

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. Cold Work Permit, 2. Hot Work Permit, 3. Confined Space Entry Permit, 4. Excavation Permit, 5. Radio Isotopes Permit, 6. Work at Height Permit, 7. Scaffolding Permit, and 8. Log Out/Tag Out/Try Out Permit. Below this, it lists two other forms: A. Gas Monitoring Table and B. Job Safety Analysis (JSA). The footer shows 'ระบบอนุญาตทำงาน' and 'หน้าที่ 21 / 44'.

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)

สายนงานระบบท่อส่งก๊าซ ระบบอนุญาตทำงาน หน้าที่ 21 / 44

เมนูด้านซ้าย สามารถคลิกเพื่อ
ไปที่หัวข้อที่ต้องการได้โดยตรง

Highlight สีฟ้า คือ หัวข้อ
ที่กำลังแสดงอยู่ ณ ปัจจุบัน

ด้านบนคือ เรื่องที่
แสดงอยู่ ณ ปัจจุบัน

เลขที่หน้า/จำนวนหน้าทั้งหมด

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

Introduction

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

วัตถุประสงค์ของระบบอนุญาตทำงาน

เพื่อจัดให้มีการควบคุมการปฏิบัติงานและกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และตามที่กฎหมายในการทำงานของระบบคุณภาพ ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กำหนดไว้

ขอบข่ายการใช้งาน

ระบบอนุญาตทำงานใช้ควบคุมการปฏิบัติงานในพื้นที่ต่อไปนี้

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

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบอนุญาตทำงาน

ผู้ขออนุญาต

พนักงาน ปตท. หรือผู้รับเหมาที่จะเข้าทำงานในเขตปฏิบัติการ

ผู้ควบคุมงาน

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

ผู้อนุญาต

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

ผู้ตรวจสอบ

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

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบอนุญาตทำงาน (ต่อ)

ผู้ปฏิบัติงาน

ตัวผู้ขออนุญาตเองและ/หรือบุคคลที่ได้รับการมอบหมายจากผู้ขออนุญาตให้เข้าไปทำงานหรืออยู่ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

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



SSO

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

Gas Control

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

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

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 ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

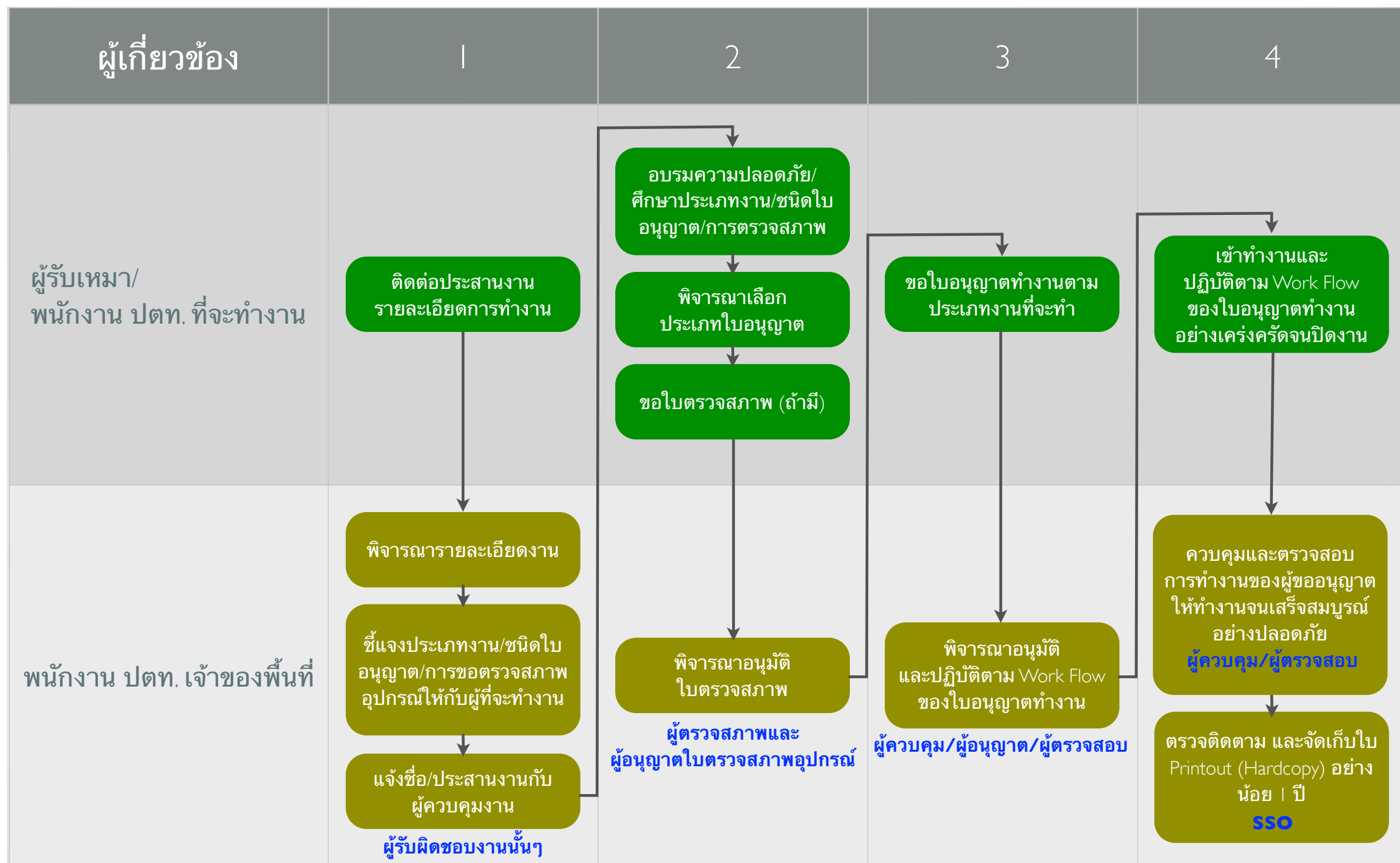
นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

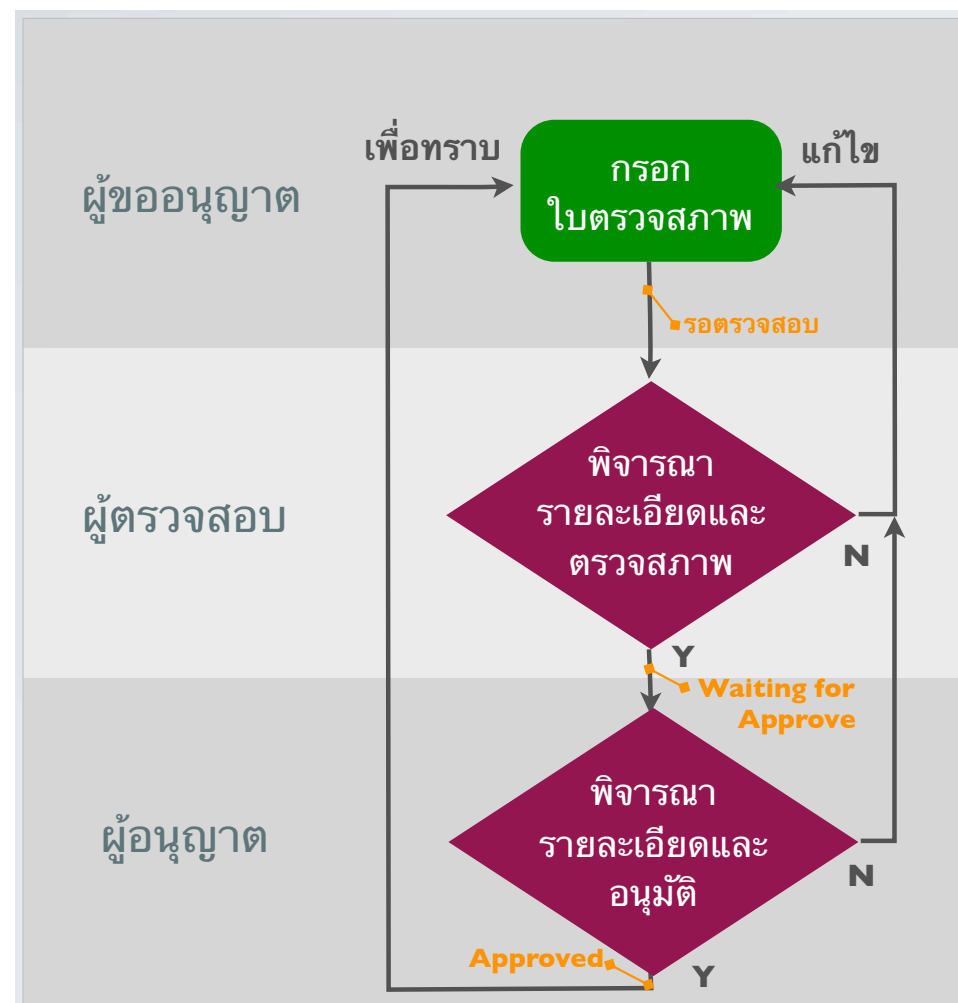
นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

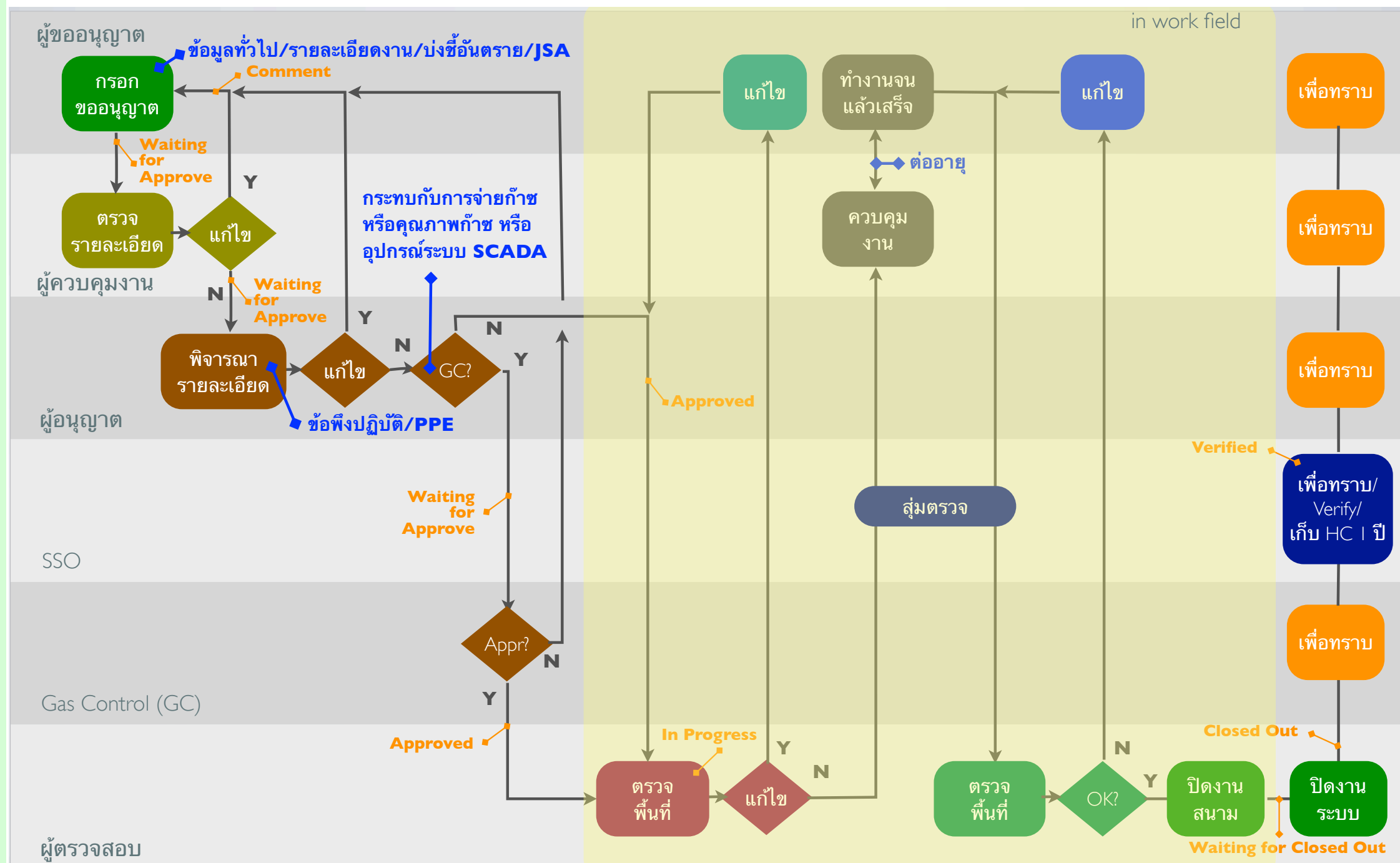
นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

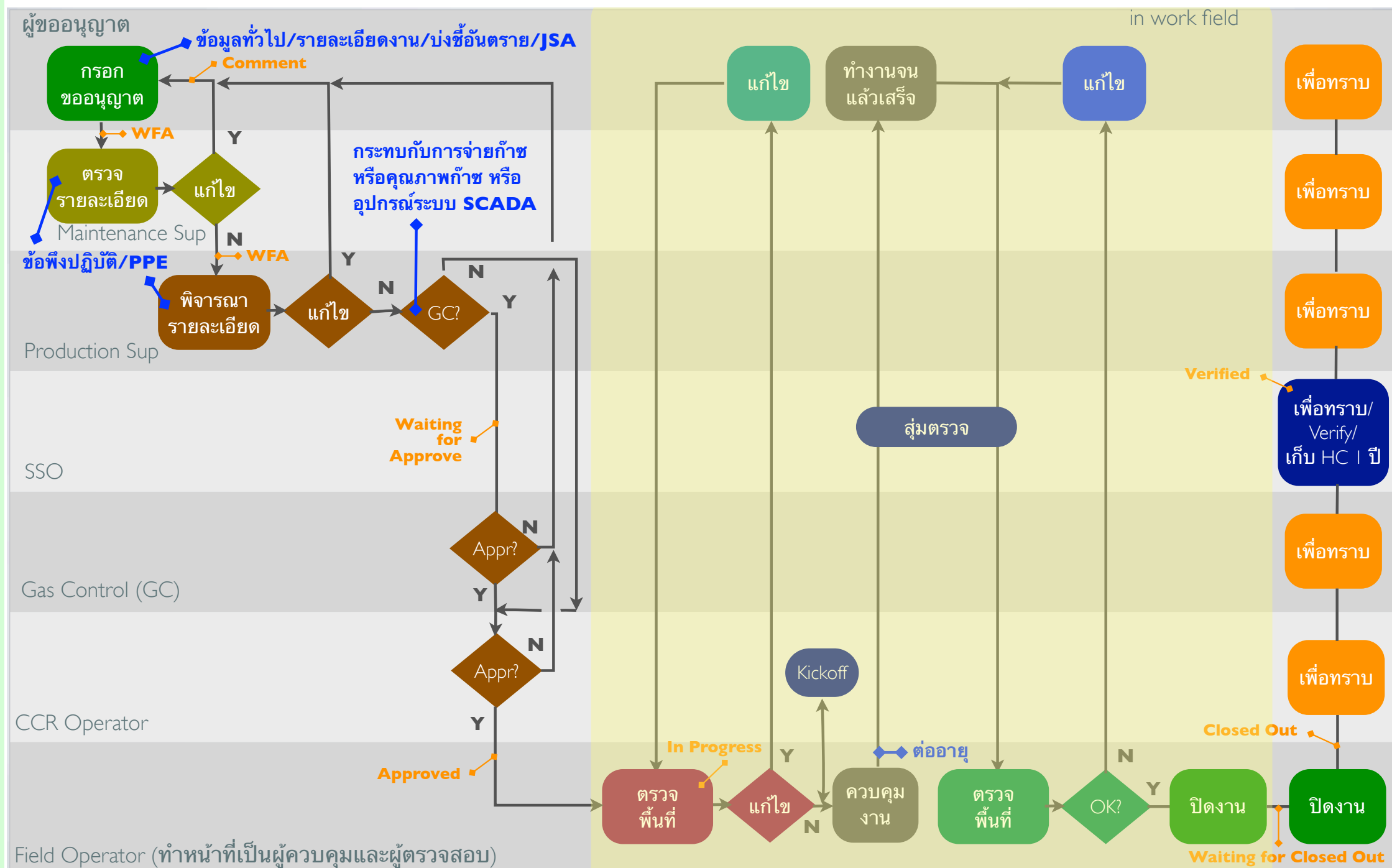
นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ขุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

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

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

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

XX = ชนิดของใบอนุญาต และใบตรวจสอบสภาพ

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

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

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

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ประเภทของใบตรวจสภาพ มี 4 ชนิด ได้แก่

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

ระยะเวลาอนุญาตของใบตรวจสภาพแต่ละประเภท แสดงตามรายละเอียดในตารางด้านล่าง

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

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

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

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



Gas Business Unit
Natural Gas Transmission Pipeline

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

ใบตรวจสภาพรถยนต์และสภาพอุปกรณ์
(VEHICLE & EQUIPMENT SAFETY INSPECTION REPORT)

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

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

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

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

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

อื่นๆ/Other: _____

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Initials _____ Applicant
(_____)
Department _____
Tel. _____

Initials _____ Inspector
(_____)
Department _____
Tel. _____

Initials _____ Approver
(_____)
Department _____
Tel. _____

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

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

กรอกโดยผู้ขอตรวจสภาพ

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

กรอกโดยผู้ตรวจสอบ

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

ส่วนการลงนาม

- ✦ ผู้ขอตรวจสภาพ
- ✦ ผู้ตรวจสอบ
- ✦ ผู้อนุญาตใบตรวจสภาพ

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน


LOTO

Job Safety Analysis


JSA คืออะไร

JSA Form

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ



Gas Business Unit
Natural Gas Transmission Pipeline



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

แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานปั้นจั่น
(CRANE 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. 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

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

รายการตรวจสอบ/Inspection List	แนวทางการตรวจ	ปกติ/Yes	ผิดปกติ/No	N/A
1. การใช้และควบคุม Operate and Control	1.1 ผ่านการตรวจ และมีเอกสารไม่เกิน 1 ปี โดยวิศวกรเครื่องกล (สท.) Certified and valid document by professional mechanical engineer			
	1.2 ผู้ควบคุมมีใบอนุญาต และมีหน้าที่โดยเฉพาะ Valid license for crane operator			
	1.3 มีคู่มือการใช้งาน และการคำนวณการยก Instruction manual and lifting calculation available			
2. เครื่องจักรต้นกำลัง/ระบบส่งผ่านกำลัง Power source/Transmission system	2.1 ทำงานได้ปกติ ไม่มีน้ำมันรั่วไหล สภาพข้อต่อปกติ Smoothly run and no leak			
	2.2 ท่อไอเสียไม่รั่ว และมีอุปกรณ์ตัดกลับไฟ Installed flame arrestor and no leak at exhaust pipe			
	2.3 ส่วนที่หมุนได้และอาจเป็นอันตรายได้ง่าย มีฝาครอบปิด Unsafe moving parts are guarded			
3. แท่นตั้งและจุดหมุน Deck, turntable and outriggers	3.1 แท่นตั้งไม่ผุพังหรือเสียหาย Deck free of corrosion and damage			
	3.2 ขาตั้งไม่คดงอ แตกหัก หรือหลวมคลอน และแผ่นโลหะป้องกันกันยุบตัวมีครบ Outriggers free of distortion, crack, wear and metal plates are available			
	3.3 อุปกรณ์วัดแนวระนาบ และแนวตั้งใช้การได้ Leveling indicator devices working properly			
	3.4 สกรู ขัน น๊อต และไม่วนหรือคลาย No missing or loose nuts or bolts			
	3.5 การหยุดการหมุนตัวไม่หยุดในที่ และหมุนวน 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

กรอกโดยผู้ตรวจสอบสภาพ

- ✦ รายการตรวจสอบปั้นจั่น
- ✦ ปั้นจั่นต้องผ่านการตรวจสอบโดยสามัญวิศวกรเครื่องกล ทุกๆ ปี และมีเอกสารมาแสดงเป็นหลักฐาน ตามข้อ 1.1

ส่วนการลงนาม

- ✦ ผู้ขอตรวจสภาพ
- ✦ ผู้ตรวจสอบสภาพ
- ✦ ผู้อนุญาตใบตรวจสภาพ

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสอบสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสอบสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน


LOTO

Job Safety Analysis


JSA คืออะไร

JSA Form

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ



Gas Business Unit
Natural Gas Transmission Pipeline



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

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

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

Initials _____ Applicant Initials _____ Inspector Initials _____ Approver
() () ()
Department _____ Department _____ Department _____
Tel. _____ Tel. _____ Tel. _____

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

กรอกโดยผู้ขอตรวจสอบสภาพ

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

กรอกโดยผู้ตรวจสอบสภาพ

- ✦ รายการตรวจสอบรถยก

ส่วนการลงนาม

- ✦ ผู้ขอตรวจสอบสภาพ
- ✦ ผู้ตรวจสอบสภาพ
- ✦ ผู้อนุญาตใบตรวจสอบสภาพ

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

รถเครื่อกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน


LOTO

Job Safety Analysis


JSA คืออะไร

JSA Form

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ



Gas Business Unit
Natural Gas Transmission Pipeline



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

แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานรถเครื่อกลหนัก (HEAVY VEHICLE SAFETY INSPECTION REPORT)

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

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

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

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

ประเภทของรถเครื่อจักร/Type of Heavy Vehicle: _____
ชนิดของล้อเลื่อน/Mover System: [] ล้อยาง/Tires [] ดินตะขาน/Tracks [] เคลื่อนย้ายด้วยการขนส่ง/Transported by truck
ยี่ห้อรถเครื่อกลหนัก/Heavy Vehicle Brand: _____ รุ่นของรถเครื่อกลหนัก/Heavy Vehicle Model: _____
ทะเบียนรถ/Car License: _____ ผู้ขับขี่/Driver: _____

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

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

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

Initials _____ Applicant
(_____)
Department _____
Tel. _____

Initials _____ Inspector
(_____)
Department _____
Tel. _____

Initials _____ Approver
(_____)
Department _____
Tel. _____

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

• กรอกโดยผู้ขอตรวจสภาพ

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

• กรอกโดยผู้ตรวจสอบ

- ✦ รายการตรวจสอบรถเครื่อกลหนัก

• ส่วนการลงนาม

- ✦ ผู้ขอตรวจสภาพ
- ✦ ผู้ตรวจสอบ
- ✦ ผู้อนุญาตใบตรวจสภาพ

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ขุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ประเภทของใบอนุญาตทำงาน มี 8 ชนิด โดยสีของแบบฟอร์มจะเป็นสีตามที่แสดงด้านล่าง ได้แก่

1. ใบอนุญาตทำงานทั่วไปไม่มีความร้อน (Cold Work Permit)

2. ใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work Permit)

3. ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)

4. ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Permit)

5. ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Radio Isotopes Permit)

6. ใบอนุญาตทำงานที่สูง (Work at Height Permit)

7. ใบอนุญาตติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding Permit)

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

แบบฟอร์มอื่นๆ ที่ใช้ร่วมกับใบอนุญาตทำงาน

A. ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ (Gas Monitoring Table)

B. แบบฟอร์มการวิเคราะห์การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis, JSA)

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย
ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ **WP**

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

ระยะเวลาอนุญาต การขอล่วงหน้า การต่ออายุ ของใบอนุญาตแต่ละประเภท แสดงตามรายละเอียดในตารางด้านล่าง

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

** ผู้ขออนุญาตจะต้องเขียนขออนุญาตก่อนวันและเวลาที่จะขออนุญาตทำงานไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง ในกรณีเร่งด่วน ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้อนุญาตในเขตพื้นที่นั้นๆ

** การอนุมัติใบอนุญาตทำงานให้อนุมัติวันต่อวัน ไม่ควรอนุมัติล่วงหน้า ยกเว้นในกรณีที่มีข้อจำกัด ในการเดินทาง ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้อนุญาตในเขตพื้นที่นั้นๆ

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

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

สายงานระบบท่อส่งก๊าซฯ

หน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

COLD

Permit No. ____-CD-____
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน
(COLD WORK PERMIT)

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

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

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): _____

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: _____

ประเภทของเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้: _____ [] แบบใบตรวจสภาพ ____ ฉบับ

รายละเอียดของงาน: _____ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ____ คน

กรอกโดยผู้ขออนุญาต

2. ใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ที่ต้องใช้ประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

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

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

3. การบ่งชี้หรือระบุอันตราย (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

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

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

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

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

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

[] ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____

กรอกโดยผู้อนุญาต

5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ เช่นเดียวกับข้อ 4.)

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

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

6. ลงนามในอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

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

Version: Onshore 2.5 - เมษายน 2553

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

ใบอนุญาตทำงานทั้ง 8 ประเภท มีรายละเอียดแบ่งออกเป็น 6 ส่วน

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

ส่วนที่ 1-3 กรอกโดยผู้ขออนุญาต


ส่วนที่ 4-5 กรอกโดยผู้อนุญาต

ส่วนที่ 6 เป็นการลงนาม การขอต่ออายุ และการปิดงาน กรอกโดยผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด



JSA Form

ใบอนุญาตทำงานในแต่ละประเภท จะมีรูปแบบที่เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ซึ่งในระบบ Work Permit Online รูปแบบที่เป็นภาษาไทย จะกรอกข้อมูลได้ทั้งไทยและอังกฤษ ส่วนรูปแบบที่เป็นภาษาอังกฤษจะกรอกได้เฉพาะภาษาอังกฤษเท่านั้น



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: _____

[] 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

6. Permit Approval/Permit Revalidation/Permit Closeout

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 ____:____

Version: Onshore 2.5 - April 2010

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

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย
ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

นอกจากนั้น ใบอนุญาตทำงานในแต่ละประเภท จะแยกกันระหว่างท่อบนบก และท่อในทะเล ซึ่งจะมีข้อแตกต่างในส่วนที่ 6 เพราะ Flow ในการลงนามต่างกัน (สามารถแยกแยะโดยดูที่หัวฟอร์มด้านบนขวา)

หน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

COLD

Permit No. ---CD-
สำหรับการใช้งานที่ท่าฯ บนบกเท่านั้น

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน
(COLD WORK PERMIT)

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

1. วัน/ระยะเวลาที่ขออนุญาต วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____ วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____
สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน):
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน:
ประเภทของเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้: [] แบบใบตรวจสภาพ ____ ฉบับ
รายละเอียดของงาน: _____ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ____ คน

2. ใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ที่ต้องใช้ประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)
[] ทำงานร้อน # ____ [] ทำงานในที่อับอากาศ # ____ [] ดัด/ลัดแหล่งพลังงาน # ____ [] ฉายรังสี # ____
[] ทำงานชุดเจาะ # ____ [] ติดตั้ง/รื้อถอน นั่งร้าน # ____ [] ทำงานที่สูง # ____ [] อื่นๆ ____

3. การข่มขู่หรือระงับอันตราย (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 และผู้ควบคุมงานทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)
[] 1. ติดแตรระบบ [] 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ [] 17. แจ้ง Gas Control [] 18. แจ้ง _____
[] 2. ลดความดัน [] 10. ไล่ด้วยก๊าซไนโตรเจน [] 19. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 10 %LEL)
[] 3. ระบายทิ้ง [] 11. ไล่ด้วยอากาศ [] ครึ่งคราว [] ต่อเนื่อง
[] 4. ดัด/ลัดอุปกรณ์ทางกล [] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง
[] 5. ดัด/ลัดอุปกรณ์ไฟฟ้า [] 13. ตรวจสอบสภาพพร้อมชุด/อุปกรณ์ไฟฟ้า
[] 6. ยกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว [] 14. กั้นบริเวณ
[] 7. ติดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด [] 15. ติดตั้งป้ายเตือน
[] 8. แขนงป้ายห้ามที่อุปกรณ์ดัด/ลัด [] 16. ติดตั้งระบบระบายอากาศ
[] ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่ออายุ	หลังเลิกทำงาน
%LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ควบคุมงาน เช่นเดียวกับข้อ 4.)
[] หมวกนิรภัย [] แวนตานิรภัย [] ที่ครอบหู/อุดหู [] อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ [] Harnesses [] Gas Detector ส่วนบุคคล
[] ชุดป้องกันสารเคมี [] ถุงมือนิรภัย [] รองเท้านิรภัย [] รองเท้าบูทยาง/หุ้มสน [] Work Vest [] อื่นๆ ____

6. ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน
ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ขอต่ออายุ
6.1 ลงชื่อ _____ ผู้อนุญาต (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____
6.2 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน [] พื้นที่ [] พิเศษ (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____
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. _____

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานที่งาน [] แล้วเสร็จ [] ยังไม่แล้วเสร็จ [] ยกเลิก

หมายเหตุ _____

6.9 ลงชื่อ _____ ผู้อนุญาต
6.10 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบหรือผู้อนุญาต
วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____

Version: Onshore 2.5 - เมษายน 2553

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

หน่วยธุรกิจก๊าซธรรมชาติ
สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

COLD

Permit No. ---CD-
สำหรับการใช้งานที่ท่าฯ ในทะเลเท่านั้น

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน
(COLD WORK PERMIT)

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

1. วัน/ระยะเวลาที่ขออนุญาต วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____ วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____
สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน):
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน:
ประเภทของเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้: [] แบบใบตรวจสภาพ ____ ฉบับ
รายละเอียดของงาน: _____ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ____ คน

2. ใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ที่ต้องใช้ประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)
[] ทำงานร้อน # ____ [] ทำงานในที่อับอากาศ # ____ [] ดัด/ลัดแหล่งพลังงาน # ____ [] ฉายรังสี # ____
[] ทำงานชุดเจาะ # ____ [] ติดตั้ง/รื้อถอน นั่งร้าน # ____ [] ทำงานที่สูง # ____ [] อื่นๆ ____

3. การข่มขู่หรือระงับอันตราย (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 และผู้ควบคุมงานทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)
[] 1. ติดแตรระบบ [] 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ [] 17. แจ้ง Gas Control [] 18. แจ้ง _____
[] 2. ลดความดัน [] 10. ไล่ด้วยก๊าซไนโตรเจน [] 19. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 10 %LEL)
[] 3. ระบายทิ้ง [] 11. ไล่ด้วยอากาศ [] ครึ่งคราว [] ต่อเนื่อง
[] 4. ดัด/ลัดอุปกรณ์ทางกล [] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง
[] 5. ดัด/ลัดอุปกรณ์ไฟฟ้า [] 13. ตรวจสอบสภาพพร้อมชุด/อุปกรณ์ไฟฟ้า
[] 6. ยกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว [] 14. กั้นบริเวณ
[] 7. ติดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด [] 15. ติดตั้งป้ายเตือน
[] 8. แขนงป้ายห้ามที่อุปกรณ์ดัด/ลัด [] 16. ติดตั้งระบบระบายอากาศ
[] ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่ออายุ	หลังเลิกทำงาน
%LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ควบคุมงาน เช่นเดียวกับข้อ 4.)
[] หมวกนิรภัย [] แวนตานิรภัย [] ที่ครอบหู/อุดหู [] อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ [] Harnesses [] Gas Detector ส่วนบุคคล
[] ชุดป้องกันสารเคมี [] ถุงมือนิรภัย [] รองเท้านิรภัย [] รองเท้าบูทยาง/หุ้มสน [] Work Vest [] อื่นๆ ____

6. ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน
ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ขอต่ออายุ
6.1 ลงชื่อ _____ ผู้อนุญาต (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____
6.2 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงานพื้นที่ (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____
6.3 ลงชื่อ _____ ผู้อนุญาต Maintenance (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____
6.4 ลงชื่อ _____ ผู้อนุญาต Production (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____
6.5 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน CCR (_____) โทร. _____
6.6 [] ต้องการ [] ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control ลงชื่อ _____ Gas Control (_____) โทร. _____

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานที่งาน [] แล้วเสร็จ [] ยังไม่แล้วเสร็จ [] ยกเลิก

หมายเหตุ _____

6.10 ลงชื่อ _____ ผู้อนุญาต
6.11 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงานพื้นที่
วันที่ ____ เดือน ____ พ.ศ. ____ เวลา ____ : ____

Version: Offshore 2.5 - เมษายน 2553

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

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

A Permit No. ____-CD-____-____
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

B

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

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน (COLD WORK PERMIT)

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

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): _____

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: _____

ประเภทของเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้: _____ [] แบบใบตรวจสภาพ ____ ฉบับ

รายละเอียดของงาน: _____ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ____ คน

2. ใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ที่ต้องใช้ประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

[] ทำงานร้อน # _____	[] ทำงานในที่อับอากาศ # _____	[] ตัด/ล๊อคแหล่งพลังงาน # _____	[] ฉายรังสี # _____
[] ทำงานชุดเจาะ # _____	[] ติดตั้ง/รื้อถอน นั่งร้าน # _____	[] ทำงานที่สูง # _____	[] อื่นๆ _____

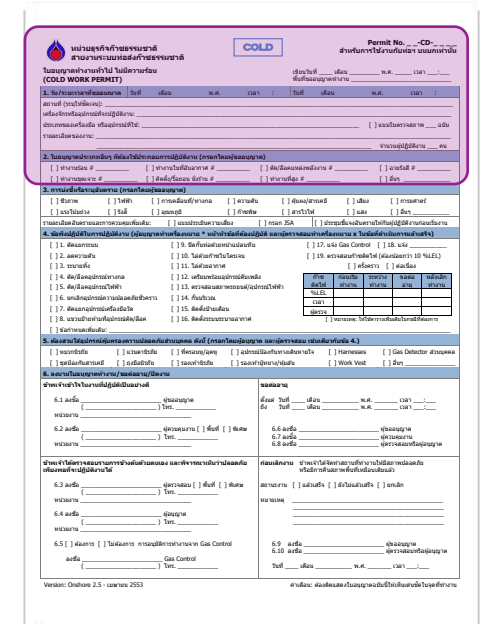
A เลขที่ใบอนุญาต และแสดงการใช้งานสำหรับท่อบนบก หรือท่อในทะเล

B วันที่เขียนขออนุญาต และพื้นที่ขออนุญาตทำงาน (พื้นที่หลัก-พื้นที่ย่อย)

I รายละเอียดที่ขออนุญาตทำงาน

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

2 ให้ระบุใบอนุญาตอื่นๆ ที่ต้องใช้ประกอบ หรือขอร่วมกันในพื้นที่หลัก-พื้นที่ย่อยเดียวกัน (ถ้าเป็นในระบบ WPO จะตรวจสอบให้โดยอัตโนมัติ)



Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

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

3. การบ่งชี้หรือระบุอันตราย (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

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

รายละเอียดอันตรายและการควบคุมเพิ่มเติม: ☐ แผนประเมินความเสี่ยง ☐ กรอก JSA ☐ ประชุมชี้แจงอันตรายให้กับผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

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

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่ออายุ	หลังเลิกทำงาน
%LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

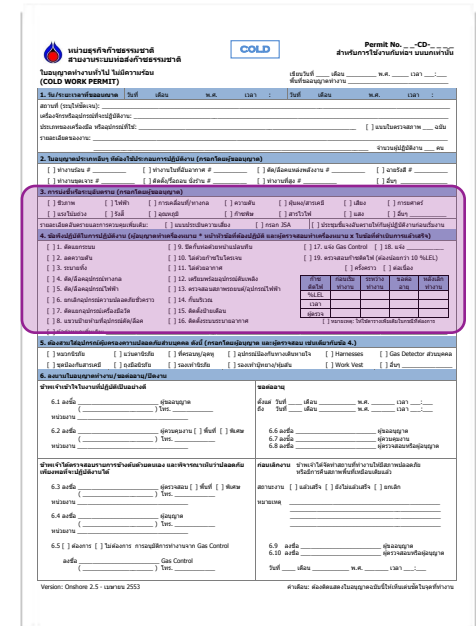
☐ หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

3 การบ่งชี้หรือระบุอันตราย

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

4 ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน

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



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

- 1. ข้อมูลทั่วไป (General Information):** Permit No., Date, Location, and Job Description.
- 2. รายละเอียดของงาน (Job Details):** A table for listing hazards and controls.
- 3. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment):** A section for JSA or other risk assessment methods.
- 4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (Safety Procedures):** A checklist of safety measures to be followed during the work.
- 5. การตรวจสอบ (Inspection):** A section for the supervisor to check and sign off on the work.
- 6. การบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ (Gas Testing Results):** A table for recording gas test results, including %LEL, time, and tester.

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

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

5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ เช่นเดียวกับข้อ 4.)

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

6. ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

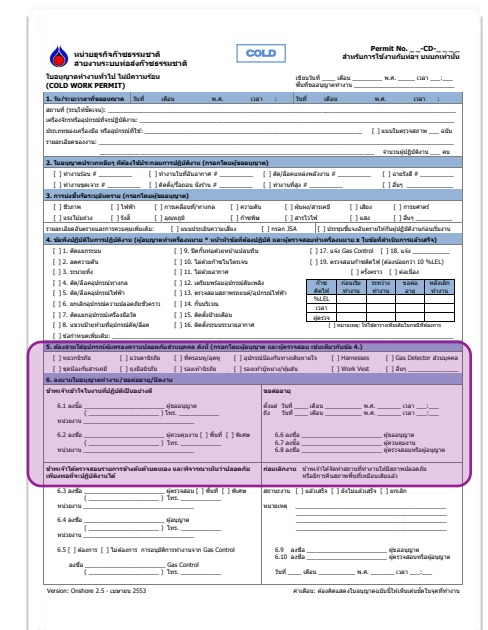
ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี	ขอต่ออายุ
5 6.1 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____ 6.2 ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน [<input type="checkbox"/> พื้นที่ [<input type="checkbox"/> พิเศษ (_____) โทร. _____ หน่วยงาน _____	ตั้งแต่ วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวลา _____ : _____ ถึง วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวลา _____ : _____ 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:

- Header:** PTT logo, 'COLD' label, and permit number.
- Section 5:** PPE requirements with checkboxes for various safety gear like helmets, eye protection, earplugs, respiratory equipment, harnesses, gloves, and safety shoes.
- Section 6:** Signature and stamp area for the permit holder, supervisor, and safety officer, including fields for start/end dates and times.
- Section 7:** A table for gas testing results, with columns for gas type (e.g., LEL, H2S, CO), location, and test results.
- Section 8:** A table for gas detector readings, with columns for detector type, location, and readings.
- Section 9:** A table for gas detector calibration, with columns for detector type, location, and calibration status.

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

JSA Form

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

6

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

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

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

6.5 [] ต้องการ [] ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ _____ Gas Control
(_____) โทร. _____

Version: Onshore 2.5 - เมษายน 2553

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [] แล้วเสร็จ [] ยังไม่แล้วเสร็จ [] ยกเลิก

หมายเหตุ _____

6.9 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต

6.10 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบหรือผู้อนุญาต

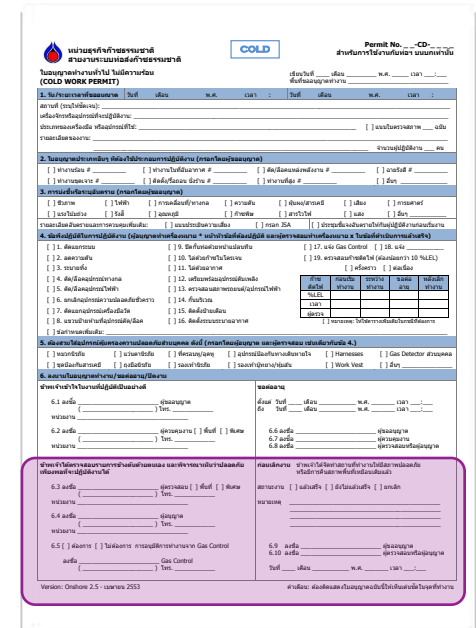
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวลา _____:

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

6

การลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน (ต่อ)

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



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

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

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow របប

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

ปั้นจั่น

รถยนต์

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อบอุ่นอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ขุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

ISA คืออะไร

ISA Form

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

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

- ☐ 1. ตัดแยกระบบ

☐ 2. ลดความดัน

☐ 3. ระบายทิ้ง

☐ 4. ตัด/ล๊อคอุปกรณ์ทางกล

☐ 5. ตัด/ล๊อคอุปกรณ์ไฟฟ้า

☐ 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว

☐ 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด

☐ 8. แหวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล๊อค

☐ ข้อกำหนดเพิ่มเติม:

☐ 9. ปิดกันท่อด้วยหน้าแปลนทึบ

☐ 10. ใส่ด้วยก๊าซไนโตรเจน

☐ 11. ใส่ด้วยอากาศ

☐ 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง

☐ 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า

☐ 14. กันบริเวณ

☐ 15. ติดตั้งป้ายเตือน

☐ 16. ติดตั้งระบบระบายอากาศ

☐ 17. แจ้ง Gas Control

☐ 19. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)

☐ 18. แจ้ง _____

☐ ครั้งคราว ☐ ต่อเนื่อง

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่ออายุ	หลังเลิกทำงาน
%LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

☐หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

ก๊าซ ติดไฟ	ก่อนเริ่ม ทำงาน	ระหว่าง ทำงาน	ขอต่อ อายุ	หลังเลิก ทำงาน
%LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[] **หมายเหตุ:** ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

i รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน
ทุกประการ ยกเว้น ข้อ 19 ในข้อพึงปฏิบัติที่ระบุ %LEL ต้องน้อยกว่า 5 %LEL

ในการใช้งานใบอนุญาตทำงานร้อน ให้ใช้กับทุกพื้นที่กับงานที่มีประกายไฟ หรือมีความร้อนเกิดขึ้น และควรตรวจวัดก๊าซเมื่อขอใช้งานในพื้นที่ Hazardous Area โดยให้เป็นดุลยพินิจของผู้อนุญาต ส่วนพื้นที่นอก Hazardous Area ไม่มีความจำเป็นต้องตรวจวัด

[illegible]

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

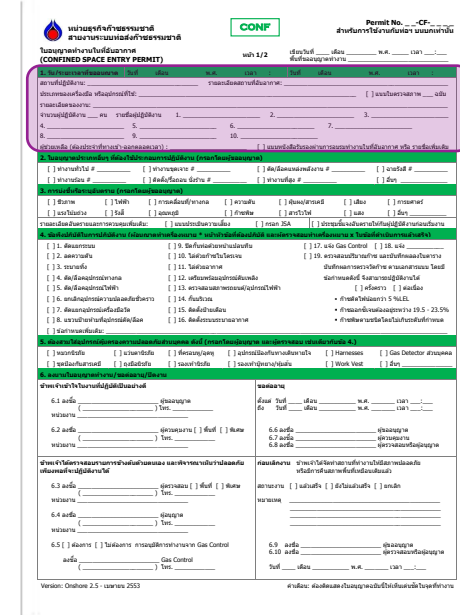
ผู้ช่วยเหลือ (ต้องประจำที่ทางเข้า-ออกตลอดเวลา) : _____
 [] แบบหนังสือรับรองผ่านการอบรมทำงานในที่อับอากาศ หรือ รายชื่อเพิ่มเติม

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





ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศจะมี 2 หน้า หน้าที 2 จะเป็นใบสำหรับผู้ควบคุมงาน หรือผู้ช่วยเหลือใช้บันทึกผู้ปฏิบัติงานผ่านเข้าออกในพื้นที่อับอากาศ

[illegible]

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

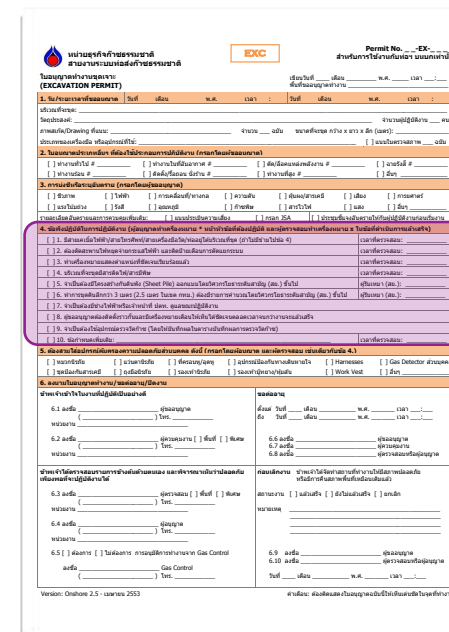
4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[] 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

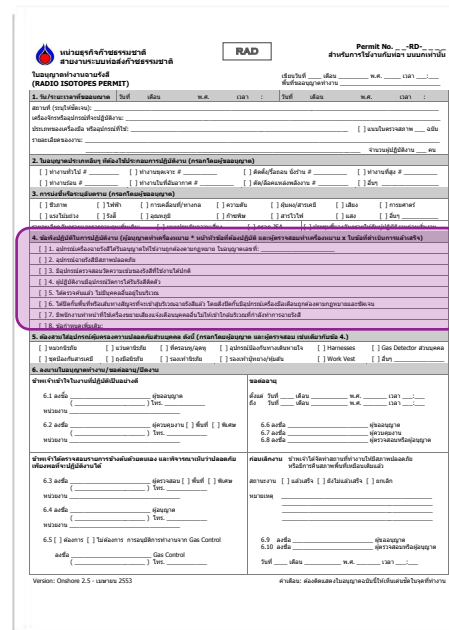
ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่อนุญาตให้ทำงานฉายรังสีหรือใช้อุปกรณ์ที่มีสารรังสีประเภทแตกตัว (ยกเว้นรังสีในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า) ซึ่งรังสีที่แผ่กระจายออกมาทำให้เซลล์ในร่างกายของสิ่งมีชีวิตได้รับอันตราย เช่น การ X-Ray ตรวจสภาพหรือวัดความหนาของโลหะ, การฉายรังสีเพื่อตรวจสอบท่อใต้ดิน, การวัดความเข้มข้นของวัตถุต่าง 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 header with 'RAD' and 'Permit No. RD-'. It contains several sections for filling out details about the work, including the type of work, the equipment used, and the safety measures taken. The form is divided into two main parts: 'ข้อมูลทั่วไป' (General Information) and 'ข้อมูลเฉพาะ' (Specific Information). The 'ข้อมูลเฉพาะ' section includes a table for recording the results of radiation measurements and a section for recording the safety measures taken. The form is designed to be filled out by the person performing the work and the person supervising the work.

Introduction

วัตถุประสงค์และขอบข่าย

ใครคือผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ WPO

งานที่ต้องขอ WP

ขั้นตอนอนุญาตทำงาน

Work Flow ระบบ

Work Flow ใบตรวจสภาพ

Work Flow ใบอนุญาต

ประเภทงานและแบบฟอร์ม

ประเภทงาน

ประเภทของใบตรวจสภาพ

รถยนต์และอุปกรณ์

บันจัน

รถยก

เครื่องกลหนัก

ประเภทของใบอนุญาต

ทั่วไปไม่มีความร้อน

ทำงานร้อน

ที่อับอากาศ

ตารางตรวจวัดก๊าซ

ชุดเจาะ

ฉายรังสี

ที่สูง

นั่งร้าน

LOTO

Job Safety Analysis

JSA คืออะไร

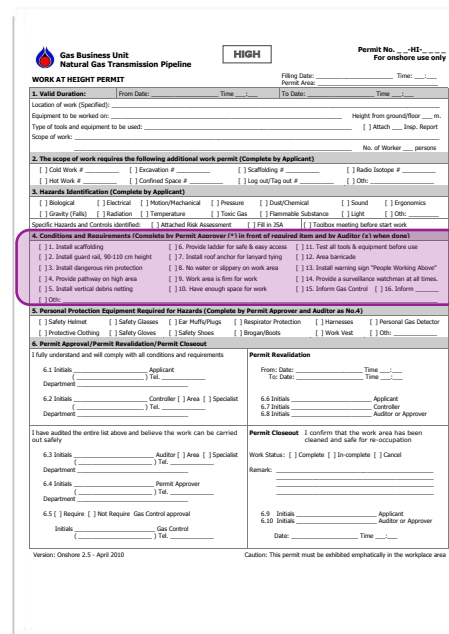
JSA Form

การทำงานที่ต้องทำงานในที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไปจากพื้นดิน พื้นอาคาร หรือจากกันหลุม ผู้ขออนุญาตทำงานอาจต้องขอร่วมกับใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ตามการทำงานประเภทงานร่วมกัน

4. ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

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

รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน ยกเว้นข้อพึงปฏิบัติที่มีรายละเอียดสำหรับงานที่สูงโดยเฉพาะ



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 Isotopes, 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 of guard rails, safety harness, fall arrest, etc.
- 5. Personal Protection Equipment Required for Hazards (Complete by Permit Approver and Auditor as Req'd):** 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 and date lines for Applicant, Controller, Specialist, Permit Approver, Auditor, and Approver.
- 7. Permit Cancellation:** Confirmation that the work area has been cleaned 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 # _____

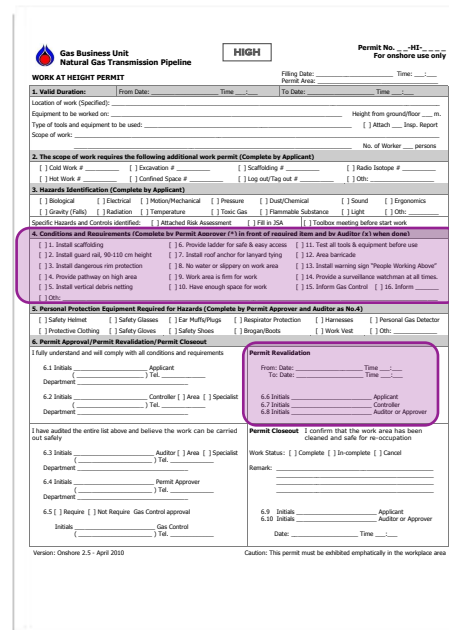
6.6 ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต

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, 3. Hazards Identification, 4. Conditions and Requirements, 5. Personal Protection Equipment, 6. Permit Approval/Permit Revalidation/Permit Cancellation, and 7. Permit Cancellation. The form is designed for onshore use only and includes a 'HIGH' hazard level indicator.

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

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, ปัมป์, เบรกเกอร์, สวิตช์ หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่ทำการตัดล๊อคแหล่งพลังงาน เป็นต้น

[] ให้ใช้ตารางแบบเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

[] 3. อุปกรณ์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานแล้ว ก่อนทำการปลดล๊อคระบบ

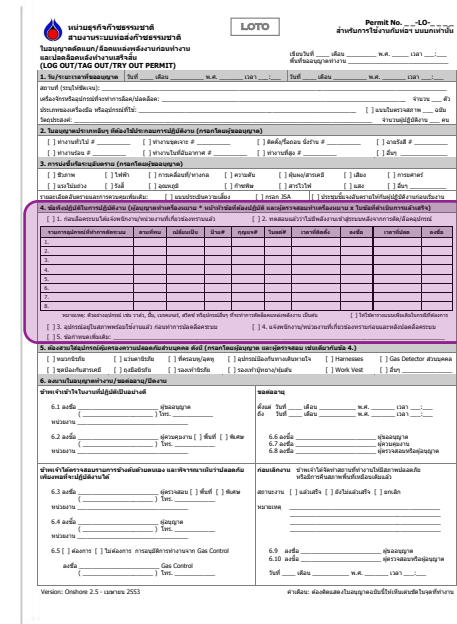
[] 4. แจ้งพนักงาน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อนและหลังปลดล๊อคระบบ

[] 5. ข้อกำหนดเพิ่มเติม: _____

รายละเอียดในแบบฟอร์มจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน ยกเว้นข้อพึงปฏิบัติที่มีรายละเอียดสำหรับงาน LOTO โดยเฉพาะ

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

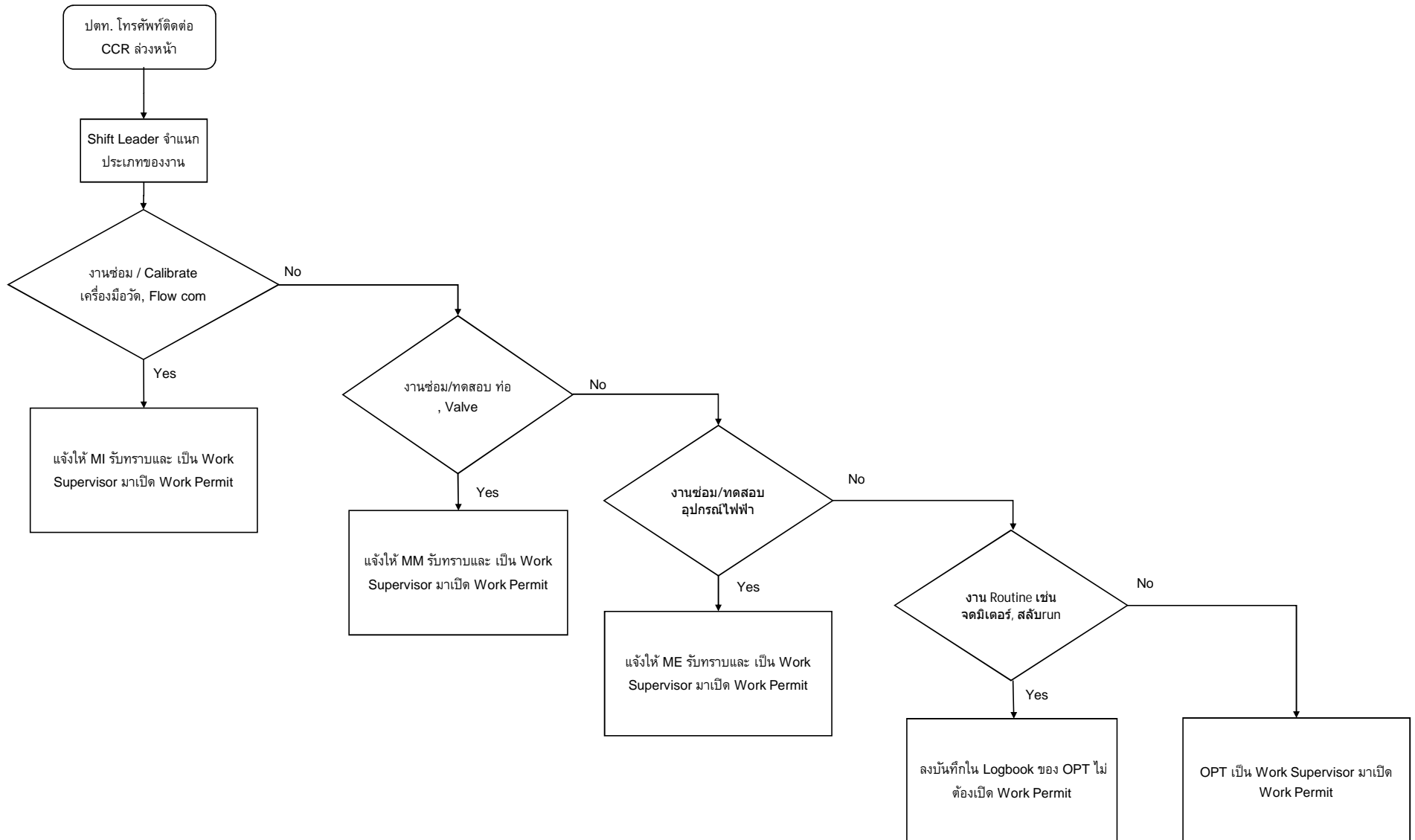
สำหรับ Column ที่เหลือผู้ควบคุมงาน หรือผู้ตรวจสอบ เป็นผู้กรอก พร้อมลงชื่อกำกับไว้เป็นหลักฐาน และผู้ตรวจสอบนำมากรอกลงในระบบ WPO ตอนปิดงาน



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, Position, 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



ภาคผนวก ข-15

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๔๙๙ ๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน 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 อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๐๘-๑๖๙-๙๕๖๗ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ผู้อำนวยการ
ปฏิบัติ

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 อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๑/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๐๐๑๒๕๕๘๒) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๘๘ 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

ผู้อำนวยการ
ปฏิบัติ

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๔๙๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ
(ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่
๒๑-๓๐๘-๑๖๙-๙๕๖๓ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ผู้อำนวยการโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๘๕๐ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

.....ขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน 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 ประจำปีโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ผู้อำนวยการ
ปฏิบัติราชการ

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 ๑๐๔๐๐

๒ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง [redacted] เป็นคนงานควบคุมก๊าซ

เรียน [redacted]

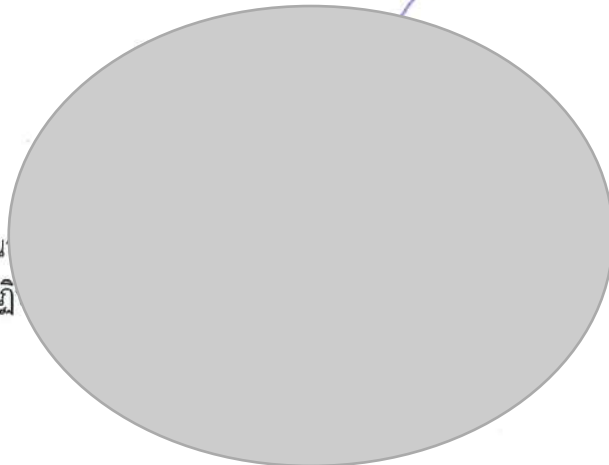
[redacted] ชื่นชอบทะเบียนเป็นคนงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๑/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๐๐๑๒๕๕๘๒) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๘๘ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านโพ เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นคนงานควบคุมก๊าซ (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

ผู้อ่าน
ปฏิบัติ



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 [REDACTED] ยื่นเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

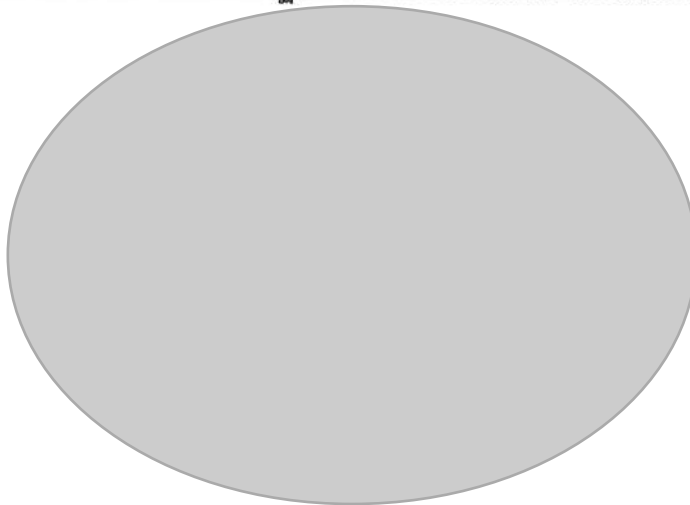
เรื่อง [REDACTED]

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ
(ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่
๒๑-๓๐๘-๑๖๙-๑๒๕๘๗ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

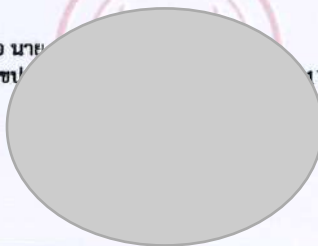
กลุ่มไลน์





บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ชื่อ นาย
เลขที่

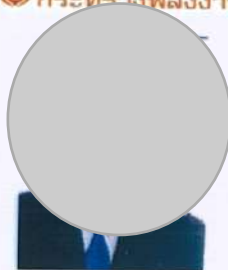


วันออกบัตร 29 ธ.ค. 2565
วันหมดอายุ 28 ธ.ค. 2570

แบบ ธพ.พ.2ผ

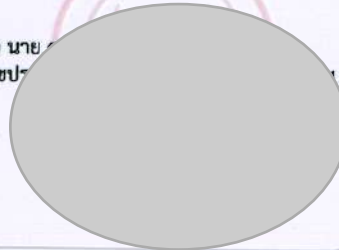
คำเตือน

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



บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ชื่อ นาย
เลขป



วันออกบัตร 29 ธ.ค. 2565
วันหมดอายุ 28 ธ.ค. 2570

แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

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



บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ชื่อ นาม
เลข

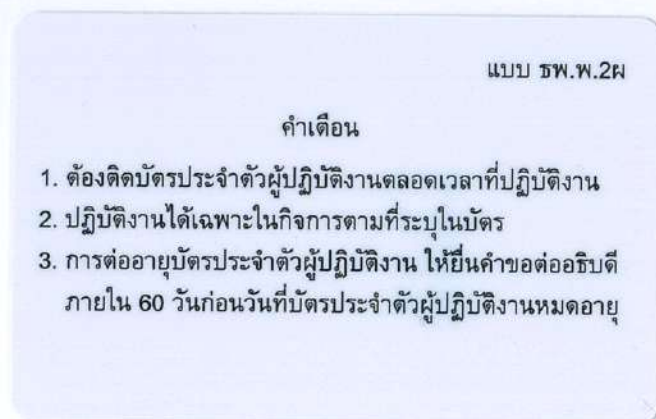
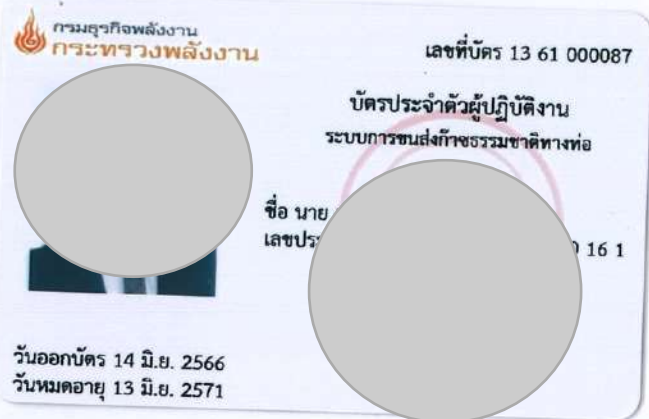
6 1

วันออกบัตร 29 ธ.ค. 2565
วันหมดอายุ 28 ธ.ค. 2570

แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

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





แบบ รพ.พ.2ผ

คำเตือน

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

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๕๐๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน น

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๘(๒)-๒/๒๕๕๘-ญบว. (๗๒๑๒๐๒๐๐๒๕๕๘) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๗๗ หมู่ที่ ๑ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า แขวง/ตำบล บ้านเลน เขต/อำเภอ บางปะอิน จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการ
ปฏิบัติราชการ

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 อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน

.....ขอขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน 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 และขอให้ท่านปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยและความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ผู้อำนวยการ.....งาน
ปฏิบัติราชการ.....รม

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

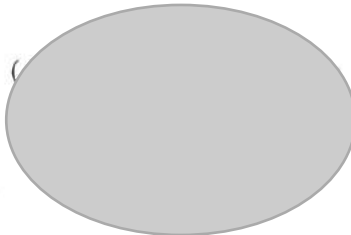
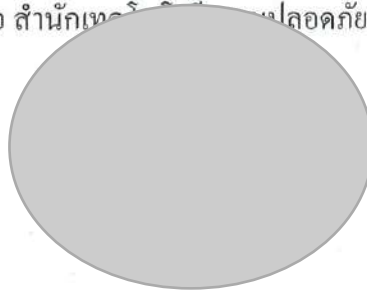
ชื่อโรงงาน บริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

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/ ๘๙๐ ๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

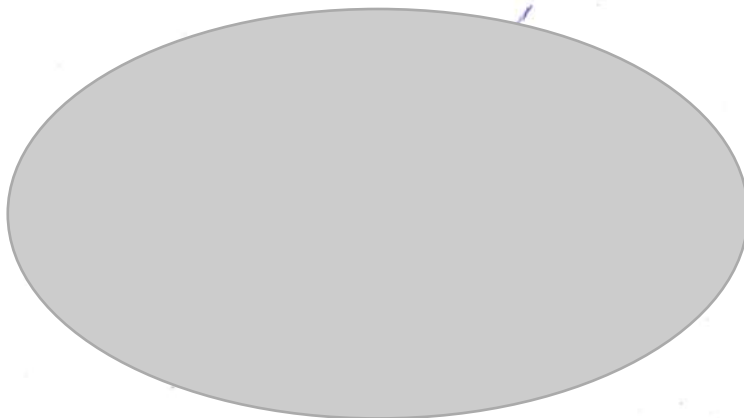
เรียน

.....ขอขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน 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
๒๑-๓๐๘-๑๖๘-๑๒๔๘๕ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

กลุ่มไลน์





สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

รับที่ 325 / 2566

ชื่อโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

รหัสที่ น.88(2)-2/2558-ญบว.

เลขที่ตั้ง 777 หมู่ที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13160

ได้ยื่นเอกสารดังรายการต่อไปนี้ต่อ สำนัก 19 พฤษภาคม 2566

1. ขันทะเบียนคนงานควบคุมก๊าซ
2. ขันทะเบียนคนงานควบคุมก๊าซ

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๕๐๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้... เป็นคนงานควบคุมก๊าซ

เรียน

...ประกอบเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน 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 อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคนงานควบคุมก๊าซ
(ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่
๒๑-๓๐๘-๑๖๘-๙๕๒๙ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ผู้อำนวยการ
ปฏิบัติ

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๙๕๐๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

เรียน



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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ
(ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกซิเจน อะเซทิลีน อาร์กอน ฮีเลียม ไฮโดรเจน) ตามทะเบียนเลขที่
๒๑-๓๐๘-๑๖๘-๙๕๒๘ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอแสดงความรับผิดชอบต่อความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด



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

ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
ทะเบียนโรงงานอุตสาหกรรม (๒๕๕๘(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 และขอให้ท่านปฏิบัติตามเงื่อนไขและความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ผู้อ่าน
ปฏิบัติ

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๒-๓

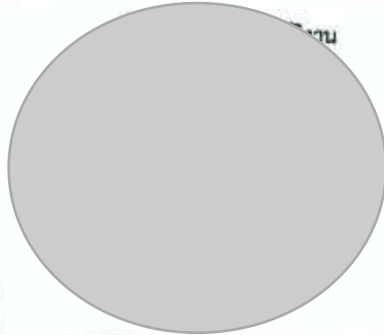
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



กรมการฝึกพลโรงงาน
กระทรวงพลังงาน

เลขที่บัตร 11 60 01756



วันออกบัตร 29 ธ.ค. 2565
วันหมดอายุ 28 ธ.ค. 2570

แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

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

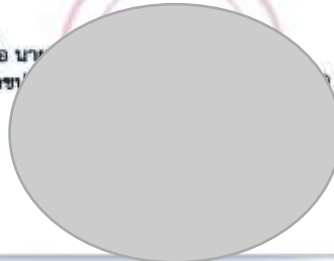
กรมธุรกิจพลังงาน
กระทรวงพลังงาน

เลขที่บัตร 11 60 01754



บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ชื่อ นาม
เลข



วันออกบัตร 29 ธ.ค. 2565
วันหมดอายุ 28 ธ.ค. 2570

แบบ ธพ.พ.2ผ

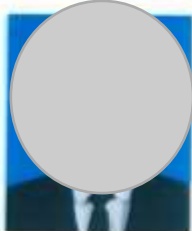
คำเตือน

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



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
กระทรวงแรงงาน

เลขที่บัตร 11 60 01755



บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ชื่อ นาย
เลขประจำตัว



52 7

วันออกบัตร 29 ธ.ค. 2565
วันหมดอายุ 28 ธ.ค. 2570

แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

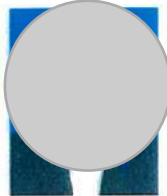
1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดี ภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ



เลขที่บัตร 11 65 000088

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน

สถานประกอบการ



กิจการ

ชื่อ

เลข

9

วันออกบัตร 18 ม.ค. 2565

วันหมดอายุ 17 ม.ค. 2570

แบบ ธพ.พ.2ผ

คำเตือน

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

กรมธุรกิจพลังงาน
กระทรวงพลังงาน

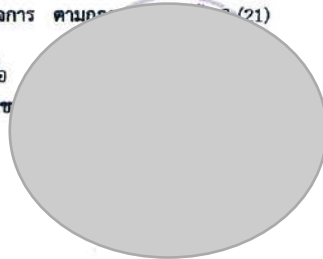
เลขที่บัตร 11 65 000108

บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน

สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

กิจการ ตามด (21)

ชื่อ
เลข



วันออกบัตร 18 ม.ค. 2565

วันหมดอายุ 17 ม.ค. 2570


แบบ รพ.พ.2ผ

คำเตือน

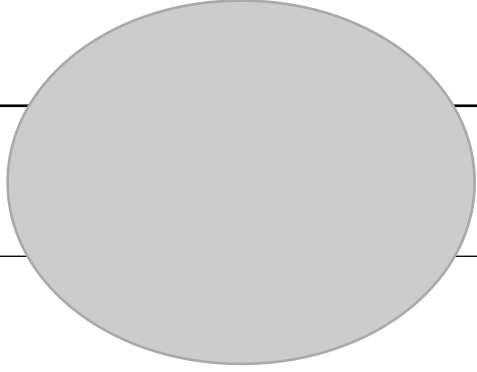
1. ต้องติดบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานได้เฉพาะในกิจการตามที่ระบุในบัตร
3. การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ให้ยื่นคำขอต่ออธิบดี
ภายใน 60 วันก่อนวันที่บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานหมดอายุ


ภาคผนวก ข-16

ผลการตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 19/07/2023	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						

**Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)****Plant :** GBP
Date : 19/07/2023

Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
<div>Recorded by _____</div> <div>Verified by _____</div> 					


		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 16/08/2023	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						





Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)

Plant : GBP
Date : 16/08/2023

Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
<div>Recorded by</div> <div>Verified by</div>					

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 20/09/2023
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
Common pipe spool (10EKG80)					
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal			
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal			
GT11 pipe spool (10EKG81)					
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal			
GT12 pipe spool (10EKG82)					
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal			
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____					

	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBP Date : 20/09/2023
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
<div style="position: relative; height: 188px;"> <div style="position: absolute; top: 115px; left: 570px;">Recorded by _____</div> <div style="position: absolute; top: 185px; left: 580px;">Verified by _____</div> <div style="position: absolute; top: 115px; right: 10px;">it</div> </div>					


		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 18/10/2023	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						



Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)

Plant : GBP
Date : 18/10/2023

Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
<div>Recorded by _____</div> <div>Verified by _____</div>					


		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 15/11/2023	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
<p>หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้</p> <p>In case of abnormal , Please issue notification</p> <p>Notification number: _____</p> <p>Notification description: _____</p> <p>Notification remark : _____</p>						


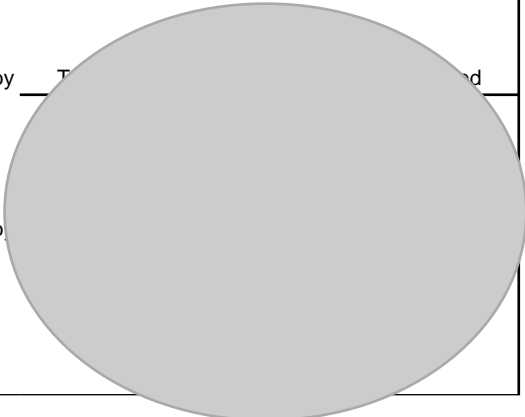



Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)

Plant : GBP
Date : 15/11/2023


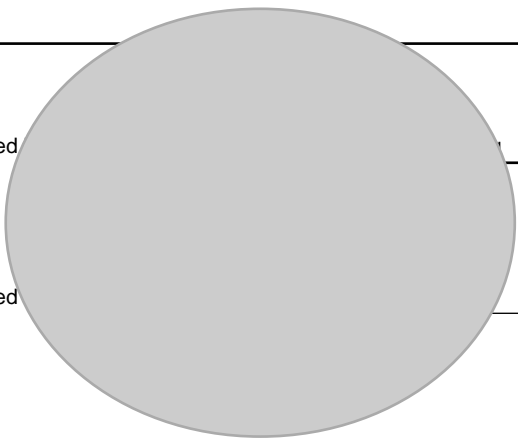
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
<div>Recorded by _____</div> <div>Verified by _____</div>					

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBP Date : 20/12/2023	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT11	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Gas Flow meter GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Isolate valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Vent valve before enclosure GT12	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						

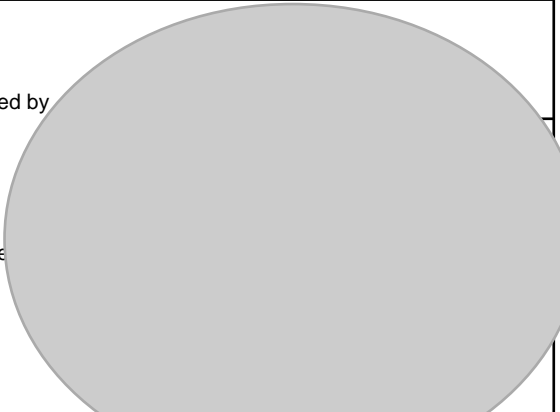
	Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)				Plant : GBP Date : 20/12/2023
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
<div>Recorded by _____</div> <div>Verified by _____</div> 					

		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBL Date : 03/07/2023
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark
Common pipe spool (10EKG80)					
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal			
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal			
GT11 pipe spool (10EKG81)					
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal			
GT12 pipe spool (10EKG82)					
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak			
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal			
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____					
Recorded by _____ Verified by _____					

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 : _____					
<div style="text-align: right;"> Recorded by _____ Verifie _____ </div>					


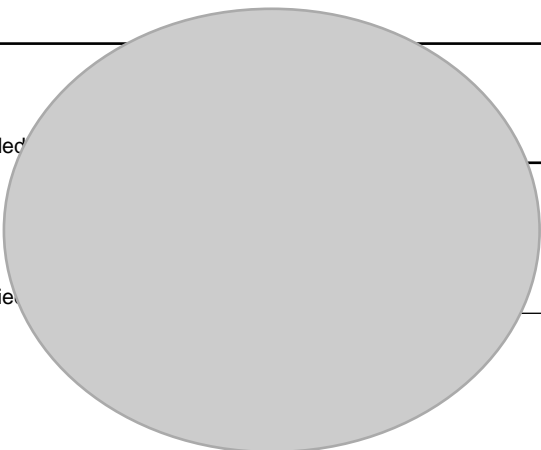
		Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)			Plant : GBL Date : 04/09/2023	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-end;"> <div>Recorded</div> <div>Verified</div> </div> 						

**Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)**Plant : GBL
Date : 02/10/2023

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 : _____					
<div>Recorded by</div> <div>Verifie</div> 					

**Monthly Gas Leakage Check (M/R Station - GT Enclosure)**Plant : GBL
Date : 06/11/2023

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 : 04/12/2023	
Description (KKS)	Criteria (Record / Visual Inspection)	Record	-	-	Remark	
Common pipe spool (10EKG80)						
Downstream Gas Metering	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.1	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Inlet and Outlet Gascomp/Gasheater No.2	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT11 pipe spool (10EKG81)						
Upstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT11 filter 10EKG81	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG81	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
GT12 pipe spool (10EKG82)						
Upstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Downstream GT12 filter 10EKG82	Inspect stem valve, fitting, vent line %LEL value from Gas detector = 0	<input type="checkbox"/> Leak <input checked="" type="checkbox"/> No Leak				
Natural gas pipe line surface 10EKG82	Pipe surface area condition	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal				
หมายเหตุ กรณีโรงไฟฟ้าใดมีระบบการผลิตเพิ่มเติมนอกเหนือจากนี้ สามารถเพิ่มรายการข้อมูลเพื่อบันทึกเพิ่มเติมได้ In case of abnormal , Please issue notification Notification number: _____ Notification description: _____ Notification remark : _____						
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-end;"> <div>Recorded</div> <div>Verified</div> </div> 						

ภาคผนวก ข-17

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี

(ANNUAL CHECKUP REPORT)

บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด
Gulf BP Co.,Ltd.

ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2566 ถึงวันที่ 15 ตุลาคม 2566

คำนำ

เจตนาของการประเมินการตรวจสุขภาพในครั้งนี้ 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 บีพี จำกัด
ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพของพนักงาน ซึ่งทำการตรวจสุขภาพ ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2566 ถึงวันที่ 15 ตุลาคม 2566
โดย โรงพยาบาลพญาไท 2 ใบอนุญาตสถานพยาบาลที่ 10201016252 ซึ่งตั้งอยู่ ณ เลขที่ 943 ถ.พหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร และขอยืนยันว่าผลการตรวจได้จัดทำตามหลักวิชาการทุกประการ
ตั้งข้อมูล ณ วันที่ 19 ตุลาคม 2566

โดยมีพนักงานได้เข้ารับการตรวจดังรายการต่อไปนี้

จำนวนพนักงาน(คน)

ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ : Physical Examination (PE)	33
ดัชนีมวลกาย : Body Mass Index (BMI)	33
ความดันโลหิต : Blood Pressure (BP)	33
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด : Complete Blood Count (CBC)	
ปริมาณฮีโมโกลบิน : Hemoglobin (Hb)	33
ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น : Hematocrit (Hct)	33
การตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว : White Blood Cell Count (WBC)	33
การนับปริมาณเกร็ดเลือด : Platelet Count (Plt.Count)	33
ตรวจปริมาณไขมันในเลือด (Blood Chemistry)	
ตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอลในเลือด : Total Cholesterol (CHO)	33
ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด : Triglyceride(TG)	33
ตรวจระดับไขมันดีในเลือด : HDL-C	33
ตรวจระดับไขมันชนิดไม่ดีในเลือด : LDL-Direct (เจาะเลือด)	33
ตรวจการทำงานของไต (Kidney Function Test)	
ตรวจเพื่อดูการทำงานของไต : Creatinine	33
ตรวจเพื่อดูการทำงานของไต : BUN	14
ตรวจอัตราการกรองของไต : eGFR	33
ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ (Liver Function Test)	
ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ : SGPT	33
ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ : SGOT	33

โดยมีพนักงานได้เข้ารับการตรวจดังรายการต่อไปนี้

จำนวนพนักงาน(คน)

ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็ง

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

การตรวจหาภูมิคุ้มกัน หาเชื้อ และการสัมผัสเชื้อไวรัส

ตรวจหาภูมิคุ้มกัน ไวรัสตับอักเสบบี : Anti HBs	33
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี : HBs Ag	33
ตรวจหาประวัติการรับเชื้อไวรัสตับอักเสบบี : Anti HBc (HBc Ab)	33

รายการตรวจอื่นๆ

ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ : Urinalysis (UA)	33
ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด : Fasting Blood Sugar(FBS)	33
ตรวจติดตามควบคุมเบาหวาน : Hb A1C	5
ตรวจหากรดยูริก : Uric Acid	14

รายการตรวจกลุ่มเอ็กซเรย์

ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกดิจิทัล : Chest X-Ray Digital	33
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ : Electrocardiogram	33
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน : US Upper Abdomen	7
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนล่าง : US Lower Abdomen	1
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและล่าง : US Whole Abdomen	7
ตรวจสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกาย : Exercise Stress Test (EST)	5
ตรวจคัดกรองภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร : Stool Occult Blood	5
ตรวจหาพยาธิและไข่พยาธิในอุจจาระ : Stool Examination	5

รายการตรวจกลุ่มเฉพาะทาง

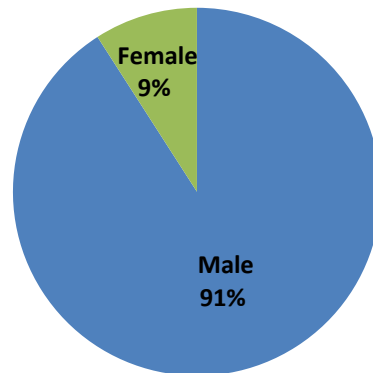
ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	33
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	33
ตรวจสายตาอาชีพ : Occupational vision Test	33
ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ : Amphetamine in Urine	33

บริษัท กัลฟ์ บีพี จำกัด

ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2566 จำนวนทั้งสิ้น 33 ราย โดยจำแนก ดังนี้

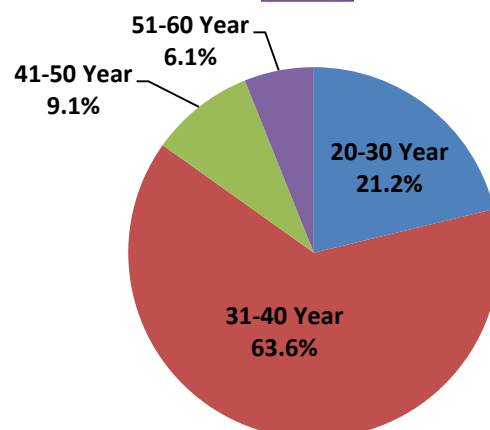
Demography	Amount(คน)	สัดส่วน(%)
Gender		
Male	30	91
Female	3	9
Total	33	100.00

Demography



Age	Amount(คน)	สัดส่วน(%)
20-30 Year	7	21.21
31-40 Year	21	63.64
41-50 Year	3	9.09
51-60 Year	2	6.06
60 up		
Total	33	100.00

Age



ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index – BMI)

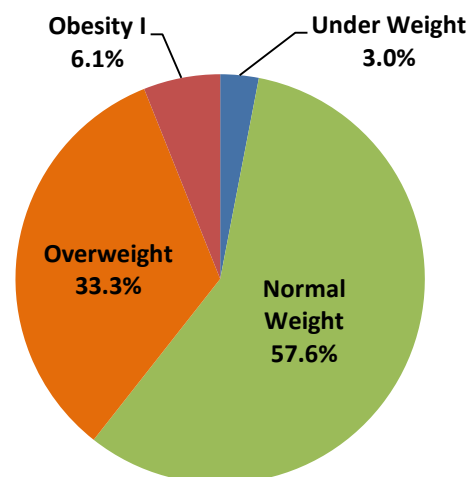
เป็นค่าดัชนีที่คำนวณจากน้ำหนักและส่วนสูง เพื่อใช้เปรียบเทียบความสมดุลระหว่างน้ำหนักตัวต่อความสูงของมนุษย์ โดยมีเกณฑ์ตามตาราง ดังนี้ แสดงผลการตรวจจากค่าปกติของดัชนีมวลกาย และเกณฑ์บอกภาวะน้ำหนักเกิน และภาวะเป็นโรคอ้วน ดังนี้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 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	19
น้ำหนักปกติค่อนข้างสูง 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.
- ส่วนที่ยังปกติแต่ค่อนข้างสูง ซึ่งควรใช้มาตรการส่งเสริมสุขภาพแทรกแซง คือ 23 – 24.99 กก./ตรม.

ความดันโลหิต (Blood Pressure :BP)

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

Age	Stage II hypertension	Stage I hypertension	Pre hypertension	Optimum
20-30 year old		1	3	3
31-40 year old		3	9	9
41-50 year old			3	
51-60 year old		1		1
60 up				
Total (คน)		5	15	13

อ้างอิงข้อมูล : รายงานฉบับที่ 7 ของคณะกรรมการร่วมความดันเลือดสูงอเมริกัน (JNC 7)

<120/80 mmHg

ถือว่าความดันเลือดอยู่ในเกณฑ์พอดี (Optimum)

121/81-139/89

ถือว่าใกล้เคียงเป็นโรคความดันเลือดสูง (Pre Hypertension)

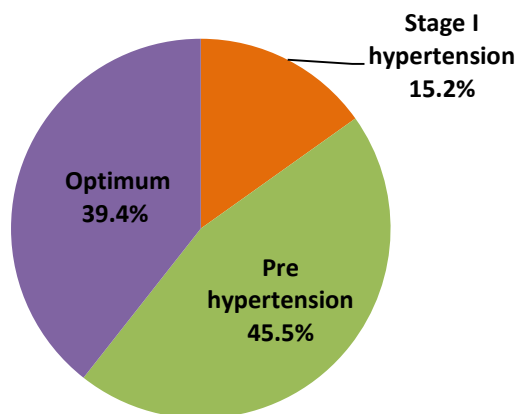
140/90-159/99

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

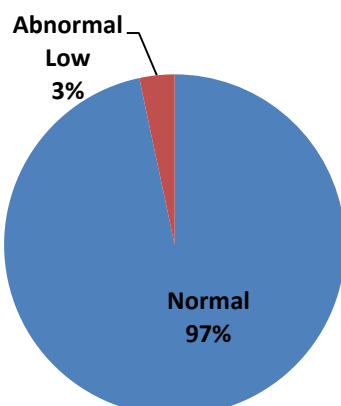
โดยจะแสดงผลค่าการตรวจ ดังนี้

1. ปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin, Hb)

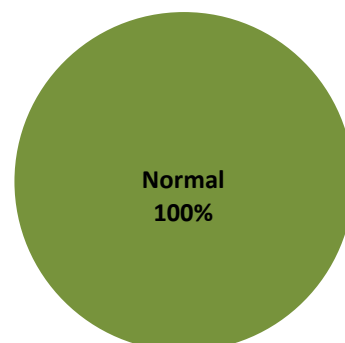
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

Gender	Hb.(g/dl)	Decision	Amount(คน)
Male	13.0 - 18.0	Normal	29
	< 13.0	Abnormal Low	1
	> 18.0	Abnormal High	
Female	12.0 - 16.0	Normal	3
	< 12.0	Abnormal Low	
	> 16.0	Abnormal High	

Hb_Male



Hb_Female

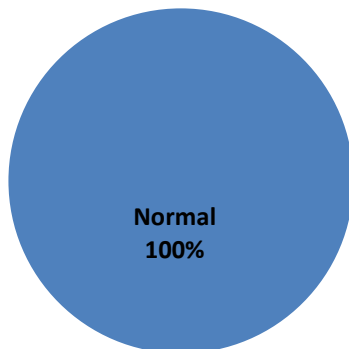


2.ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hematocrit, Hct)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

Gender	Hct.(%)	Decision	Amount(คน)
Male	40 - 54	Normal	30
	< 40	Abnormal Low	
	> 54	Abnormal High	
Female	36 - 48	Normal	3
	< 36	Abnormal Low	
	> 48	Abnormal High	

Hct_Male



Hct_Female



3.การตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว (White Blood Cell Count : WBC)

ปริมาณเม็ดเลือดขาวทุกชนิดในเลือดรวมกัน ซึ่งหากกรณี

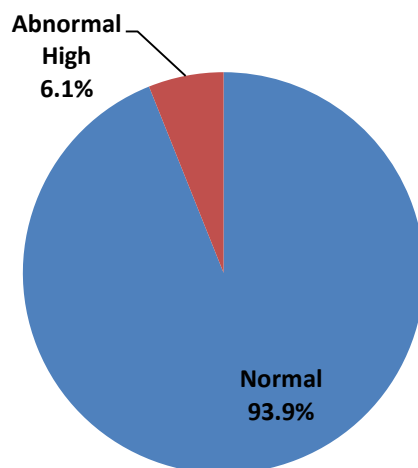
1. จำนวน WBC ต่ำมาก อาจเกิดจากโรคที่มีภูมิคุ้มกันต่ำบางอย่าง หรือ เกิดจากการติดเชื้อไวรัสบางประเภท หรือ โรคที่มีการสร้างเม็ดเลือดผิดปกติ เช่น Aplastic Amemia หรือ ไขกระดูกฝ่อ ซึ่งจะทำให้มีการสร้างเม็ดเลือดทุกชนิดลดลงทั้งหมด

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

Decision	Cell/ml.	Amount (คน)
Normal	> 4000 - 10000	31
Abnormal Low	< 4000	
Abnormal High	> 10000	2

WBC



Note :

- ค่า WBC ต่ำสุด ของพนักงาน - $\times 10^3/\text{mm}^3$.
- ค่า WBC สูงสุด ของพนักงาน 11.13 $\times 10^3/\text{mm}^3$.

4.การนับปริมาณเกร็ดเลือด (Platelet Count : Plt.Count)

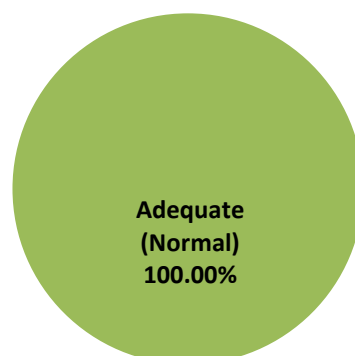
เกร็ดเลือดเป็นเซลล์เม็ดเลือดคล้ายเศษเม็ดเลือดแดงเป็นตัวที่ช่วยในการหยุดไหลของเลือด เวลาเกิดบาดแผล การรายงานจะรายงานเป็นจำนวน cell/ml ดังนี้

- 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 33 ราย

Decision	Cell/ml.	Amount
Adequate (Normal)	150 - 450	33
Slightly decrease	100 - 149	
Decrease	< 100	
Increase	> 450	

Plt.Count



ระดับไขมันในร่างกาย

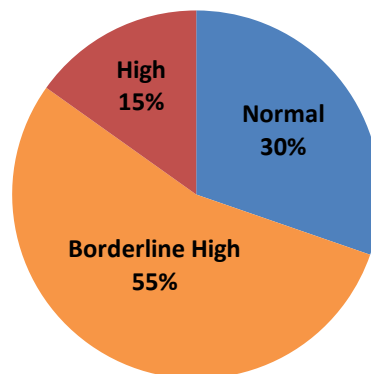
1. ระดับโคเลสเตอรอล (Total Cholesterol)

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

คำวินิจฉัย	Cholesterol	Amount (คน)
ถือว่าปกติ (Normal)	< 200	10
ถือว่าสูงคาบเส้น (Borderline High)	200 - 239	18
ถือว่าสูง (High)	>= 240	5

Cholesterol



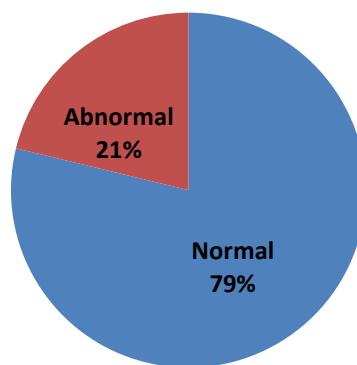
2.ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

คำวินิจฉัย	Triglycerides	Amount (คน)
Normal	< 200	26
Abnormal	200 - 239	7

Triglycerides



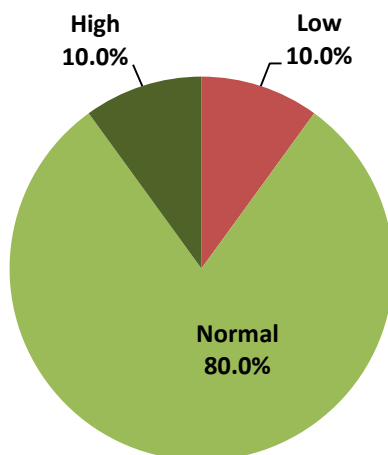
3.ระดับไขมันชนิดดี (High-density lipoproteins : HDLs)

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

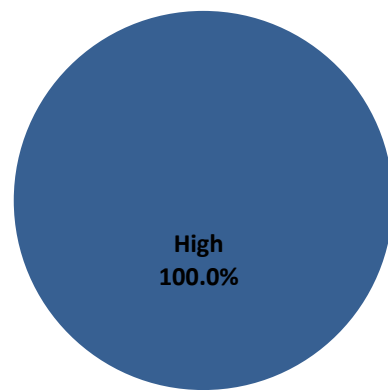
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

Gender	คำวินิจฉัย	HDLs. (mg/dl)	Amount (คน)
Male	ถือว่าต่ำ (low) ซึ่งหมายความว่า "ไม่ดี"	<40.00	3
	ถือว่าปกติ (Normal)	40.00 - 59.99	24
	ถือว่าสูง (High) ซึ่งหมายความว่า "ดี" ไม่มีความเสี่ยงโรคหัวใจ	>=60.00	3
Female	ถือว่าต่ำ (low) ซึ่งหมายความว่า "ไม่ดี"	<50.00	
	ถือว่าปกติ (Normal)	50.00 - 59.99	
	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

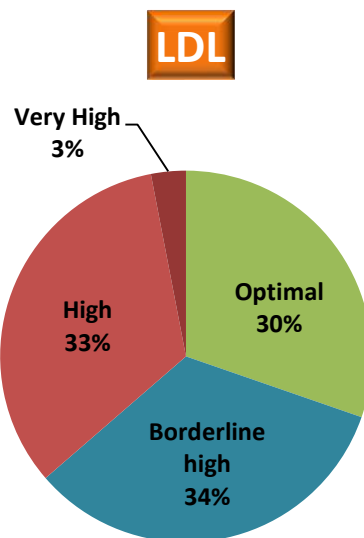
$$LDL = \text{โคเลสเตอรอลรวม} - HDL - (\text{ไตรกลีเซอไรด์}/5)$$

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

2. วิธีหาค่า LDLs โดยตรงจากเลือด

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

คำวินิจฉัย	LDLs. (mg/dl)	Amount (คน)
ถือว่าพอดี (Optimal)	0 - 129	10
ถือว่าสูงคาบเส้น (Borderline High)	130 - 160	11
ถือว่าสูง (High)	161 - 190	11
ถือว่าสูงมาก (Very High) มีความเสี่ยงโรคหัวใจสูง	≥ 191	1



Remark:

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

การทำงานของไต (Creatinine , BUN)

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

การตรวจปัสสาวะก็เป็นวิธีที่ดีมากวิธีหนึ่งในการตรวจการทำงานของไต จากปัสสาวะเราสามารถหา

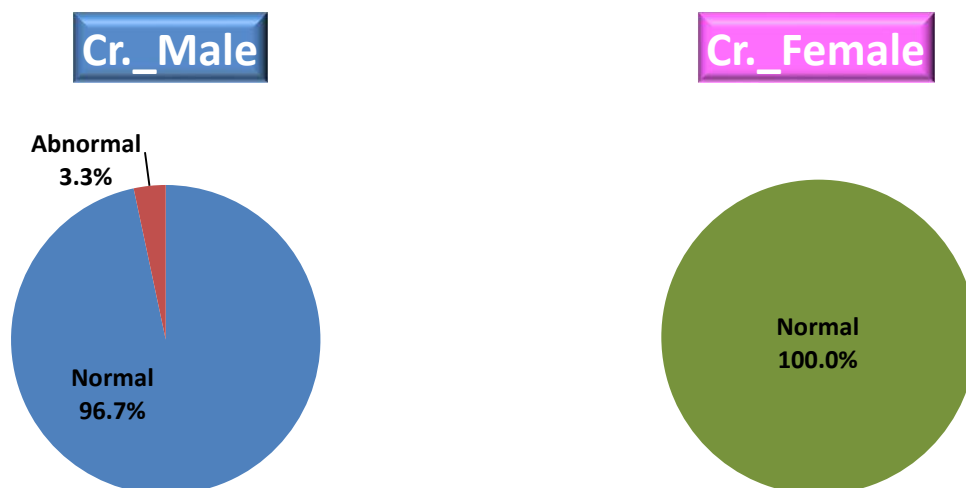
1. ความถ่วงจำเพาะ ไตที่เสื่อมจะไม่สามารถทำให้ปัสสาวะเข้มข้นได้ เพราะฉะนั้นค่าความถ่วงจำเพาะจะต่ำกว่า 1.015 แม้ว่าจะเป็นปัสสาวะหลังดื่มน้ำมา 6-8 ชั่วโมงก็ตาม
2. ความเป็นกรดเป็นด่าง ไตที่เสื่อมจะขับกรดออกได้น้อย ดังนั้นปัสสาวะจะเป็นด่างมากกว่าปกติ
3. โปรตีน หรือที่เราเรียกกันว่าไข่ขาวในปัสสาวะ ปกติโปรตีนในปัสสาวะจะมีปริมาณน้อยมากจนตรวจไม่พบ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

● การทำงานของไต (Creatinine : Cr.)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

Gender	Cr.(mg/dl)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	0.73 - 1.18	Normal	29
	< 0.73 and > 1.18	Abnormal	1
Female	0.55 - 1.02	Normal	3
	< 0.55 and > 1.02	Abnormal	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal



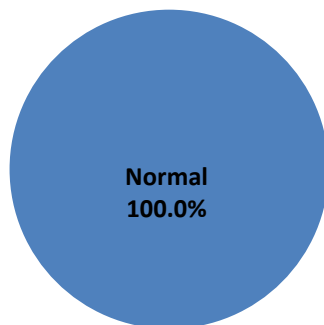
● การทำงานของไต (BUN)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 14 ราย

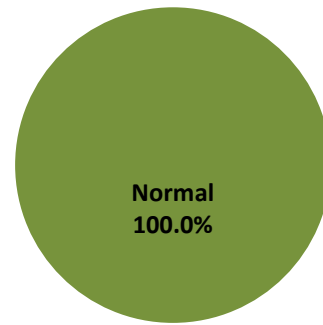
Age	Gender	ค่าวินิจฉัย	BUN(mg/dl)	Amount(คน)
20 - 50	Male	Normal	8.9 - 20.6	10
		Abnormal	< 8.9 and >=20.7	
	Female	Normal	7.0 - 18.7	2
		Abnormal	< 7.0 and >=18.8	
>=51	Male	Normal	8.4 - 25.7	2
		Abnormal	< 8.4 and >=25.8	
	Female	Normal	9.8 - 20.1	
		Abnormal	< 9.8 and >=20.2	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

BUN_Male



BUN_Female



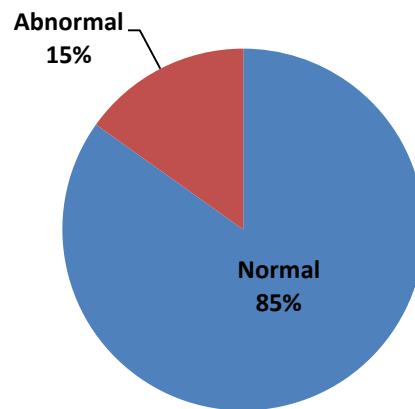
● การตรวจอัตราที่เลือดไหลผ่านตัวกรองของไต (eGFR)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

ค่าวินิจฉัย	eGFR	Amount(คน)
Normal	> 90.00	28
Abnormal	< 90.00	5

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

eGFR



การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของตับ (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

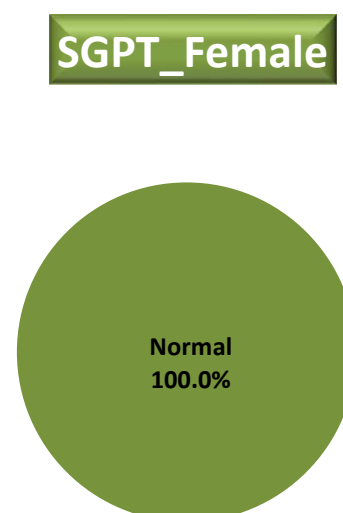
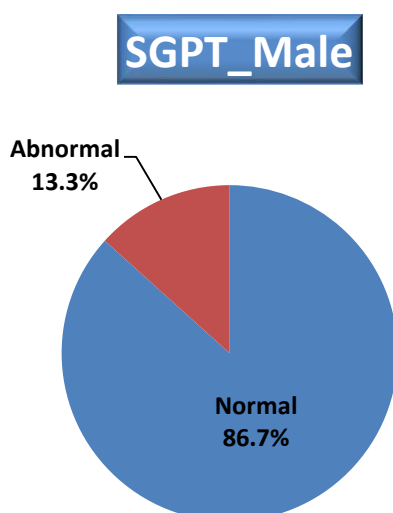
สำหรับโรคที่ทำให้ค่า SGOT, SGPT สูง ได้แก่ ตับอักเสบจากไวรัส, ตับอักเสบจากการดื่มสุรา, ตับอักเสบจากยาหรือสมุนไพร, เนื้องอกในตับ, ไขมันพอกตับ

● การทำงานของตับ (SGPT)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

Gender	SGPT(U/L)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	0 - 45	Normal	26
	> 45	Abnormal	4
Female	0 - 34	Normal	3
	> 34	Abnormal	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแยกตามเพศ แสดงผล Normal และ Abnormal



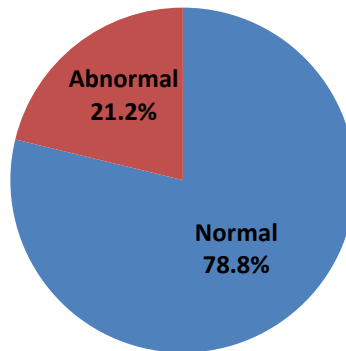
● การทำงานของตับ (SGOT)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

SGOT(U/L)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
5 - 34	Normal	26
< 5 and >34	Abnormal	7

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

SGOT



การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (Carcino-Embryonic Antigen - CEA)

CEA เป็นสารโปรตีนที่สร้างขึ้นมาจากเซลล์บางชนิดในระยะที่เป็นทารกในครรภ์มารดา หรือจากเซลล์มะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งตับอ่อน มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม

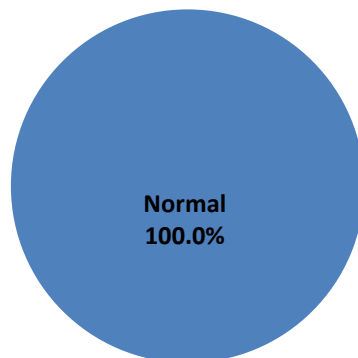
โดยเฉลี่ยค่า CEA ที่สูงพบได้ 40-80% ของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งข้างต้น แต่ในผู้ป่วยมะเร็งของลำไส้ใหญ่-ไส้ตรง มีระดับ CEA ในเลือดสูงมาก และพบได้บ่อยกว่ามะเร็งชนิดอื่น ๆ อาจพบค่า CEA สูงได้ในสตรีมีครรภ์ที่มีอายุครรภ์ไม่เกิน 6 เดือน คนที่มีอาการอักเสบของระบบทางเดินอาหาร ปอด ตับ โดยไม่ได้เป็นมะเร็งใด ๆ เลย หรือคนที่สูบบุหรี่ประจำ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 5 ราย

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

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

CEA



การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งตับ (Alpha-Fetoprotein : AFP)

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

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

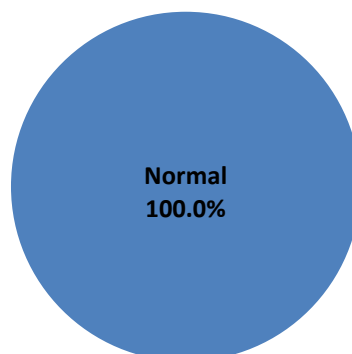
AFP เป็น tumor marker ที่ได้รับการยอมรับให้นำมาใช้ตรวจหามะเร็งตับ ในกลุ่มที่เสี่ยง (high-risk population) ซึ่งได้แก่ ผู้ป่วยตับอักเสบเรื้อรัง (chronic hepatitis), ผู้ที่เป็นพาหะของไวรัสตับอักเสบบี (hepatitis B carrier), ผู้ป่วยโรคตับแข็ง (cirrhosis) เป็นต้น โดยแนะนำให้ตรวจซ้ำทุก 3-6 เดือน และหรือ ร่วมกับการตรวจอัลตราซาวด์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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 14 ราย

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

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

AFP



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

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

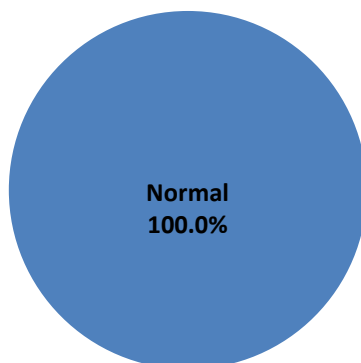
การตรวจพบค่า PSA สูง อาจเกิดจากทอนขารักษาโรคบางประเภท เช่น โรคต่อมลูกหมากโต ต่อมลูกหมากอักเสบ เป็นต้น

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 5 ราย

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

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

PSA



ระบบภูมิคุ้มกัน (Immunology)

● การตรวจไวรัสตับอักเสบ ชนิด B

การตรวจหาภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบ ชนิด B คือ ตรวจ Hepatitis B Surface Antibody (HBsAb) ถ้าตรวจหาเชื้อไวรัส จะตรวจหา Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) 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

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

HBsAb	Amount(คน)
ไม่มีภูมิคุ้มกัน (Negative)	3
มีภูมิคุ้มกัน (Positive)	30

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● การตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

HBsAg	Amount(คน)
ไม่มีเชื้อไวรัส (Negative)	33
มีเชื้อไวรัส (Positive)	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● การตรวจหาการสัมผัสเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti HBc)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

Anti HBc	Amount(คน)
ไม่เคยสัมผัสเชื้อไวรัส (Negative)	29
เคยสัมผัสเชื้อไวรัส (Positive)	4

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

การวิเคราะห์ปัสสาวะ (Urine Analysis)

การตรวจปัสสาวะสามารถบอกหน้าที่ของไตและการทำงานของระบบอื่น สำหรับการตรวจปัสสาวะทั่วไป จะตรวจดังนี้

1 PH ดูความเป็นกรด ต่าง pH ปกติเท่ากับ 7

- ปัสสาวะเป็นกรดพบในภาวะอดอาหาร รับประทานโปรตีนมากเกินไป การติดเชื้อ ยางบางชนิด
- ปัสสาวะเป็นด่าง พบในภาวะกินเจ บางบางชนิด

2 Protein การพบไข่ขาวในปัสสาวะแสดงถึงไตทำหน้าที่ไม่ปกติ สามารถพบได้ในภาวะ โรคเบาหวานที่เริ่มมีโรคแทรกซ้อน การออกกำลังกาย

3 Sugar (glucose) การเจอน้ำตาลในปัสสาวะแสดงว่าเป็นเบาหวาน

4 Blood การเจอเลือดแสดงว่ามีเลือดออกในทางเดินปัสสาวะ เช่น นิ่ว เนื้องอก กระเพาะปัสสาวะอักเสบ

5 Ketones การพบสารนี้ หมายถึง ภาวะอดอาหาร เบาหวาน พิษจากสุรา

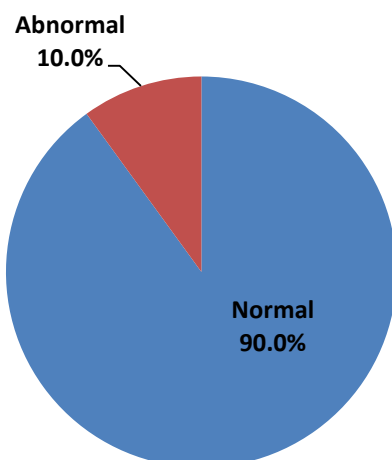
6 Bilirubin เจอสารนี้ในปัสสาวะ หมายถึง มีปัญหาที่ตับ

7 Urobilinogen พบได้ในภาวะ โรคตับ โรคที่เม็ดเลือดแดงแตก

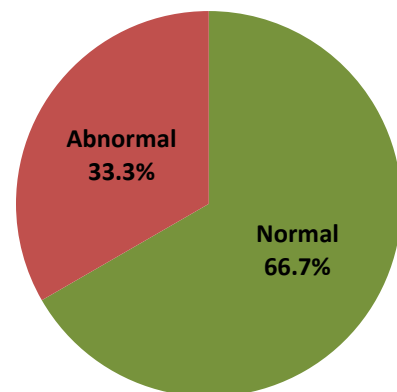
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

Gender	Decision	Amount
Male	Normal	27
	Abnormal	3
Female	Normal	2
	Abnormal	1

UA_Male



UA_Female



****หมายเหตุ :** ค่าแปลผล บางท่านที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

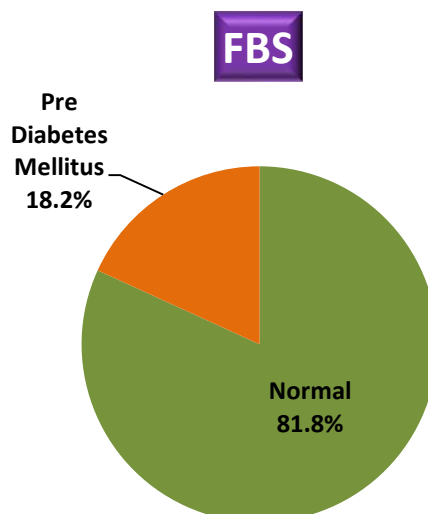
การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar : FBS)

เป็นการตรวจเพื่อหาโรคเบาหวาน โดยใช้วิธีการตรวจวัดระดับกลูโคส (น้ำตาล) ในเลือด หลังจากอดอาหารก่อนอย่างน้อย 8 ชั่วโมง การมีเบาหวาน หมายถึง มีน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ และก่อให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมาได้ ทั้งชนิดเฉียบพลัน และชนิดเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวานขึ้นตา โรคไตจากเบาหวาน และนำไปสู่ภาวะไตวาย ซึ่งต้องอาศัยการรักษาด้วยการฟอกเลือด ซึ่งลำบากไม่น้อย เบาหวานยังก่อให้เกิดโรคของหลอดเลือดสมอง โรคอัมพาต และโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และหลอดเลือดของแขนขาตีบ ซึ่งชักนำให้เกิดภาวะแผลหายยาก เนื้อตาย และอาจต้องสูญเสียอวัยวะบางส่วน ในผู้ที่เพิ่งค้นพบว่าเป็นโรคเบาหวาน มีการตรวจพบว่า มีโรคเบาหวานขึ้นตาแล้ว ถึงร้อยละ 20 ซึ่งแสดงว่า คนเหล่านี้เป็นเบาหวานมาแล้วอย่างน้อย 4-7 ปี โดยไม่รู้ตัว ซึ่งคนเหล่านี้ ถ้าทราบว่าเป็นเบาหวาน 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 33 ราย

Type	คำวินิจฉัย	FBS (mg/dl)	Amount (คน)
กลุ่มที่ไม่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ต่ำ (Low Fasting blood Sugar)	< 70	
	ปกติ (Normal)	70 - 99	27
	ผิดปกติ (Pre Diabetes Mellitus)	100 - 125	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 5 ราย

Type	คำวินิจฉัย	%HbA1C	Amount (คน)
กลุ่มที่ไม่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ปกติ (Normal)	< 5.7	5
	ผิดปกติ (Pre Diabetes Mellitus)	5.7 - 6.5	
	เป็นโรคเบาหวาน(Diabetes Mellitus)	>=6.5	
กลุ่มที่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ควบคุมได้ดี (Well controlled)	< 7	
	ควบคุมไม่ดี (Poor controlled)	>= 7	

อ้างอิงข้อมูล : ค่าอ้างอิงค่าปกติของห้องปฏิบัติการ NHealth สาขาโรงพยาบาลพญาไท 2 ตามเอกสารกำกับน้ำยา

การตรวจหากรดยูริก (Uric Acid)

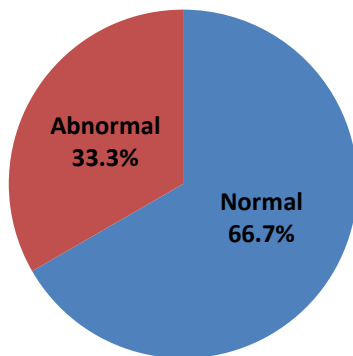
กรดยูริกเป็นสารที่เกิดจากขบวนการทำลายโปรตีนในร่างกาย ปกติโปรตีนส่วนใหญ่จะถูกทำลายเป็นยูเรีย มีส่วนน้อยเป็นยูริก ถ้ากรดยูริกสูง จะตกตะกอนเป็นผลึกรูปเข็มซึ่งเป็นพิษต่อเนื้อเยื่อของร่างกาย ดังนั้นเหตุผลที่สำคัญที่ต้องตรวจระดับกรดยูริก คือ เป็นโรคที่พบบ่อยและถ้าปล่อยไว้ระดับกรดยูริกสูงอยู่นานหลายปี จะก่อให้เกิดโรคข้ออักเสบที่เรียกว่าโรคเก๊าท์ และก่อให้เกิดผลึกในไตทำให้ไตเสื่อมสภาพได้ และยังทำให้หลอดเลือดเสื่อมสภาพเกิดภาวะหลอดเลือดตีบหรือตันได้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 14 ราย

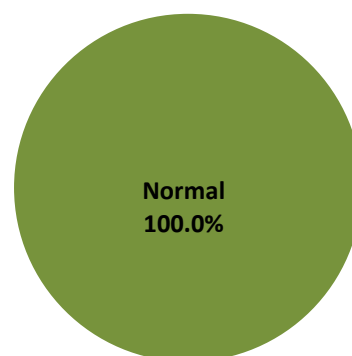
Gender	Uric(mg/dl)	ค่าวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	3.5 - 7.2	Normal	8
	< 3.5 and > 7.2	Abnormal	4
Female	2.6 - 6.0	Normal	2
	< 2.6 and > 6.0	Abnormal	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแยกตามเพศ แสดงผล Normal และ Abnormal

Uric Acid_Male



Uric Acid_Female





PHYATHAI
HOSPITAL
โรงพยาบาลพญาไท 2
SANAM PAO * สนามเป้า

โรงพยาบาลพญาไท 2
Phyathai 2 Hospital
943 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
943 Phaholyothin Rd., Phyathai, Bangkok 10400



รวมทุกความสะดวก
ไว้ในมือถือคุณ



SCAN
NOW!

Download on the
App Store | GET IT ON
Google Play

การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน

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

การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Pulmonary Function Test By Spirometry)

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

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, เริ่มต้นเป่าช้าหรือลั้งเล ๆ

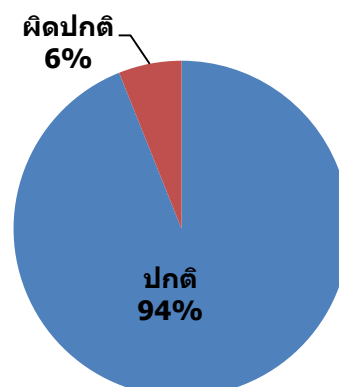
การแปลผลเทียบกับ “ค่าคาดคะเน (Predicted normal values)” คือค่าที่วัดได้จากค่าของคนที่มีความสูง อายุ เพศและเชื้อชาติเดียวกัน หรือใกล้เคียงกันกับผู้ที่เข้ารับการทดสอบ ค่าคาดคะเนที่ใช้กันทั่วไปในปัจจุบันได้แก่

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับการตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	31	2	33	6

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

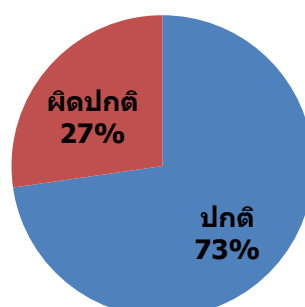
ผลกระทบต่ออารมณ์ (Psychological Stress) หงุดหงิด โมโหง่าย, กล้ามเนื้อแข็งตึง, ระบบย่อยอาหารผิดปกติ, ความดันโลหิตสูง, ระบบต่อมไร้ท่อแปรปรวน, หัวใจขาดเลือด

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	24	9	33	27

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (AUD)



การตรวจสอบสมรรถภาพการสายตาอาชีพ (Occupational Vision Test)

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

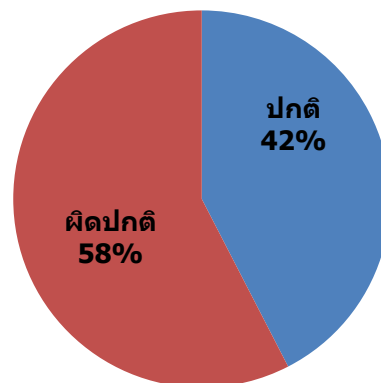
การทดสอบประกอบด้วยระดับการมองเห็นทั้งในระยะใกล้และระยะไกล (Visual Acuity), การเห็นภาพสามมิติ (Depth perception), การเห็นสี (Color), ความสมดุลของกล้ามเนื้อตาหรือการทดสอบตาเขซ่อนเร้น (Phoria), และการทดสอบลานสายตา (Visual Field) ซึ่งการทดสอบอาจไม่จำเป็นต้องทำทุกรายการ แต่ควรเลือกให้เหมาะสมกับอาชีพ เช่น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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับ การตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสายตาอาชีพ : Occupational vision Test	14	19	33	58

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

สายตาอาชีพ



การตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ (Amphetamine in Urine)

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

การอ่านผล

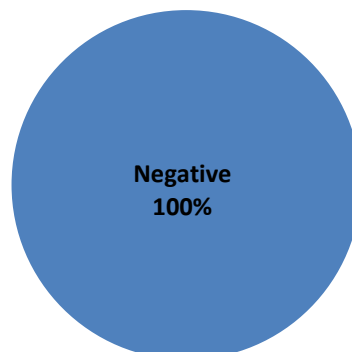
- **ผลบวก** น้ำยาชั้นล่างจะเปลี่ยนจากสีเหลืองเป็นสีม่วง หรือสีม่วงแดง
- **ผลลบ** น้ำยาชั้นล่างไม่เปลี่ยนเป็นสีม่วง หรือม่วงแดง ส่วนมากจะเป็นสีเขียว

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 33 ราย

คำวินิจฉัย	Amount(คน)
ไม่พบแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Negative)	33
พบแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Positive)	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

Amphetamine in Urine



รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี

(ANNUAL CHECKUP REPORT)

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด
Gulf BL Co.,Ltd.

ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2566 ถึงวันที่ 15 ตุลาคม 2566

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 1 กันยายน 2566 ถึงวันที่ 15 ตุลาคม 2566
โดย โรงพยาบาลพญาไท 2 ใบอนุญาตสถานพยาบาลที่ 10201016252 ซึ่งตั้งอยู่ ณ เลขที่ 943 ถ.พหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร และขอยืนยันว่าผลการตรวจได้จัดทำตามหลักวิชาการทุกประการ
ตั้งข้อมูล ณ วันที่ 19 ตุลาคม 2566

โดยมีพนักงานได้เข้ารับการตรวจดังรายการต่อไปนี้

จำนวนพนักงาน(คน)

ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ : Physical Examination (PE)	29
ดัชนีมวลกาย : Body Mass Index (BMI)	29
ความดันโลหิต : Blood Pressure (BP)	29

ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด : Complete Blood Count (CBC)

ปริมาณฮีโมโกลบิน : Hemoglobin (Hb)	29
ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น : Hematocrit (Hct)	29
การตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว : White Blood Cell Count (WBC)	29
การนับปริมาณเกร็ดเลือด : Platelet Count (Plt.Count)	29

ตรวจปริมาณไขมันในเลือด (Blood Chemistry)

ตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอลในเลือด : Total Cholesterol (CHO)	29
ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด : Triglyceride(TG)	29
ตรวจระดับไขมันดีในเลือด : HDL-C	29
ตรวจระดับไขมันชนิดไม่ดีในเลือด : LDL-Direct (เจาะเลือด)	29

ตรวจการทำงานของไต (Kidney Function Test)

ตรวจเพื่อดูการทำงานของไต : Creatinine	29
ตรวจเพื่อดูการทำงานของไต : BUN	11
ตรวจอัตราการกรองของไต : eGFR	29

ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ (Liver Function Test)

ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ : SGPT	29
ตรวจเพื่อดูการทำงานของตับ : SGOT	29

โดยมีพนักงานได้เข้ารับการตรวจดังรายการต่อไปนี้

จำนวนพนักงาน(คน)

ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็ง

ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ : CEA	5
ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งตับ : AFP	11
ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (ผู้ชาย) : PSA	5

การตรวจหาภูมิคุ้มกัน หาเชื้อ และการสัมผัสเชื้อไวรัส

ตรวจหาภูมิคุ้มกัน ไวรัสตับอักเสบบี : Anti HBs	29
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี : HBs Ag	29
ตรวจหาประวัติการรับเชื้อไวรัสตับอักเสบบี : Anti HBc (HBc Ab)	29

รายการตรวจอื่นๆ

ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ : Urinalysis (UA)	29
ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด : Fasting Blood Sugar(FBS)	29
ตรวจติดตามควบคุมเบาหวาน : Hb A1C	5
ตรวจหากรดยูริก : Uric Acid	11

รายการตรวจกลุ่มเอ็กซเรย์

ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกดิจิทัล : Chest X-Ray Digital	29
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ : Electrocardiogram	29
ตรวจมะเร็งเต้านมด้วยเอ็กซเรย์ดิจิทัล : Mammogram Digital	1
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน : US Upper Abdomen	2
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนล่าง : US Lower Abdomen	5
ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและล่าง : US Whole Abdomen	6
ตรวจสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกาย : Exercise Stress Test (EST)	5
ตรวจคัดกรองภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร : Stool Occult Blood	5
ตรวจหาพยาธิและไข่พยาธิในอุจจาระ : Stool Examination	5

รายการตรวจกลุ่มเฉพาะทาง

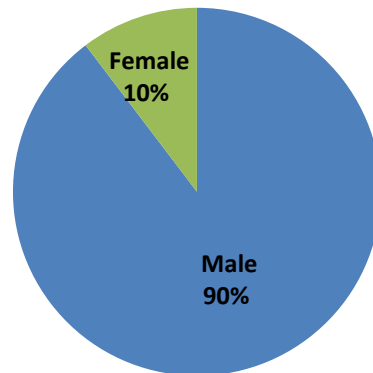
ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	29
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	29
ตรวจสายตาอาชีพอนามัย : Occupational vision Test	29
ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ : Amphetamine in Urine	29

บริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2566 จำนวนทั้งสิ้น 29 ราย โดยจำแนก ดังนี้

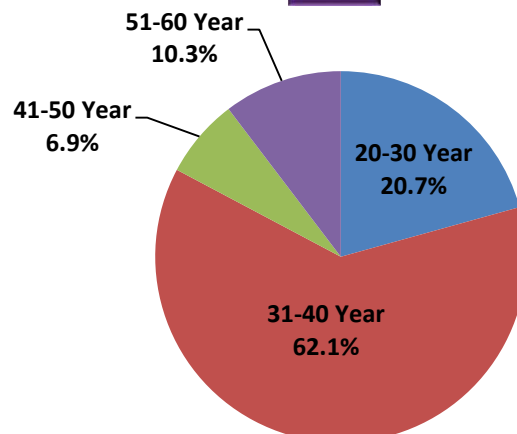
Demography	Amount(คน)	สัดส่วน(%)
Gender		
Male	26	90
Female	3	10
Total	29	100.00

Demography



Age	Amount(คน)	สัดส่วน(%)
20-30 Year	6	20.69
31-40 Year	18	62.07
41-50 Year	2	6.90
51-60 Year	3	10.34
60 up		
Total	29	100.00

Age



ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index – BMI)

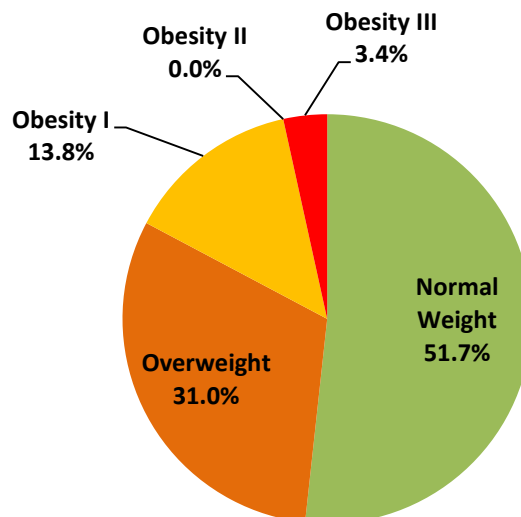
เป็นค่าดัชนีที่คำนวณจากน้ำหนักและส่วนสูง เพื่อใช้เปรียบเทียบความสมดุลระหว่างน้ำหนักตัวต่อความสูงของมนุษย์ โดยมีเกณฑ์ตามตาราง ดังนี้ แสดงผลการตรวจจากค่าปกติของดัชนีมวลกาย และเกณฑ์บอกภาวะน้ำหนักเกิน และภาวะเป็นโรคอ้วน ดังนี้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 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	15
น้ำหนักปกติค่อนข้างสูง แต่ควรเริ่มปรับเปลี่ยนไลฟ์สไตล์เพื่อป้องกันอ้วน		23.0 - 24.99	
น้ำหนักเกิน (Over Weight)	25.00 - 29.99	25.00 - 27.99	9
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	
อ้วนระดับ 3 (Obesity III)	>= 40	>= 40	1

(อ้างอิงข้อมูล : การวัดค่าดัชนีมวลกายขององค์การอนามัยโลก)

ดัชนีมวลกาย (BMI)



หมายเหตุ

ให้ใช้เกณฑ์ของ WHO ในการวินิจฉัยคนเอเชียเช่นกัน เพื่อให้เปรียบเทียบกับนานาชาติได้ โดยให้มีเกณฑ์ Asia เสริมเพื่อให้แพทย์เลือกใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมสุขภาพเฉพาะคนเอเชีย โดย แบ่งช่วงปกติออกเป็นสองส่วน คือ

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

ความดันโลหิต (Blood Pressure :BP)

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ

29

ราย

Age	Stage II hypertension	Stage I hypertension	Pre hypertension	Optimum
20-30 year old		1	2	3
31-40 year old		5	9	4
41-50 year old		1		1
51-60 year old		1	2	
60 up				
Total (คน)		8	13	8

อ้างอิงข้อมูล : รายงานฉบับที่ 7 ของคณะกรรมการร่วมความดันเลือดสูงอเมริกัน (JNC 7)

<120/80 mmHg

ถือว่าความดันเลือดอยู่ในเกณฑ์พอดี (Optimum)

121/81-139/89

ถือว่าใกล้เคียงเป็นโรคความดันเลือดสูง (Pre Hypertension)

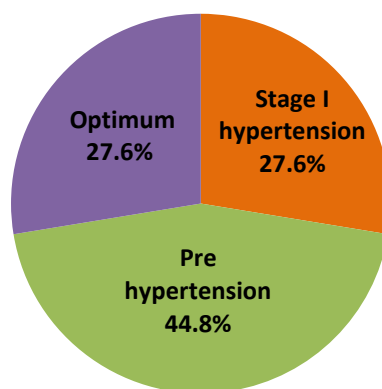
140/90-159/99

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

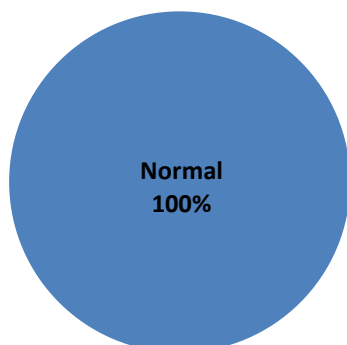
โดยจะแสดงผลค่าการตรวจ ดังนี้

1. ปริมาณฮีโมโกลบิน (Hemoglobin, Hb)

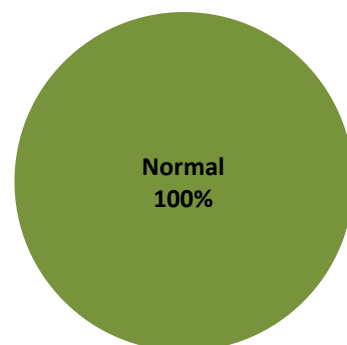
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

Gender	Hb.(g/dl)	Decision	Amount(คน)
Male	13.0 - 18.0	Normal	26
	< 13.0	Abnormal Low	
	> 18.0	Abnormal High	
Female	12.0 - 16.0	Normal	3
	< 12.0	Abnormal Low	
	> 16.0	Abnormal High	

Hb_Male



Hb_Female

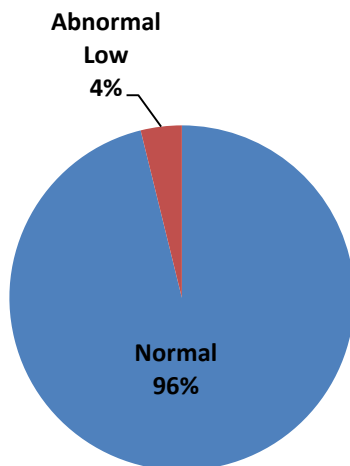


2.ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hematocrit, Hct)

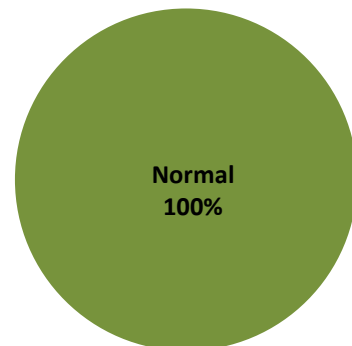
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

Gender	Hct.(%)	Decision	Amount(คน)
Male	40 - 54	Normal	25
	< 40	Abnormal Low	1
	> 54	Abnormal High	
Female	36 - 48	Normal	3
	< 36	Abnormal Low	
	> 48	Abnormal High	

Hct_Male



Hct_Female



3.การตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว (White Blood Cell Count : WBC)

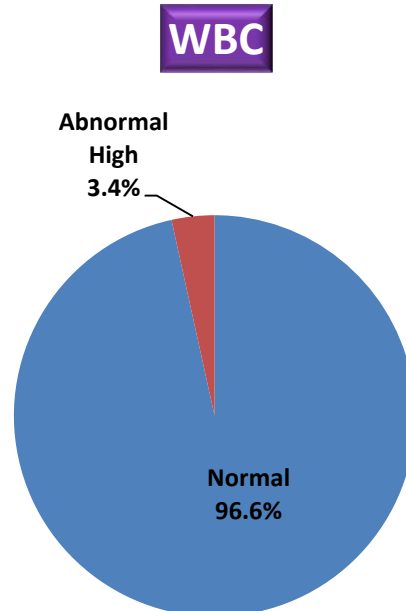
ปริมาณเม็ดเลือดขาวทุกชนิดในเลือดรวมกัน ซึ่งหากกรณี

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

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

Decision	Cell/ml.	Amount (คน)
Normal	> 4000 - 10000	28
Abnormal Low	< 4000	
Abnormal High	> 10000	1



Note :

- ค่า WBC ต่ำสุด ของพนักงาน - $\times 10^3/\text{mm}^3$.
- ค่า WBC สูงสุด ของพนักงาน $10.22 \times 10^3/\text{mm}^3$.

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 29 ราย

Decision	Cell/ml.	Amount
Adequate (Normal)	150 - 450	29
Slightly decrease	100 - 149	
Decrease	< 100	
Increase	> 450	

Plt.Count

**Adequate
(Normal)
100.00%**

ระดับไขมันในร่างกาย

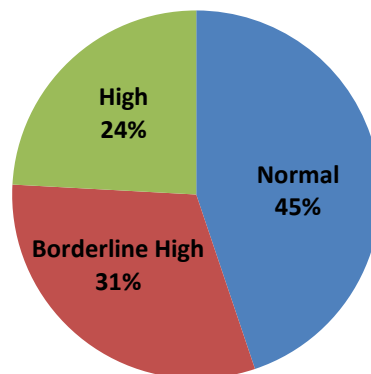
1. ระดับโคเลสเตอรอล (Total Cholesterol)

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 29 ราย

คำวินิจฉัย	Cholesterol	Amount (คน)
ถือว่าปกติ (Normal)	< 200	13
ถือว่าสูงคาบเส้น (Borderline High)	200 - 239	9
ถือว่าสูง (High)	>= 240	7

Cholesterol



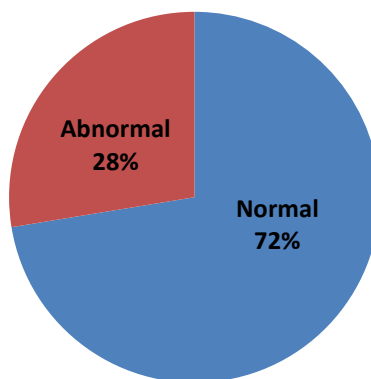
2.ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

คำวินิจฉัย	Triglycerides	Amount (คน)
Normal	< 200	21
Abnormal	200 - 239	8

Triglycerides



3.ระดับไขมันชนิดดี (High-density lipoproteins : HDLs)

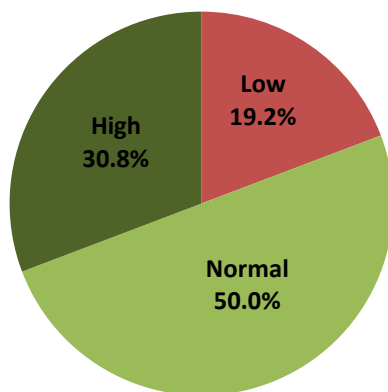
ทำหน้าที่ขนส่ง cholesterol ที่สะสมอยู่ตามหลอดเลือดออกมาให้ตับทำการเผาผลาญทำลาย และขับออกจากร่างกายผ่านทางน้ำดี เนื่องจาก HDLs ทำหน้าที่กำจัด cholesterol ส่วนเกิน จึงเรียกว่า cholesterol ชนิด "ดี" การมีระดับ HDLs ในร่างกายสูงจึงช่วยป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดได้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ

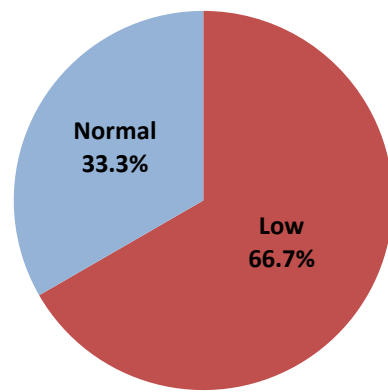
29 ราย

Gender	คำวินิจฉัย	HDLs. (mg/dl)	Amount (คน)
Male	ถือว่าต่ำ (low) ซึ่งหมายความว่า "ไม่ดี"	<40.00	5
	ถือว่าปกติ (Normal)	40.00 - 59.99	13
	ถือว่าสูง (High) ซึ่งหมายความว่า "ดี" ไม่มีความเสี่ยงโรคหัวใจ	>=60.00	8
Female	ถือว่าต่ำ (low) ซึ่งหมายความว่า "ไม่ดี"	<50.00	2
	ถือว่าปกติ (Normal)	50.00 - 59.99	1
	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

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

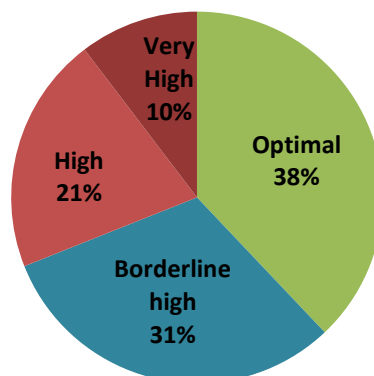
(**ค่า Triglyceride มากกว่าหรือเท่ากับ 400 mg/dL จะไม่สามารถคำนวณค่า LDL-C ได้)

2. วิธีหาค่า LDLs โดยตรงจากเลือด

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

คำวินิจฉัย	LDLs. (mg/dl)	Amount (คน)
ถือว่าพอดี (Optimal)	0 - 129	11
ถือว่าสูงคาบเส้น (Borderline High)	130 - 160	9
ถือว่าสูง (High)	161 - 190	6
ถือว่าสูงมาก (Very High) มีความเสี่ยงโรคหัวใจสูง	≥ 191	3

LDL



Remark:

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

การทำงานของไต (Creatinine , BUN)

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

การตรวจปัสสาวะก็เป็นวิธีที่ดีมากวิธีหนึ่งในการตรวจการทำงานของไต จากปัสสาวะเราสามารถหา

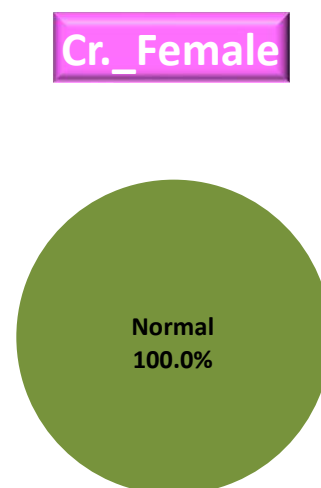
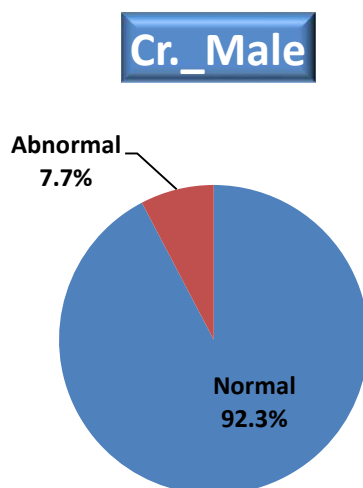
1. ความถ่วงจำเพาะ ไตที่เสื่อมจะไม่สามารถทำให้ปัสสาวะเข้มข้นได้ เพราะฉะนั้นค่าความถ่วงจำเพาะจะต่ำกว่า 1.015 แม้ว่าจะเป็นปัสสาวะหลังดื่มน้ำมา 6-8 ชั่วโมงก็ตาม
2. ความเป็นกรดเป็นด่าง ไตที่เสื่อมจะขับกรดออกได้น้อย ดังนั้นปัสสาวะจะเป็นด่างมากกว่าปกติ
3. โปรตีน หรือที่เราเรียกกันว่าไข่ขาวในปัสสาวะ ปกติโปรตีนในปัสสาวะจะมีปริมาณน้อยมากจนตรวจไม่พบ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

● การทำงานของไต (Creatinine : Cr.)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

Gender	Cr.(mg/dl)	ค่าวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	0.73 - 1.18	Normal	24
	< 0.73 and > 1.18	Abnormal	2
Female	0.55 - 1.02	Normal	3
	< 0.55 and >1.02	Abnormal	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal



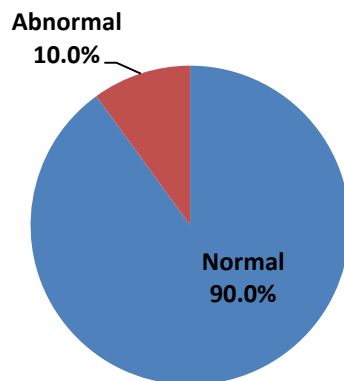
● การทำงานของไต (BUN)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 11 ราย

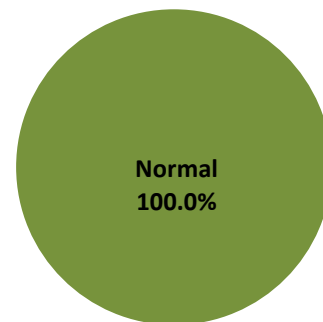
Age	Gender	ค่าวินิจฉัย	BUN(mg/dl)	Amount(คน)
20 - 50	Male	Normal	8.9 - 20.6	6
		Abnormal	< 8.9 and >=20.7	1
	Female	Normal	7.0 - 18.7	1
		Abnormal	< 7.0 and >=18.8	
>=51	Male	Normal	8.4 - 25.7	3
		Abnormal	< 8.4 and >=25.8	
	Female	Normal	9.8 - 20.1	
		Abnormal	< 9.8 and >=20.2	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

BUN_Male



BUN_Female



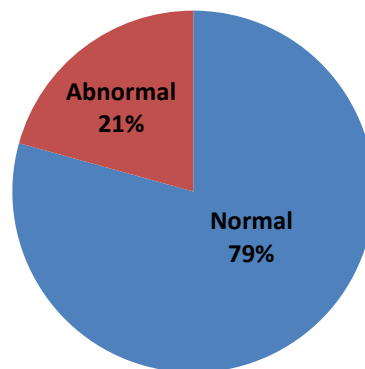
● การตรวจอัตราที่เลือดไหลผ่านตัวกรองของไต (eGFR)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

ค่าวินิจฉัย	eGFR	Amount(คน)
Normal	> 90.00	23
Abnormal	< 90.00	6

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

eGFR



การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของตับ (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

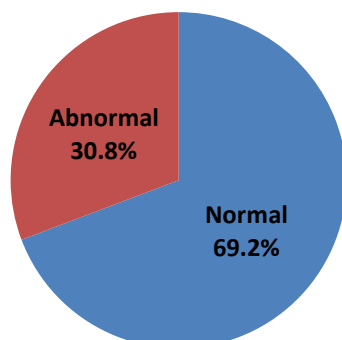
● การทำงานของตับ (SGPT)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

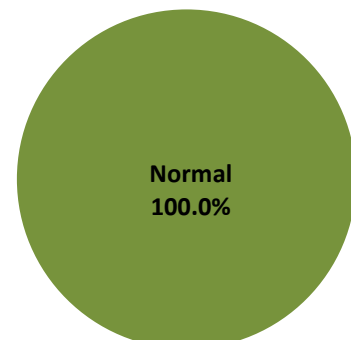
Gender	SGPT(U/L)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	0 - 45	Normal	18
	> 45	Abnormal	8
Female	0 - 34	Normal	3
	> 34	Abnormal	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแยกตามเพศ แสดงผล Normal และ Abnormal

SGPT_Male



SGPT_Female



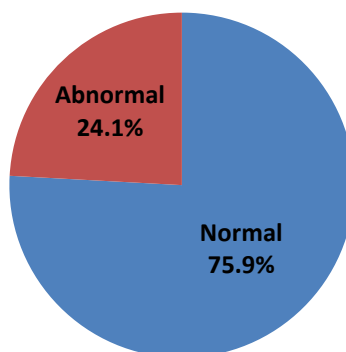
● การทำงานของตับ (SGOT)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

SGOT(U/L)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
5 - 34	Normal	22
< 5 and >34	Abnormal	7

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

SGOT



การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (Carcino-Embryonic Antigen - CEA)

CEA เป็นสารโปรตีนที่สร้างขึ้นมาจากเซลล์บางชนิดในระยะที่เป็นทารกในครรภ์มารดา หรือจากเซลล์มะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งตับอ่อน มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม

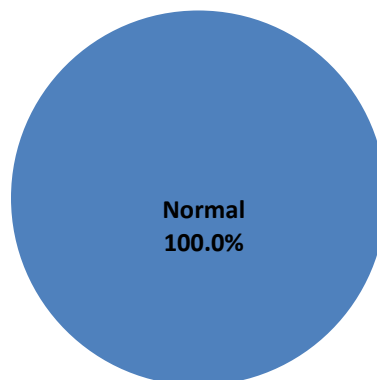
โดยเฉลี่ยค่า CEA ที่สูงพบได้ 40-80% ของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งข้างต้น แต่ในผู้ป่วยมะเร็งของลำไส้ใหญ่-ไส้ตรง มีระดับ CEA ในเลือดสูงมาก และพบได้บ่อยกว่ามะเร็งชนิดอื่น ๆ อาจพบค่า CEA สูงได้ในสตรีมีครรภ์ที่มีอายุครรภ์ไม่เกิน 6 เดือน คนที่มีอาการอักเสบของระบบทางเดินอาหาร ปอด ตับ โดยไม่ได้เป็นมะเร็งใด ๆ เลย หรือคนที่สูบบุหรี่ประจำ

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 5 ราย

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

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

CEA



การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งตับ (Alpha-Fetoprotein : AFP)

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

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

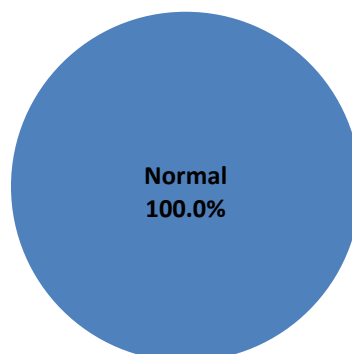
AFP เป็น tumor marker ที่ได้รับการยอมรับให้นำมาใช้ตรวจหามะเร็งตับ ในกลุ่มที่เสี่ยง (high-risk population) ซึ่งได้แก่ ผู้ป่วยตับอักเสบเรื้อรัง (chronic hepatitis), ผู้ที่เป็นพาหะของไวรัสตับอักเสบบี (hepatitis B carrier), ผู้ป่วยโรคตับแข็ง (cirrhosis) เป็นต้น โดยแนะนำให้ตรวจซ้ำทุก 3-6 เดือน และหรือ ร่วมกับการตรวจอัลตราซาวด์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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 11 ราย

ค่าวินิจฉัย	AFP	Amount(คน)
Normal	0.89 - 8.78	11
Abnormal	< 0.89 and > 8.78	

หมายเหตุ : ค่าวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

AFP



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

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

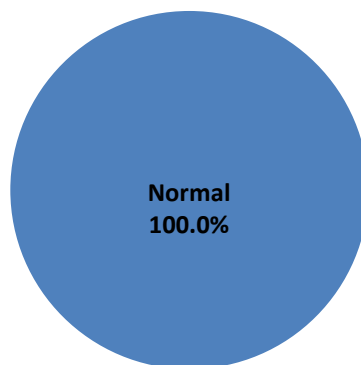
การตรวจพบค่า PSA สูง อาจเกิดจากทอนขารักษาโรคบางประเภท เช่น โรคต่อมลูกหมากโต ต่อมลูกหมากอักเสบ เป็นต้น

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 5 ราย

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

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Normal และ Abnormal

PSA



ระบบภูมิคุ้มกัน (Immunology)

● การตรวจไวรัสตับอักเสบ ชนิด B

การตรวจหาภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบ ชนิด B คือ ตรวจ Hepatitis B Surface Antibody (HBsAb) ถ้าตรวจหาเชื้อไวรัส จะตรวจหา Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) 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

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

HBsAb	Amount(คน)
ไม่มีภูมิคุ้มกัน (Negative)	2
มีภูมิคุ้มกัน (Positive)	27

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● การตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

HBsAg	Amount(คน)
ไม่มีเชื้อไวรัส (Negative)	28
มีเชื้อไวรัส (Positive)	1

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

● การตรวจหาการสัมผัสเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti HBc)

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

Anti HBc	Amount(คน)
ไม่เคยสัมผัสเชื้อไวรัส (Negative)	24
เคยสัมผัสเชื้อไวรัส (Positive)	5

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

การวิเคราะห์ปัสสาวะ (Urine Analysis)

การตรวจปัสสาวะสามารถบอกหน้าที่ของไตและการทำงานของระบบอื่น สำหรับการตรวจปัสสาวะทั่วไป จะตรวจดังนี้

1 PH ดูความเป็นกรด ต่าง pH ปกติเท่ากับ 7

- ปัสสาวะเป็นกรดพบในภาวะอดอาหาร รับประทานโปรตีนมากเกินไป การติดเชื้อ ยางบางชนิด
- ปัสสาวะเป็นด่าง พบในภาวะกินเจ บางบางชนิด

2 Protein การพบไข่ขาวในปัสสาวะแสดงถึงไตทำหน้าที่ไม่ปกติ สามารถพบได้ในภาวะ โรคเบาหวานที่เริ่มมีโรคแทรกซ้อน การออกกำลังกาย

3 Sugar (glucose) การเจอน้ำตาลในปัสสาวะแสดงว่าเป็นเบาหวาน

4 Blood การเจอเลือดแสดงว่ามีเลือดออกในทางเดินปัสสาวะ เช่น นิ่ว เนื้องอก กระเพาะปัสสาวะอักเสบ

5 Ketones การพบสารนี้ หมายถึง ภาวะอดอาหาร เบาหวาน พืชจากสุรา

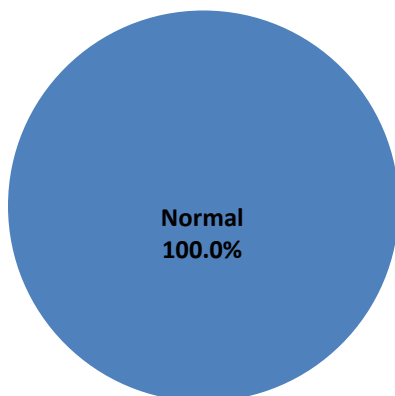
6 Bilirubin เจอสารนี้ในปัสสาวะ หมายถึง มีปัญหาที่ตับ

7 Urobilinogen พบได้ในภาวะ โรคตับ โรคที่เม็ดเลือดแดงแตก

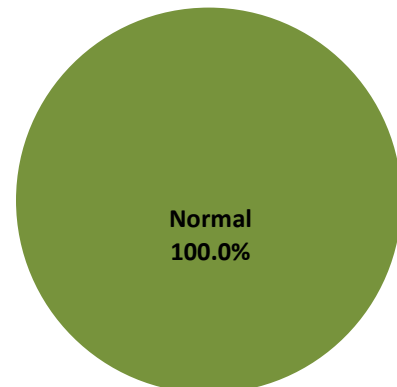
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

Gender	Decision	Amount
Male	Normal	26
	Abnormal	
Female	Normal	3
	Abnormal	

UA_Male



UA_Female



****หมายเหตุ :** ค่าแปลผล บางท่านที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานขึ้นอยู่กับดุลพินิจของแพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

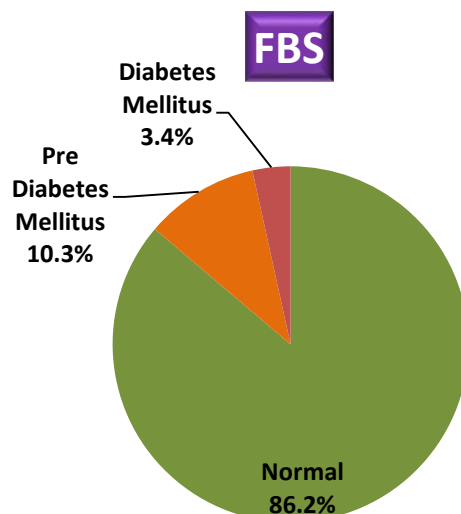
การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar : FBS)

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 และยังจำเป็นจะต้องใช้มาตรการควบคุมต่อเนื่อง

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

Type	คำวินิจฉัย	FBS (mg/dl)	Amount (คน)
กลุ่มที่ไม่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ต่ำ (Low Fasting blood Sugar)	< 70	
	ปกติ (Normal)	70 - 99	25
	ผิดปกติ (Pre Diabetes Mellitus)	100 - 125	3
	เป็นโรคเบาหวาน(Diabetes Mellitus)	>=126	1
กลุ่มที่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ควบคุมได้ดี (Well controlled)	< 126	
	ควบคุมไม่ดี (Poor controlled)	>=126	



การตรวจน้ำตาลสะสมในเลือดฮีโมโกลบิน (HbA1c)

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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 5 ราย

Type	คำวินิจฉัย	%HbA1C	Amount (คน)
กลุ่มที่ไม่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ปกติ (Normal)	< 5.7	5
	ผิดปกติ (Pre Diabetes Mellitus)	5.7 - 6.5	
	เป็นโรคเบาหวาน(Diabetes Mellitus)	>=6.5	
กลุ่มที่เคยได้รับวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน	ควบคุมได้ดี (Well controlled)	< 7	
	ควบคุมไม่ดี (Poor controlled)	>= 7	

อ้างอิงข้อมูล : ค่าอ้างอิงค่าปกติของห้องปฏิบัติการ NHealth สาขาโรงพยาบาลพญาไท 2 ตามเอกสารกำกับน้ำยา

การตรวจหากรดยูริก (Uric Acid)

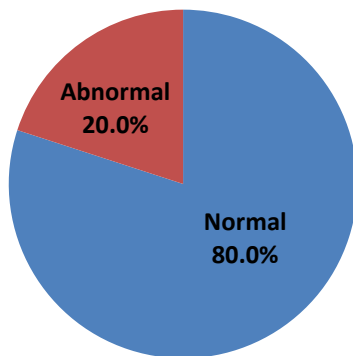
กรดยูริกเป็นสารที่เกิดจากขบวนการทำลายโปรตีนในร่างกาย ปกติโปรตีนส่วนใหญ่จะถูกทำลายเป็นยูเรีย มีส่วนน้อยเป็นยูริก ถ้ากรดยูริกสูง จะตกตะกอนเป็นผลึกรูปเข็มซึ่งเป็นพิษต่อเนื้อเยื่อของร่างกาย ดังนั้นเหตุผลที่สำคัญที่ต้องตรวจระดับกรดยูริก คือ เป็นโรคที่พบบ่อยและถ้าปล่อยไว้ระดับกรดยูริกสูงอยู่นานหลายปี จะก่อให้เกิดโรคข้ออักเสบที่เรียกว่าโรคเก๊าท์ และก่อให้เกิดผลึกในไตทำให้ไตเสื่อมสภาพได้ และยังทำให้หลอดเลือดเสื่อมสภาพเกิดภาวะหลอดเลือดตีบหรือตันได้

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 11 ราย

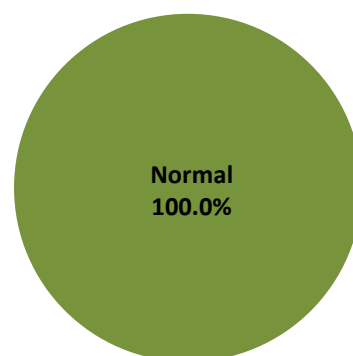
Gender	Uric(mg/dl)	คำวินิจฉัย	Amount(คน)
Male	3.5 - 7.2	Normal	8
	< 3.5 and > 7.2	Abnormal	2
Female	2.6 - 6.0	Normal	1
	< 2.6 and > 6.0	Abnormal	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแยกตามเพศ แสดงผล Normal และ Abnormal

Uric Acid_Male



Uric Acid_Female



การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน

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

การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Pulmonary Function Test By Spirometry)

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

Parameter การตรวจวัดประกอบด้วย

FVC (Forced Vital Capacity) เป็นปริมาตรสูงสุดของอากาศที่หายใจออกอย่างรวดเร็วและแรงที่สุด จนไม่สามารถเป่าต่อไปได้แล้ว (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

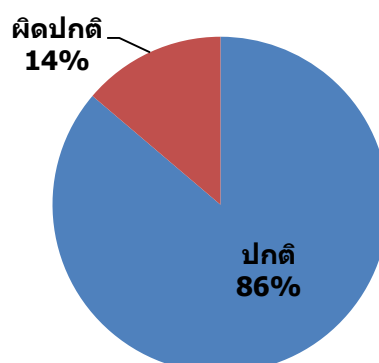
การแปลผลเทียบกับ “คาดคะเน (Predicted normal values)” คือค่าที่วัดได้จากค่าของคนที่มีความสูง อายุ เพศ และเชื้อชาติเดียวกัน หรือใกล้เคียงกันกับผู้ที่เข้ารับการทดสอบ ค่าคาดคะเนที่ใช้กันทั่วไปในปัจจุบันได้แก่

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) : Pulmonary Function Test	25	4	29	14

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

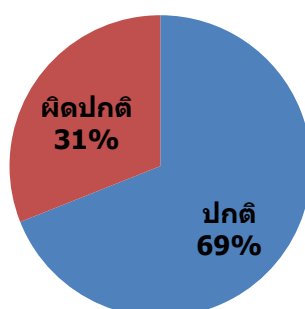
ผลกระทบต่ออารมณ์ (Psychological Stress) หงุดหงิด โมโหง่าย, กล้ามเนื้อแข็งตึง, ระบบย่อยอาหารผิดปกติ, ความดันโลหิตสูง, ระบบต่อมไร้ท่อแปรปรวน, หัวใจขาดเลือด

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometric Test	20	9	29	31

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (AUD)



การตรวจสอบสมรรถภาพการสายตาอาชีพ (Occupational Vision Test)

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

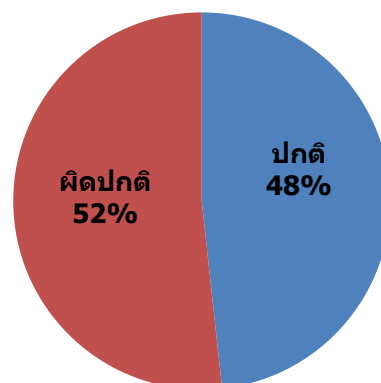
การทดสอบประกอบด้วยระดับการมองเห็นทั้งในระยะใกล้และระยะไกล (Visual Acuity), การเห็นภาพสามมิติ (Depth perception), การเห็นสี (Color), ความสมดุลของกล้ามเนื้อตาหรือการทดสอบตาเขซ่อนเร้น (Phoria), และการทดสอบลานสายตา (Visual Field) ซึ่งการทดสอบอาจไม่จำเป็นต้องทำทุกรายการ แต่ควรเลือกให้เหมาะสมกับอาชีพ เช่น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

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

รายการ	ปกติ	ผิดปกติ	รวมจำนวนผู้เข้ารับ การตรวจ	% ความผิดปกติ
ตรวจสายตาอาชีพ : Occupational vision Test	14	15	29	52

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยตามความเห็นของแพทย์ผู้ตรวจ

สายตาอาชีพ



การตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ (Amphetamine in Urine)

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

การอ่านผล

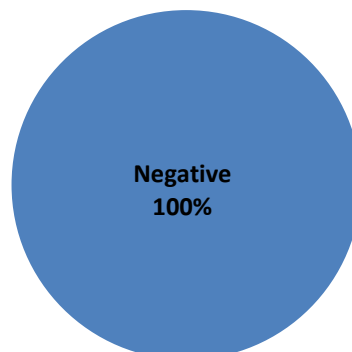
- **ผลบวก** น้ำยาชั้นล่างจะเปลี่ยนจากสีเหลืองเป็นสีม่วง หรือสีม่วงแดง
- **ผลลบ** น้ำยาชั้นล่างไม่เปลี่ยนเป็นสีม่วง หรือม่วงแดง ส่วนมากจะเป็นสีเขียว

จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจ 29 ราย

คำวินิจฉัย	Amount(คน)
ไม่พบแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Negative)	29
พบแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Positive)	

หมายเหตุ : คำวินิจฉัยแสดงผล Negative และ Positive

Amphetamine in Urine



ภาคผนวก ค-1

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน
ต่อการดำเนินการของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2565

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			
- เจ้าหน้าที่สำนักงานสายการผลิตงาน	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 และความเดือดร้อนด้านคุณภาพอากาศต่างๆ ในบริเวณชุมชน (ตอบทุกข้อ)			
2.2.1 ผู้ละออง			
- ไม่มีปัญหา	1		20.0
- มีปัญหา	4		80.0
รวม	5		100.0

ผลแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นสำหรับหน่วยงาน ประจำปี 2565
 ต่อโครงการก่อสร้างโรงพยาบาลไปรษณีย์ไฟฟ้าบ้านโพ 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
 ต่อโครงการก่อสร้างโรงพยาบาลไปรษณีย์ไฟฟ้าบ้านโพ 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 บิณอุสาหกรรรมบ้านหั่ว (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 บิณอุสาหกรรรมบ้านหั่ว (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 กิจกรรมมอบรางวัลความรู้			
- 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 และโรงพยาบาล

ของ บริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	5	100.0
ส่วนที่ 4 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล และโรงพยาบาล		
4.1 โครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล และโรงพยาบาล		
ที่อยู่นี้เห็นถึงผลกระทบและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร		
ผลเสีย		
- ทำให้ระบบการจ่ายไฟฟ้ามีความเสถียร เนื่องจากมีกำลังผลิตไฟฟ้ามากพอ	1	25.0
- ทำให้บริษัทต่างๆในนิคมอุตสาหกรรมมีบ้านพัก	2	50.0
- สนับสนุนกิจกรรมชุมชน	1	25.0
- ทำให้ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษี มาใช้บริหารพัฒนาชุมชน	4	100.0
รวม		
ผลเสีย		
- ในระยะยาวยังไม่ทราบว่าจะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมมากน้อยแค่ไหน	1	100.0
รวม	1	100.0
4.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อการดูแลสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล และโรงพยาบาล อยู่ในระดับใด		
4.2.1 ความพึงพอใจในการควบคุมการเกิด		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	2	50.0
- มาก	2	50.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.50	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	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	3.25	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.500	

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงพยาบาล และโรงพยาบาล และโรงพยาบาล

ของ บริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

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

ผลแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นสำหรับหน่วยงาน ประจำปี 2565

ต่อโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัทยักษ์ กอล์ฟ บีบี จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีบี จำกัด

๘๕ พตฺถ นิคมุตตสาหกรมบ้านหัว (โฮตค) 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 และความสอดคล้องของเครื่องมือโครงการ		
5.1 ท่านมีความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ โครงการที่ส่งท้ายไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ ปีที่ จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด เพียงใด		
- เชื่อมั่นสูง	1	25.0
- เชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุปสรรคสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน)	3	75.0
- ไม่มีความเชื่อมั่น (เมื่อมีอุปสรรคไม่สามารถควบคุมได้)	0	0.0
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	4	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.25	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.500	
5.2 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการที่ส่งท้ายไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ในปี พ.ศ. 2565 ที่มีต่อชุมชน		
- ผลประโยชน์ดีมากว่าเฉลี่ย	1	25.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	3	75.0
รวม	4	100.0
ผลประโยชน์มากกว่าเฉลี่ย เพราะ		
- ยังไม่มีผลเสียใดๆข้างชัดเจน	1	100.0
รวม	1	100.0
5.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการที่ส่งท้ายไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน		
- ไม่มีข้อเสนอแนะอื่นๆ	5	100.0
รวม	5	100.0

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นสำหรับผู้นิเทศ ปี 2565

ต่อโครงการส่งเสริมกิจการไปยังโรงพยาบาล และโรงไฟฟ้าบ้านถนน

ของบริษัทร่วม ก่อตั้ง บริษัท จำกัด และบริษัท จำกัด

ผู้ถึง: นิตยภัตการหมั่นหน้า (โยก) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

[illegible]

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษั ก๊าซ ปิ ธิ ก๊าซ และบริษัท ก๊าซ ปิ ธิ ออ ก๊าซ

ที่ ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (อินท) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหัว				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งหมด			
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน		ร้อยละ		
	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านหัวกระเซ	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ									
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
สมาชิกในครัวเรือน (ระบุ)														
- คู่สมรส	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	100.0	0	0.0	1	25.0	4	30.8
- บุตร	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	15.4
- พี่/น้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	2	15.4
- ผู้อาศัย	2	50.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	25.0	4	30.8
- ทาน	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7
รวม	4	100.0	0	0.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	4	100.0	13	100.0
1.3 ผู้มีงานทำ														
1.3.1 ผู้มีงานทำ														
- อยู่ที่มีเงินได้ (ยังไม่ได้อนุมัติ 2)	11	78.6	3	50.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	17	89.5	32	71.1
- ย้ายมาทำงานที่อื่น	3	21.4	3	50.0	4	100.0	1	100.0	0	0.0	2	10.5	13	28.9
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
1.3.2 ย้ายมาจาก														
- ภาคกลาง	2	66.7	1	33.3	1	25.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	7	53.8
- ภาคอีสาน	0	0.0	2	66.7	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	38.5
- ภาคใต้	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7
รวม	3	100.0	3	100.0	4	100.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	13	100.0
1.3.3 ระยะเวลาที่ย้ายมา														
- น้อยกว่า 1 ปี	0	0.0	1	20.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4
- ระหว่าง 1-5 ปี	1	33.3	0	0.0	1	50.0	1	100.0	0	0.0	1	50.0	4	30.8
- ระหว่าง 6 -10 ปี	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4
- ระหว่าง 16 -20 ปี	1	33.3	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4
- มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	1	33.3	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	3	23.1
รวม	3	100.0	5	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	13	100.0
1.4 การถือครองที่ดิน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)														
- เป็นของตัวเอง	2	66.7	1	33.3	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	50.0	5	38.5
- เช่าผู้อื่น	1	33.3	2	66.7	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	8	61.5
รวม	3	100.0	3	100.0	4	100.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	13	100.0
กรณีเป็นของตัวเอง														
มีพื้นที่กี่ไร่														
- น้อยกว่า 1 ไร่	1	50.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0
- 1-3 ไร่	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	3	60.0
รวม	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	5	100.0
เป็นที่อยู่อาศัยกี่ไร่														
- น้อยกว่า 1 ไร่	1	50.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0
- 1-3 ไร่	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	3	60.0
รวม	2	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	5	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษั ก๊าซ ปิ ธิ ก๊าซ และบริษัท ก๊าซ ปิ ธิ ออ ก๊าซ

ที่ ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (อินท) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน			ตำบลบ้านหัว			ตำบลบ้านโพ					
	หมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ	หมู่ที่ 2 บ้านเลนเหนือ	หมู่ที่ 2 บ้านหัว	หมู่ที่ 5 บ้านหัวกระแต	หมู่ที่ 6 บ้านบ่อนาง	หมู่ที่ 1 บ้านทาส	หมู่ที่ 1 บ้านทาส	หมู่ที่ 1 บ้านทาส				
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ				
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
กรณีเข้ายื่น												
เช่าเพื่อ												
- อยู่อาศัย	1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม	1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
จำนวนที่ใช้												
- น้อยกว่า 1 ไร่	1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 1-3 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม	1	100.0	2	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน												
2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด (รวมท่านด้วย)												
- 1-3 คน	4	28.6	5	83.3	1	25.0	0	0.0	0	0.0	6	31.6
- 4-6 คน	6	42.9	1	16.7	3	75.0	0	0.0	0	0.0	9	47.4
- มากกว่า 6 คน	4	28.6	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	4	21.1
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
2.2 อาชีพหลักของท่าน (เลือกเพียงข้อเดียว)												
- รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	15.8
- พนักงานบริษัท/ พนักงานโรงงาน	2	14.3	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	10.5
- ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	8	57.1	1	16.7	2	50.0	0	0.0	1	100.0	4	21.1
- รับจ้างทั่วไป	3	21.4	4	66.7	1	25.0	0	0.0	0	0.0	6	31.6
- เกษตรกรรม/ เลี้ยงสัตว์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3
- รับงาน	1	7.1	1	16.7	1	25.0	0	0.0	0	0.0	3	15.8
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
2.3 อาชีพรอง/อาชีพเสริมของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 อาชีพ)												
- ไม่มี	13	92.9	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
- มี	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
มีอาชีพรอง/อาชีพเสริม โปรดระบุ												
- ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4 ครัวเรือนของท่านประสบปัญหาทางการเงินหรือไม่ อย่างไร												
- ไม่ประสบปัญหา	14	100.0	6	100.0	3	75.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
- ประสบปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
ประสบปัญหา ระบุสภาพปัญหาและสาเหตุ												
- ค่าเช่าไม่พอใช้	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

รายละเอียด	ด้านบ้านเลข		จำนวนบ้านพัก						รวมทั้งหมด	
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 4	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2
	บ้านเลขที่	บ้านเลขที่	บ้านเลขที่	บ้านเลขที่	บ้านเลขที่	บ้านเลขที่	บ้านเลขที่	บ้านเลขที่	บ้านเลขที่	บ้านเลขที่
จำนวนบ้านเลขที่	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
3.4 การบริหารงานเพื่อให้บริการประชาชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2
- ชื่อยานยนต์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1
- เครื่อง	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	7	63.6
- รถยนต์ส่วนบุคคล	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	11	100.0
3.5 ปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุข	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	11	100.0
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มี	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	11	100.0
รวม	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	11	100.0
3.6 แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนของบ้าน	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
- ชื่อยานยนต์	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
3.6.1 ปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุข	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
- ไม่มีปัญหา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มีปัญหา	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
3.6.2 จำนวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนดื่ม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
- ไม่ได้ทำเรื่อง	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
3.6.3 ปริมาณน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
- ไม่มีปัญหา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มีปัญหา	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
3.7 แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
3.7.1 แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
- น้ำประปา	5	33.3	4	66.7	1	25.0	1	100.0	12	60.0
- น้ำบาดาล	10	66.7	2	33.3	3	75.0	0	0.0	8	40.0
รวม	15	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	20	100.0
3.7.2 ปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุข	12	85.7	6	100.0	4	100.0	1	100.0	18	94.7
- ไม่มีปัญหา	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3
- มีปัญหา	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0

ข้อควรระวังต่อการเข้าถึงข้อมูล: ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้น และอาจมีการเปลี่ยนแปลง

ของบริษั กิจที่ 1 กิจที่ 2 กิจที่ 3 กิจที่ 4 กิจที่ 5 กิจที่ 6 กิจที่ 7 กิจที่ 8 กิจที่ 9 กิจที่ 10

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทราย) อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านดอน		ตำบลบ้านหว้า		ตำบลบ้านโพธิ์		รวมทั้งหมด
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	
บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านหว้า	
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							
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม							
มีปัญหานี้ หรือไม่							
- 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 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 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 0 0.0 3 100.0						
3.7.3 ปริมาณน้ำดื่ม (น้ำดื่ม) เพียงพอหรือไม่							
- เพียงพอ	13 92.9 6 100.0 4 100.0 1 100.0 1 100.0 19 100.0 44 97.8						
- ไม่เพียงพอ	1 7.1 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 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 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 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 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 0 0.0 1 2.2						
- ไม่ได้รับการเกษตร	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 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 ปริมาณน้ำเพื่อการเกษตรเพียงพอหรือไม่							
- เพียงพอ	1 100.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 1 100.0 2 100.0						
- ไม่เพียงพอ	0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 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/น้ำดื่มจากกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือนหรือไม่ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)							
- ที่ล้นของ / แหล่งน้ำธรรมชาติ	1 5.9 1 14.3 1 25.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 3 6.0						
- ระบบชลประทาน / แหล่งน้ำ	8 47.1 5 71.4 2 50.0 1 100.0 1 100.0 13 65.0 30 60.0						
- ระบบชลประทาน / แหล่งน้ำ	6 35.3 1 14.3 0 0.0 0 0.0 0 0.0 4 20.0 11 22.0						
- ระบบชลประทาน / แหล่งน้ำ	2 11.8 0 0.0 1 25.0 0 0.0 0 0.0 3 15.0 6 12.0						
รวม	17 100.0 7 100.0 4 100.0 1 100.0 1 100.0 20 100.0 50 100.0						
3.10 การกักตุนน้ำเพื่อการเกษตรในครัวเรือน (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)							
- ระบบชลประทาน / แหล่งน้ำ	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						

ข้อควรระวังต่อการเข้าถึงข้อมูล: ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้น และอาจมีการเปลี่ยนแปลง

ของบริษั กิจที่ 1 กิจที่ 2 กิจที่ 3 กิจที่ 4 กิจที่ 5 กิจที่ 6 กิจที่ 7 กิจที่ 8 กิจที่ 9 กิจที่ 10

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โพนทราย) อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านดอน		ตำบลบ้านหว้า		ตำบลบ้านโพธิ์		รวมทั้งหมด
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	
บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านดอนเหนือ	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านหว้า	
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							
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม							
ส่วนที่ 4 ข้อควรระวังต่อการเข้าถึงข้อมูล: ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้น และอาจมีการเปลี่ยนแปลง							
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						
- ที่อยู่อาศัย	0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 1 12.5						
- ผลกระทบ	0 0.0 2 66.7 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 2 25.0						
- สภาพแวดล้อมในชุมชน	1 50.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 1 12.5						
- ไม่ระบุ	0 0.0 1 33.3 0 0.0 0 0.0 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 และความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ (ตอบทุกข้อ)							
4.2.1 ผู้ตอบ							
- 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 ความเสี่ยง							
- 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		
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 6	รวมทั้งหมด
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	45
ระดับของปัญหา									
- ไม่มี	0	0.0	1	100.0	1	50.0	0	0.0	2
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2
- มาก	1	100.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0	4
รวม	1	100.0	1	100.0	2	100.0	4	100.0	8
ค่าเฉลี่ย	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.75	2.25	0.886
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000	0.886
สาเหตุของปัญหา									
- การจราจร	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
- โรงเรียน	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1
- ชุมชน	0	0.0	1	100.0	1	50.0	0	0.0	2
- อากาศ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
รวม	1	100.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	4
4.2.3 ลักษณะอื่น									
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	45
- มี	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	45
4.2.4 สิ่งก่อสร้าง									
- ไม่มี	10	71.4	6	100.0	4	100.0	1	100.0	33
- มี	4	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	45
ระดับของปัญหา									
- ไม่มี	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
- ปานกลาง	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4
- มาก	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
รวม	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8
ค่าเฉลี่ย	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.25	2.17	0.718
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.816	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.707	0.000	0.718
สาเหตุของปัญหา									
- การจราจร	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7
- ชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
รวม	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8
4.2.5 อนุสรณ์									
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	45
- มี	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	45

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน			ตำบลบ้านหว้า			ตำบลบ้านโพ		
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 6	รวมทั้งหมด
	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านหว้า	บ้านหว้า	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	บ้านเลนเหนือ	
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	45
4.2.6 น้ำเสีย									
- ไม่มี	14	100.0	5	83.3	4	100.0	1	100.0	44
- มี	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	45
ระดับของปัญหา									
- น้อย	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
- ปานกลาง	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
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
ค่าเฉลี่ย	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
สาเหตุของปัญหา									
- โรงเรียน	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
4.2.7 น้ำท่วมขัง									
- ไม่มี	9	64.3	6	100.0	4	100.0	1	100.0	18
- มี	5	35.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	45
ระดับของปัญหา									
- น้อย	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	5
- มาก	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	5
ค่าเฉลี่ย	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000	2.000	2.000
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
สาเหตุของปัญหา									
- ชุมชน	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
- บ้านเรือน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
- ฝนตก	3	60.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
รวม	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6
4.2.8 สิ่งอำนวยความสะดวก									
- ไม่มี	13	92.9	6	100.0	4	100.0	1	100.0	44
- มี	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	45

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษั ก๊าซ พีที จำกัด และบริษัท ก๊าซ พีแอล จำกัด

ที่ตั้ง บึงฉลูลำพารามบ้านหัว (เขต) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหัว				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งหมด		
	หมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ	หมู่ที่ 2 บ้านเลนเหนือ	หมู่ที่ 2 บ้านหัว	หมู่ที่ 5 บ้านหัวจะชี	หมู่ที่ 6 บ้านเมื่อนา	หมู่ที่ 1 บ้านโพ	รวม						
	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	
	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	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		
สาเหตุของปัญหา													
- ขาดทุน	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	19	100.0	
- 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	19	100.0	
ระดับของปัญหา													
- น้อย	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	
- ปานกลาง	1	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
รวม	1	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	
ค่าเฉลี่ย	2.00		1.50		0.00		0.00		0.00		1.67		
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000		0.707		0.000		0.000		0.000		0.577		
สาเหตุของปัญหา													
- การจราจร	1	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	
รวม	1	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	
4.2.10 การจราจร/พื้นที่													
- ไม่มี	13	92.9	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	17	89.5	
- มี	1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	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	
ระดับของปัญหา													
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	
- ปานกลาง	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
รวม	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	
ค่าเฉลี่ย	2.00		0.00		0.00		0.00		1.00		1.33		
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.577		
สาเหตุของปัญหา													
- การจราจร	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	
รวม	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	

ต่อโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษั ก๊าซ พีที จำกัด และบริษัท ก๊าซ พีแอล จำกัด

ที่ตั้ง บึงฉลูลำพารามบ้านหัว (เขต) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหัว				ตำบลบ้านโพ		รวมทั้งหมด	
	หมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ	หมู่ที่ 2 บ้านเลนเหนือ	หมู่ที่ 2 บ้านโพ	หมู่ที่ 2 บ้านหัว	หมู่ที่ 5 บ้านหัวจะชี	หมู่ที่ 6 บ้านนิยันท	หมู่ที่ 1 บ้านโพ	รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน		ร้อยละ			
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
4.2.11 การขาดแคลนน้ำใช้												
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
4.2.12 การรื้อถอนเสาเข็ม/เสาเข็มชำรุด												
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
4.2.13 การเกิดสิ่งใหม่/การระเบิด												
- ไม่มี	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
ส่วนที่ 5 การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน												
5.1 ท่านทราบหรือรู้ถึงโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท ก๊าซ พีที จำกัด และบริษัท ก๊าซ พีแอล จำกัด หรือไม่												
- ไม่ทราบ/ไม่รู้ (ยังไม่ไป 7.3 ข้อเสนอแนะอื่นใด)	4	28.6	1	16.7	2	50.0	1	100.0	1	100.0	4	21.1
- ทราบ / รู้จัก	10	71.4	5	83.3	2	50.0	0	0.0	0	0.0	15	78.9
รวม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0
5.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด (ลองเล่ามากกว่า 1 ข้อ)												
- ได้รับจากสื่อ/สื่อ	6	37.5	2	22.2	1	50.0	0	0.0	0	0.0	5	18.5
- ผู้รู้รอบข้าง	6	37.5	3	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	22.2
- จากหน่วยงาน / หน่วยงานราชการต่างๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7
- จากหนังสือพิมพ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เจ้าหน้าที่ของทางโครงการ	1	6.3	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	25.9
- เคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการ	2	12.5	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	7.4
- ได้ร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เจ้าหน้าที่แบบสอบถาม	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	14.8
- ทางตนเอง	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 ท่านต้องการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน เพิ่มเติมหรือไม่												
- ไม่ต้องการทราบ	1	10.0	1	20.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	7	46.7
- ต้องการทราบ	9	90.0	4	80.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	53.3
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0
ต้องการทราบ เรื่อง												
- กิจกรรมขั้นตอนการผลิต	6	13.6	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	16.2
- มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	7	15.9	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	18.9
- การมีส่วนร่วมของวิสาหกิจชุมชน	6	13.6	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	16.2
- ประชาชนต้องการโครงการ	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
รวม	45	100.0	24	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	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	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
- สหกรณ์ตำบล	6	13.6	3	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	10.8	13	12.6
- สหกรณ์ตำบล	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 จัดเป็นหรือไม่														
- 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
ระบุกิจการ														
- ประมง	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	44.4	5	45.5
- ปลูกพืช	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	2	18.2
- ปลูกพืชไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	9.1
- ปลูกพืชสวน	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1
- กิจการการค้า	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 จำนวนครัวเรือนที่โครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน หรือมี														
- 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														
- ไม่ทราบเรื่องโครงการ	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														
- จัดกิจกรรมในงาน	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
- ได้พักผ่อน	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 จำนวนครัวเรือนที่โครงการก่อสร้างไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพธิ์ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน จัดเป็น 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 กิจกรรมศึกษาฐาน	14	100.0	6	100.0	4	100.0	2	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
การรู้จัก																
- ไม่รู้จัก	10	100.0	4	80.0	2	100.0	0	0.0	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	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	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ความต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง																
- ไม่ต้องการ	3	30.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	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	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	0	0.0	15	100.0	32	100.0
5.6.3 กิจกรรมมอบให้ความรู้																
การรู้จัก																
- ไม่รู้จัก	10	100.0	4	80.0	2	100.0	0	0.0	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	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	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ความต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง																
- ไม่ต้องการ	3	30.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	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	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	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	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	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	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ความต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง																
- ไม่ต้องการ	1	10.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	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	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	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	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	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	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ความต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง																
- ไม่ต้องการ	1	10.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	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	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	0	0.0	15	100.0	32	100.0

ต่อโครงการห้องปฏิบัติการไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านดอน

ของบริษัท กอล์ฟ บี จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอนด์ จำกัด

ผู้ตั้ง บิคมออตสาหกรรมน้ำพริก (สเปก) จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ใน

[illegible]

ต่อโครงการต่อส่งก๊าซไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโปะ และโรงไฟฟ้าแม่ลาน

ของบริษัท กอล์ฟ ปีฟี่ จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีเอส จำกัด

ทั้งนี้ คณะผู้จัดทำโครงการบ้านหัว (ไซเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	ตำบลบ้านเลน				ตำบลบ้านหัว				ตำบลบ้านโพธิ์					
	หมู่ที่ 1 บ้านถนนเหนือ		หมู่ที่ 2 บ้านถนนเหนือ		หมู่ที่ 2 บ้านหัว		หมู่ที่ 5 บ้านหัวชะงะ		หมู่ที่ 6 บ้านชัยนาท		หมู่ที่ 1 บ้านพหลฯ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	14	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	19	100.0	45	100.0
6.2.4 ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม														
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	4	26.7	5	15.6
- ปานกลาง	6	60.0	3	60.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	6	40.0	17	53.1
- มาก	3	30.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	26.7	8	25.0
- มากที่สุด	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	2	6.6
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.50	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.13	3.13	3.22	3.22
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.707	0.707	0.707	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.915	0.915	0.792	0.792
6.2.5 ด้านการดูแลรักษาของประชาชน														
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	4	26.7	5	15.6
- ปานกลาง	6	60.0	3	60.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	7	46.7	18	56.3
- มาก	4	40.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	26.7	9	28.1
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.40	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	3.00	3.13	3.13
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.516	0.707	0.707	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.756	0.756	0.660	0.660
6.2.6 การเปิดเผยข้อมูล														
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	4	26.7	5	15.6
- ปานกลาง	6	60.0	3	60.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	6	40.0	17	53.1
- มาก	4	40.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	26.7	9	28.1
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	3.1
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.40	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.13	3.13	3.19	3.19
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.516	0.707	0.707	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.915	0.915	0.738	0.738
6.3 โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจระดับใด														
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	3.1
- มาก	4	40.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	20.0	9	28.1
- ปานกลาง	5	50.0	2	40.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	7	46.7	16	50.0
- น้อย	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	26.7	5	15.7
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0	1	3.1
รวม	10	100.0	5	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0	32	100.0
ค่าเฉลี่ย	3.44	3.20	3.00	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.07	3.07	3.19	3.19
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.527	0.837	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.884	0.884	0.749	0.749

ต่อโครงการทอสงักขไปยงโรงไฟฟาบ้านเลน

ของบริษัท กัลฟ บีที จํากัด และบริษัท กัลฟ บีแอล จํากัด

ที่ตัง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศทก) 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 ท่านทราบหรือรู้จักโครงการที่อํากขไปยงโรงไฟฟาบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ บีที จํากัด และบริษัท กัลฟ บีแอล จํากัด หรือไม่		
- ไม่ทราบ/ไม่รู้จัก (เข้ามไป 4.3 ข้อเสนอมแนะเอี้น)	11	36.7
- ทราบ / รู้จัก	19	63.3
รวม	30	100.0
2.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- จากเทศบาล/หน่วยงานราชการต่างา	2	9.5
- เจ้าหน้าที่ตอทางโครงการ	6	28.5
- เคยเข้าร่วมประชุมกับตอทางโครงการ	2	9.5
- ใ้บริการกับบริษัทกุลฟ	1	4.8
- อยู่ในนิคมเดียวกัน/ อยู่บริเวณใกล้เคียง	3	14.3
- เจ้าหน้าที่นิคมโศทก	2	9.5
- เอกสารทางไปรษณีย์	1	4.8
- ชั้รณผ่าน	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

ต่อโครงการทอสงักขไปยงโรงไฟฟาบ้านเลน

ของบริษัท กัลฟ บีที จํากัด และบริษัท กัลฟ บีแอล จํากัด

ที่ตัง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โศทก) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	30	100.0
ต้องการทราบ เรื่อง		
- กิจกรรม/ขั้นตอนการผลิต	6	7.8
- มาพรการบอ้งกัน และลดเสการะทบ	15	19.5
- การมีส่วนร่วมของบริษัทากับชุมชน	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 ระบกิจกรรม		
- กิจกรรมแข่งขันฟุตบอล	1	50.0
- คารับบอนฟุตบอล	1	50.0
รวม	2	100.0
2.5 ช่วงที่ผ่านมามีท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการหรือไม่		
- 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

ต่อโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ้านเลน
ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (เขตก) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
เคยเข้าร่วม เนื่องจาก	30	100.0
- ได้รับเชิญให้เข้าแข่งขัน	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

ต่อโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ้านเลน
ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (เขตก) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	30	100.0
ส่วนที่ 3 ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการ		
3.1 โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ้านเลน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ 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
- ลดต้นทุนหลังงานองค์กร	1	12.5
- สร้างความมั่นคงและความเสถียรให้กับระบบไฟฟ้า	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 ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์การมีส่วนร่วม		
- 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	

ต่อโครงการก่อสร้างไปย้งโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กอล์ฟ บีที จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		30	100.0
ส่วนที่ 4 ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการ			
4.1 ท่านมีความเชื่อมั่นต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ โครงการทางท่องเที่ยว			
ไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพ และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กอล์ฟ บีที จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด เพียงใด			
- เชื่อมั่นสูง		2	10.5
- เชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อผิดพลาดแต่ใจหรือควบคุมได้ทันที)		14	73.7
- ไม่มีความเชื่อมั่น (เมื่อมีข้อผิดพลาดไม่สามารถควบคุมได้)		0	0.0
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ		3	15.8
รวม		19	100.0
ค่าเฉลี่ย		1.95	
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		0.524	
4.2 ความคิดเห็นในภาพรวมของท่านที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการ ในปี พ.ศ. 2565 ที่มีต่อชุมชน			
- ผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย		5	26.3
- ผลเสียมากกว่าผลประโยชน์		0	0.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น		14	73.7
รวม		19	100.0
ผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย เพราะ			
- ได้ใช้พลังงานราคาถูก		1	20.0
- นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน		1	20.0
- ไม่ระบุ		3	60.0
รวม		5	100.0

ต่อโครงการก่อสร้างไปย้งโรงไฟฟ้าบ้านเลน

ของบริษัท กอล์ฟ บีที จำกัด และบริษัท กอล์ฟ บีแอล จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายละเอียด		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		30	100.0
4.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการ			
- การประชาสัมพันธ์ให้กับผู้เกี่ยวข้องทั้งชุมชนและบริษัทเอกชน	1	11.1	
- ควรเพิ่มกลไกการผลิตเพื่อให้มีปริมาณไฟฟ้าเพิ่มขึ้นและให้บริการอื่นๆ สามารถเข้าใช้บริการได้	1	11.1	
- ควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการให้มากกว่านี้	1	11.1	
- ควรมีข้อมูลเรื่องของโครงการต่อภาคประชาชาติให้ละเอียดระบุในเอกสารประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ที่ไม่ทราบข้อมูลทราบข้อมูลมากขึ้น	1	11.1	
- ติดตามประเมินความเสี่ยง และทบทวนมาตรการต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1	11.1	
- ในกรณีที่มีการทำโครงการจะมีผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมบริเวณที่ดำเนินโครงการหรือไม่	1	11.1	
- โรงงานผลิตไฟฟ้าควรประเมินผลกระทบต่อชุมชนเอง	1	11.1	
- ควรส่งเอกสารประชาสัมพันธ์ก่อนการส่งแบบสอบถาม	1	11.1	
- ยากให้มีการสำรวจและประชาสัมพันธ์การที่มีเหตุฉุกเฉินประชาชนหรือบริษัทใกล้เคียงโครงการจะเตรียมความพร้อมอย่างไร	1	11.1	
รวม	9	100.0	

รายงานสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อ
โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน
บริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด

1. ความเป็นมา

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท
กัลฟ์ บีแอล จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไผ่เทก) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้
นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบครั้งที่ 1
เลขที่ พส 1009.7/12428 และ พส 1009.7/12429 ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2558 และได้รับความเห็นชอบใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบครั้งที่ 2 เลขที่ พส 1009.7/5558 ลงวันที่
3 พฤษภาคม 2561 โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
ซึ่งได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทน
หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ทั้งในเรื่องของ
ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 600 เมตร จากแนว
กึ่งกลางก่อสร้างก๊าซฯ ทั้งสองข้าง จำนวน 1 ครั้ง ในปีแรกของระยะดำเนินการ หลังจากนี้ให้ดำเนินการทุก 5 ปี
ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากปัจจุบันสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา
2019 (COVID-19) บริษัทที่ปรึกษา จึงได้ปฏิบัติตามแนวทางมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรค
ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน และ
คำสั่งการต่าง ๆ ภายในจังหวัดอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัย และสุขอนามัย โดยทำการสวมหน้ากากอนามัย
หรือหน้ากากผ้าตลอดเวลาที่ทำการสัมภาษณ์ โรงงานได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น
ของสถานประกอบการในเขตอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไผ่เทก) ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และ
ประชาชน ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซฯ ในระยะ 600 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง
ซึ่งดำเนินการวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

2. วัตถุประสงค์

การสร้างสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความดีเห็นต่อการดำเนินโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าไปยังโรงไฟฟ้าบ้านโพน
และโรงไฟฟ้าบ้านเลน ของบริษัท กัลฟ์ บีที จำกัด และบริษัท กัลฟ์ บีแอล จำกัด เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น/
ข้อเสนอแนะ/ข้อกังวลใจของสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไผ่เทก) ผู้นำชุมชน
หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และประชาชน ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้
(1) เพื่อศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ได้แก่ การประกอบอาชีพ สุขอนามัย ระบบสาธารณสุขภูมิภาค และ
สภาพความเป็นอยู่ของประชาชน รวมทั้ง เพื่อรับทราบสภาพปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการดำเนิน
ชีวิตของประชาชนในปัจจุบัน
(2) เพื่อศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ รวมทั้งความ
คิดเห็น และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในด้านต่างๆ ของโครงการ
(3) เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่างๆ ต่อการดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการร่วมกับชุมชน พร้อมทั้งรับฟัง
ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการ และการดำเนินกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งชุมชน
(4) เพื่อนำข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นประกอบการนำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรวบรวม
ข้อมูลที่ได้สำหรับใช้ในการประกอบการดำเนินการกิจกรรมด้านต่างๆ ของโครงการต่อไป

3. พื้นที่ดำเนินการศึกษา

พื้นที่ศึกษากำหนดจากที่ตั้งโครงการในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวกึ่งกลางท่อส่งก๊าซฯ
ทั้งสองข้าง แสดงดังรูปที่ 1 ครอบคลุมพื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลปราสาททอง องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโพน และ
องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า และนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไผ่เทก) อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
รายละเอียดดังนี้

- (1) เทศบาลตำบลปราสาททอง อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 2 ชุมชน ประกอบด้วย
- 1) หมู่ที่ 1 บ้านเลนเหนือ
 - 2) หมู่ที่ 2 บ้านเลนเหนือ
- (2) องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโพน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 1 ชุมชน
ประกอบด้วย
- 1) หมู่ที่ 1 บ้านพาสณ์
- (3) องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 4 ชุมชน
ประกอบด้วย
- 1) หมู่ที่ 1 บ้านไต้
 - 2) หมู่ที่ 2 บ้านหว้า
 - 3) หมู่ที่ 5 บ้านหัวระเซ
 - 4) หมู่ที่ 6 บ้านขี้ยาบ

4. วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายเพื่อศึกษาภาพรวมของพื้นที่ ในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จวนแนวถึงทางหลวงศึกษา ทั้งสองข้าง โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็น ระหว่างวันที่ 14 มิถุนายน 2565 โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้การสำรวจครอบคลุมถึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่



ซึ่งวิธีการสำรวจข้อมูล และการกำหนดจำนวนตัวอย่าง อธิบายได้ดังนี้

(1) กำหนดจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

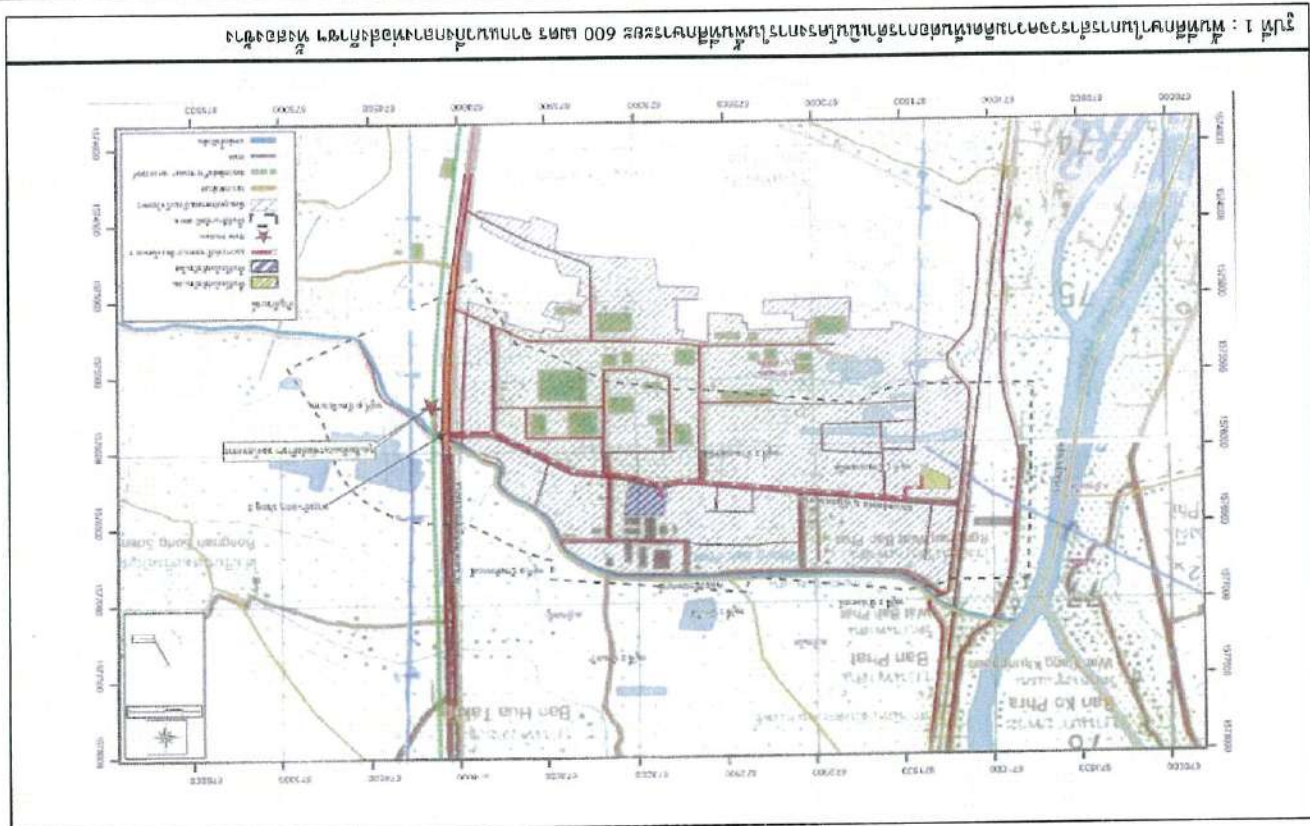
การกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากรทั้งหมด โดยใช้วิธีการสุ่มทางสถิติศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนภาพความคิดเห็นของประชากร โดยคำนึงถึงการครอบคลุมของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งพบว่าจำนวนประชากรที่สุ่มมาเป็นตัวอย่างมีสภาพทางสังคมที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก การศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ผู้มาชุมชน หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และประชาชน คือ

1) หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการในพื้นที่โดยตรง ดูแลด้านการพัฒนาท้องถิ่นเป็นหลัก ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ โดยกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง และหน่วยงานด้านสถาบันการศึกษา/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 318 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 ได้ดำเนินการจัดตั้งหนังสือขอความอนุเคราะห์ขอแบบสำรวจความคิดเห็น โดยได้จัดส่งจดหมายและแบบสอบถามถึงเจ้าของบ้านพักอาศัย จำนวน 7 ตัวอย่าง และรอการตอบกลับถึงวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 แต่ไม่ได้รับการตอบกลับ

ตารางที่ 1 จำนวนบ้านเรือนในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวถนนทางหลวงหมายเลข 318 และ
จำนวนตัวอย่างที่ทำการเก็บข้อมูล

ลำดับ	เขตการปกครอง	หมู่บ้าน	พื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวถนนทางหลวงหมายเลข 318		หมายเหตุ
			จำนวนตัวอย่างที่ตรงกับข้อมูล ^{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 318

^{2/} ข้อมูลจากการลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 14 มิถุนายน 2565

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

4) สถานประกอบการ

การสำรวจความคิดเห็นสถานประกอบการ ได้ทำการเก็บตัวอย่างสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (โอเทค) ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวถนนทางหลวงหมายเลข 318 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 แม้จะให้ข้อมูลมีความถูกต้องและสมบูรณ์เพียงพอก็จะนำมาแปลผล

(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/พื้นที่ที่ได้รับผิดชอบในหน้าที่ของท่าน
- 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

วิธีการโดยหาคะลีสี่ (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

7. ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

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

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

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

(1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

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

อย่างไรก็ตาม ได้ดำเนินการจัดตั้งหนังสือความอนุเคราะห์รูปแบบสำรวจความคิดเห็น โดยได้จัดส่งจดหมาย อีเมล และการโทรติดต่อตรงไปยังหน่วยงานดังกล่าวอีกหลายครั้ง จำนวน 3 หน่วยงาน และการตอบกลับถึงวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 แต่ไม่ได้รับการตอบกลับ (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงถึง ตารางที่ 2) และผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงถึงเอกสารแนบ 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 มลพิษของ ความ/เขม่า ควันจากรถยนต์/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

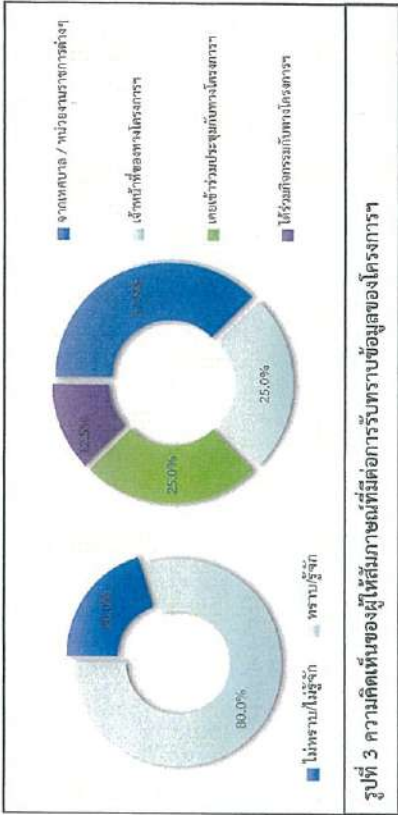
■ อันดับ 3 ขยะมูลฝอยตกค้าง น้ำเสีย น้ำท่วมขัง และการจราจร/อุบัติเหตุ พบว่าเป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 40.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งขยะมูลฝอยตกค้าง มีระดับของผลกระทบที่ได้รับทั้งหมดอยู่ในระดับน้อย โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่า เกิดจากชุมชน ร้อยละ 50.0 มีระดับของผลกระทบที่ได้รับทั้งหมดอยู่ในระดับน้อย 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. ครื้น/ขี้เถ้า*	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	- ถนนลาด (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%)

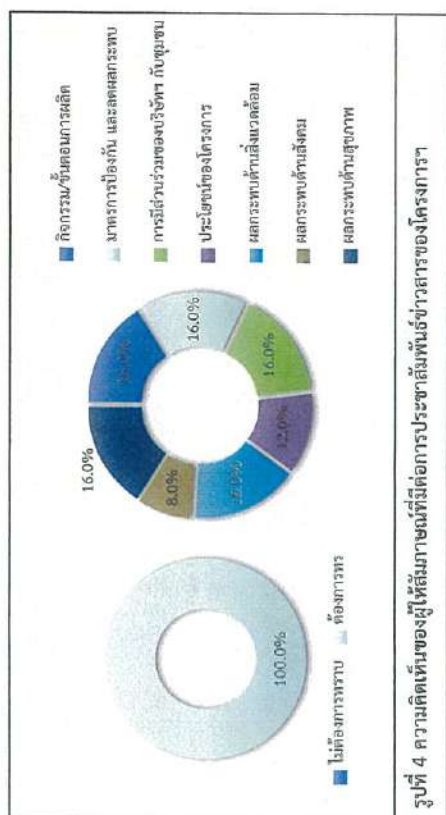
หมายเหตุ : *, **, *** หมายถึง ลำดับความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ ลำดับที่ 1-3 ที่เห็น : รวบรวมโดยบริษัท เอลเอส แลบริทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

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



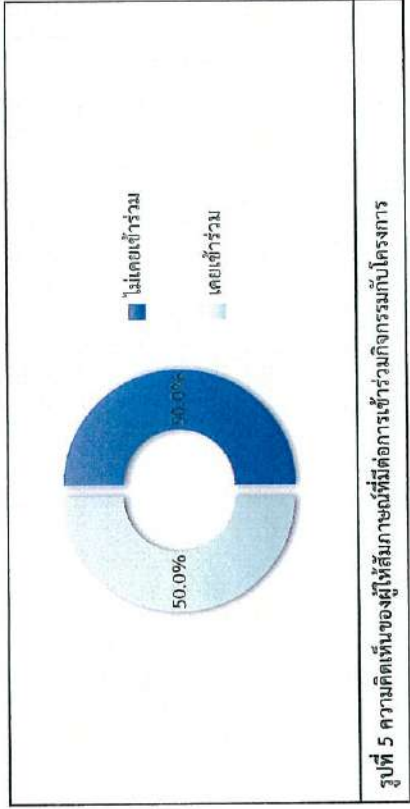
รูปที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการรับทราบข้อมูลของโครงการ

สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ทั้งข้อมูลที่ได้รับจากผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรม/ขั้นตอนการผลิต มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ การมีส่วนร่วมของประชาชน 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 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 75.0 รองลงมา
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

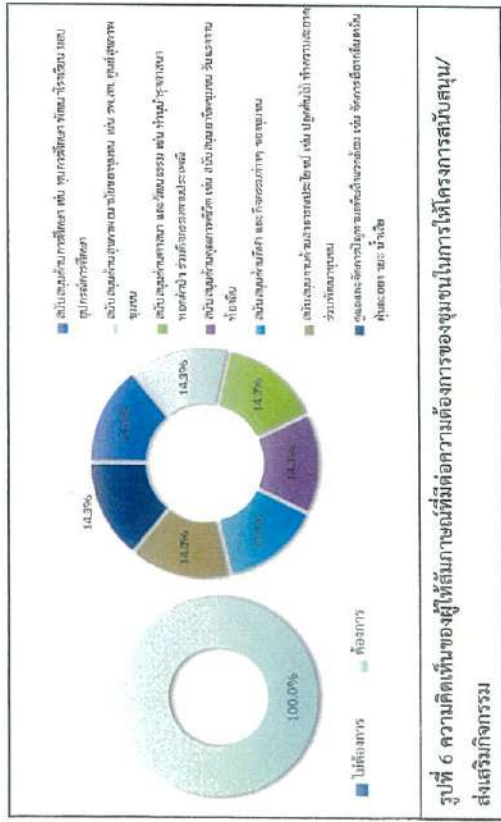
ตารางที่ 4 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น

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.ส.ศ. 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

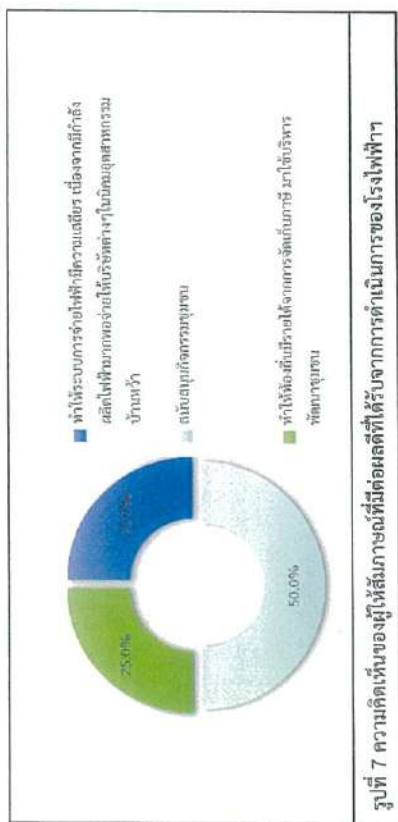


4) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

4.1) ผลดีและผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า สามารถสรุปได้ดังนี้

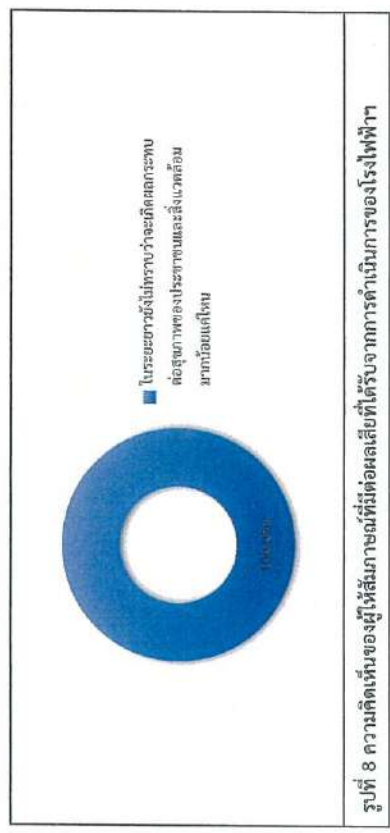
ผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลดี จำนวน 4 ราย ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 7 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- 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 ส่วนที่เท่ากัน 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

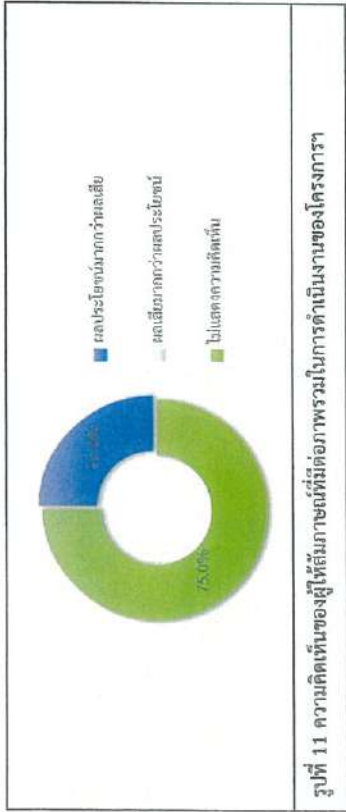
2) ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้มาชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน พบว่าชุมชนมีจำนวนครัวเรือนในชุมชนส่วนใหญ่ระหว่าง 100-200 หลังคาเรือน ร้อยละ 42.9 รองลงมาคือจำนวนครัวเรือนในชุมชนต่ำกว่า 100 หลังคาเรือน และระหว่าง 201-300 หลังคาเรือน ร้อยละ 28.6 สัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับจำนวนประชากรของคนที่อยู่ในชุมชนส่วนใหญ่ต่ำกว่า 500 คน ร้อยละ 57.1 รองลงมาคือจำนวนประชากรของคนในชุมชนอยู่ระหว่าง 501-1,000 คน ร้อยละ 28.6 สำหรับภูมิลำเนาของประชาชนที่อยู่อาศัยอยู่ในชุมชน 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 ที่เกี่ยวกับโครงการการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีข้อเสนอแนะ

(2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้มาชุมชน

โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้มาชุมชน ในพื้นที่ที่ศึกษาระยะ 600 เมตร จากแนวที่กลางท้องสีกักเขา 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 บ้านม่อนพ	กำนัน	1
12			สารวัตรกำนัน	
13	ตำบลบ้านโพ	หมู่ที่ 1 บ้านพาสณ์	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

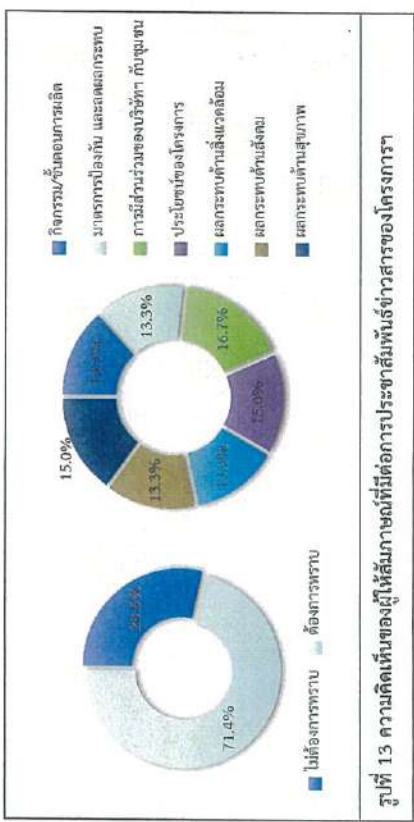
■ อันดับ 2 ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 50.0 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.1 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 42.9

■ 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

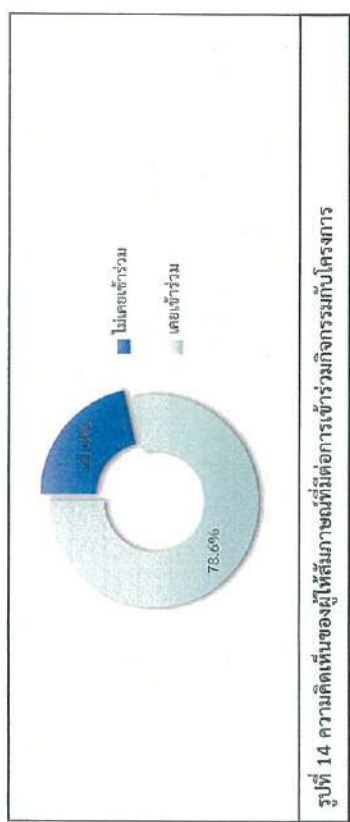
ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

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 ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน ร้อยละ 16.7 รองลงมาต้องการทราบประโยชน์ของโครงการ และผลกระทบต่อสุขภาพ ร้อยละ 15.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ต้องการทราบกิจกรรม/ขั้นตอนการผลิต मात्रการป้องกัน และลดผลกระทบ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลกระทบด้านสังคม ร้อยละ 13.3 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 13



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

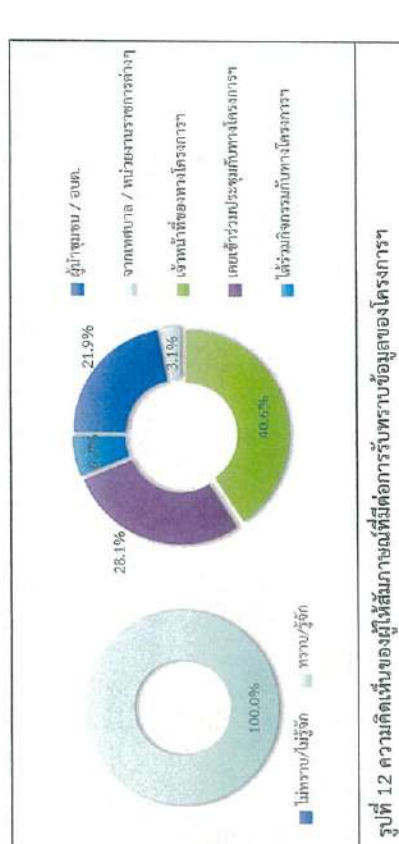


ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (ต่อ)

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
ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างก๊าซไปยังโรงไฟฟ้า และโรงไฟฟ้าชุมชน ของบริษัท ก๊าซ บีที จำกัด และบริษัท ก๊าซ บีแอล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าทราบโดย 3 อันดับแรก ทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการ ร้อยละ 40.6 รองลงมาทราบจากเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการ ร้อยละ 28.1 และทราบจากผู้ให้สัมภาษณ์ / อบต. ร้อยละ 21.9 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 12



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

■ **กิจกรรมให้ทุนการศึกษาแก่เด็ก** 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

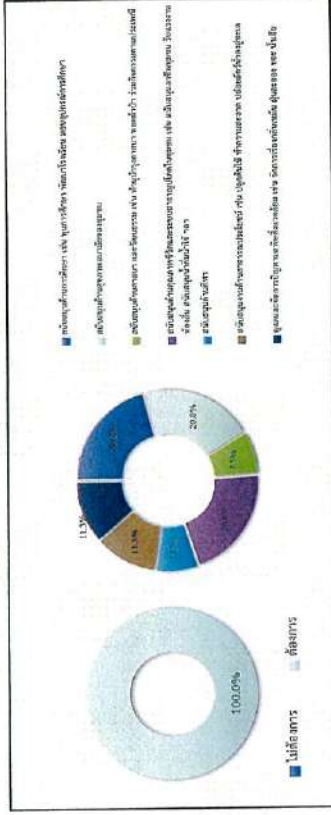
■ **กิจกรรมตรวจสุขภาพ** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 85.7
รองลงมารู้จักกิจกรรม ร้อยละ 14.3 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง

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. กิจกรรมให้ทุนการศึกษาแก่เด็ก	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 ปล่องควันน้ำลงสู่ทะเล 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



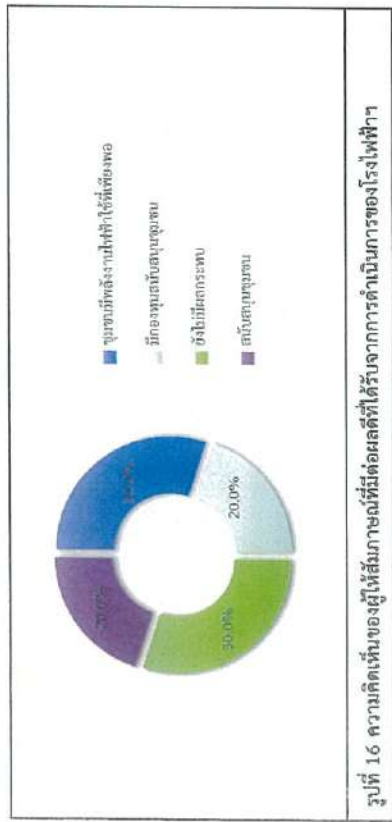
รูปที่ 15 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อความต้องการของชุมชนในการให้โครงการสนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม

6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า

6.1) ผลดีและผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลดี จำนวน 10 ราย ซึ่ง
มีรายละเอียดดังรูปที่ 16 โดยสามารถสรุปผลดีได้ดังนี้

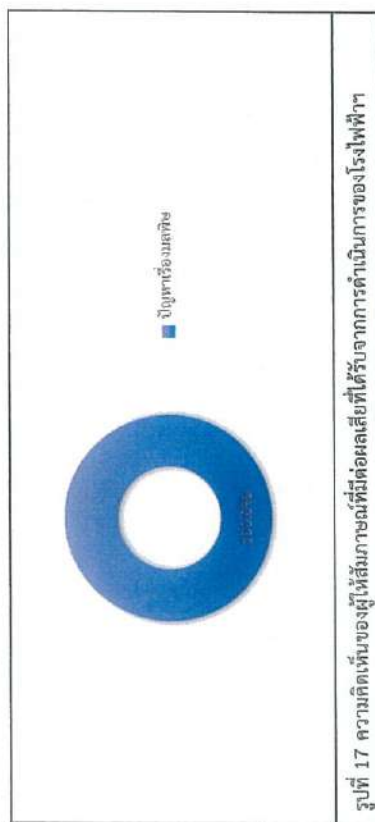
- ชุมชนมีพลังงานไฟฟ้าใช้เพียงพอ ร้อยละ 30.0
- ยังไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 30.0
- มีกองทุนสนับสนุนชุมชน ร้อยละ 20.0
- สนับสนุนชุมชน ร้อยละ 20.0



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

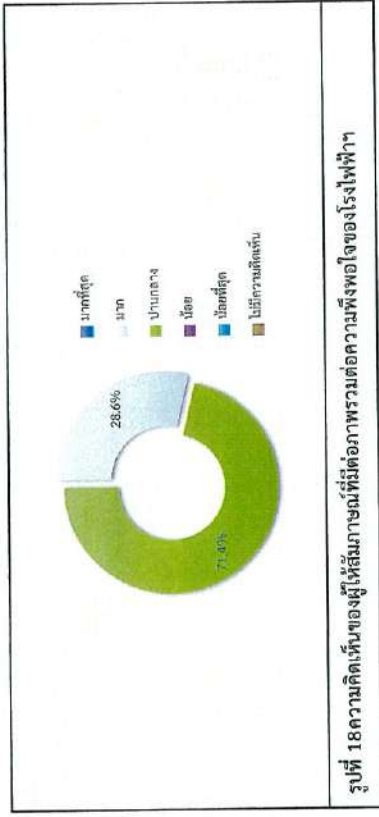
2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

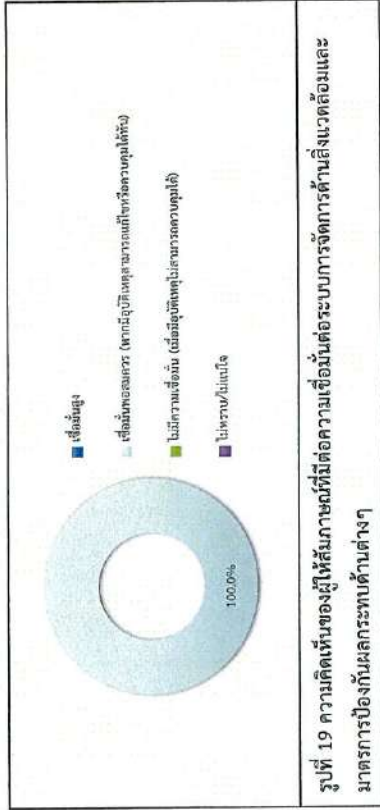
4.51 - 5.00 = มากที่สุด

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

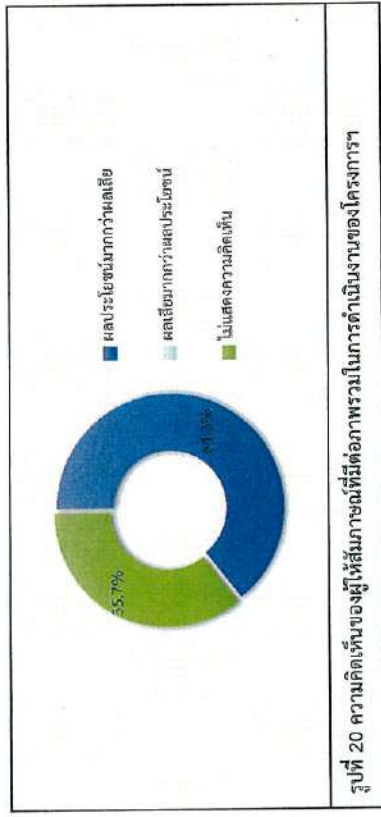
สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.4 รองลงมาที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 28.6 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 18



ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโรงไฟฟ้า พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 19



ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ในปี พ.ศ. 2565 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 64.3 ระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย รองลงมาระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น 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 จากแนววิ่งกลางท่อส่งก๊าซฯ 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 รองลงมาอายุอยู่ระหว่าง 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

เมื่อสัมภาษณ์ผู้ที่มีลักษณะพิเศษ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ผู้ที่กำลังเกิด ร้อยละ 71.1 รองลงมาเป็นผู้ที่อาศัยที่ย้ายมาจากพื้นที่อื่น ร้อยละ 28.9 ในส่วนที่ย้ายมาจากพื้นที่อื่นซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคกลาง ร้อยละ 53.8 รองลงมาย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 38.5 ซึ่งระยะเวลาของผู้ที่ย้ายมาจากถิ่นอื่นส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 30.8 รองลงมาย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่มากกว่า 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 23.1

เมื่อสัมภาษณ์การถือครองที่ดิน 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 รองลงมาไม่สามารถระบุสาเหตุจากอากาศเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 5.9 โดยเมื่อเจ็บป่วยแล้วผู้ให้สัมภาษณ์จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 76.5 รองลงมาซื้อยาทานเอง ร้อยละ 11.8 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าให้การบริการสาธารณสุขในพื้นที่ไม่มีปัญหาในการให้บริการ

ด้านสาธารณสุขภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนทั้งหมดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถังมาบริโภค ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ทั้งการบริโภคและการนำน้ำไปใช้ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า 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	
1. ผู้ละออง*	66.7	33.3	13.3	50.0	- การจราจร (80.0%) - ชุมชน (6.7%) - อากาศ (13.3%)
2. ครื้น/เขม่า***	82.2	17.8	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	-
4. เสียงดัง**	73.3	26.7	16.7	50.0	- การจราจร (91.7%) - ชุมชน (8.3%)
5. ขยะมูลฝอยตกค้าง	100.0	0.0	0.0	0.0	-
6. น้ำเสีย	97.8	2.2	100.0	0.0	- โรงงาน (100.0%)
7. น้ำท่วมขัง	86.7	13.3	0.0	100.0	- ชุมชน (33.3%) - น้ำไม่ระบาย (16.7%) - ฝนตก (50.0%)
8. ดินเสื่อมคุณภาพ	97.8	2.2	100.0	0.0	- ชุมชน (100.0%)
9. ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก	93.3	6.7	33.3	66.7	- การจราจร (100.0%)
10. การจราจร/อุบัติเหตุ	93.3	6.7	66.7	33.3	- การจราจร (100.0%)
11. การขาดแคลนน้ำใช้	100.0	0.0	0.0	0.0	-
12. การรบกวนของสารเคมี/กิจกรรมชาติ	100.0	0.0	0.0	0.0	-
13. การเกิดเพลิงไหม้/การระเบิด	100.0	0.0	0.0	0.0	-

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

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

5) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงไฟฟ้า

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าบ้านโนน และโรงไฟฟ้าบ้านโนน ของบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ปีที่ 2565 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า ร้อยละ 71.1 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 28.9 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบบ้างไม่บ่อย 3 อันดับแรก ทราบจากเพื่อน ผู้นำชุมชน ร้อยละ 27.7 รองลงมาทราบจากเพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง ร้อยละ 25.8 และทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ 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 รองลงมาด้านสุขภาพแยลง ที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น และสภาพแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 12.5 สัดส่วนที่เท่ากัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

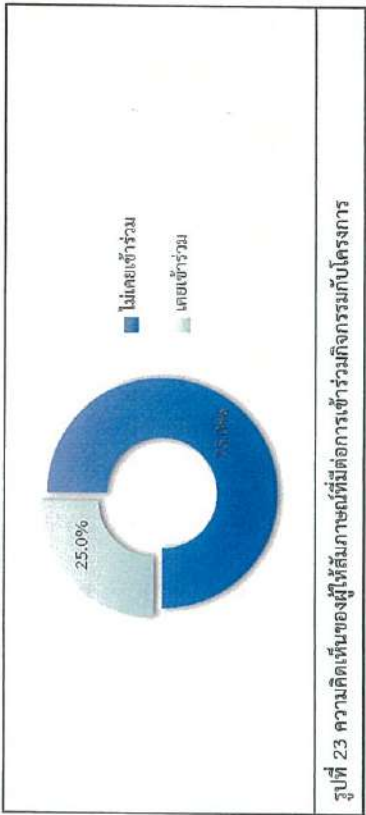
สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 10 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

■ 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 ครื้น/เขม่า พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 17.8 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 50.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 50.0

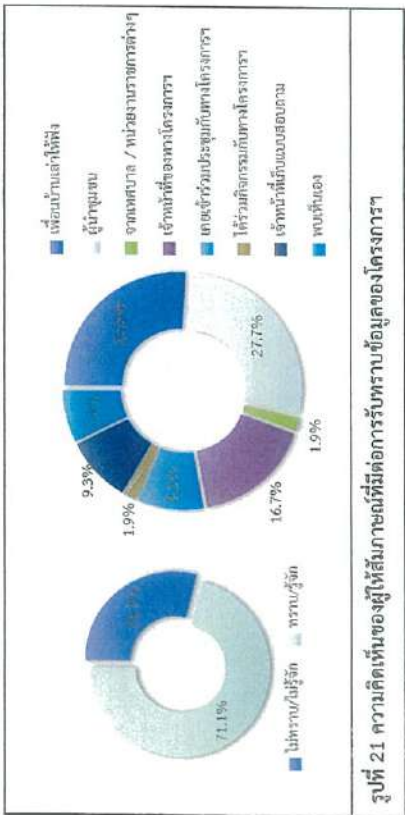
สำหรับกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้น พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ไม่สนใจกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้นได้ ร้อยละ 78.1 รองลงมาสามารถระบุกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้นได้ ร้อยละ 21.9 เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรม กับทางโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 75.0 รองลงมาเคย เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 25.0 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากใช้เวลาว่างให้เป็น ประโยชน์ ได้รับเชิญ และจัดกิจกรรมไม่ยุ่งเหยิง โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 23



รูปที่ 23 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ

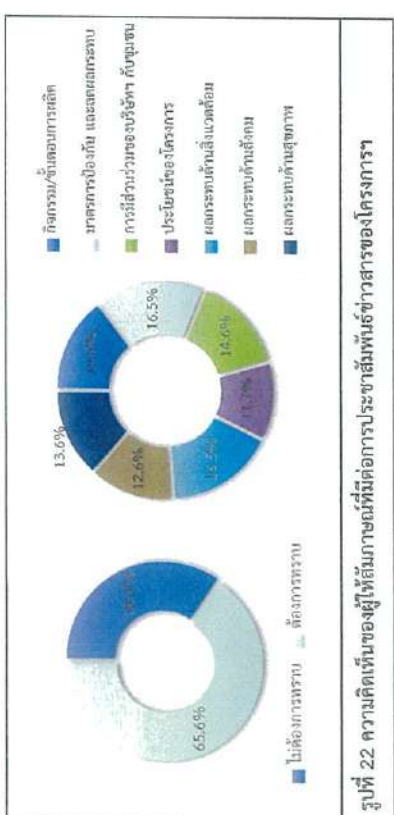
เมื่อสอบถามถึงการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 11 โดยสามารถ สรุปได้ดังนี้

- 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

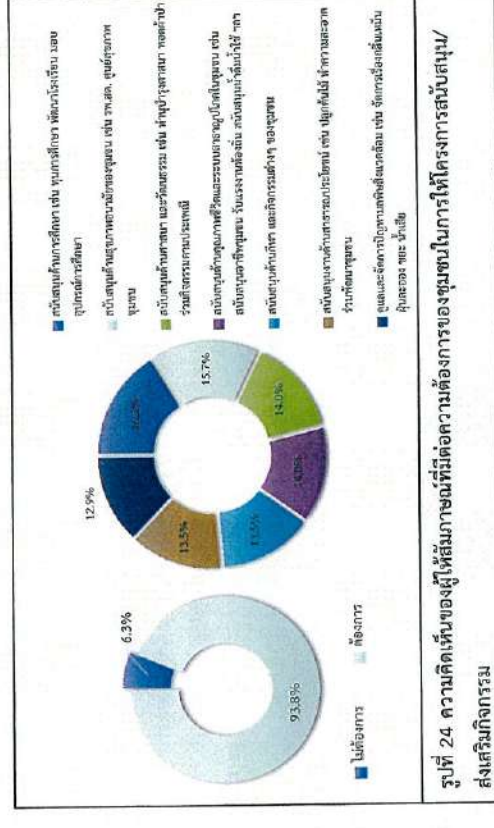
- กิจกรรมวันเด็ก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 81.3 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 18.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 93.8 รองลงมา ไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 6.3
- สัมภาษณ์บุคคลในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 84.4 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 15.6 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 90.6 รองลงมา ไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 9.4
- กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 81.3 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 18.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 87.5 รองลงมา ไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 12.5
- กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 84.4 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 15.6 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 87.5 รองลงมา ไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 12.5
- กิจกรรมตรวจสุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 96.9 รองลงมา รู้จักกิจกรรม ร้อยละ 3.1 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 87.5 รองลงมา ไม่ต้องการให้ดำเนินการต่อเนื่อง ร้อยละ 12.5

ตารางที่ 11 ความเห็นของผู้สัมภาษณ์ต่อการจัดการภูมิทัศน์ไฟฟ้า 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. กิจกรรมदानสิ่งแวดล้อม	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 : รายงานโดยบริษัท แอชลีส แลวอธอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าหากทางโรงพยาบาล จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 78.1 รองลงมาไม่ยินดี ร้อยละ 21.9 สำหรับความต้องการของชุมชนในการให้โรงพยาบาล/ สโมสรมีกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ทางโรงพยาบาล ร้อยละ 93.8 ซึ่ง ผู้เข้าชม ส่วนใหญ่โดย 3 อันดับแรก ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา ร้อยละ 16.3 รองลงมาต้องการให้สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น รพ.สต. ศูนย์สุขภาพชุมชน ร้อยละ 15.7 ต้องการสนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทุนบำรุงศาสนา หอผ้าป่า ร่วมกิจกรรมตามประเพณี และสนับสนุนด้านคุณภาพชีวิต เช่น สนับสนุนอาชีพชุมชน รับประทานอาหารท้องถิ่น ร้อยละ 14.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ตามลำดับ ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ต้องการให้ทางโรงพยาบาล ส่งเสริม กิจกรรม ร้อยละ 6.3 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 24

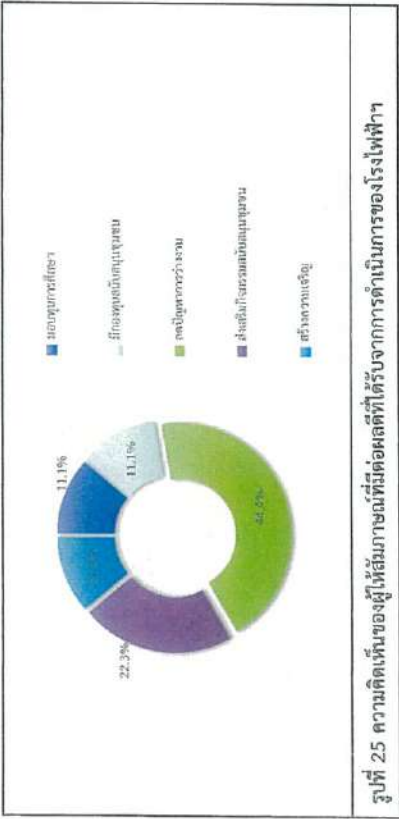


6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาล

61) ผอ.ดีและผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลที่ได้จากบทความดำเนินการเองไฟฟ้า ผู้สัมภาษณ์ได้รับผลดี จำนวน 9 ราย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ลดต้นทุนค่าจ้างงาน ร้อยละ 44.4
- ส่งเสริมกิจกรรมสนับสนุนชน ร้อยละ 22.3
- มอบทุนการศึกษา ร้อยละ 11.1
- มีกองทุนสนับสนุนชน 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/}การแปลค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 - 2.50 = น้อย

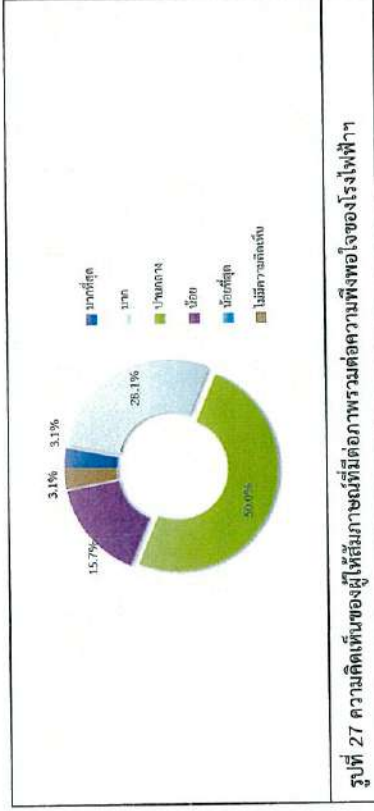
2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

4.51 - 5.00 = มากที่สุด

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

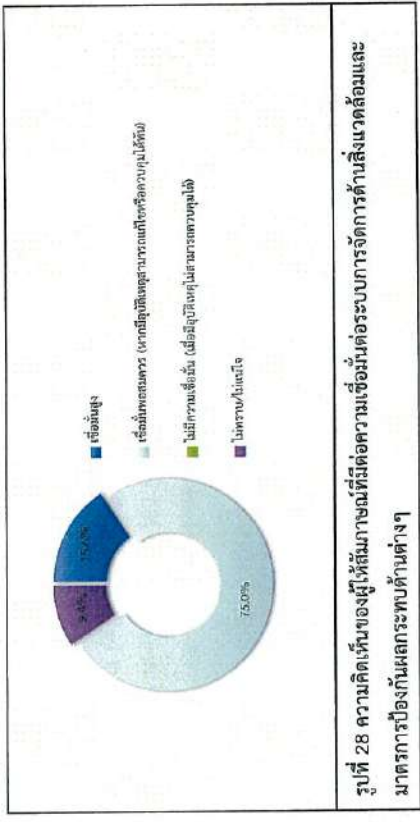
สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 28.1 พึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 15.7 ไม่มีความคิดเห็น และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 3.1 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 27



รูปที่ 27 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อภาพรวมต่อความพึงพอใจของโรงไฟฟ้า

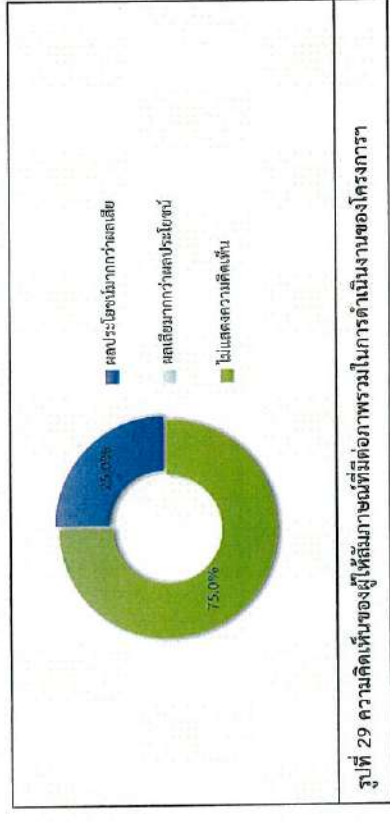
7) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้า

ในด้านความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโรงไฟฟ้า พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เชื่อมั่นในขีดความสามารถ (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
แหล่งที่มาทั้งสี่ภาค 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 อิมบิล (ประเทศไทย) จำกัด	safety officer
4.	บริษัท ไทยเอ็นวีเออาร์โฮมมิ่ง จำกัด	admin & dcc
5.	บริษัท บาคูม อิลคโตรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด	หัวหน้าฝ่ายบุคคล
6.	บริษัท อิงกรอส ออโตโมบิล จำกัด	supervisor
7.	บริษัท ฟุตเทค โปรดักส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	safety executive
8.	บริษัท ไทยไดโพล อิมบิล จำกัด	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ
9.	บริษัท อายิโนะโมะโต๊ะ โฮลดิ้ง จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด	ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน
10.	บริษัท แมคคิ เอ็นจิเนียริง (ไทยแลนด์) จำกัด	เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการบุคคล
11.	บริษัท ไทยโทรชินเทค จำกัด	ไม่ระบุ
12.	บริษัท โดคุระ (ไทยแลนด์) จำกัด	ผู้จัดการฝ่ายเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
13.	บริษัท อาซาฮิ จำกัด	manager
14.	บริษัท อารเอส แมทเทรียล จำกัด	ผู้จัดการแผนกบุคคลและธุรการ
15.	บริษัท มิยอชิ โซเมท จำกัด	assistant supervisor
16.	บริษัท แสงปิยะ (ประเทศไทย) จำกัด	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ
17.	บริษัท เอ็ม.เอ.อี.ดี.แมทเทรียล จำกัด	human resource
18.	บริษัท เบบมาร์ก อิลคโตรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด	safety specialist
19.	บริษัท ไบโอมเทค จำกัด	safety officer
20.	บริษัท กราฟ เอ็ม จำกัด	ฝ่ายบุคคล
21.	บริษัท เอ็นที ซูเปอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	manager
22.	บริษัท ดีเอส ซีเอ็ม (ประเทศไทย) จำกัด	ไม่ระบุ

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มสถานประกอบการ(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ตำแหน่ง
23.	บริษัท อิมเมจ เมทเทรียล (ไทยแลนด์) จำกัด	ไม่ระบุ
24.	บริษัท ไทยยามาโฮะ ออโตพาร์ท (2018) จำกัด	เจ้าหน้าที่บุคคล
25.	บริษัท จันเสี่ยว คาเมรีย (ประเทศไทย) จำกัด	safety officer
26.	บริษัท เอชดีเค (ประเทศไทย) จำกัด	safety officer
27.	บริษัท ไบโอมเทค (ประเทศไทย) จำกัด	human resource admin safety officer
28.	บริษัท บีซีเนส ซีทีเอส จำกัด	เจ้าหน้าที่บุคคล
29.	บริษัท แมริทอท จิวเวลรี่ (ประเทศไทย) จำกัด	head of facility
30.	บริษัท ซูโกโม แมทเทรียล (ประเทศไทย) จำกัด	ธุรการ

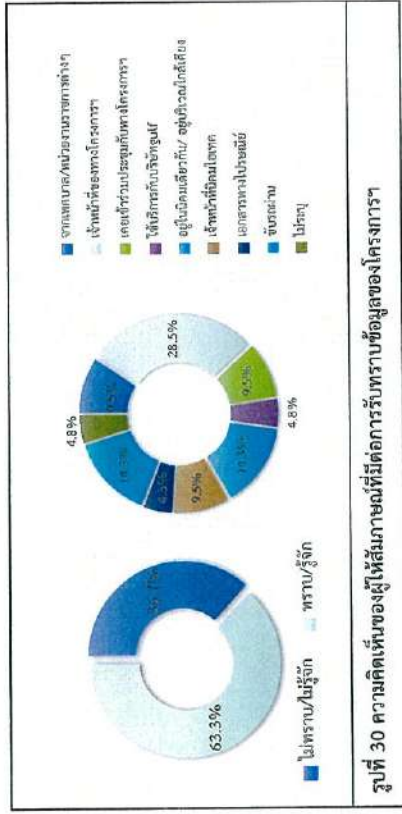
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

1) ข้อมูลทั่วไป

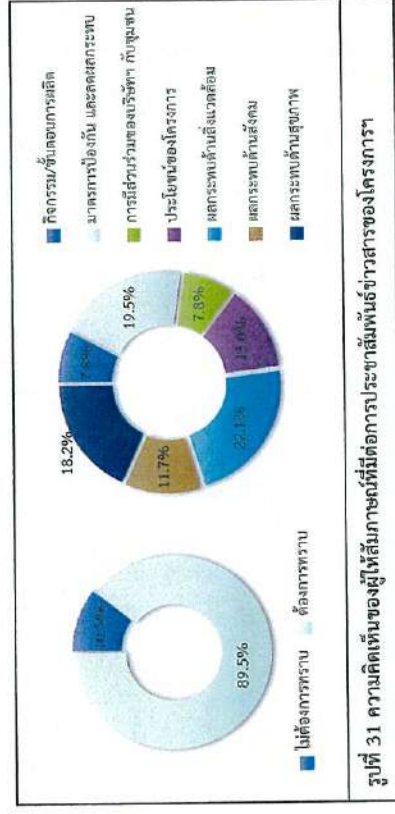
ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.3 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 36.7 ซึ่งผู้ให้
สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 46.7 รองลงมาอยู่ระหว่าง 20-30 ปี และระหว่าง 31-40 ปี
ร้อยละ 23.3 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการบุคคล
/human resource ร้อยละ 20.0 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

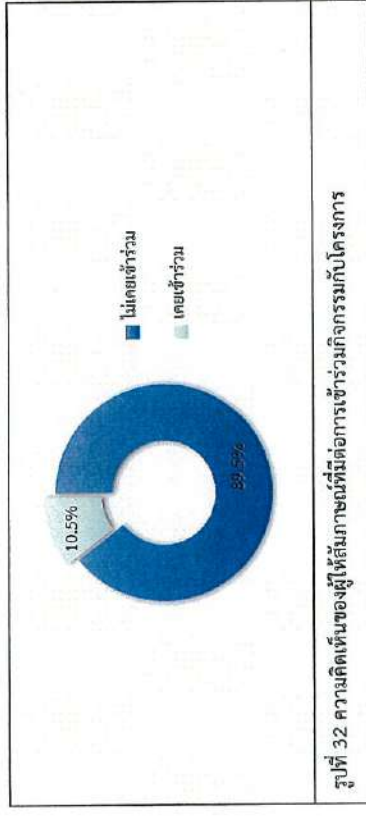
ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน และโรงไฟฟ้าบ้านเลน
ของบริษัท กัลป์ บีที จำกัด และบริษัท กัลป์ บีแอล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า
ร้อยละ 63.3 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จักโรงไฟฟ้า ร้อยละ 36.7 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบนั้นโดย 3
อันดับแรก ทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการ ร้อยละ 28.5 รองลงมาทราบจากอยู่ในพื้นที่เดียวกัน อยู่
บริเวณใกล้เคียง และขับรถผ่าน ร้อยละ 14.3 สัดส่วนที่เท่ากัน ทราบจากเทศบาล/หน่วยงานราชการต่างๆ เคยเข้า
ร่วมประชุมกับทางโครงการฯ และเจ้าหน้าที่มีมติเอกฉันท์ ร้อยละ 9.5 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 30



สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่
ต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 89.5 ทั้งนี้ข้อมูลให้ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการ
ประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 22.1
รองลงมาต้องการทราบมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ ร้อยละ 19.5 และต้องการทราบประโยชน์ของ
โครงการ ร้อยละ 13.0 ตามลำดับ ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ
10.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 31



สำหรับกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าจัดขึ้น พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่สนใจกิจกรรมที่
โรงไฟฟ้าจัดขึ้นได้ ร้อยละ 89.5 รองลงมาสามารถระบุได้ ร้อยละ 10.5 เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับ
ทางโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 89.5 รองลงมาเคยเข้า
ร่วมกิจกรรมกับโรงไฟฟ้า ร้อยละ 10.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 32

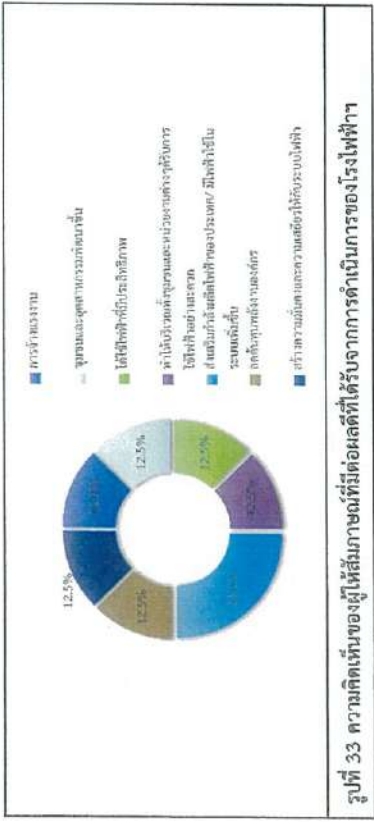


เมื่อสอบถามถึงการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่รู้จัก
กิจกรรมใดๆ ที่จัดขึ้น ร้อยละ 94.7 รองลงมารู้จักกิจกรรมจัดขึ้น ร้อยละ 5.3

เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมหาทุนจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์
ส่วนใหญ่ระบุว่ายินดีเข้าร่วม ร้อยละ 78.9 รองลงมาไม่ยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 21.1 โดยไม่ยินดีเข้าร่วมเนื่องจาก
ติดภารกิจในหน้าที่ ในสภาพพื้นที่ไม่จำเป็นต้องจัดกิจกรรมให้ความช่วยเหลือ และไม่มีความสะดวก

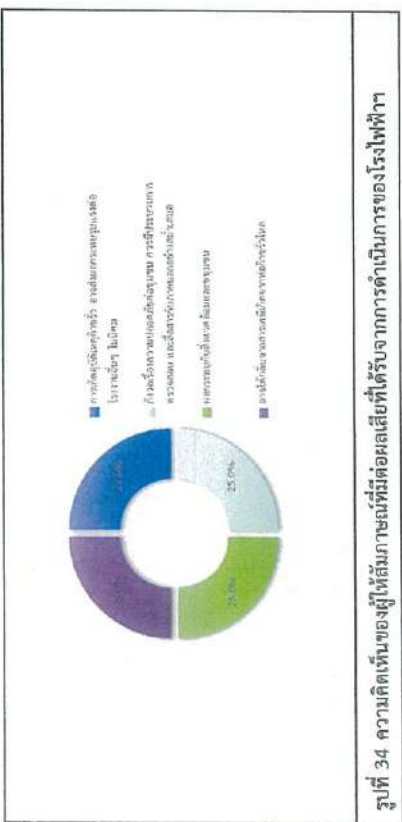
3) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า
3.1) ผลดีและผลเสียที่ได้รับจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า สามารถสรุปได้ดังนี้
ผลดีที่ได้รับจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลดี จำนวน 8 ราย ซึ่งมี
รายละเอียดดังรูปที่ 33 โดยสามารถสรุปผลดีได้ดังนี้

- ส่งเสริมกำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย มีไฟฟ้าใช้ระบบเพิ่มขึ้น ร้อยละ 25.0
- การจ้างแรงงาน ร้อยละ 12.5
- ชุมชนและอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.5
- ได้ใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 12.5
- ทำให้บริเวณพื้นที่ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ได้รับการใช้ไฟฟ้าอย่างสะดวก 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

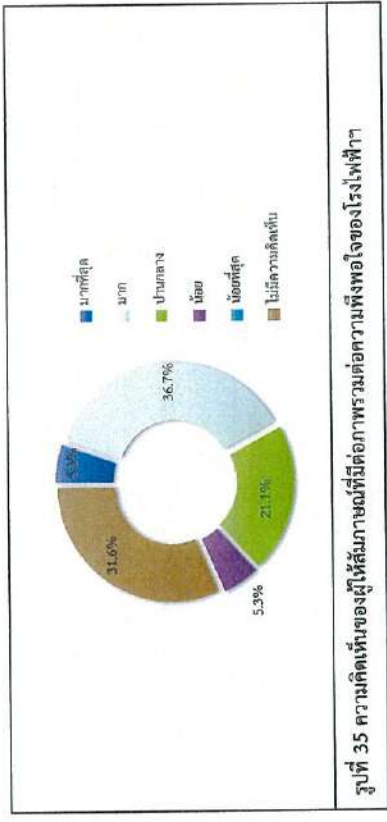
ตารางที่ 14 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโรงพยาบาล

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

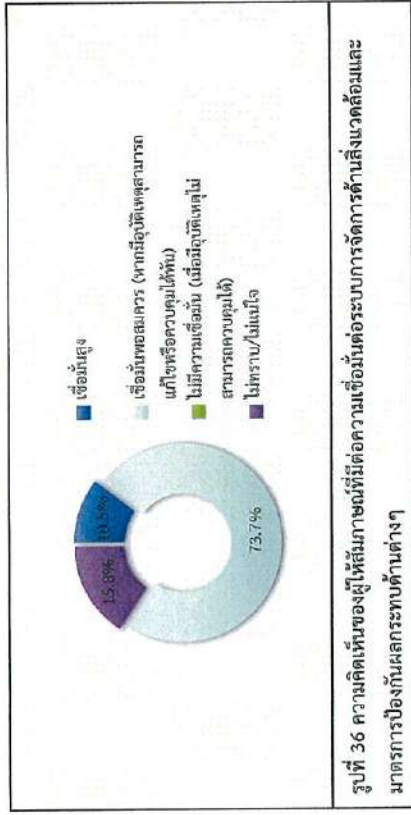
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

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



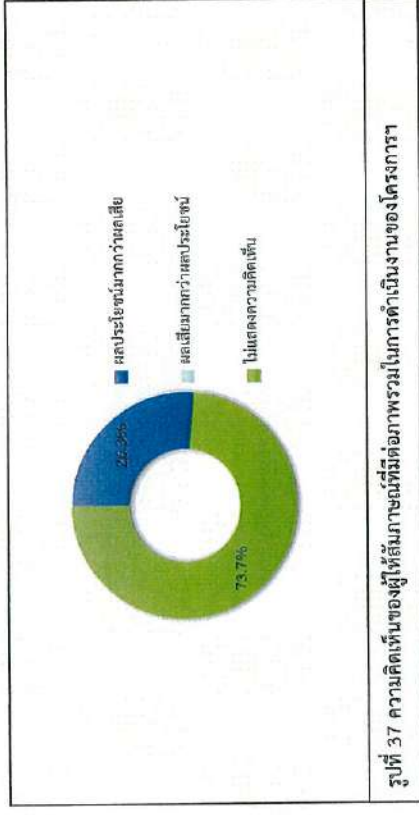
4) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโรงพยาบาล

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโรงพยาบาล พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อผิดพลาดแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) 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

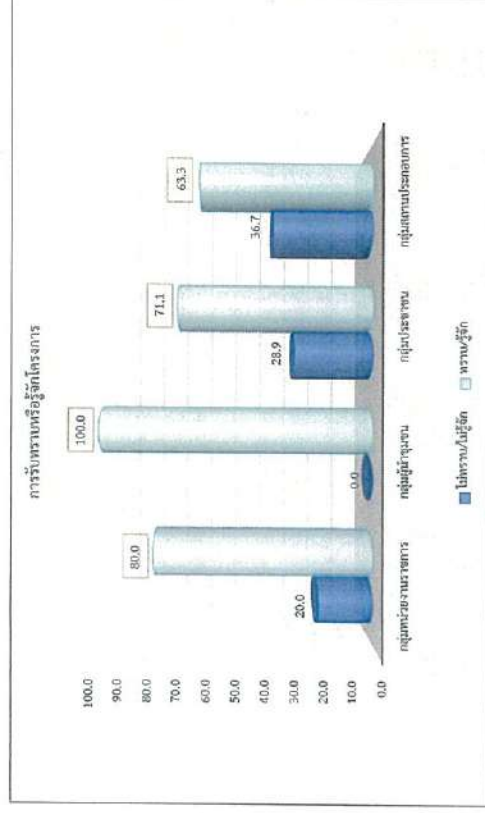
สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- การประชาสัมพันธ์ให้กับผู้รอบข้างทั้งหมดของบริษัทเอกชน ร้อยละ 11.1
- ควรเพิ่มกำลังการผลิตเพื่อให้มีปริมาณไฟฟ้าเพิ่มขึ้นและให้บริษัทอื่นๆ สามารถเข้าใช้
บริการได้ ร้อยละ 11.1
- ควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการให้มากกว่านี้ ร้อยละ 11.1
- ความชัดเจนเรื่องโครงการที่ก่อสร้างให้ดีให้ละเอียดครบในเอกสารประชาสัมพันธ์
เพื่อให้ผู้ที่ไม่ทราบข้อมูลทราบข้อมูลมากขึ้น ร้อยละ 11.1
- ติดตามประเมินความเสี่ยง และพบพวมาตรการต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่าง
มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 11.1
- ในกรณีที่มีการทำโครงการจะมีผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมบริเวณที่ดำเนิน
โครงการหรือไม่ ร้อยละ 11.1
- โรงงานผลิตไฟฟ้าควรประเมินผลกระทบต่อการชุมชนเอง ร้อยละ 11.1
- ควรส่งเอกสารประชาสัมพันธ์ก่อนการส่งแบบสอบถาม ร้อยละ 11.1
- อยากให้มีการสำรวจและประชาสัมพันธ์สำรณที่ให้เกิดเหตุถูกเงินประชาชนหรือบริษัท
ใกล้เคียงของโครงการจะเตรียมความพร้อมอย่างไร ร้อยละ 11.1

8. สรุปผลการศึกษา

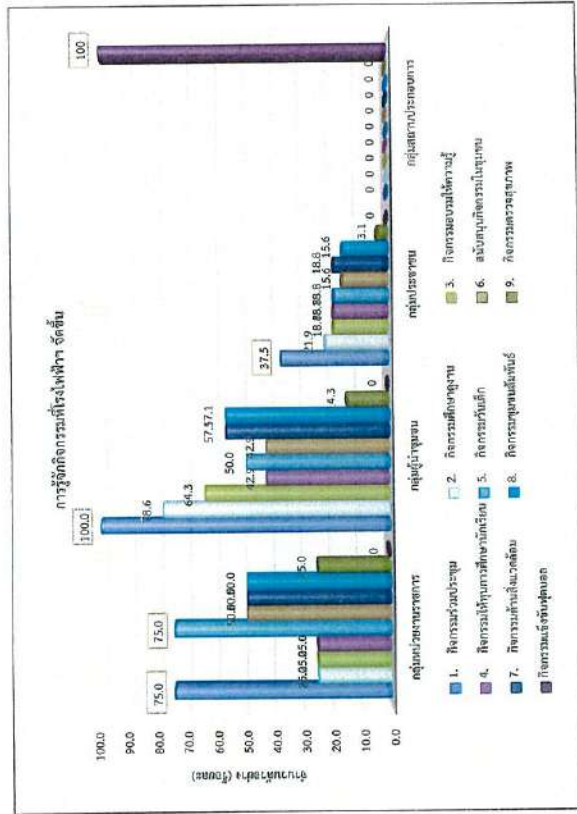
จากการดำเนินการสำรวจทัศนคติชุมชนที่มีต่อโครงการก่อสร้างท่อส่งก๊าซไปยังโรงไฟฟ้า และโรงไฟฟ้าบ้านเลน
บ้านเลน วันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ในชุมชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ในระยะ 600 เมตร จากแนวถนนกลางท่อส่ง
ก๊าซฯ ทั้งสองข้าง จำนวน 94 ตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ตัวอย่าง กลุ่มผู้นำ
ชุมชน จำนวน 14 ตัวอย่าง กลุ่มครัวเรือนจำนวน 45 ตัวอย่าง และกลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 30
ตัวอย่าง โดยสรุปผลการศึกษานี้ได้ดังนี้โดยสรุปผลการศึกษานี้ได้ดังนี้

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



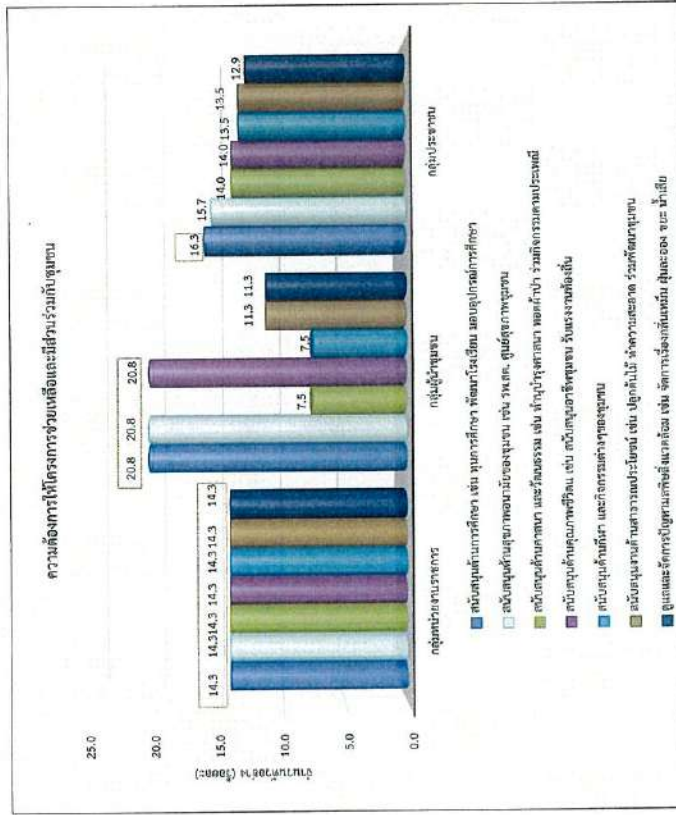
รูปที่ 38 สรุปการรับทราบข้อมูลของโครงการ

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



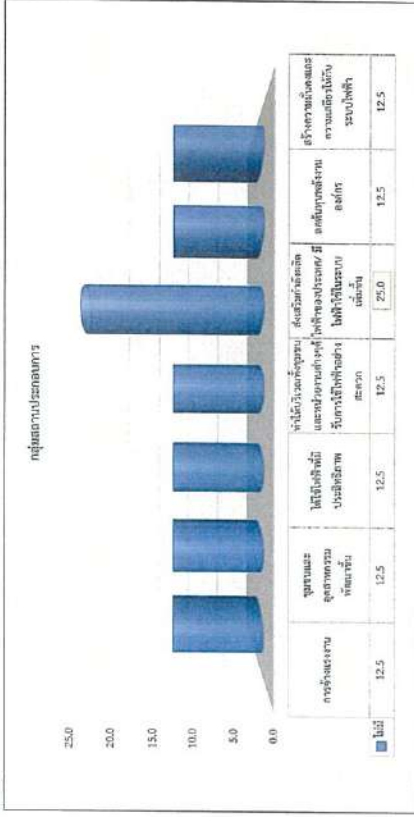
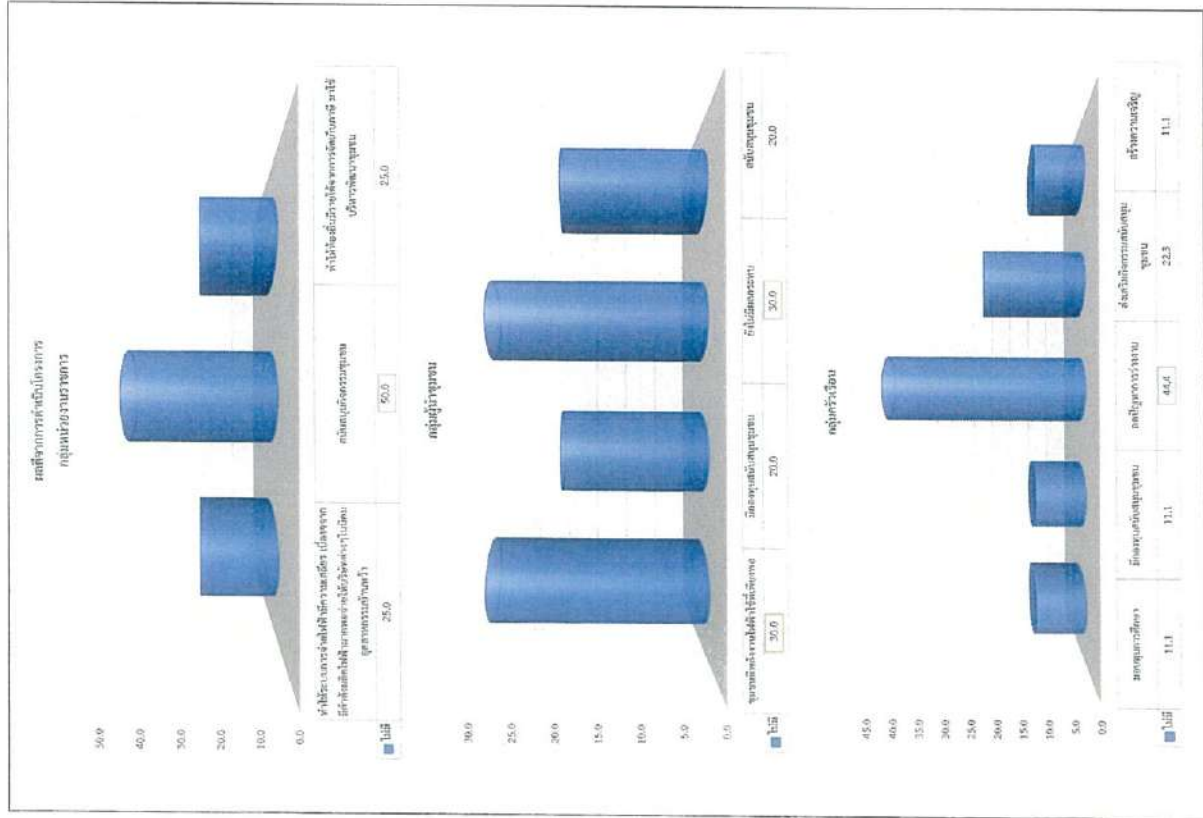
รูปที่ 39 สรุปการรู้จักกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า จัดขึ้น

8.3 ความต้องการให้โครงการช่วยเหลือและมีส่วนร่วมกับชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า ต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น รพ.สต. ศูนย์สุขภาพชุมชน สนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทำนุบำรุงศาสนา หอสมุดเก่า ร่วมกิจกรรมตามประเพณี สนับสนุนด้านคุณภาพชีวิตและ สนับสนุนอาชีพชุมชน รับแรงงานท้องถิ่น สนับสนุนด้านกีฬา และกิจกรรมต่างๆของชุมชน สนับสนุนงานด้านสาธารณประโยชน์ เช่น ปลูกต้นไม้ ทำความสะอาด ร่วมพัฒนาชุมชน ดูแลและจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น จัดการเรื่องกลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง ทะเล 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



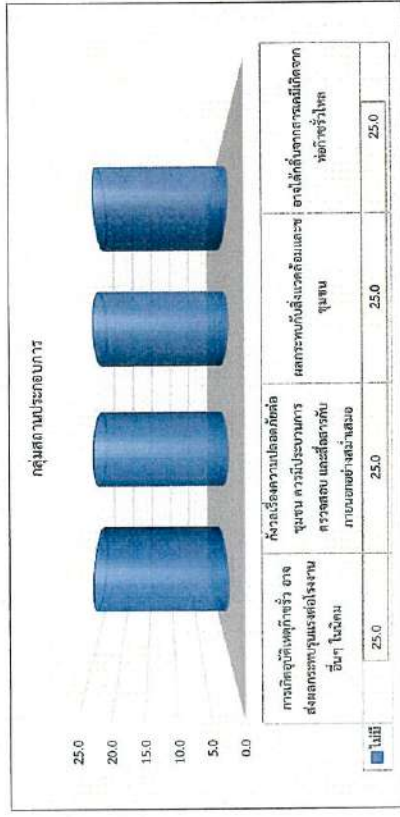
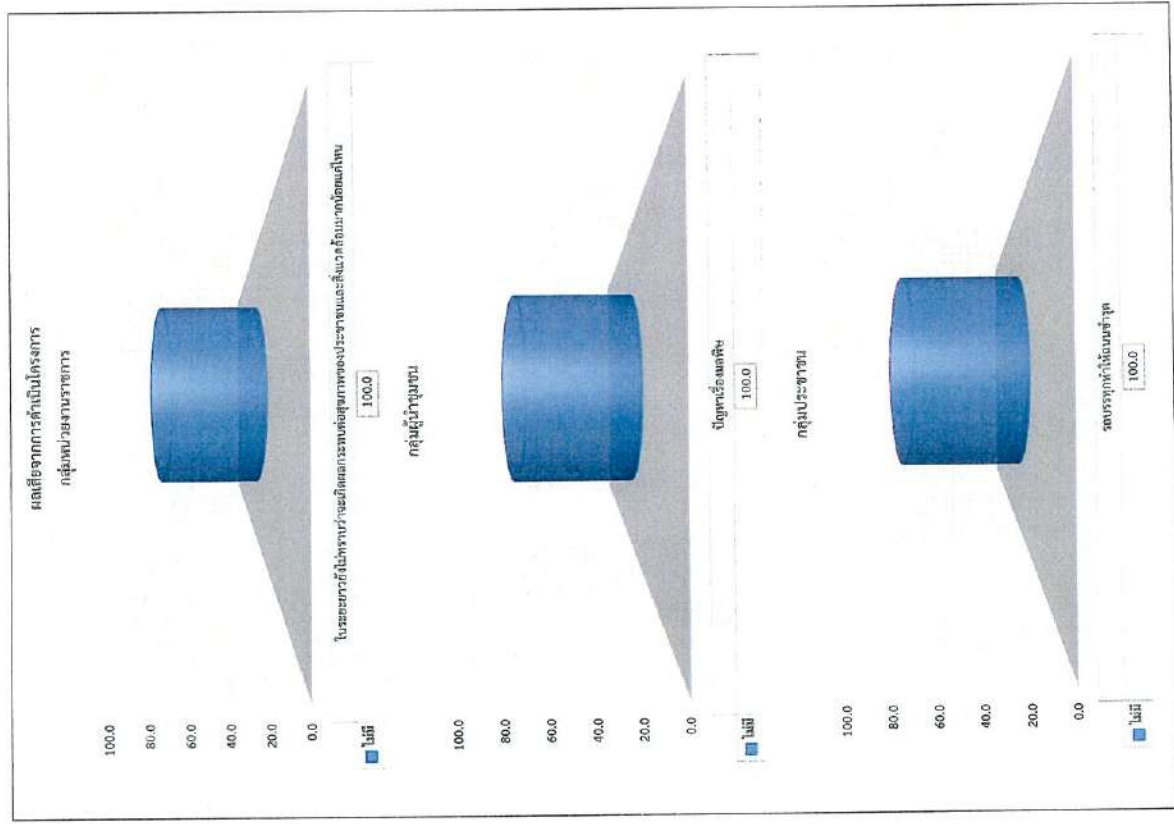
รูปที่ 40 สรุปความต้องการให้โครงการช่วยเหลือและมีส่วนร่วมกับชุมชน

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



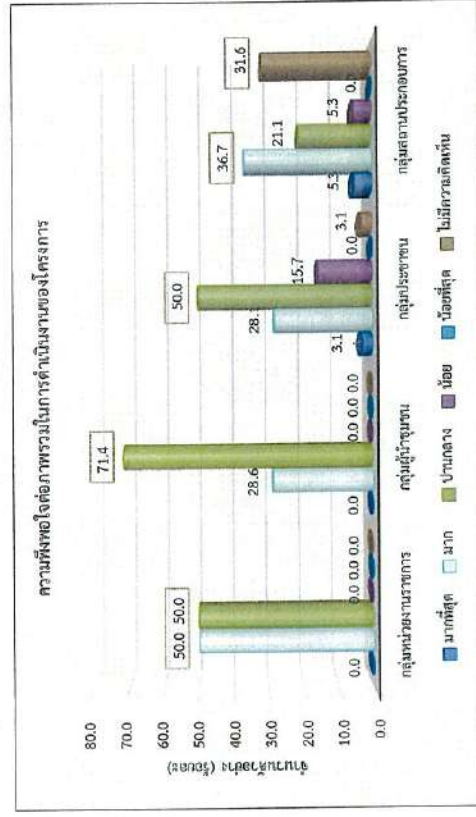
รูปที่ 41 สรุปผลที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินโครงการ

8.5 ผลเสียจากการดำเนินโครงการ พบว่า จากการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ราย มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 1 ราย เห็นว่า ในระยะยาวยังไม่ทราบว่าจะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมมากนัก แต่เห็นว่ามีผลกระทบ 100.0 สำหรับกลุ่มผู้เกษียณ 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 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 42



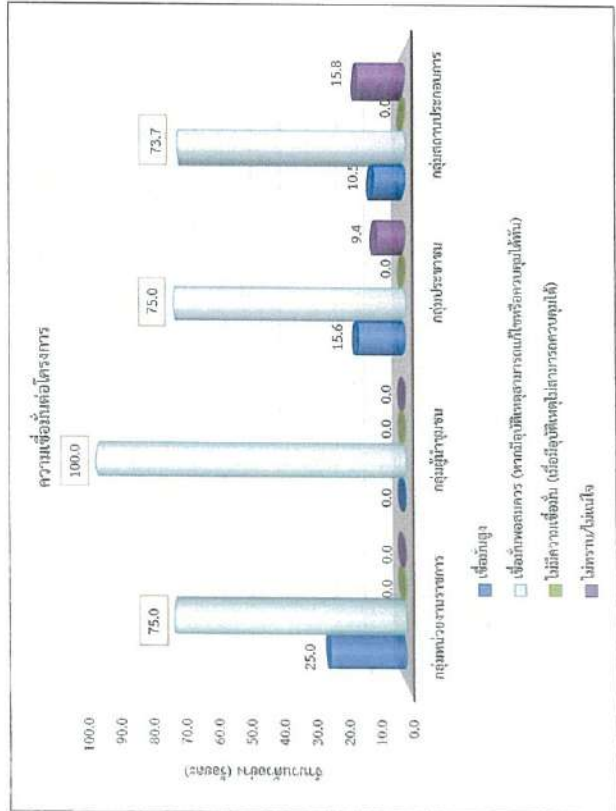
รูปที่ 42 สรุปผลเสียงจากการดำเนินโครงการ

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 ความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่าง ๆ ของโครงการ พบว่า ผู้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า มีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อบ่งชี้เห็น สามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) มากที่สุด ร้อยละ 75.0 สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนเห็นว่า มีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อบ่งชี้เห็นสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) มากที่สุด ร้อยละ 100.0 ส่วนกลุ่มประชาชน เห็นว่า มีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อบ่งชี้เห็นสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) มากที่สุด ร้อยละ 75.0 และกลุ่มสถาบันประกอบการเห็นว่า มีความเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีข้อบ่งชี้เห็นสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทันที) มากที่สุด ร้อยละ 73.7 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 44



รูปที่ 44 สรุปความพึงพอใจต่อความเชื่อมั่นของโครงการ

ภาคผนวก ง

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ที่ 10061220055500



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2540 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105540004859

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน

1. นางสาว

3. จักร

และ

4.

5. ส

สำนักงาน

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (27

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 35 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนาย

ทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้

566

Company's seal
ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความรบบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำธุรกิจ
Leading Business

Leading Business
Transformation



ที่ 10061220055500



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ 10061220055500

- บริษัทนี้จดทะเบียนครั้งแรกชื่อ บริษัท ไอคิวเอนแลบบอราตอรี ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อนี้ ครั้งที่ 2 เปลี่ยนเป็น บริษัท ไอคิวเอน-นอร์เวส แล็บส์ จำกัด เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2541 ครั้งที่ 3 เปลี่ยนเป็น บริษัท ไอคิวเอน แล็บ จำกัด เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ครั้งที่ 4 เปลี่ยนเป็น บริษัท ไอคิวเอน แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2549 ครั้งสุดท้ายเปลี่ยนเป็น บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2552/
- นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2566
- หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
- นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

Company's seal
ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำธุรกิจ
เปลี่ยนวิถี

Leading Business
Transformation



รายละเอียดวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถิ่นกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น
 - (2) ขาย โอน จำนอง จำน่า แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
 - (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
 - (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น
- โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสละสิทธิ์ตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
 - (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
 - (8) ประกอบกิจการโรงแรม กภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ
 - (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
 - (10) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
 - (11) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
 - (12) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น
- รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทยหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
- (13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิตการตลาดและจัดจำหน่าย
 - (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
 - (15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ
- รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานพักตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง
 - (17) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ ยัดฉีดยานยนต์ พ่นน้ำยาแก๊สสำหรับยานพาหนะทุกประเภท
- รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (18) ประกอบกิจการซักยัดเสื้อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
 - (19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
 - (20) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด
 - (21) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ของบุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.
Company's sealกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวง
Department of Business Development
Ministry of Commerceสำนักงานธุรกิจ
Business OfficeLeading Business
Transformation

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

- (23) ประกอบกิจการให้บริการตรวจวิเคราะห์หรือทดสอบคุณภาพอาหาร, น้ำ, น้ำเสีย, อากาศ, ของเสีย, สิ่งแวดล้อม, ยา, เครื่องสำอาง, แร่, สารเคมี และสินค้าอื่นๆ
- (24) ประกอบกิจการตรวจสอบวิเคราะห์วิจัยทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับแก้ไขปัญหาค้างๆ หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์
- (25) ประกอบกิจการเก็บตัวอย่างสินค้า เพื่อนำไปวิเคราะห์ หรือทดสอบในทางวิทยาศาสตร์
- (26) ประกอบกิจการสำรวจสุขภาพคนละ โรงงานอุตสาหกรรม
- (27) ประกอบกิจการให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการด้านการตรวจวิเคราะห์ การควบคุมคุณภาพ ระบบคุณภาพ และมาตรฐานสินค้า
- (28) ประกอบกิจการฝึกอบรมทางด้านวิชาการ
- (29) ประกอบกิจการควบคุมคุณภาพสินค้า
- (30) ประกอบกิจการรับรองระบบคุณภาพสินค้า และสิ่งแวดล้อม
- (31) ประกอบกิจการวิเคราะห์ทดสอบหรือตรวจสอบคุณภาพสินค้า และคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกสถานที่ และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนอกสถานที่
- (32) ประกอบกิจการค้นคว้าข้อมูลทางวิทยาศาสตร์
- (33) ประกอบกิจการที่ปรึกษาควบคุมระบบป้องกันมลพิษสิ่งแวดล้อม
- (34) ประกอบกิจการที่ปรึกษาและให้บริการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหาร และด้านสุขภาพอนามัยของมวลชน
- (35) ประกอบกิจการให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

Company's seal
ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่โลกดิจิทัล

Leading Business
Transformation



ภาคผนวก จ

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่ง
ก๊าซธรรมชาติทางท่อ และใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ที่ พน ๐๔๐๙/๕๐๕๕



กรมธุรกิจพลังงาน

ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น ๑๙
๕๕๕/๒ ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร

กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑/๒ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง การออกใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ และ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส สด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอรับใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ลงรับกรมธุรกิจพลังงาน วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

๒. ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส สด ติดตาม
และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ตามที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยื่นเรื่องขอ
ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ และรายงานผล
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส สด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่ง
ก๊าซธรรมชาติทางท่อ พร้อมเอกสารประกอบให้กรมธุรกิจพลังงานพิจารณา นั้น

กรมธุรกิจพลังงาน ได้ดำเนินการกระบวนการพิจารณาเอกสารหลักฐานแล้ว เห็นว่า บริษัทฯ
มีคุณสมบัติและคุณสมบัติถูกต้องตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง คุณสมบัติผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน และการ
ออกใบรับรองให้ผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
แก๊ส สด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๗
ทุกประการ จึงออกใบรับรองให้แก่บริษัทฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย อนึ่ง หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดในใบรับรองฯ และ/หรือ เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมรายละเอียดของเอกสารที่จัดส่งให้
กรมธุรกิจพลังงาน ท่านต้องแจ้งการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมรายละเอียดดังกล่าวต่อกรมธุรกิจพลังงานภายใน
๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมรายละเอียด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รองอธิบดี

อ

รแทน

รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

สถาบันพัฒนาเทคนิคพลังงาน

โทร. ๐ ๓๘๑๙ ๖๙๓๖ (คมกฤษณ์)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ komgrid@doeb.go.th



ใบรับรองเลขที่ ๐๑/๒๕๖๐

แบบ ธพ.ช.๒ ท-ส๑

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบรับรองนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๕๐ ถนนพัฒนาการ

แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ตามข้อ ๓ แห่งกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖

ใบรับรองนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

[Signature]

รายการที่รับรอง

รายชื่อ

๑. 1

๒

๖. น

๗. 1

๘

กดี

จะมาตรฐานการติดตาม
บริษัท กิลฟ์ บัฟ จำกัด

๑

วิชา

๑. นาง

สังคมศาสตร์

๒

๓.

๑. นางสาว

ลำดับการออกใบรับรอง:

๑. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๐
๒. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๓

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

12.11.55



ใบรับรองเลขที่ ๐๑/๒๕๖๐

แบบ ธพ.ข.๒ ท-๘๒

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส ลด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบรับรองนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (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. ๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

รายการที่รับรอง

รายชื่อผู้

๑. น

๖. น

๗. น

๑๘

มาตรฐานการติดตาม
บันทึกผล ปีที่ จากัด

๑. น

สังคมศาสตร์

๓. น

๑. นางค

ลำดับการออกใบรับรอง :

๑. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๐
๒. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๓

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

12/11/2563