ๖. นางสาวจิราพร ศิริเวช |
| ๗. นางสาวปรารถนีย์ กิจไพศาลศักดิ์ | ๘. นางสาวศศิธร อัสตรชัยกุล |
| ๙. นายไพโรจน์ เปี่ยมพิมาย | ๑๐. นางชลิตา เหนียวบุบผา |
| ๑๑. นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล | ๑๒. นางสาวชญาณิน พรหมจันทร์ |
| ๑๓. นางสาววรรณิษา ขาติวันชัย | |

รายชื่อเจ้าหน้าที่

วิทยาศาสตร์

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| ๑. นางสาวจรรวรรณ พิมพ์อภิกฤติยา | ๒. นางสาวณัฐภรณ์ บุญตะนัย |
| ๓. นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบัติ | ๔. นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย |
| ๕. นางสาวศุภมาส ทองมาก | ๖. นางสาวลลิตา จิตรสว่าง |
| ๗. นางสาวชไมพร เล็กภูเขียว | ๘. นางสาวสกลรัตน์ ภาควง |
| ๙. นางสาวพิมพ์พร เนาว์จำเนียร | ๑๐. นางสาวชลญา สุทธิแก้ว |
| ๑๑. นางสาวชุตติภรณ์ สุนทรสนาน | ๑๒. นางสาวนันทนา คำนวน |
| ๑๓. นางสาวไพรินทร์ ศรีรูป | ๑๔. นางสาวทัศนีย์ โททอง |
| ๑๕. นางสาวกนกนันท์ พงษ์พานิชกุล | ๑๖. นางสาวรัชก อุ่นสุข |
| ๑๗. นางสาวนริศรา ภูมิสา | ๑๘. นางสาวลดาพรรณ พนาธิกุล |
| ๑๙. นางสาวนรินยา บรรดิษฐ์ | |

วิศวกรรมศาสตร์

๑. นางสาวอรณัฐ ตั้งยศวิไล

สังคมศาสตร์

๑. นางสาวศศิพร รัตนภูพงค์

ลำดับการออกใบรับรอง :

๑. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๐
๒. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๓
๓. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๓ เมื่อวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๖๖
๔. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๔ เมื่อวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๙

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

12 M



บริษัท เอแอลเอส แลבורาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ

แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250



bangkok@alsglobal.com 

ALS Line Official
ID: @alsthailand



ALS Facebook
Search: ALS Thailand



www.alsglobal.com