

คู่มือเหตุฉุกเฉินสำหรับประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ

คู่มือเหตุฉุกเฉิน สำหรับประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4

1. ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ

ก๊าซธรรมชาติเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิดหนึ่ง ประกอบด้วย ไฮโดรเจนและคาร์บอน เกิดจากการทับถมของซากพืชและสัตว์เป็นเวลานานนับล้านปี และถูกย่อยสลายด้วยจุลินทรีย์จนแปรสภาพเป็นก๊าซ และน้ำมันสะสมอยู่ภายใต้ชั้นดินเนื่องจากความร้อนและแรงกดดันของผิวโลก

โดยทั่วไปก๊าซธรรมชาติจากแหล่งผลิตจะประกอบด้วย สารไฮโดรคาร์บอนหลายชนิด ได้แก่ มีเทน อีเทน โพรเพน บิวเทน เพนเทน เฮกเซน และก๊าซอื่นๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแหล่งก๊าซประเภทอื่นรวมอยู่ด้วย เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ และไนโตรเจน นอกจากนี้อาจมีสิ่งเจือปนอื่นๆ เช่น น้ำ เป็นต้น ด้วยสถานะความเป็นก๊าซ ทำให้การขนส่งก๊าซธรรมชาติจากแหล่งผลิตไปยังผู้ใช้ปลายทางมักใช้การขนส่งทางท่ออันเป็นวิธีที่ปลอดภัย และสะดวกที่สุดในปัจจุบัน

2. การพัฒนาก๊าซธรรมชาติในประเทศไทย

วิวัฒนาการของการขนส่งก๊าซธรรมชาติโดยระบบท่อ เริ่มตั้งแต่ 900 ปีก่อนคริสตกาล โดยชาวจีนเริ่มใช้กระบอกไม้ไผ่ในการขนส่งก๊าซธรรมชาติ ในสหรัฐอเมริกามีการค้นพบก๊าซธรรมชาติเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ.2359 (ค.ศ.1816) หรือเมื่อ 185 ปีที่แล้ว โดยใช้เป็นเชื้อเพลิงให้แสงสว่างบนถนนบัลติมอร์ มลรัฐแมรีแลนด์ ต่อมาเมื่อมีการค้นพบก๊าซธรรมชาติมากขึ้น จึงมีการวางเครือข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างจริงจังตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ.2463 (ค.ศ.1920) โดยเฉพาะในช่วงระหว่างสงครามโลกครั้งที่สอง (พ.ศ.2482 หรือ ค.ศ.1939) ปัจจุบันมีการวางเครือข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมกันทั่วโลกมากกว่า 1 ล้าน กิโลเมตร โดยครึ่งหนึ่งอยู่อเมริกาเหนือและอีก 1 ใน 4 อยู่ในยุโรปตะวันออก

ประเทศไทยได้มีการสำรวจพบแหล่งก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทย และนำขึ้นมาใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2524 โดยนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า และในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทดแทนการใช้ถ่านหิน ซึ่งมีราคาสูงและต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ดังนั้นการนำก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทยขึ้นมาใช้จึงเป็นการเปิดมิติใหม่ของการพึ่งพาพลังงานที่มีอยู่ภายในประเทศอย่างเป็นรูปธรรม และเนื่องด้วยก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาด มีประสิทธิภาพสูง และมีต้นทุนต่ำกว่าการใช้เชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ ทำให้การใช้ก๊าซธรรมชาติของไทยมีปริมาณสูงขึ้นทุกปี ผู้รับสัมปทานสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติจึงลงทุนเพื่อแสวงหาแหล่งก๊าซธรรมชาติใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลาทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำก๊าซธรรมชาติจากแหล่งที่มีอยู่ขึ้นมาให้ได้มากที่สุด

การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยปัจจุบันคือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท. ได้นำระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติมาใช้เป็นเวลากว่า 30 ปีมาแล้ว โดยวางทอส่งก๊าซธรรมชาติจากแหล่งเอราวัณในอ่าวไทยมายังชายฝั่งระยอง เป็นระยะทางประมาณ 415 กิโลเมตร และวางทอขนบจากจังหวัดระยองเลียบถนนสายหลักส่งตรงไปยังผู้ใช้ ได้แก่ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งทอส่งก๊าซธรรมชาตินี้จะมีเส้นผ่านศูนย์กลางแตกต่างกันไป ตามปริมาณจำหน่ายให้แก่ลูกค้า ปัจจุบันทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ใช้งานอยู่ในประเทศไทยมีระยะทางรวมกันกว่า 3,000 กิโลเมตร

ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ มีก๊าซธรรมชาติบรรจุอยู่เต็มตลอดแนวท่อ และมีการขนส่งตลอด 24 ชั่วโมง ใช้หลักการขนส่งจากแรงดันสูงไปสู่แรงดันต่ำ โดยทั่วไปมีขนาดตั้งแต่ 4 นิ้ว ไปจนถึง 42 นิ้ว และมีแรงดันตั้งแต่ 200 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว จนถึง 1,870 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว หรือมีแรงดันระหว่าง 14-130 เท่าของแรงดันบรรยากาศ

3. พลังงานทางเลือกที่สำคัญ

ในปัจจุบันการจัดส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้า ทำได้โดยระบบขนส่งทางท่อที่มีการวางโครงข่ายอย่างได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ ลดปัญหาการจราจรรวมทั้งลดค่าใช้จ่ายในการสำรองเชื้อเพลิงและพื้นที่ใช้สอย และเนื่องจากก๊าซธรรมชาติมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ สะอาด ปราศจากสารประกอบกำมะถัน จึงช่วยยืดอายุการทำงานของเครื่องจักร เป็นผลให้ประสิทธิภาพในการผลิตสูงขึ้นตลอดจนช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอุปกรณ์อีกด้วย ดังนั้น ก๊าซธรรมชาติจึงเป็นทางเลือกที่สำคัญของการใช้เชื้อเพลิงในประเทศไทย

4. แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

ท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ เป็นการวางท่อเหล็ก (Carbon Steel) โดยมีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกับวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก เส้นที่ 3 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก่อนวางแนวท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) เข้าสู่พื้นที่ว่างในเขตทางถนนของ อบต.แม่ น้ำคู้ (ถนนหนองมะปริง-คลองนอก) แล้ววางท่อส่งก๊าซฯ ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station เพื่อลดความดันก๊าซฯ จากนั้น จะวางท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ไปตามพื้นที่ว่างในเขตทางถนนของ อบต.หนองละลอก และเขตทางถนนอบต.แม่ น้ำคู้ (ถนนหนองมะปริง-คลองนอก, ถนนหนองมะปริง-หนองสนม, ถนนหนองมะปริง-แม่ น้ำคู้) จากนั้นจะวางท่อส่งก๊าซฯ ได้ผิวถนนของ อบต.แม่ น้ำคู้ (ถนนซอยไร่สาม) และวางไปตามพื้นที่ว่างและพื้นที่ว่างในเขตทางถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ไปยัง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ เพื่อลดความดันก๊าซฯ อีกครั้งหนึ่ง ก่อนจะทำการวางท่อพลาสติก (HDPE) เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ไปตามพื้นที่ว่างในเขตทางถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ไปยังพื้นที่ว่างสำหรับรองรับลูกค้านิคมอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะเปิดดำเนินการในอนาคต รวมระยะทางแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการประมาณ 9.57 กิโลเมตร โดยแนววางท่อส่งก๊าซฯ ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตปกครองของตำบลแม่ น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง และตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

5. ชนิดของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ จากจุดเริ่มต้นโครงการที่เชื่อมต่อกับสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยัง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station ผลิตจากวัสดุประเภทเหล็กคาร์บอน (Carbon Steel) ได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน ASME B31.8 (The American Society of Mechanical Engineering, Gas Transmission and Distribution Piping Systems) โดยท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการชนิดท่อเหล็ก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว โดยได้ออกแบบขึ้นเพื่อให้ท่อส่งก๊าซฯ เป็นชนิด API 5L X42 สามารถแบ่งได้เป็น 2 ช่วง ได้แก่

(1) ท่อส่งก๊าซฯ ช่วงจุดเริ่มต้นถึง สถานีลดความดัน Primary Gate Station มีความหนาประมาณ 10.97 มิลลิเมตร (0.432 นิ้ว) ความดันออกแบบ (Design Pressure) เท่ากับ 1,250 psig ความดันใช้งานปกติ

(Normal Operating Pressure) เท่ากับ 1050 psig ความดันใช้งานต่ำสุด-สูงสุด (Min. - Max. Operating Pressure) เท่ากับ 560-1,080 psig อุณหภูมิที่ออกแบบ เท่ากับ 120 องศาฟาเรนไฮต์

(2) ท่อส่งก๊าซฯ ช่วงออกจาก สถานีลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station มีความหนาประมาณ 7.11 มิลลิเมตร (0.280 นิ้ว) ความดันออกแบบ (Design Pressure) เท่ากับ 720 psig ความดันใช้งานปกติ (Normal Operating Pressure) เท่ากับ 500 psig ความดันใช้งานต่ำสุด-สูงสุด (Min. - Max. Operating Pressure) เท่ากับ 470-690 psig อุณหภูมิที่ออกแบบ เท่ากับ 120 องศาฟาเรนไฮต์

สำหรับท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ตั้งแต่สถานีลดความดัน Secondary Gate Station ไปยังพื้นที่วางสำหรับรองรับลูกค้าน้ำมันที่คาดว่าจะเปิดดำเนินการในอนาคตภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 เป็นท่อโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene : HDPE) ได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน EN 1555 โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ความดันออกแบบ (Design Pressure) มีค่า 8.6 barg (125 psig) ความดันที่ใช้งานปกติ (Normal Operation Pressure) 6.9 barg (ประมาณ 100 psig) ความดันใช้งานสูงสุด (Maximum Operating Pressure) เท่ากับ 8.6 barg (ประมาณ 125 psig)

6. ข้อสังเกตเมื่อเกิดก๊าซรั่ว

- (1) กลิ่น
- (2) เสียง

7. ข้อควรปฏิบัติของชุมชนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ท่อก๊าซรั่ว

ตลอดแนวท่อส่งก๊าซอยู่ภายใต้การดูแลระบบมาตรฐานความปลอดภัย และเพื่อให้การดำเนินงานของระบบท่อส่งก๊าซมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยสูงสุดในการใช้งาน บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีตี 4 จำกัด ได้จัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉินที่เชื่อมโยงกับแผนบรรเทาสาธารณภัยส่วนท้องถิ่น เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดต่อบุคคล ชุมชน และสภาพแวดล้อม และที่สำคัญทำให้เหตุการณ์ฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็วที่สุด โดยข้อควรปฏิบัติหากพบอุบัติเหตุท่อก๊าซรั่ว ควรปฏิบัติดังนี้

- (1) ควบคุมสติและออกจากบริเวณก๊าซรั่วไปทางเหนือลมโดยทันที
- (2) ห้ามขับรถยนต์ รถจักรยานยนต์ผ่านกลุ่มก๊าซที่รั่ว
- (3) หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ก๊าซลุกติดไฟ รวมทั้งไม่สตาร์ทเครื่องยนต์หรือแม้แต่เปิด-ปิดสวิตช์ไฟฟ้า
- (4) โทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินที่ปรากฏบนป้ายเตือนที่ติดตั้งไว้ทุกระยะ 100 เมตร ตามแนวท่อ และทุกจุดหักเลี้ยว ซึ่งเปิดรับแจ้งเหตุตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งบอกสถานที่เกิดเหตุ และลักษณะการรั่วของก๊าซที่พบเห็น
- (5) ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่ท่อเสียหายหรือรั่ว ยกเว้นบุคคลที่รับผิดชอบหรือวิศวกร หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ

8. อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากเหตุที่ท่อส่งก๊าซฯ แตก/รั่ว

คุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติ คือ ติดไฟได้ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และไม่ใช้สารเป็นพิษ (Toxic) แต่เนื่องจากก๊าซธรรมชาติที่อยู่ในท่ออาจมีส่วนประกอบของไฮโดรคาร์บอนหนัก เช่น เฮกเทน เพนเทน ฯลฯ และอาจมีสารปนเปื้อนจากกระบวนการแยกหรือขนส่งก๊าซอยู่ด้วย หรือเป็นก๊าซที่มีกำมะถันปนอยู่จึงทำให้ก๊าซธรรมชาติอาจมีกลิ่นอยู่บ้าง ทั้งนี้มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้ก๊าซธรรมชาติได้กำหนดให้มีการเติมกลิ่นเข้าไปในก๊าซ เพื่อเป็นสัญญาณเตือนสำหรับผู้ใช้ในการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว สารที่เติมนั้นจะต้องไม่ทำให้คุณสมบัติของก๊าซเปลี่ยนแปลง โดยทั่วไปนิยมใช้สารเมอร์แคปแทนซึ่งมีกลิ่นกำมะถันฉุนคล้ายไข่เน่า อันตรายที่จะเกิดขึ้นได้จากอุบัติเหตุท่อส่งก๊าซฯ แตกหรือรั่ว มีดังนี้

กลิ่น

อาจนำไปสู่ภาวะขาดออกซิเจน เมื่อท่อส่งก๊าซรั่ว และมีก๊าซฟุ้งกระจายไปในอากาศจำนวนมาก หากสูดดมนานๆ จะทำให้เกิดการวิงเวียนศีรษะ หากสูดดมมากเกิดไปจนเข้าไปแทนที่ออกซิเจนทำให้หมดสติได้ ต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ผายปอด แล้วนำส่งแพทย์ทันที

แรงดัน

ภายในท่อส่งก๊าซมีแรงดันสูง หากอยู่ติดกับท่อในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ จะทำให้ก๊าซฟุ้งเข้ามาสัมผัสปะทะกับร่างกายโดยตรง

ความร้อน/ไฟไหม้

หากเกิดอุบัติเหตุท่อส่งก๊าซรั่ว หรือแตกด้วยเหตุสุดวิสัยใดๆ ก็ตามโอกาสที่จะเกิดการติดไฟได้มีน้อยมาก เนื่องจากท่อส่งก๊าซตั้งอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง และฝังลึกลงไปใต้ดิน และมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ รวมทั้งโอกาสที่ก๊าซฯ รั่วและจะติดไฟได้ต้องมีองค์ประกอบครบในสัดส่วนที่พอเหมาะดังนี้

- (1) อุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้เอง 537-540 °C
- (2) สัดส่วนในการติดไฟ (อากาศ : ก๊าซ) 10 : 1
- (3) จุดวาบไฟ (Flash Point) 188 °C
- (4) ช่วงการติดไฟ 5-15 % ของปริมาตรในอากาศ

ก๊าซธรรมชาติที่บรรจุอยู่ในท่อ อาจก่อให้เกิดอันตรายต่างๆ เหล่านี้ได้ ดังนั้นหลังการฝังกลบท่อ จะติดตั้งป้ายเครื่องหมายแสดงแนวท่อก๊าซ แสดงตำแหน่งของท่อ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน ซึ่งถือเป็นมาตรการเบื้องต้นของการร่วมมือในการใช้พลังงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย

9. หมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์
นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4	038 954 543-4
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง	038 694 134
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง	0 3868 8540
ที่ว่าการอำเภอปลวกแดง	038 659 002
ที่ว่าการอำเภอบ้านค่าย	038 641 406, 038 641 409
องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ห้าคู่	038 010 800-4
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองสรวง	038 642 365-6, 038 642 357, 038 642 675 งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย : 038 641 990
สถานีตำรวจภูธรอำเภอปลวกแดง	038 659 201
สถานีตำรวจภูธรอำเภอบ้านค่าย	038 641 111, 038 641 763
สถานีตำรวจภูธรนิคมพัฒนา	038 636 111
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง	038 967 415-7
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอปลวกแดง	038 659 492
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบ้านค่าย	038 641 380
โรงพยาบาลระยอง	038 611 104
โรงพยาบาลปลวกแดง (ใกล้พื้นที่โครงการ)	038 659 117
โรงพยาบาลบ้านค่าย	038 641 005-6
ศูนย์สั่งการบริการแพทย์ฉุกเฉิน	1669
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	0 2537 2000 สายด่วน 1540
ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี	038 274 399, 08 1295 8895
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	08 1925 8876, 038 978 500

แผนฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด



คู่มือปฏิบัติการที่เกิดเหตุฉุกเฉิน



ของบริษัท กัลฟ์ ดับบลิวเอชเอ เอ็มที จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด
เลขที่ 89/9 หมู่ 7 ต.คลองกาว อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี



คู่มือปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. แผนรณรงค์ป้องกัน

เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดเหตุฉุกเฉิน บริษัท กัลฟ์ ดับบลิวเอชเอ เอ็มที จำกัด หน่วยงานก๊าซธรรมชาติ จำกัด เพื่อสร้างความมั่นใจและส่งเสริม ในการป้องกันเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ในทุกระดับของพนักงานในแผนรณรงค์ป้องกัน ควรกำหนดผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา ดำเนินการ งบประมาณ โดยให้วิศวกรส่วนปฏิบัติการ เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนประจำปี กิจกรรมรณรงค์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน บริษัทฯ โดยเฉพาะในการซ้อมแผนฉุกเฉินจะต้องมีการประเมินผลการซ้อมด้วยทุกครั้ง

2. แผนการอบรม

เพื่อให้พนักงานมีความรู้ การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน อย่างดีและถูกต้องตลอดจนสอดคล้องกับระเบียบปฏิบัติ หรือกฎหมาย บริษัทฯ กำหนดให้ วิศวกรส่วนปฏิบัติการเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนการฝึกอบรมประจำปี หัวข้อตามประเภทของเหตุฉุกเฉินและตามที่ระเบียบข้อกำหนดหรือกฎหมายระบุ .

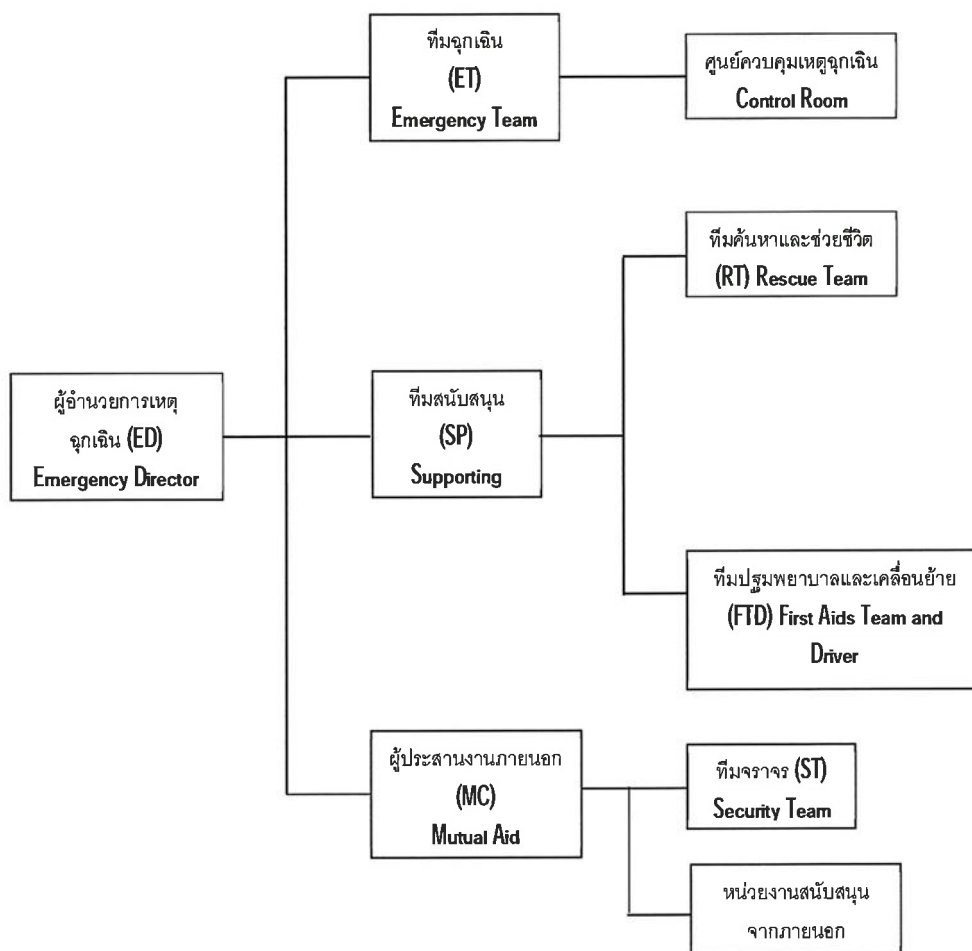
3 แผนตรวจตรา

การสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการอันตรายและเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ การกำหนดบุคคลและพื้นที่รับผิดชอบในการตรวจสอบความถี่ ดังนี้

สถานที่ / อุปกรณ์	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลาตรวจ	บันทึก/หมายเหตุ
อุปกรณ์แจ้งเหตุและอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้	ฝ่ายปฏิบัติการ บำรุงรักษา	ทุก 6 เดือน	
Portable Fire extinguisher	ฝ่ายปฏิบัติการ บำรุงรักษา	ทุกเดือน	
SCBA & Fire fighting suit	ฝ่ายปฏิบัติการ บำรุงรักษา	ทุกเดือน	
Fire protection system	ฝ่ายปฏิบัติการ บำรุงรักษา	ทุกเดือน	
Emergency light & Exit Light	ฝ่ายปฏิบัติการ บำรุงรักษา	ทุกเดือน	



4. โครงสร้างการบริหารเหตุฉุกเฉิน



5. ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบตามแผนฉุกเฉิน

ตำแหน่ง	เวลาปกติ (08.00-17.00น.)	นอกเวลาปกติ
1. ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน	ผู้จัดการทั่วไป	-
2. ผู้จัดการทีมสนับสนุน	วิศวกรปฏิบัติการ	-
3. ฝ่ายประสานงานภายนอกและประชาสัมพันธ์	ส่วนทรัพยากรบุคคลและธุรการ	-
4. ทีมช่วยชีวิตและยานพาหนะ	ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	-
5. ทีมฉุกเฉิน	วิศวกรปฏิบัติการหรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน	พนักงาน On call
6. ทีมควบคุมจราจร	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
7. ทีมพยาบาลและเคลื่อนย้าย	ส่วนทรัพยากรบุคคลและธุรการ	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
8. ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน	Control Room	Control Room

6. การแจ้งเหตุฉุกเฉิน

ผู้ปฏิบัติ : ผู้พบเหตุการณ์ฉุกเฉิน

วิธีปฏิบัติ :

- พิจารณาเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นว่าอยู่ในวิสัยที่จะระงับเหตุได้หรือไม่ ถ้าได้ให้ระงับก่อนและให้ระมัดระวังในการเข้าระงับเหตุและรีบแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- หากระงับเหตุไม่ได้ให้แจ้งเหตุฉุกเฉินทันที

วิธีการแจ้งเหตุ

- ใช้วิทยุสื่อสาร
- ใช้เสียงตะโกน
- โทรศัพท์

วิธีรายงานสถานการณ์

- เหตุเกิดที่ไหน
- เหตุเกิดเมื่อไหร่
- มีผู้ใดได้รับบาดเจ็บหรือไม่
- ใครเป็นผู้รายงาน

7. การอพยพ

กำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและสถานประกอบการ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรุนแรง ในกรณีดังกล่าว จะมีการประกาศแจ้งให้ทราบโดยมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและประกาศให้ดำเนิน การอพยพไปจุดนัดพบให้ทุกคน



รีบออกจากจุดที่อยู่และ ไปรวมกันที่จุดนัดพบจากนั้นมีการตรวจนับจำนวน ว่ามีผู้ใดสูญหายหรือไม่และรอรับคำสั่งต่อไปจาก
ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน

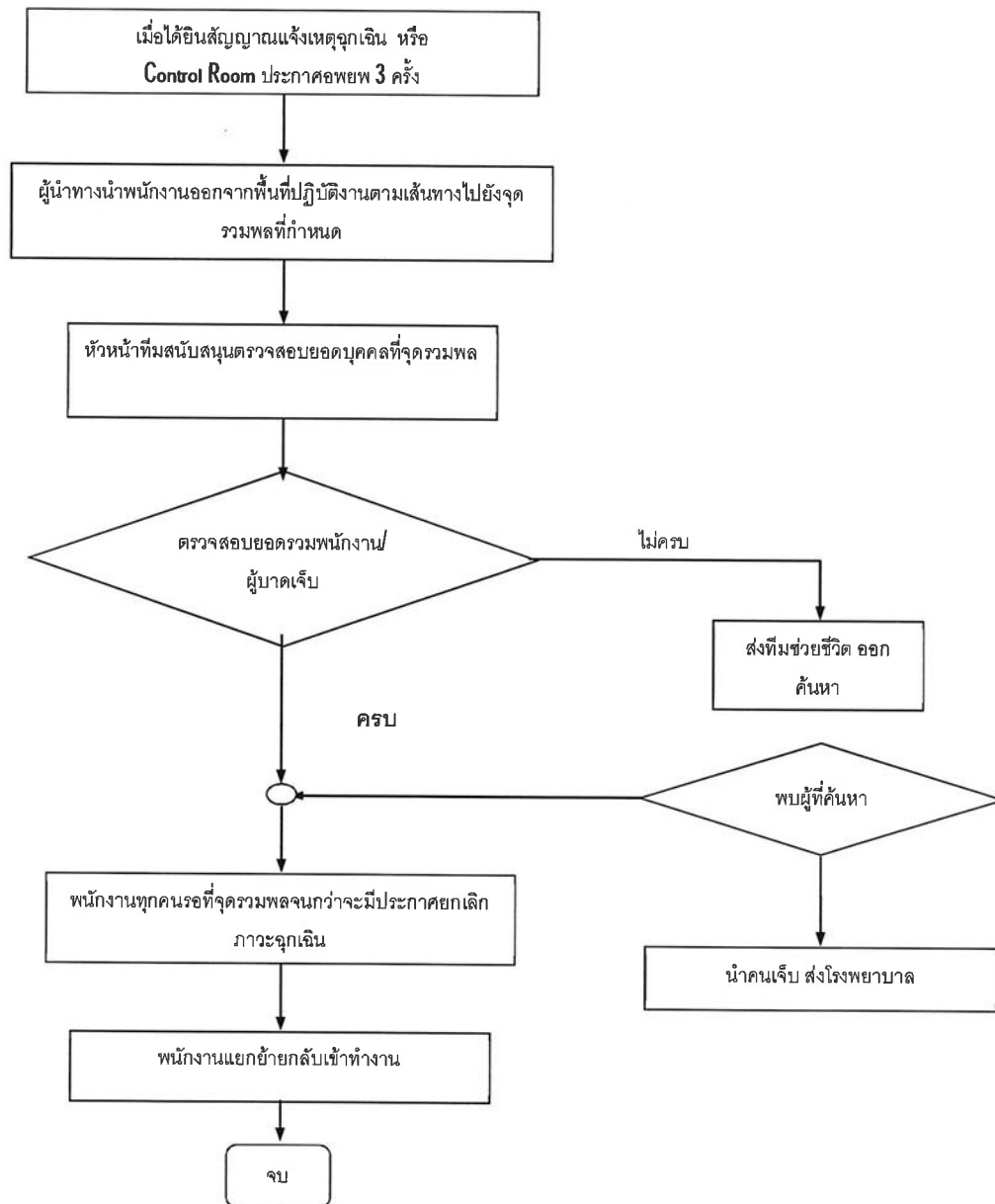
หน้าที่รับผิดชอบ

- ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน ทำหน้าที่พิจารณา ประกาศยกเลิกแผนอพยพ สั่งจัดตั้งทีมสนับสนุน ทีมพยาบาล ทีมช่วยเหลือ หรือ ทีมค้นหา และทีมรับส่งผู้บาดเจ็บ
- ผู้นำการอพยพ คือผู้มีตำแหน่งสูงสุดในแต่ละอาคารหรือพื้นที่ทำงาน ทำหน้าที่นำพนักงาน ผู้รับเหมาไปยังจุดรวมพล ค้นหาผู้เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ รายงานจำนวนพนักงานหรือบุคคลในส่วนของพื้นที่ตนเองดูแลอยู่
- พนักงาน ทำหน้าที่ปฏิบัติตามคำสั่ง เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเตือนหรือประกาศ อย่างเคร่งครัด โดยให้เดินทางไปจุดรวมพลอย่างรวดเร็ว
- ผู้จัดการทีมสนับสนุน ทำหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน

ขั้นตอนอพยพ

1. เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน ศูนย์ผู้อำนวยการฉุกเฉินหรือห้องควบคุม (CCR) ประกาศกระจายเสียง พร้อมกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน เพื่อแจ้งให้พนักงานอพยพไปยังจุดนัดพบจะต้องประกาศข้อความซ้ำจำนวน 3 ครั้ง ดังนี้
 - ประกาศเกิดเหตุฉุกเฉินร้ายแรง ขอให้ทุกท่านอพยพไปรวมกันที่จุดรวมพลที่
 - โดยใช้เส้นทาง.....
2. พนักงานเมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเตือนและคำสั่งประกาศให้อพยพ พนักงานที่ได้ยินให้ช่วยแจ้งเตือนเพื่อนพนักงานหรือผู้นำการอพยพให้รีบเดินทางไปยังจุดรวมพล ตามที่ประกาศแจ้ง ผู้นำการอพยพจะต้องออกจากอาคารหรือพื้นที่ เป็นคนสุดท้าย และคอยนับจำนวนบุคคลทั้งหมดที่อยู่ในเขตพื้นที่ ตนเองดูแลและรายงานจำนวนบุคคลที่เดินทางไปถึงจุดรวมพลต่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน ในกรณีที่มีคนเจ็บหรือผู้ที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวและผู้นำการอพยพ ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ด้วยตัวคนเดียวให้รีบออกจากพื้นที่และแจ้งยอดจำนวนบุคคลและผู้บาดเจ็บแก่ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน
3. ที่จุดรวมพลให้ผู้จัดการทีมสนับสนุนรับหน้าที่แทนผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน ในกรณีที่ไม่ได้ตั้งจุดรวมพลเป็นศูนย์สั่งการเหตุฉุกเฉินให้รายงานสถานการณ์และปฏิบัติตามคำสั่งของผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินและเตรียมจัดตั้งทีมสนับสนุน
4. พนักงานเมื่อมาถึงจุดรวมพลแล้วให้รออยู่จนกว่าเหตุการณ์สงบหรือคำสั่งยกเลิกการอพยพจึงแยกย้ายกันออกจากจุดนัดพบได้

ผังงานการอพยพ



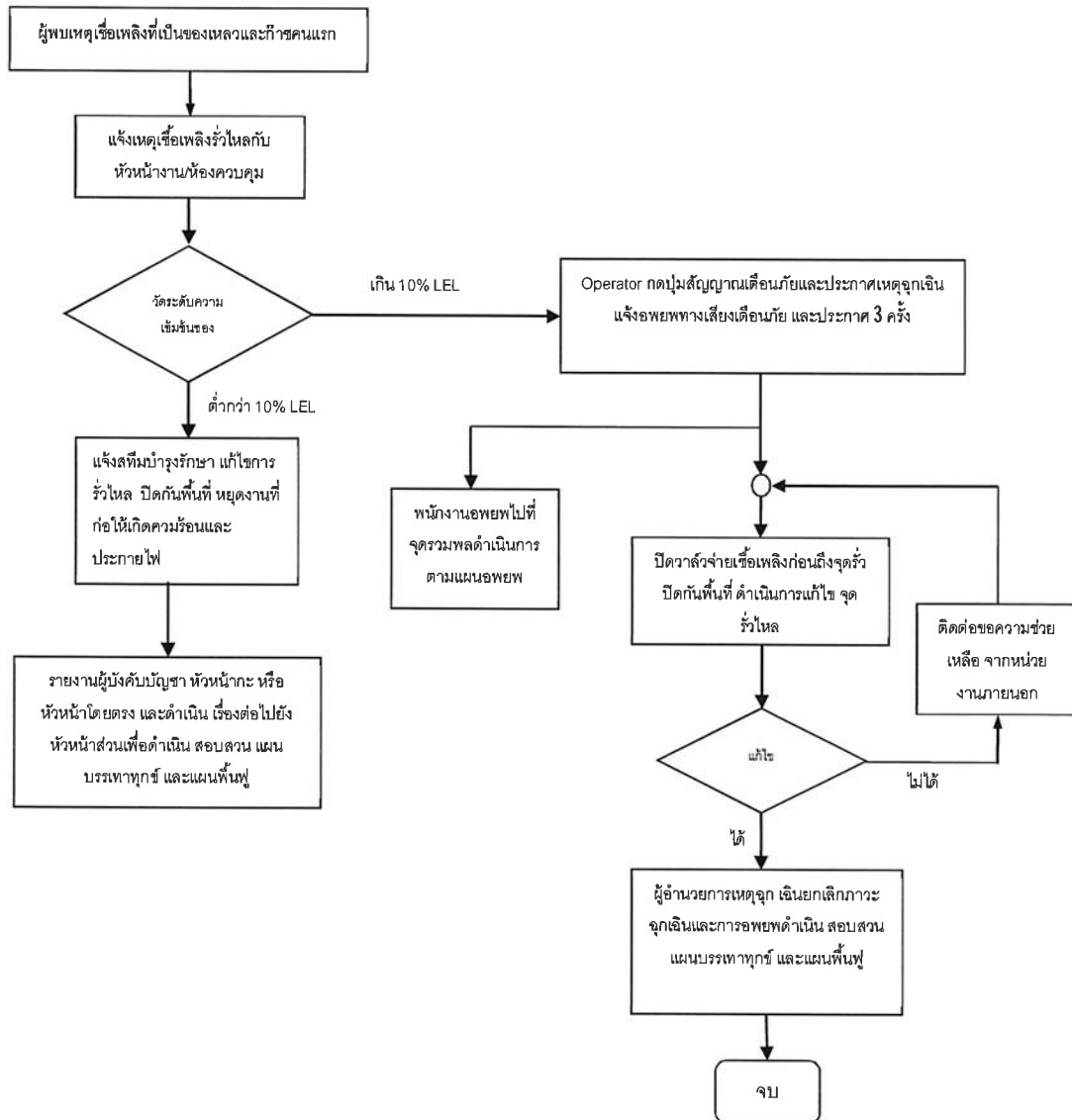


8. ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติรั่วไหล

เหตุฉุกเฉิน	ขั้นตอน	ผู้ดำเนินการ
ระดับความรุนแรงน้อย	1. ผู้พบเห็นคนแรก (พนักงานหรือผู้รับเหมา) จากการได้กลิ่นหรือมองเห็นด้วยตาให้แจ้งเหตุฉุกเฉินกับหัวหน้างานหรือห้องควบคุม	ผู้พบเห็นคนแรก
	2. Operator เข้าตรวจสอบพื้นที่โดยรอบความเข้มข้นของเชื้อเพลิงว่าอยู่ในช่วงปลอดภัยหรือไม่เกิน 10 % LEL ถ้าเกินให้แจ้ง ห้องควบคุม ยกระดับความรุนแรงเป็นปานกลาง สั่งปิดกั้นพื้นที่และห้ามบุคคลภายในที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ สั่งหยุดงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟทั้งหมด ถ้าเป็นเชื้อเพลิงเหลวให้จัดเตรียมอุปกรณ์ดูดซับเพื่อจำกัดพื้นที่การกระจาย ยกเว้นรั่วอยู่ในพื้นที่หรือภาชนะรองรับ	Operator
	3. Operator แจ้งทีมบำรุงรักษาเพื่อดำเนินการแก้ไข โดยพิจารณาการหยุดการรั่วไหลของเชื้อเพลิง และตัดระบบเชื้อเพลิงออกแล้วแต่การพิจารณา	Operator
	4. แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาอย่างถาวรและการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและการกำจัดขยะเคมีที่เกิด	O&M Engineer
ระดับความรุนแรงปานกลาง ถึงมาก	1. ผู้พบเห็นคนแรกจากการได้กลิ่นรุนแรงหรือมองเห็นด้วยตาว่ามีเชื้อเพลิงรั่วไหลปริมาณมาก ให้แจ้งกับหัวหน้างานหรือห้องควบคุม	ผู้พบเห็นคนแรก
	2. เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินผู้ปฏิบัติงานแจ้งเหตุฉุกเฉินและประกาศอพยพ	Operator & O&M Engineer
	3. Operator เข้าตรวจสอบพื้นที่โดยรอบความเข้มข้นของเชื้อเพลิงว่าอยู่ในช่วงปลอดภัยที่น้อยกว่า 10 % LEL ถ้าเกินให้หยุดเครื่องจักร กรณีเป็นก๊าซเชื้อเพลิงให้ปิด Valve ต้นทางก่อนถึงจุดก๊าซเชื้อเพลิงรั่ว สั่งปิดกั้นพื้นที่และห้ามบุคคลภายในที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ สั่งหยุดงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟทั้งหมด ถ้าเป็นเชื้อเพลิงเหลวให้จัดเตรียมอุปกรณ์ดูดซับ เพื่อจำกัดพื้นที่การกระจาย ยกเว้นรั่วอยู่ในพื้นที่หรือภาชนะรองรับ ในกรณีที่เข้มข้นของเชื้อเพลิงอยู่ในช่วงไม่เกิน 10 % LEL ให้ผู้สั่งการเหตุฉุกเฉินพิจารณาว่าจะหยุดเครื่องจักรหรือไม่	Operator
	4. ทีมฉุกเฉิน สวมชุดดับเพลิง เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงเพลิงให้พร้อมรองรับคำสั่งจากผู้สั่งการเหตุฉุกเฉิน	Operator
	5. หัวหน้าทีมฉุกเฉิน สั่งการแก้ไขเหตุฉุกเฉินในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ระหว่างกร ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้	O&M Engineer
	6. เมื่อสามารถควบคุมการรั่วไหลของเชื้อเพลิงได้แล้ว ให้ดำเนินการตามแผนบรรเทาทุกข์ แผนฟื้นฟูและยกเลิกการอพยพ	รายงาน ผจก.ทั่วไป



แผนงานฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติรั่วไหล





9. ขั้นตอนหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย

แผนปฏิรูป หลังจากเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ขึ้นในโรงไฟฟ้า เกิดโดยการนำรายงานผลการประเมินจากทุกด้านจาก สถานการณ์จริง มาปรับปรุงแก้ไข โดยเฉพาะแผนการป้องกันอัคคีภัย แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ **แผนบรรเทาทุกข์** (ทันทีที่เพลิงสงบ) รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขตัวบุคลากรต่างๆ ที่มีข้อบกพร่อง

1. การปรับปรุงแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย มีขึ้นเมื่อ
 - มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขระเบียบข้อบังคับ
 - แผนการที่เขียนไว้เดิมใช้ไม่ได้ผล โดยประเมินจากการซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
 - มีการเพิ่มระบบและอุปกรณ์ขึ้นภายในโรงไฟฟ้า ที่อาจมีผลต่อการเกิดเหตุผิดปกติ
 - มีการเปลี่ยนแปลงผู้อำนวยการดับเพลิง
 - มีการเปลี่ยนแปลงหรือย้ายตำแหน่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น Fire Hose, Fire Extinguisher ฯลฯ
 - มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งภายในโรงไฟฟ้า และหน่วยงาน เอกชน หรือหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง
2. หลังจากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ ผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์จะให้คำปรึกษาเพื่อหาข้อสรุป ดังนี้
 - แผนที่วางไว้บรรลุตามวัตถุประสงค์และวิธีปฏิบัติที่กำหนดไว้หรือไม่
 - แนวทางปฏิบัติที่วางไว้เพียงพอสำหรับใช้งานได้หรือไม่
 - จำเป็นที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงแผนบางอย่างหรือไม่
 - แผนงานที่นำมาใช้ประสบผลสำเร็จหรือไม่
 - มีพื้นที่บริเวณใดบ้าง ควรระมัดระวังเป็นพิเศษ
 - การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ได้ผลเพียงพอหรือไม่
3. โครงการร่วมรับแผนปฏิรูป
 - ประชาสัมพันธ์ สาเหตุการเกิดอัคคีภัยและแนวทางป้องกันในรูปแบบต่างๆ
 - โครงการดูแลผู้ป่วยหลังเกิดเหตุ
 - โครงการปรับปรุงซ่อมแซมและสรรหาสิ่งสูญเสียให้กลับคืนสภาพปกติ
 - การตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมหลังเกิดเหตุ



เบอร์โทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานภายนอกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงานราชการ	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
ศูนย์ควบคุมงานก๊าซฯ บริษัท กัลฟ์ ดับบลิวเอชเอ เอ็มที จำกัด	038-117457	ตลอด 24 ชั่วโมง
ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	038-954543-6	245.2625 MHz.
สถานีดับเพลิง H-ESIE 2	033-005019 033-005020	
สถานีดับเพลิง อ.บ.ต. เขาคันทรง	094-9296255	
ศูนย์ควบคุมก๊าซฯ ป.ต.ท. ชลบุรี	038-274397, 399	
ศูนย์ควบคุมก๊าซฯ ป.ต.ท. เขต 3	038-685021	
โรงพยาบาล <ul style="list-style-type: none"> ● โรงพยาบาลวิภาวดีรามแพรมอบัง ● โรงพยาบาลบ้านบึง ● โรงพยาบาลกรุงเทพ พัทยา ● โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา ● โรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา ● โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ 	038-491888, 491850 038-442200 038-320300 038-770200-7 038-245700	

ภาคผนวก ข-4

แผนการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินประจำปี พ.ศ. 2567

การซ่อมแผนฉุกเฉิน การรั่วไหลและลุกติดไฟของก๊าซฯ ประจำปี 2567

ของ บริษัท กัลฟ์ ดับบลิวเอชเอ เอ็มที จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด

วันที่ 26 กรกฎาคม 2567 ระหว่างเวลา 10:30-11:00 น.

ขอบเขต

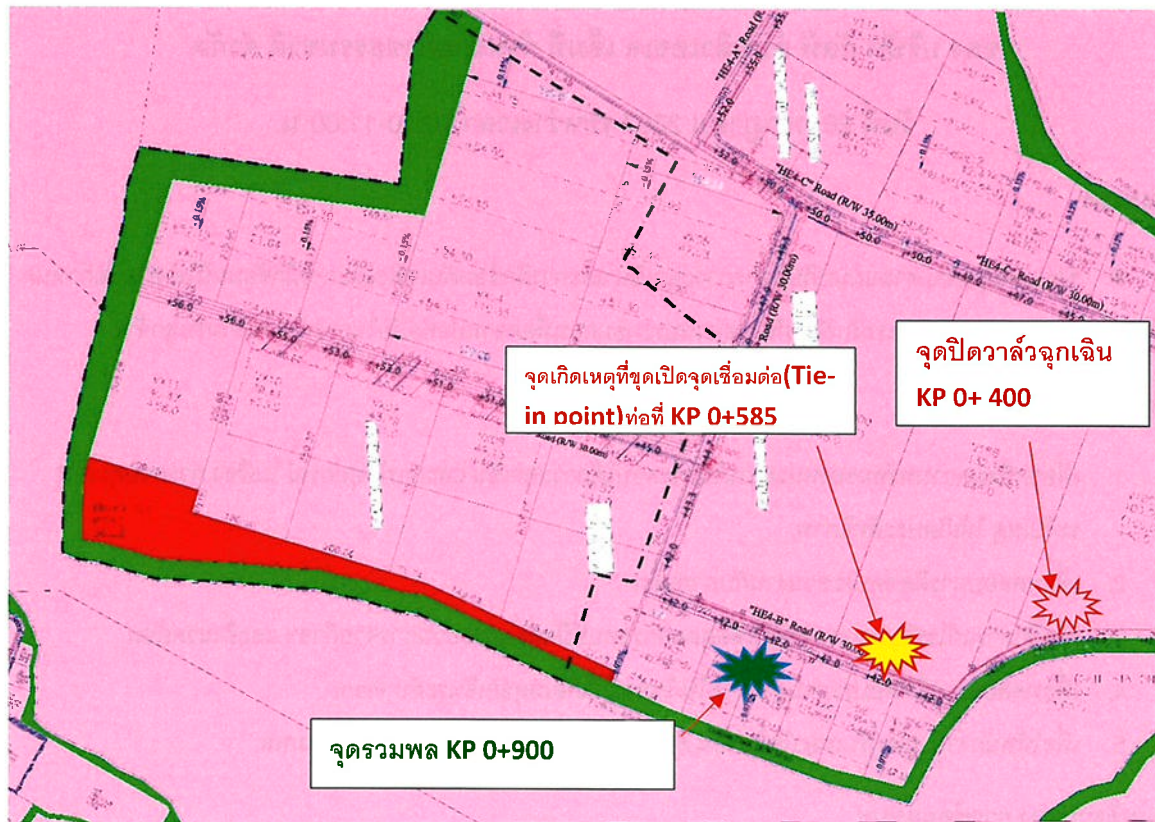
- ซ่อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ ตามข้อกำหนดเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อซักซ้อมความพร้อมของหน่วยงานในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการใช้อุปกรณ์ในเรื่อง การควบคุมการระงับเหตุ ให้เกิดประสิทธิภาพ
2. เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานกับภายนอก
3. เพื่อฝึกการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อลดผลกระทบที่มีผลต่อกระบวนการจ่ายก๊าซฯ และสิ่งแวดล้อม
4. เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายใน ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับ Plant
5. เพื่อให้พนักงาน และผู้รับเหมาในโรงงาน ค้นเคยกับวิธีปฏิบัติในการรวมพลที่จุดรวมพล

สมมติฐานของ การซ่อมแผนฯ

1. เกิดการรั่วไหลและลุกติดไฟของก๊าซฯ ที่จุดเชื่อมต่อ(Tie-in point)งานขยายแนวท่อไป บ.ฉางอัน (ประเทศไทย) จำกัด ที่ KP 0+585 .ในนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด4(WHA ESIE4)
2. ทิศทางลมตามจริง
3. ใช้หน่วยงานได้ตอบภาวะฉุกเฉินภายในโครงการก่อสร้างและพนักงานดับเพลิงของนิคมฯ WHA ESIE4
4. พนักงานและผู้รับเหมาไปรวมตัวที่จุดรวมพล



ผังและบริเวณที่เกิดเหตุ





ผังและบริเวณที่เกิดเหตุ

สถานการณ์จำลอง(Scenario)

ลำดับ	เวลาจำลอง	เวลาจริง	เหตุการณ์/สถานการณ์คืบหน้า (Emergency Drill Scenario)	ผู้รับผิดชอบ
1	10:30 น.	10:24 น.	O&M Technician คุมงานขุดเปิดเตรียมบ่อ Tie-In เพื่อเชื่อมต่อ (Tie-in point) ท่อ งานขยายแนวท่อไป บ.ฉางอัน (ประเทศไทย) จำกัด ที่ KP 0+585 และได้กลิ่นก๊าซ ธรรมชาติ(ก๊าซฯ)อย่างรุนแรง	วรศักดิ์
2	10:32 น.	10:25 น.	O&M Technician ได้แจ้งให้ทาง O&M Engineer ทราบ	วรศักดิ์
3	10:33 น.	10:25 น.	O&M Engineer แจ้งให้ O&M Technician ตรวจสอบหาต้นเหตุของก๊าซฯรั่วไหล	วรศักดิ์
4	10:34 น.	10:25 น.	O&M Technician ตรวจสอบหาต้นเหตุของก๊าซฯรั่วไหลและพบว่าวาล์วต้นทางของ KP 0+585 เกิดการ Pass ข้างในตัววาล์ว ทำให้มีก๊าซฯ รั่วไหลออกมาอยู่ตลอด	วรศักดิ์
5	10:35 น.	10:27 น.	O&M Technician ได้แจ้งให้ทาง O&M Engineer ทราบจุดเกิดเหตุของก๊าซฯรั่วไหล และสาเหตุของการรั่วไหล	วรศักดิ์
6	10:35 น.	10:27 น. 10:25 น. 10:28 น. 10:28 น. 10:35 น. 10:38 น.	On Scene Commander (OC) <ul style="list-style-type: none"> O&M Eng.ได้แจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไปที่ Emergency Director (ED) ทราบ และ (ED) ประกาศให้ O&M Eng. ทำหน้าที่เป็น On Scene Commander O&M Eng.จัดตั้งจุดสั่งการ ณ พื้นที่เกิดเหตุ โดยคำนึงถึงทิศทางลมเป็น หลัก (อยู่เหนือลม) (OC) ประกาศแจ้งเหตุฉุกเฉิน ขณะนี้เกิดเหตุก๊าซฯ รั่วไหลของก๊าซฯ ขอให้พนักงานและผู้รับเหมาที่ทำงานอยู่บริเวณ KP 0+585 อพยพไปยัง จุดรวมพลไปที่จุด KP 0+900 ผู้รับเหมาแจ้ง (OC) ว่ามีผู้สูญหาย 1 คน (OC) แจ้ง Support Team (ST) ทำการ ปิดกั้นทาง เข้า-ออก ของจุด เชื่อมต่อ (OC) แจ้ง Emergency Team (ET) หรือทีมฉุกเฉิน และเตรียมทีมเข้า ค้นหาผู้สูญหายทันที (ใส่ชุด SCBA) และเจอผู้สูญหายที่เครื่องปั่นไฟฟ้า (Generator) และนำส่งทีมพยาบาลที่ได้เตรียมไว้แล้วเพื่องานเชื่อมต่อท่อ นี้ 	O&M Eng. +ED (คุณอนันท์ธร ,วสันต์พรพร) O&M Eng. O&M Eng. AUG. มังกร ST (ปิยพงษ์,พัสกร) ET (ณัฐภูมิ, ชัช เวช)
7	10:39 น.	10:27 น.	On Scene Commander (OC)	O&M Eng.

			<ul style="list-style-type: none"> On Scene Commander (OC) แจ้งขอความช่วยเหลือ จากทีมงานดับเพลิงของสถานีดับเพลิง WHA4 โดยแจ้งเหตุมีการรั่วไหลของก๊าซอย่างรุนแรง ให้เข้ามาทำการสเปรย์น้ำ เพื่อป้องกันการลุกติดไฟของก๊าซ 	
8	10:42 น.	10:33 น.	ทีมงานดับเพลิงของสถานีดับเพลิง WHA4 มาถึงหน้าสถานีก๊าซฯ และรายงานตัวต่อ (OC ส่งต่อ WHA4 เป็น OC ดำเนินการ)	O&M Eng.
9	10:43 น.	10:35 น.	(OC) แจ้งทีมดับเพลิงของสถานีดับเพลิง WHA4 ให้ทำการสเปรย์น้ำไปยังจุดที่ก๊าซฯ รั่วไหล	O&M Eng.
10	10:45 น.	10:37 น.	เกิดการลุกติดไฟของก๊าซฯ เนื่องจากเกิดประกายไฟจากท่อไอเสียของรถยนต์ในบริเวณที่ไม่ได้กันเขตไว้และก๊าซฯ ที่รั่วไหลมีการสะสมเป็นจำนวนมาก	
11	10:48 น.	10:29 น.	(OC) แจ้งบริษัทลูกค้าเพื่อขอหยุดการจ่ายก๊าซทั้งหมดในนิคมฯ WHA4 โดยให้ลูกค้าหยุดรายผลิตที่เกี่ยวกับการใช้ก๊าซฯ ให้เร็วที่สุดและโทรแจ้งกลับมาด้วย	O&M Eng.
12	10:50 น.	10:44 น.	ลูกค้าทั้งหมดแจ้งกลับว่าได้หยุดการผลิตเรียบร้อยแล้ว	Continental Eng.
13	10:51 น.	10:44 น.	On Scene Commander (OC) <ul style="list-style-type: none"> (OC) ประเมินสถานการณ์และให้ทีมงาน (ET) เข้าทำการปิดวาล์วฉุกเฉิน KP 0+400 	O&M Eng.
13	10:55 น.	10:46 น.	ทีมงาน (ET) กลับมาแจ้ง (OC) ว่าได้ทำการปิดวาล์ว (ตัวสุดท้าย) และใช้ Gas Detector วัดปริมาณการรั่วไหลของก๊าซฯ พบว่าไม่เกิดการรั่วไหลของก๊าซฯ และสามารถควบคุมการรั่วไหลของก๊าซฯ ได้แล้ว	ET (ณัฐภูมิ, ชัชเวช)
14	10:56 น.	10:52 น.	(OC) แจ้งให้ทีมดับเพลิง หยุดการสเปรย์น้ำ ในจุดที่เกิดการรั่วไหลและลุกติดไฟของก๊าซฯ	O&M Eng.
15	10:57 น.	10:50 น.	(OC) แจ้งให้ทีมงาน (ET) เข้าตรวจสอบพื้นที่พร้อมทั้งประเมินความเสียหายเบื้องต้น	ET (ณัฐภูมิ, ชัชเวช)
16	10:59 น.	10:52 น.	ทีมงาน (ET) รายงานผลการตรวจสอบและประเมินความเสียหายให้ (OC) ทราบ	ET (ณัฐภูมิ, ชัชเวช)
17	11:00 น.	10:54 น.	(OC) แจ้งให้ (ED) ทราบว่า สถานการณ์กลับเข้าสู่สภาวะปกติ	O&M Eng.

สรุป การซ่อมแผนฉุกเฉิน การรั่วไหลและการลุกติดไฟของก๊าซฯ

- รถพยาบาลรับคนเจ็บไปส่งโรงพยาบาลใช้เวลา 13 นาที

- ตามมาตรฐานเมื่อเกิดเหตุ จะเดินเรือออกนอกพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติเพื่อป้องกันการชนการระแทกกัน และเหยียบคนที่ล้มลง แต่มีบางคนยังวิ่งเพื่อเข้ารายงานตัว ณ จุดรวมพล

บทบาทหน้าที่และผู้เกี่ยวข้อง

Emergency Team (ET) => ณัฐภูมิ, ชัชเวช

Support Team (ST) => ปิยะพงษ์, พัสกร

ผู้ตรวจพบสถานการณ์ => วรศักดิ์

On Scene Commander (OC) => O&M Engineer (วสันต์พรพร ชัยติสานุกุล)

Emergency Director (ED => General Manager (คุณณรินทร์ ชูรอด)

ผู้ติดต่อประสานงานส่วนกลาง(ผู้ช่วย OC) => ภาคิน

ทีมดับเพลิง WHA4 => ทีมดับเพลิง

ทีมพยาบาล => ทีมพยาบาลงานเชื่อมต่อท่อจริง

AUT. ผู้แจ้งผู้สูญหาย (ผู้ติดต่อประสานงาน) => สุริยวัชร

ผู้สูญหาย => กิตติพัฒน์ หมูวรรณ

ช่างถ่ายรูป => สุริยวัชร

บันทึกเวลาเหตุการณ์ => มณีรัตน์



รูปภาพการซ้อมแผนฉุกเฉิน การรั่วไหลและลุกติดไฟของก๊าซ ประจำปี 2567 ของ NGD2&4, WHA ESIE4,AUT.

ภาคผนวก ข-5

ประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหาย
จากการดำเนินโครงการ

ตารางกรมธรรม์/THE SCHEDULE			
กรมธรรม์การประกันภัยความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกและผลิตภัณฑ์ (PUBLIC & PRODUCTS LIABILITY INSURANCE POLICY)			
รหัสบริษัท/Company Code		CBSMG	
1. ชื่อผู้เอาประกันภัย/Name of Insured ที่อยู่/Address		WHA Eastern Seaboard NGD4 Company Limited M Thai Tower, All Season Place, 11th Floor, 87 Wireless Road, Kwaeng Lumpini, Khet Pathumwan, Bangkok 10330	
2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ/The Business		Natural Gas Supplier to Industrial Users in WHA4 (Hemaraj Eastern Seaboard Industrial Estate, Chonburi)	
3. สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย/ Insured Premises		At Hemaraj Eastern Seaboard Industrial Estate 4, Chonburi	
4. ผลิตภัณฑ์ที่เอาประกันภัย/ Products Insured		As per attached	
5. อาณาเขตการคุ้มครอง/ Coverage Territory		As per attached ขอบเขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง/ Jurisdiction Thailand	
6. ระยะเวลาประกันภัย/ Period of Insurance		1 Year From December 1, 2023 To December 1, 2024 At 00.01 hours At 00.01 hours	
7. กรมธรรม์ประกันภัยนี้ให้ความคุ้มครองตามขอบเขตของการเสี่ยงภัยข้อที่ระบุ "คุ้มครอง" เท่านั้น This Policy affords coverages Only with respect to those Descriptions of Risk for which a wording "Covered" is shown: -			
ขอบเขตของการเสี่ยงภัย/ Description of Risk		ข้อ 1. Covered ความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจและเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย/ Legal liability arising from the Business and happening within or caused by the insured Premises.) Item 1. คุ้มครอง ข้อ 2. Covered ความรับผิดตามกฎหมายอันเกิดจากผู้เอาประกันภัยหรือลูกจ้างของผู้เอาประกันภัยซึ่งทำงานประจำ ณ สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย ในขณะที่ออกไปปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของผู้เอาประกันภัยภายนอกสถานที่ประกอบการเอาประกันภัย/ Legal liability arising from the Insured or Insured's employees whilst on duty while engaged in the Insured's business outside the Insured Premises. Item 2. คุ้มครอง	
8. จำนวนเงินจำกัดความรับผิด / Limit of Liability		USD 5,000,000.00 any one Occurrence and in the aggregate during the Policy Period.	
9. ความรับผิดส่วนแรกที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง/ Deductible to be borne by the Insured for each accident		USD 5,000.00 each and every Occurrence in respect of Third Party Property Damage	
10. เบี้ยประกันภัยขั้นต้นคำนวณจาก The First Premium calculated from		ประมาณ As per attached Estimated at the amount of As per attached ซึ่งจะมีการปรับปรุงเบี้ยประกันภัยตามเงื่อนไขกรมธรรม์ประกันภัยข้อ 11 which shall be the basis in calculating the First Premium and be adjusted according to General Conditions Clause No.11	
11. เบี้ยประกันภัย Premium		THB 285,000.00 Stamps Duty THB 1,140.00 VAT THB 20,029.80 Total THB 306,169.80	
12. เอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ประกันภัย/ Attached Endorsements			
<input checked="" type="checkbox"/> ประกันภัยตรง Direct <input type="checkbox"/> ตัวแทนประกันภัย/Agent <input type="checkbox"/> นายหน้าประกันภัย/Broker Direct Insured ใบอนุญาตเลขที่/License No --			

วันที่สัญญาประกันภัย

December 1, 2023

Agreement made on

วันออกกรมธรรม์ประกันภัย

December 4, 2023

Policy issued on

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัทฯ โดยบุคคลผู้มีอำนาจจะทำการแทนบริษัทได้ลงลายมือชื่อและประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ ณ สำนักงานของบริษัท

As evidence the Company has caused this Policy to be signed by duly authorized persons and the Company's stamp to be affixed at its Office

Renewal of Policy No. CPL0020600 PL-21458

Type of Insurance	:	Public and Products Liability Insurance
Insured	:	WHA Eastern Seaboard NGD4 Company Limited
Insured Address	:	M Thai Tower, All Season Place, 11 th Floor, 87 Wireless Road, Kwaeng Lumpini, Khet Pathumwan, Bangkok 10330
Business	:	Natural Gas Supplier to Industrial Users in WHA4 (Hemaraj Eastern Seaboard Industrial Estate, Chonburi)
Policy Period	:	From December 1, 2023 To December 1, 2024
Insured's Premise	:	At Hemaraj Eastern Seaboard Industrial Estate 4, Chonburi
Scope of Work	:	To supply natural gas to Industrial Users in WHA4 (Hemaraj Eastern Seaboard Industrial Estate, Chonburi)
Estimated Turnover 2023/2024	:	THB 38,500,000
Policy Territory	:	Anywhere in Thailand in connection with the Business of the Insured but extended to Worldwide including USA/Canada for temporary overseas visits
Jurisdiction	:	Thailand
Coverage	:	Subject to the terms, exclusions, definitions, conditions and limitations of this Policy Chubb shall indemnify the Insured for all sums which the Insured shall be legally liable to pay compensation in respect of: (i) Personal Injury, or (ii) Property Damage, occurring within the Policy Territory during the Policy Period as a result of an Occurrence happening in connection with the business of the Insured described in the Schedule.
Policy Trigger	:	Occurrence basis
Limit of Liability	:	USD 5,000,000.00 any one Occurrence and in the aggregate during the Policy Period.
Defence Costs	:	Defence Costs shall be in addition to Limit of Liability
Deductible	:	USD 5,000.00 each and every Occurrence in respect of Third Party Property Damage
Policy Wording	:	Chubb's Public and Products Liability Insurance

Endorsements

- Automatic extension of Policy Period for 30 days subject to additional premium & terms to be agreed
- Notice of cancellation (90 days)
- Car park liability
- Contingent automobile liability (non-owned/hired vehicles) for limit of USD 1,000,000.00 any one Occurrence and in the aggregate, will be in excess of primary auto insurance or minimum of USD 30,000.00 any one Occurrence whichever is higher
- Contingent Excess Employer's liability for limit of USD 250,000.00 any one Occurrence and in the aggregate, in excess of any valid or collectible insurance
- Contractual liability (excluding sole negligence)
- Cross liability (*As per specified in Conditions 9; Cross Liability of this Policy*)
- Defence Costs in Addition to the Limit of liability
- Fire & Explosion liability
- First Aid Facilities (Sub-limit: THB 50,000.00 any one person and THB 500,000.00 any one Occurrence and in the aggregate)
- Lifts, Plants, Machinery, Building Automation and Escalators Liability
- Loading and Unloading
- Minor works (maximum contract value not exceeding USD 150,000.00 per contract and limit of USD 150,000.00 any one Occurrence and in the aggregate (excluding piping installation and repairing works)
- Property under care, custody or control (sub-limit of USD 250,000.00 any one Occurrence and in the aggregate)
- Sudden and accidental pollution liability (72 hours)
- Temporary overseas visits (excluding USA/Canada)
- Underground pipes or services (sub-limit of USD 500,000.00 any one Occurrence and in the aggregate)
- Waiver of Subrogation Rights

Exclusions:

- Asbestos and Silica Exclusion
- Cyber Liability/Data Risk Exclusion
- Failure to Supply/ Fluctuation and Variation in Supply Exclusion
- Lead Exclusion
- Fines, Penalties, Punitive Damage Exclusion
(*as specified in Policy Exclusions No. 10 of this Policy*)
- Marine Liability Exclusion
- Professional Liability Exclusion
(*as specified in Policy Exclusions No.12 of this Policy*)
- Pure Financial Loss Exclusion
- Sanction Exclusion
- War and Terrorism Exclusion

All the other terms and conditions as per Public and Products Liability Policy Wording

**Minimum and Deposit
Premium:**

Net Premium	THB 285,000.00
Stamp 0.40%	THB 1,140.00
VAT 7%	<u>THB 20,029.80</u>
Total	<u>THB 306,169.80</u>

This premium is Minimum & Deposit premium applies even if the policy is cancelled mid-term, or actual sales do not meet the expectations.

CHUBB

PUBLIC AND PRODUCTS LIABILITY

INSURING AGREEMENTS

1. COVERAGE

Subject to the terms, exclusions, definitions, conditions and limitations of this Policy Chubb shall indemnify the Insured for all sums which the Insured shall be legally liable to pay compensation in respect of:

- (i) Personal Injury, or
- (ii) Property Damage,

occurring within the Policy Territory during the Policy Period as a result of an Occurrence happening in connection with the business of the Insured described in the Schedule.

2. LIMITS OF LIABILITY

Chubb's liability shall not exceed the limits stipulated in the annexed Schedule.

3. POLICY PERIOD

The period stipulated in the annexed Schedule or such further period for which the Policy has been renewed.

4. DEFENCE COSTS AND EXPENSES

In respect of any liability for Compensation indemnifiable under this Policy, Chubb will pay Defence Costs, subject to the following:

- (a) Chubb is not obliged to pay any Defence Costs or to defend any suit after the Limit of Liability has been exhausted;
- (b) If a payment exceeding the Limit of Liability has to be made to dispose of a claim, the liability of Chubb for Defence Costs is limited to the proportion that Chubb's liability to indemnify the Insured for Compensation under this Policy bears to that payment; and
- (c) In the event of a claim being made against the Insured in any Court or before any other legally constituted body in the United States of America, Canada or their respective protectorates and territories, the total amount payable by Chubb in respect of any one Occurrence including Defence Costs will not exceed the Limit of Liability.

EXCLUSIONS

This Policy does not apply to: -

1. (a) Any liability for personal injury in respect of which the Insured is or would be entitled to indemnity under any fund, scheme, policy of insurance or self-insurance pursuant to or required by any legislation relating to Workers' Compensation whether or not such insurance has been effected.
- (b) Any liability imposed by the provisions of any industrial award or agreement or determination where such liability would not have been imposed in the absence of such industrial award or agreement or determination.
- (c) Any liability relating to Employment Practices.
2. Property Damage to:-
 - (a) property owned by the Insured; or
 - (b) the Insured's Product or any part of it if such damage is attributable to any defect therein or the harmful nature or unsuitability thereof; or
 - (c) any part of any property that must be repaired, reconditioned or replaced by reason of incorrect work performed by the Insured or on the Insured's behalf, or by reason of materials or equipment which are or are proved to be defective or inadequate in connection with such work, PROVIDED this exclusion shall not apply to Personal Injury or Property Damage resulting from such work; or
 - (d) property in the care, custody or control of the insured or as to which the insured is for any purpose exercising physical control;
3. Liabilities assumed under contract or agreement that require the Insured to effect insurance over property, either real or personal, or to be liable for, or assume liability for, injury or damage to persons or property regardless of fault. PROVIDED this Exclusion shall not apply to:-
 - (a) liabilities which would have been implied by law in the absence of such contract or agreement; or
 - (b) liabilities assumed under Incidental Contracts as defined; or
 - (c) terms as to merchantability, quality, fitness or care implied by law or statute; or
 - (d) such contracts as are specifically designated in the attached Schedule or endorsed hereon.
4. Loss of use of tangible property which has not been physically damaged or destroyed resulting from:
 - (a) a delay in or lack of performance by or on behalf of the Insured in respect of any contract or agreement; or
 - (b) the failure of the Insured's Products or work performed by or on behalf of the Insured to meet the level of performance, quality, fitness or durability warranted or represented by the Insured; but this Exclusion 4 (b) does not apply to loss of use of other tangible property resulting from the sudden and accidental physical damage to or destruction of the Insured's Products or work performed by or on behalf of the Insured after such products or work have been put to their intended use by any person or organisation other than the Insured.

5. Any claim with respect to the recall, inspections, repair, removal, replacement or loss of use of the Insured's Products or work completed by or for the Insured or of any property of which such products or work form a part if such products, work or property are withdrawn or recalled from the market or from use by any person or organisation because of a known or suspected defect, deficiency, inadequacy or dangerous condition therein.
6. Any liability arising from product guarantee given by or on behalf of the Insured, but this exclusion shall not apply to the requirements of any local legislation with respect to products safety and information.
7. Any liability arising out of the ownership, maintenance, operation, loading, unloading or use of:-
 - (a) any Aircraft or hovercraft; or
 - (b) any Watercraft whilst afloat exceeding 8 metres in length.
8. Any liability arising out of the use of any Vehicle owned by, or in the physical or legal control of the Insured:-
 - (a) which is or should have been registered; or
 - (b) in respect of which insurance is required by virtue of any legislation relating to Vehicles.

PROVIDED this Exclusion does not apply to:

- (i) Property Damage occurring during the loading or unloading of a vehicle caused by or arising from the collection or delivery of any goods from or to such vehicle where such Property Damage occurs beyond the limits of any carriageway or thoroughfare.
- (ii) Personal Injury occurring during the loading or unloading of a vehicle caused by or arising from the collection or delivery of any goods from or to such vehicle where such Personal Injury occurs beyond the limits of any carriageway or thoroughfare, and

applicable legislation does not require the issuance of insurance against liabilities arising from the use of vehicles beyond the limits of any carriageway or thoroughfare.

9. Any liability arising out of:
 - (a) the selling, leasing, hiring or manufacturing of Aircraft or aerial device;
 - (b) the manufacture and/or supply of parts and/or products that are used with the Insured's knowledge in such Aircraft or aerial device, unless such product, which does not affect the flying capabilities of aircraft, is accepted by Chubb and endorsed hereon.
10. Fines or penalties imposed by law including punitive and exemplary damages.
11. Any liability arising out of:
 - (a) Property Damage or Personal Injury directly or indirectly arising out of the discharge, dispersal, release or escape of pollutants.
 - (b) The cost of removing, nullifying or cleaning up pollutants.

PROVIDED that Chubb shall cover liability otherwise excluded under clauses (a) and (b) above which:

is caused by a sudden, identifiable, unintended and unexpected event which takes place in its entirety at a specific time and place.

"Pollutants" means any solid, liquid, gaseous or thermal irritant or contaminant, including but not limited to smoke, vapours, soot, fumes, acids, alkalis, chemicals and waste. Waste includes material to be recycled, reconditioned or reclaimed.

12. The rendering of or failure to render professional advice or service by the Insured or any error or omission connected therewith, but this exclusion does not apply to the rendering of or failure to render professional medical advice by medical persons employed by the Insured to provide first aid and other medical services on the Insured's premises.
13. Any liability of the Insured directly or indirectly occasioned by, or through or in consequence directly or indirectly of any of the following Occurrences, namely:
 - (a) war, invasion, act of foreign enemy, hostilities or warlike operations (whether war be declared or not), civil war;
 - (b) mutiny, civil commotion assuming the proportions of or amounting to a popular rising, military rising, insurrection, rebellion, revolution, military or usurped power, or any act of any person or persons acting on behalf of or in connection with any organisation the objects of which are to include the overthrowing or influencing of any de jure or defacto government by terrorism or by any violent means.
14. Any liability directly or indirectly caused by or contributed to, by or arising from:
 - (a) nuclear reactors and nuclear power stations or plant;
 - (b) any other premises or facilities whatsoever related to or concerned with:
 - (i) the production of nuclear energy; or
 - (ii) the production or storage or handling of nuclear fuel or nuclear waste.
15. Any liability in respect of Personal Injury or Property Damage resulting from asbestosis and/or related disease directly or indirectly caused by or contributed to the manufacturing, mining, processing, removal, transport, distribution and/or storage of asbestos, asbestos products or use of any product containing asbestos.

DEFINITIONS

Wherever appearing in this Policy or any annexures forming part hereof, the following words or phrases shall, unless the context specifically provides to the contrary, be interpreted in the manner described below:-

1. PERSONAL INJURY

- (a) bodily injury, death, illness, disability, Loss of Consortium, shock, fright, mental anguish or mental injury;
- (b) false arrest, detention, false imprisonment, malicious prosecution or humiliation;

- (c) the publication or utterance of libel or slander, or of other defamatory or derogatory material, or a publication or utterance in violation of any individual's right of privacy except:-
 - (i) when the first such publication or utterance is related to any publication or utterance made prior to the commencement of this Policy; or
 - (ii) when any such publication or utterance is made in the course of or is related to advertising, broadcasting, telecasting or publishing activities conducted by or on behalf of the Insured;
- (d) wrongful entry or wrongful eviction or other invasion of the right to private occupancy;
- (d) assault and battery not committed by or at the direction of the Insured unless committed for the purpose of preventing or eliminating danger to persons or property.

2. PROPERTY DAMAGE

- (a) physical damage, destruction to or loss of tangible property including the loss of use thereof at any time resulting therefrom; or
- (b) loss of use of tangible property which has not been physically injured or destroyed, provided such loss of use is caused by physical damage of other tangible property.

3. OCCURRENCE

An event including continuous or repeated exposure to substantially the same general conditions which results in Personal Injury or Property Damage neither expected nor intended from the standpoint of the Insured. All events of a series consequent on or attributable to one source or original cause shall be deemed one Occurrence.

4. PRODUCTS HAZARD

Personal Injury and/or Property Damage arising out of the Insured's Products or their use, or reliance upon a representation or warranty made at any time with respect to such products, but only where such Personal Injury or Property Damage occurs:

- (a) away from premises owned by or rented to the Insured; and
- (b) after physical possession of the products has been relinquished to others.

5. COMPENSATION

Monies paid or agreed to be paid by judgment or settlement for:-

- (a) Personal Injury; or
- (b) Property Damage.

Provided that Compensation is only payable in respect of an Occurrence to which this insurance applies.

6. INSURED

The Insured named in the Schedule hereto, and:-

- (a) any subsidiary company (including subsidiaries thereof) of the Insured and any other organisation under the control of the Insured and over which it is exercising active management;
- (b) any new organisation acquired by the Insured during the Policy Period through consolidation, merger, purchase of the assets of or assumption of control and active management, provided such acquisition or assumption is reported to Chubb within ninety (90) days after it is effected and provided further such acquisition is endorsed on this Policy.
- (c) any director, officer, employee, partner or shareholder of the Insured, but only whilst acting within the scope of their duties in such capacity;
- (d) any person, principal, organisation, trustee, or estate to whom or to which the Insured is obligated by virtue of a written contract to provide insurance as is afforded by this Policy, but only to the extent required by such contract and in any event only for such coverage and limits of liability as provided in this Policy;
- (e) any social and/or sporting clubs, first aid, fire and ambulance services formed with the consent of the Insured including any office bearer or member thereof in their respective capacities as such; and any director or senior executive of the Insured in respect of private work undertaken by the Insured's employees for such director or senior executive.

7. INSURED'S PRODUCTS

Goods or products (after they have ceased to be in the possession or under the control of the Insured) manufactured, constructed, erected, installed, repaired, serviced, treated, sold, supplied or distributed by the Insured including any container thereof other than a vehicle associated with such container.

8. INCIDENTAL CONTRACTS

- (a) any written rental agreement or lease of real property not requiring an obligation to insure such property or to be strictly liable regardless of fault;
- (b) any written contract with any public authority for the supply of water, gas, electricity or telephone and telex services EXCEPT those contracts in connection with work done for such authorities;
- (c) any written contract with any railway authority for the loading, unloading and/or transport of the Insured's products, including contracts relating to the operation of railway sidings.

9. VEHICLE

Any type of machine on wheels or on caterpillar tracks made or intended to be self-propelled by mechanical power.

10. WATERCRAFT

Any vessel, craft or thing made or intended to float on or in or travel on or through water.

11. AIRCRAFT

Any vehicle designed to transport persons or property through the air.

12. POLICY TERRITORY

This insurance applies only to bodily injury or property damage which occurs within the territory limits described in the schedule.

CONDITIONS

1. CHANGES

Every change materially affecting the facts or circumstances existing at the commencement of this insurance, or at any subsequent renewal date, shall be notified to Chubb in writing as soon as practicable after such change comes to the notice of the Insured's Officer responsible for insurance.

2. PREMIUM

The premium has been determined by reference to the information disclosed at the time this insurance was proposed to Chubb, or at the time of any renewal. If any change occurs to the circumstances forming the basis for the calculation of premium, Chubb may charge an additional premium or allow a reduction of premium according to Chubb's usual underwriting requirements.

3. INSPECTION AND AUDIT

Chubb shall be permitted but not obligated to inspect the Insured's property and operations at any reasonable time. Neither Chubb's right to make inspections nor the making thereof nor any report thereon shall constitute an undertaking by Chubb on behalf of or for the benefit of the Insured or others to determine or warrant that such property or operations are safe or healthful, or are in compliance with any law, rule or regulation. Chubb may examine and audit the Insured's books and records at any time during the Policy Period and extensions thereof and within three (3) years after the final termination of the Policy, as far as they relate to the subject matter of this Insurance.

4. INSURED'S DUTIES IN THE EVENT OF AN OCCURRENCE, CLAIM OR SUIT

- (a) In the event of an Occurrence or the likelihood of an Occurrence the Insured shall immediately take at his own expense all responsible steps to prevent Personal Injury or Property Damage arising or continuing out of such Occurrence.
- (b) The Insured shall give notice in writing to Chubb as soon as practicable of every Occurrence, and shall immediately forward to Chubb all information relevant to such occurrence received or held by the Insured or his representative, in particular:

Every demand, writ, summons, proceedings, impending prosecution, inquest and all information in relation thereto.

- (c) The Insured shall not, without Chubb's written consent, make any admission, offer, promise or payment in connection with any Occurrence or claim.
- (d) The Insured shall use its best endeavours to preserve all property, products, appliances and plant and all other things which may assist in the investigation or defence of a claim or in the exercise of rights of subrogation and so far as may be reasonably practicable no alteration or repair shall be effected without the consent of Chubb until Chubb shall have had an opportunity of inspection.

5. RIGHT TO DEFEND; ASSISTANCE AND CO-OPERATION OF THE INSURED

- (a) In respect of Occurrences covered under this Policy, Chubb shall have the right, if it so elects, to defend any suit against the Insured seeking Compensation on account of an Occurrence even if any of the allegations of the suit are groundless, false or fraudulent, and may make such investigation and settlement of any claim or suit as it deems expedient; but Chubb shall not be obligated to pay any claim or judgement or to defend any suit after Chubb's limit of liability has been exhausted by payment of judgments or settlements.
- (b) The Insured shall co-operate with Chubb B and shall comply with the terms and conditions of this policy, and shall enforce any right of contribution or indemnity against any person, corporation or organisation who may be liable to the Insured because of Personal Injury, Property Damage with respect to which insurance is afforded under this policy.

6. SUBROGATION

In the event of any payment under this policy, Chubb shall be subrogated to all the Insured's rights of recovery against any person or organisation and the Insured shall execute and deliver any appropriate instruments and papers and do whatever else is necessary to secure such rights. Any amount so recovered shall be applied in the following order of priority:-

- (a) FIRST to the uninsured proportion of the loss;
- (b) SECOND to reimburse Chubb to the extent of its actual payment hereunder;
- (c) THIRD if any balance then remains unpaid it be applied to reimburse the Insured as their interest may appear.

The expenses of all such recovery proceedings shall be apportioned in the ratio of respective recoveries. If there is no such recovery in proceedings conducted solely by Chubb, it shall bear the expenses thereof.

7. CONTRIBUTION

When a loss paid under this Policy is also recoverable under another Policy or Policies and Chubb has paid more than its rateable share, Chubb reserves the right to seek contribution from the other insurer or insurers.

8. ASSIGNMENT

Assignment of interest under this Policy shall not bind Chubb until its consent is endorsed hereon. If the Insured shall die, or be adjudged bankrupt or insolvent, such insurance as is afforded by this Policy shall apply:-

- (a) to the Insured's appropriate legal representative as the Insured, but only whilst acting within the scope of his duties as such;
- (b) with respect to the property, whether real or personal, of the Insured, to the person or corporation having proper temporary custody thereof, as the Insured, but only until the appointment and qualification of the legal representative.

9. CROSS LIABILITY

In the event of claims being made by reason of Personal Injury suffered by any employee of one Insured for which another Insured is liable, then this Policy shall cover such Insured against whom a claim is made in the same manner as if separate policies had been issued to each Insured under this Policy.

In the event of claims being made by reason of Property Damage belonging to one Insured for which another Insured is liable then this Policy shall cover such Insured against whom a claim is made in the same manner as if separate policies had been issued to each Insured under this Policy.

Provided that this clause shall only apply where the Insured are separate legal entities or representatives of separate legal entities.

Nothing contained in this clause shall operate to increase Chubb's limits of liability stipulated herein.

10. OTHER INTERESTED PARTIES

This insurance applies only to the Insured named in the Schedule and as defined herein and as a consequence indemnity attaches only to such Insured and to no other parties.

11. STATUTORY REQUIREMENTS

The Insured shall take reasonable measures to comply with all statutory obligations and regulations imposed by any statutory or governmental authority.

12. CANCELLATION

1. Chubb may terminate this Policy for non-payment of Premium within 90 days from inception of this Policy;
2. Chubb may terminate this Policy by giving notice in writing, to be sent by registered post to the last known address of the Insured at least 15 days prior to such termination, in which case Chubb shall repay the premium to the Insured by deducting a rateable proportion of the premium for the time the Policy has been in force.
3. The Insured may terminate this Policy by giving notice to Chubb in writing and has the right to a refund of premium after deducting the customary short period premium for the time the Policy has been in force which is:

Short Period Schedule

Period (Not over/month)	% of annual premium
1	15
2	25
3	35
4	45
5	55
6	65
7	75
8	80
9	85
10	90
11	95
12	100

13. APPLICABLE LAW

Should any dispute arise between the Insured and Chubb over the application of this policy, such dispute shall be determined in accordance with the law of Thailand and the States and Territories thereof. In relation to any such dispute arising out of or incidental to this contract of insurance, the parties agree to submit to the jurisdiction of any competent court in a State or territory limits described in the schedule.

14. ARBITRATION

In the case of any dispute, argument or appeal under the insurance policy between the Insured and Chubb if the Insured desires or finds it necessary to settle the dispute, argument or appeal by the arbitration, Chubb must comply with the Insured's wish and let the dispute, argument or appeal be considered and judged under the system in force according to the resolution made by the Office of Insurance Commission

15. NON-LIFE INSURANCE ACT B.E. 2535 (A.D. 1992)

Nothing contained in this Policy shall be construed to reduce or waive either the Insured's or Chubb's privileges, rights or remedies available under Non-Life Insurance Act B.E. 2535 (A.D. 1992)

SPECIAL CLAUSES

- **Automatic extension Policy Period for 30 days subject to additional premium & terms to be agreed**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

This Policy is automatically extended for a period of up to 30 days from the expiry date stated in the Schedule. Should the Insured request such an extension, Chubb will be entitled to an additional premium based on rate & terms to be agreed by Chubb.

In all other respects, this policy remains unaltered.

- **Notice of cancellation (90 days)**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this policy:

This Policy may be terminated at any time at the request of the Insured in which case Chubb will retain a rateable proportion of the premium for the time of the policy has been in force. This insurance may also be terminated at the option of Chubb by sending ninety days' notice by Registered Letter to the Insured in which case Chubb shall be liable to repay on demand a rateable proportion of the premium for the unexpired term from the date of cancelment subject to minimum and deposit premium as specified in the schedule.

In all other respects, this policy remains unaltered.

- **Car park liability**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this policy:

This Policy extends to indemnify all sums which the Insured shall become legally liable to pay as compensation for Personal Injury or Property Damage or accidental damage (excluding all kinds of theft loss) to motor vehicles owned by or in the charge of guests or visitor whilst such property is parked in any car park owned or operated or managed by the Insured including liability for damage to third party vehicles arising through or in connection with any vehicle parking or valeting services provided by the Insured.

Provided that it is shall be a condition precedent of liability of Chubb that the Insured shall:

- i) take all reasonable precautions to prevent loss of or damage to any motor vehicle belonging to the Insured's customers or guests and third party.
- ii) The Insured's valet holds a valid license and is not disqualified from holding a license to drive a motor vehicle and whilst not being under the influence of alcohol or drug to the extent of being unable to control the motor vehicle.

Provided that the maximum liability of Chubb under this extension shall not exceed USD 5,000.00.00 any one Occurrence and in aggregate, which is inclusive of and not in addition to the Limit of Indemnity as shown in the Schedule.

In all other respects, this policy remains unaltered.

- **Contingent automobile liability (non-owned/hired vehicles) for limit of USD 1,000,000.00 any one Occurrence and in the aggregate, will be in excess of primary auto insurance or minimum of USD 30,000.00 any one Occurrence whichever is higher**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this policy:

Chubb will indemnify the Insured in the terms of this Policy in respect of legal liability and costs and expenses for Personal Injury or Property Damage out of the use of land motor vehicles not owned by or registered in the name of the Insured and being occasional used in course of the Insured's business.

Chubb shall not be liable for:-

- a) loss of or damage to any such vehicle
- b) injury or damage arising while such vehicle is being
 - (i) driven with the general consent of the Insured or of his representative by any person who to the knowledge of the Insured or of his such representative does not hold a license to drive such a vehicle unless such a person has held and is not disqualified for holding or obtaining such a license.
 - (ii) used elsewhere than within the Policy Territory of this Policy.

Provided further that this insurance does not cover any liability whatsoever which, at the time of occurrence or claim, is insured by or would, but for the existence of this insurance, be insured by any Policy of indemnity or insurance except in respect of any excess beyond the amount which would be payable under such policy of indemnity or insurance or minimum amount of USD 30,000.00 any one Occurrence whichever is higher.

Chubb liability in respect of this extension shall not exceed USD 1,000,000.00 any one Occurrence and in the aggregate

In all other respects, this policy remains unaltered.

- **Contingent Excess Employer's liability for limit of USD 250,000.00 any one Occurrence and in the aggregate, in excess of any valid or collectible insurance**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this policy:

This Policy is extended to cover Insured's legal liability in respect of Personal Injury to any Employee whilst employed or engaged in the Policy Territory arising out of and in the course of employment or engagement by the Insured in connection with the Business of the Insured.

Provided further that this insurance does not cover any liability whatsoever which, at the time of occurrence or claim, is insured by or would, but for the existence of this insurance, be insured by any Policy of indemnity or insurance except in respect of any excess beyond the amount which would be payable under such Policy of indemnity or insurance.

Chubb's liability in respect of this extension shall not exceed USD 250,000.00 any one Occurrence and in the aggregate.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

- **Contractual liability (excluding sole negligence)**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

Exclusion 3 does not apply to liability assumed by the Insured under any written contract or agreement for Personal Injury or Property Damage first happening during the Policy Period and occurs subsequent to the execution of the contract or agreement within the Policy Territory as a result of an Occurrence in connection with the Business but excluding the sole negligence of others.

Chubb shall have the right and duty to defend any suit against the Insured seeking damages on account of such Personal Injury or Property Damage, even if any of the allegations of the suit are groundless, false or fraudulent, and may make such investigation and settlement of any claim or suit as it deems expedient. Chubb shall not be obligated to pay any claim or judgment or to defend any suit after the applicable policy limit has been exhausted by payment of judgments or settlements.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

- **Defence Costs in Addition to the Limit of liability**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

It is hereby noted that the Defence Costs and Expenses under this Policy shall be in addition to the Limits of Liability as specified in Policy Schedule.

In all other respects, this policy remains unaltered.

- **Fire & Explosion liability**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

This Policy extends to include legal liability of the Insured arising out of Fire and Explosion.

Provided always that:

Chubb shall not under this Clause be liable for any liability in respect of Personal Injury or Property Damage caused by or in connection with or arising from the bursting of any pressure part of any steam boiler or any economizer or any vessel or apparatus (other than any steam turbine or engine or other steam-driven machinery) intended to operate under steam pressure belonging to or under the control of the Insured or any servant or agent of the Insured.

The liability of Chubb under this Policy and Clause in respect of Personal Injury or Property Damage shall not in any case exceed the Limit of Liability specified in this Policy.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

• **First Aid Facilities (Sub-limit: THB 50,000.00 any one person and THB 500,000.00 any one Occurrence and in the aggregate)**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

This Policy shall extend to include the Insured's liability for death or bodily injury arising out of the administration of first aid by the Insured's employees.

Notwithstanding the foregoing Chubb shall not be liable for:-

- a) Death of or bodily injury to any person under a contract of service or apprenticeship with the Insured arising out of and in the course of such service or apprenticeship or to a member of the Insured's family or household.
- b) Compensation under any workmen's compensation or employer's liability law,
- c) Any act of negligence, omission or neglect of any qualified member of the medical profession or any employee or voluntary worker of any hospital or clinic or ambulance organisation.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

• **Lifts, Hoist, Escalator, Plant & Machinery and Building Automation Liability**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

This Policy is extended to indemnify the Insured against all sums which the Insured shall become legally liable to pay as compensation for:

Claims made to respect Passengers and Goods Lifts, Building Automation, installation, Plant and Machinery (excluding claims recoverable under any Engineering Insurance Policy which may be in existence).

Provided always that:

1. Chubb shall not be liable for any bodily injury or loss of or damage to property caused by or in connection with or arising from the ownership or possession or use of any lifts, hoists, elevators and other plant insofar as such liability is covered by any other insurance.
2. The liability of Chubb under this policy and endorsement in respect of any bodily injury or loss of or damage to property shall not in any case exceed the limit of indemnity specified in this policy.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

• **Loading and Unloading**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

Chubb will indemnify the Insured in respect of Personal Injury, loss or Property Damage in connection with the loading or unloading off any vehicle or trailer at the Insured's premises unless an indemnity is provided by another insurance.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

• **Minor works (maximum contract value not exceeding USD 150,000.00 per contract and limit of USD 150,000.00 any one Occurrence and in the aggregate (excluding piping installation and repairing works))**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

This Policy extends to cover the legal liability of the Insured in respect of acts of independent contractors and/or employees of the independent contractors arising out of the performance of works anywhere within the Policy Territory in connection with the Insured's Business for the purposes of alterations, repairs, construction, installation, maintenance, demolition, operational testing, pre-commissioning, commissioning and other similar activities, subject to a maximum contract value of not exceeding USD 150,000.00.

The indemnity granted by this insuring agreement shall also extend to the said independent contractors and/or employees of independent contractors.

Provided that each of such independent contractor and/or employees of independent contractors shall as though he were the Insured observe fulfil and be subject to the terms of this Policy in so far as they can apply.

Chubb's Liability under this extension shall not exceed USD 150,000.00 any one Occurrence and in the annual aggregate.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

• **Property under care, custody or control (sub-limit of USD 250,000.00 any one Occurrence and in the aggregate)**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreement and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

Exclusion 2 (d) shall not apply to liability arising to:

- (a) premises tenanted, leased or hired by the Insured;
- (b) Vehicles (other than Vehicles owned or used by or on behalf of the Insured) in the Insured's care custody or control but only whilst such Vehicles are in a car park owned or operated by the Insured other than for income or reward as a car park operator; or
- (c) directors', employees' and visitors' clothing and personal effects; or
- (d) other property (not owned by the Insured) temporarily in the Insured's possession but:
 - (i) this Policy does not cover legal liability arising out of or in any way connected with Property Damage to that part of any property upon which the Insured is or has been working; and
 - (ii) Chubb's limit of liability for any cover provided under this extension shall not exceed USD 250,000.00 any one Occurrence and in the aggregate, the aggregate limit under this extension shall be combined with limit of liability under Innkeeper's liability clause.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

• **Sudden and accidental pollution liability (72 hours)**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

- (I) Exclusion 11 is deleted in its entirety.
- (II) The following 'Pollution Exclusion' is added to this Policy:
This Policy does not apply to any liability arising out of or in any way connected with:
 - (a) Release of Pollutants; or
 - (b) cost of preventing the escape of Pollutants.
- (III) Subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:
'Pollution Exclusion' part (a) does not apply to Personal Injury or Property Damage arising out of Release of Pollutants that meets all six of the following conditions:
 - (1) The Release must originate above the surface of land or any water course or body of water and be limited to fuels, lubricants, motor oils, pipe dope, paint, solvent, ballast, bilge or garbage wholly in possession of or under the control of the Insured and directly associated with the Insured's operations, and
 - (2) The Release must be neither expected nor intended by the Insured, and
 - (3) The beginning of the Release must take place during the Policy Period, and
 - (4) The Release must be physically evident to the Insured or other parties within 72 hours of its beginning, and
 - (5) Such Personal Injury or Property Damage caused by the Release must ensue within 72 hours of its beginning, and
 - (6) the Release takes place in its entirety outside of the United States of America, Canada and their respective protectorates and territories.

It is further provided that Chubb's maximum liability for any cover under this Endorsement is sub-limited to USD 5,000,000.00 any one Occurrence and in the aggregate during the Policy Period

Additional Definitions

"Release" means discharge, dispersal, release, escape, spilling, leaking, pumping, pouring, emitting, emptying, injecting, dumping or disposing.

"Pollutants" means any solid, liquid, gaseous or thermal irritant or contaminant, including not limited to smoke, vapours, soots, fumes, acid, alkalis, toxic chemicals, and waste materials.

Additional Condition

If the Insured and Chubb should disagree with regard to when a discharge, dispersal release or escape begins or becomes evident, the burden of proving that all 6 enumerated conditions are met rests with the Insured, at the Insured's own expense. Until such proof is accepted by Chubb, Chubb may at its discretion defend any claim.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

- **Temporary overseas visits (excluding USA/Canada)**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

This Policy extends to indemnify the Insured in respect of all sums which the Insured shall become legally liable to pay as compensation for accidental Personal Injury to any person or Property Damage caused by the fault or negligence of the Insured's employees or directors whilst engaged on the Insured's business anywhere in the world.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

- **Underground pipes or services (sub-limit of USD 500,000.00 any one Occurrence and in the aggregate)**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreements and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

This Policy extends to include legal liability for loss or damage to any underground service, cable or pipe within the Insured's premises.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

- **Waiver of Subrogation Rights**

It is hereby declared and agreed that subject to the Insuring Agreement and all other terms, conditions, exclusions and limitations of this Policy:

Chubb waives its rights of recovery or subrogation against any of the parties comprising the Insured or their respective parent, subsidiary or affiliated companies or any director, officer or employee of the Insured or any spouse or family member thereof or any party which the Insurer have agreed to indemnify as though they were Insured.

Provided that any beneficiary of this waiver of subrogation rights has not committed any breach of condition, breach of warranty, non-disclosure of material information, misrepresentation or fraud.

In the event of the existence of other insurances covering the same event or occurrence, then this insurance shall not waive any right of recovery or subrogation up to the limits or coverages available under the other insurances.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

EXCLUSIONS

1) Asbestos and silica exclusion

This Policy does not apply to any liability directly or indirectly caused by, arising out of or in any way connected with:-

Asbestos

Directly or indirectly caused by or alleged to be caused by or contributed to in whole or in part, by or arising out of the manufacture of, mining of, use of, sales of, installation of, survey or investigation of, management of, removal of, distribution of, existence of or exposure to asbestos products, asbestos fibers or asbestos dust or property or materials containing any of the foregoing including without limitation all liability to pay claimants' or the Insured's legal costs and expenses or any other costs and expenses howsoever incurred in the investigation, defense and/or settlement of any claim or legal proceeding against the Insured.

Silica

Directly or indirectly caused by or alleged to be caused by or contributed to in whole or in part, by or arising out of the presence, ingestion, inhalation or absorption of or exposure to silica products, silica fibers, silica dust or silica in any form or to any obligation of the Insured to indemnify any party because of personal injury or property damage arising out of the presence, ingestion, inhalation or absorption of or exposure to silica products, silica fibers, silica dust or silica in any form.

In all other respects, this policy remains unaltered.

2) Cyber Liability/ Data risk Exclusion

This Policy does not apply to any liability directly or indirectly caused by, arising out of or in any way connected with:

Data Risk

any modification, corruption, loss, destruction, theft, misuse, illegitimate access, or unlawful or unauthorised processing or disclosure of **Data** or the loss, destruction or theft of any computer, electronic device, hardware or component thereof which contains **Data**.

Cyber

- (i) unauthorised access (including access by **Malware**) to;
- (ii) the presence of **Malware** on;
- (iii) the spread of **Malware** by;
- (iv) the unauthorised use of;
- (v) the malicious use of; or
- (vi) malicious interference with (including, but not limited to, a distributed denial of service attack against);

any **Computer System**:

- (a) owned, operated, controlled, leased or used; or
- (b) sold, supplied, altered, constructed, repaired, serviced, designed, tested, installed or processed; by or on behalf of the Insured.

For the purposes of this Exclusion only:

Computer System means

any computer hardware, software, firmware, electronic device, electronic data storage device, electronic data backup facility, networking device, or any components thereof or any associated input and output devices, including those that have the capability to be linked together through the internet or internal network or that are connected through data storage or other devices.

Data means

any corporate or personal information in any format and includes, but is not limited to, records, reports, designs, plans, formulas, processes, trade secrets, patents, financial information, medical or healthcare information, contact information, account numbers, account histories, passwords or credit or debit card details, whether or not in electronic form, and whether or not belonging to the **Insured**.

Malware means

programs, files or instructions of a malicious nature which may disrupt, harm, impede access to, or in any way corrupt the operation of or **Data** within, any software or **Computer System**, including, but not limited to, malicious code, ransomware, cryptoware, virus, trojans, worms and logic or time bombs.

In all other respects, this policy remains unaltered.

3) Failure to Supply exclusion

This Policy does not apply to any liability directly or indirectly caused by, arising out of or in any way connected with any variation in the supply of or failure to adequately supply of electricity, gas, water, steam and/or other essential service.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

4) Lead Exclusion

This Policy does not apply to any liability directly or indirectly caused by, arising out of or in any way connected with lead or materials containing lead.

In all other respects, this Policy remains unaltered.

5) Marine Liability Exclusion

This Policy does not apply to any claim, direct or consequential, arising out of any marine &/or water borne liability which includes but not limited to:

Charterer's Liability	Terminal Operators Liability	Protection and Indemnity
Safe Berth Liability	Collision Liability	Wharfingers Liability
Towers Liability	Stevedores Liability	Transit Liability

It is further agreed that this Policy shall not apply to:

- 1) Liability arising out of the ownership, fueling, loading or unloading of any watercraft; or
- 2) Damage to or destruction of any dock, pier, harbour, bridge, buoy, beacon, cable, breakwater structure or lighthouse; or
- 3) Liability for cost or expenses of or incidental to the removal of the wreck of any vessel;
- 4) Liability arising out of injury to any passenger on any vessel operated by or on behalf of the Insured

In all other respects, this Policy remains unaltered.

6) Pure Financial Loss Exclusion

This Policy does not apply to any liability arising directly or indirectly with pure financial loss arising in the absence of Property Damage and/or Personal Injury.

In all other respects, this policy remains unaltered.

7) **Sanction Exclusion**

No insurer shall be deemed to provide cover and no insurer shall be liable to pay any claim or provide any benefit hereunder to the extent that the provision of such cover, payment of such claim or provision of such benefit would expose the insurer, to any sanction, prohibition or restriction implemented pursuant to resolutions of the United Nations or the trade and economic sanctions, laws or regulations of the European Union, United Kingdom, or United States of America.

8) **War and Terrorism Exclusion**

Notwithstanding any provision to the contrary within this insurance or any endorsement thereto it is agreed that this insurance excludes death, injury, illness, loss, damage, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by resulting from or in connection with any of the following regardless of any other cause or event contributing concurrently or in any other sequence to the loss;

- (1) war, invasion, acts of foreign enemies, hostilities or warlike operations (whether war be declared or not), civil war, rebellion, revolution, insurrection, civil commotion assuming the proportions of or amounting to an uprising, military or usurped power; or

- (2) any act of terrorism.

For the purpose of this endorsement an act of terrorism means an act, including but not limited to the use of force or violence and/or threat thereof, of any person or group(s) of persons, whether acting alone or on behalf of or in connection with any organisation(s) or governments(s) which from its nature or context is done for, or in connection with, political, religious, ideological, ethnic or similar purposes or reasons, including the intention to influence any government and/or to put the public, or any section of the public, in fear.

This endorsement also excludes death, injury, illness, loss, damage, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from or in connection with any action taken in controlling, preventing, suppressing or in any way relating to (1) and/or (2) above.

In all other respects, this Policy remains unaltered.



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

วันที่ 2 ธันวาคม 2567

เรื่อง กรมธรรม์ประกันภัยครบกำหนดการต่ออายุ
เรียน บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด
87 เอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11 ถ.วิทยุ แขวงลุมพินี
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

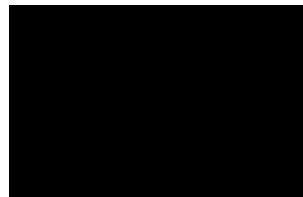
แหล่งงาน A262360/-/-/-/-

อ้างถึง กรมธรรม์ประกันภัย ประกันความรับผิดตามกฎหมายจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง
และ [REDACTED]

ตามที่ท่านได้มอบเกียรติ และความไว้วางใจให้บริษัทฯ เป็นผู้รับประกันภัยของท่าน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ทุนประกันภัย : 1,000,000.00 บาท อัตราเบี้ยประกันภัย : 0.10027397%
เบี้ยประกันภัย : 1,002.74 บาท วันครบกำหนดอายุสัญญา : 31 ธันวาคม 2567
เบี้ยประกันภัยรวมภาษี - อากรแสตมป์ : 1,078.28 บาท

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และกรุณาแจ้งต่ออายุกรมธรรม์ประกันภัยของท่านตามรายการข้างท้ายนี้ ไปยัง รวิพล กาญจนธีระ
ฝ่ายประกันภัยไซเบอร์โครงการพิเศษ โทรศัพท์ 0859061178



หมายเหตุ : บริษัท ฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงเบี้ยประกันภัย หรือเงื่อนไขความคุ้มครองของกรมธรรม์ประกันภัยในปีต่ออายุ ในกรณีที่มีการ
เรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ระหว่างระยะเวลาคุ้มครองของกรมธรรม์ประกันภัยที่เหลืออยู่ rawipholk

เรียน ผู้อำนวยการ ฝ่ายรับประกันภัยเบ็ดเตล็ด
บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)

[] มีความประสงค์ต่ออายุกรมธรรม์อีก 1 ปี โดยมีรายการแก้ไข ดังนี้ _____

[] ไม่มีความประสงค์ต่ออายุกรมธรรม์ เนื่องจาก _____

กรณีเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดต่อ/สถานที่จัดส่งกรมธรรม์ (กรณีระบุ)

สถานที่ติดต่อ _____ โทรศัพท์ _____

สถานที่จัดส่งกรมธรรม์ _____ โทรศัพท์ _____

ลงชื่อ _____ ผู้เอาประกันภัย
วันที่ _____



เป็นที่ยึดถือและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

- ประเภท :** กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุมก๊าซธรรมชาติ
- ผู้เอาประกันภัย :** บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีดี 4 จำกัด
- ที่อยู่ :** 87 อาคารเอ็มไทยทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น 11 ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
- ระยะเวลาเอาประกันภัย :** เริ่มต้น วันที่ 01/01/2025 เวลา 00:01 น. สิ้นสุดวันที่ 31/12/2025 เวลา 24:00 น
- ลักษณะธุรกิจ :** ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อระยะทางความยาวไม่เกิน 10 กิโลเมตร (ความยาวท่อ 9.8265 กิโลเมตร)
- สถานที่ประกอบการ :** ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อโครงการท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด 4
- ข้อตกลงคุ้มครองและจำนวนเงินจำกัด :** บริษัทจะชดเชยค่าสินไหมทดแทนในนามผู้เอาประกันภัย กรณีผู้เอาประกันภัยมีความรับผิดตามกฎหมาย ต้องชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุหรือการระเบิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุมก๊าซธรรมชาติ เฉพาะบริเวณแนวเขตที่ยื่นขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุมก๊าซธรรมชาติภายในอาณาเขตประเทศไทย ดังที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย ในระหว่างระยะเวลาที่กรมธรรม์ประกันภัยมีผลบังคับ และทำให้เกิดความสูญเสียหรือเสียหาย ดังต่อไปนี้
- | <u>ข้อตกลงคุ้มครอง</u> | <u>จำนวนเงินจำกัดความรับผิด</u> |
|--|--|
| 1. การเสียชีวิต หรือทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงชดเชย ()
200,000.- บาท ต่อคน) | ทั้งนี้ในกรณี ข้อ 1 และ 2 รวมกัน
ไม่เกิน 200,000.- บาทต่อคน |
| 2. ค่ารักษาพยาบาลที่ได้ชดเชยตามความเสียหายที่แท้จริง ()
แต่ไม่เกิน 200,000.- บาท ต่อคน) | |
| 3. ความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย | ชดเชยตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง
แต่ไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัย
ตามประเภทกิจการควบคุมประเภทที่ 3
ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุม
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว |
- ความสูญเสียหรือความเสียหายตามข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1, 2 และ 3 รวมกันสูงสุดไม่เกิน 1,000,000.-บาท ต่อครั้ง

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.



เป็นที่ยึดถือและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

ผู้ได้รับความเสียหาย : หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่ได้รับความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สินจากอุบัติเหตุหรือการระเบิดอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 แต่ไม่หมายความรวมถึงบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลที่อยู่ด้วยกัน ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงหรือโดยอ้อมของผู้เอาประกันภัยหรือลูกจ้างของผู้เอาประกันภัยขณะอยู่ในระหว่างการว่าจ้าง หรือบุคคลซึ่งในขณะเกิดเหตุอยู่ในระหว่างการปฏิบัติงานให้ผู้เอาประกันภัยภายใต้สัญญาว่าจ้างหรือการฝึกงาน

เบี้ยประกันภัย :

เบี้ยประกันภัย	1,000.00 บาท
อากรแสตมป์	4.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	70.28 บาท
เบี้ยประกันภัยรวม	1,074.28 บาท

เลขที่ใบอนุญาต กท2310180, กท2310227, กท2310244, กท2310251, กท2310254

วันที่ออกใบอนุญาต - วันที่ใบอนุญาตหมดอายุ -

หมายเหตุ ทุกใบอนุญาตมีจำนวนเงินจำกัดความรับผิดเป็นวงเงินเดียวกัน สูงสุดไม่เกิน 1,000,000.-บาท ต่อครั้ง

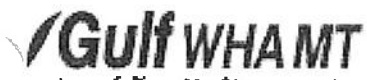
Industrial User (IU) name lists

- บริษัท คอนติเนนทอล ไทร์ส(ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท ชานซ์ เทคโนโลยี จำกัด
- บริษัท เอสซีแอลกรุ๊ปอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท คาร์ดิแนล เฮลท์ 222 (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท ไฮเทค แคสท์ จำกัด
- บริษัท หัวฟิง ทูลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท ฉางอาน ออโต้ เซ้าท์อีสต์ เอเชีย จำกัด

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

ภาคผนวก ข-6

ระเบียบปฏิบัติ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

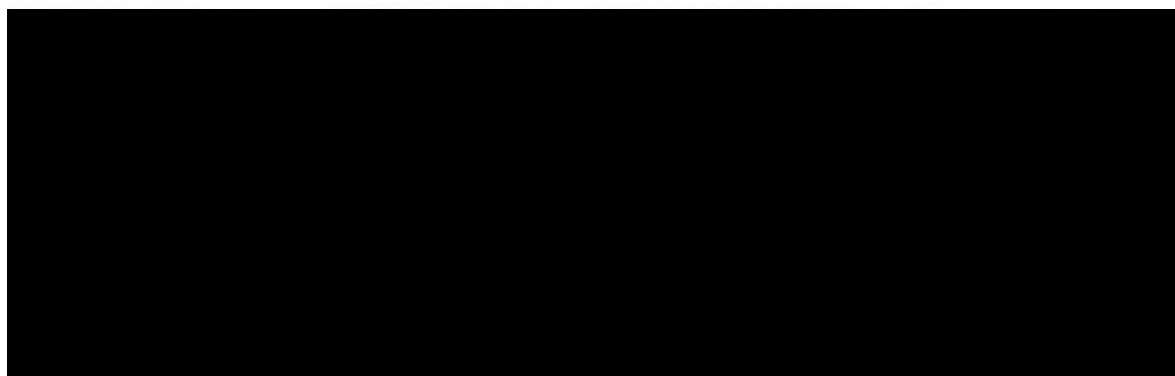
 Gulf WHAMT การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล		
	ประกาศใช้เอกสาร	
	ฉบับครั้งที่	00
		01 December 18
		Page 1 of 5

ระเบียบปฏิบัติ

เรื่อง

“การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล”

“Personal Safety Equipment Protection”



 การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล		
	ประกาศใช้เอกสาร	01 December 18
	แก้ไขครั้งที่	00 Page 3 of 5

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานบำรุงรักษาท่อก๊าซธรรมชาติ และสถานีลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ เพื่อป้องกันไม่ใหพนักงานได้รับอันตรายจากการทำงาน หรือลดความรุนแรง ของการประสบอันตรายจากสภาพแวดล้อม

ขอบเขต

วิธีการปฏิบัติงานฉบับนี้ครอบคลุมการปฏิบัติงานทุกกิจกรรมและสภาพแวดล้อมของผู้ปฏิบัติงานภายใน การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และการบำรุงรักษาเชิงแก้ไขของระบบท่อ และอุปกรณ์ของสถานีลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ

คำนิยาม

1. MRS (Metering & Regulating Station) หมายถึง สถานีควบคุมและลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ
2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลหมายถึง อุปกรณ์หรือสิ่งอื่นใดที่นำมาสวมใส่ ลงบนส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือหลายส่วนของร่างกายบุคคลนั้น เพื่อป้องกันไม่ได้รับอันตรายจากการทำงาน หรือลดความรุนแรง ของการประสบอันตราย

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดการและการปฏิบัติ

1. การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นอุปกรณ์พื้นฐานที่สำคัญ และมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการทำงานของพนักงาน โดยเฉพาะการทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุที่อาจ ส่งผลกระทบต่อพนักงาน ทำให้พนักงานพิการ หรือ ทำให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้นพนักงานและผู้รับเหมารวมถึงผู้เยี่ยมชม จะต้องสวมใส่ อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลพื้นฐานหลักๆให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานนั้นๆ
2. หัวหน้างานและพนักงานต้องตระหนักถึงความสำคัญของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล รวมถึงการใช้งานได้อย่างถูกต้อง

ประเภทอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล มีมาตรฐานตามหลักสากลที่เป็นที่รับรอง ตามที่กฎหมายของกระทรวง แรงงาน กำหนดไว้ตาม ประกาศกรมสวัสดิการและ คุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 ที่ออกโดย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 22 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มีดังนี้

1. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) (Thai Industrial Standards: (TIS)
2. มาตรฐานขององค์การมาตรฐานสากล (International Standardization and Organization: (ISO)

 การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล		
	ประกาศใช้เอกสาร	01 December 18
	แก้ไขครั้งที่	00 Page 4 of 5

3. มาตรฐานสหภาพยุโรป (European Standards: (EN)
4. มาตรฐานสถาบันมาตรฐานแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา (American National Standards Institute--ANSI)
5. มาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศญี่ปุ่น (Japanese Industrial Standards--JIS)
6. มาตรฐานสำนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัยแห่งชาติกรมแรงงาน ประเทศ สหรัฐอเมริกา (Occupational Safety and Health Administration-- OSHA)
7. มาตรฐานสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา (National Fire Protection Association --NFPA)

ทั้งนี้ทางบริษัทได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ได้ตามมาตรฐานตามกฎหมายของกระทรวงแรงงานกำหนดหรือสูงกว่า ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 กำหนดให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายของกระทรวงแรงงานกำหนดไว้โดยรายละเอียดการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้

อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ

อุปกรณ์ป้องกันศีรษะเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยป้องกัน อันตรายหรืออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับศีรษะซึ่งเป็นอวัยวะ ที่สำคัญของพนักงาน ซึ่งเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น อาจส่งผล ร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิต อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ จะช่วยปกป้องศีรษะจาก การถูกกระแทก กระแทก การกระเด็นจากวัสดุ การเจาะทะลุของของแข็ง โดย หมวกนิรภัย ควรได้มาตรฐาน มอก. 368-2554, EN397, ANSI/ISEA Z89.1-2009

อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

ได้แก่ แว่นตานิรภัย ครอบตานิรภัย กระบังหน้าหน้ากากเชื่อมโลหะ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยป้องกัน อันตรายจากแสงจ้า การแผ่รังสี กระแทกของของแข็ง การกระเด็นของสารเคมีเหลวหรือของเหลว หรือ ของเหลวอันตรายอื่นๆ การกระเด็นจากเศษโลหะจากงานเชื่อมโลหะ โดยแว่นนิรภัยและแว่นครอบตาควรได้ มาตรฐาน ANSI Z87.1, EN166

อุปกรณ์ป้องกันขาและเท้า

อุปกรณ์ป้องกันขาและเท้าเป็นอุปกรณ์ที่จะช่วยให้พนักงานลดความเสี่ยงต่อการถูกกระแทก หรือ โดนวัสดุสิ่งของหล่นทับหรือหนีบ หรือโดนสารเคมี หกใส่ขาและเท้าโดยอุปกรณ์ที่นิยมใช้ป้องกันขาและเท้า ได้แก่ รองเท้านิรภัย รองเท้าบูทนิรภัย โดย รองเท้านิรภัย ควรได้มาตรฐาน มอก. 523-2528, JIS T8101, ANSI Z41-1991, EN 345-1:1993

อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ

เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันอันตราย ที่อาจเกิดกับระบบทางเดินหายใจของพนักงานที่ทำงานในสภาวะแวดล้อมที่มีมลพิษ ควันพิษกระจายอยู่ บริเวณโดยรอบ ตัวอย่างอุปกรณ์ เช่น หน้ากากกรอง อากาศและชุดส่งผ่านอากาศ ดังอากาศช่วยในการหายใจ หน้ากากที่มีเครื่องจ่ายอากาศ อุปกรณ์ชนิดนี้มีสายส่งอากาศอัดด้วยความดัน อุปกรณ์ชนิดปิดใบหน้า ป้องกันก๊าซ

 การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล			
	ประกาศใช้เอกสาร		01 December 18
	แก้ไขครั้งที่	00	Page 5 of 5

หน้ากากกรองสารเคมี เครื่องกรองอนุภาค และไอควันของโลหะ เครื่องกรองยาฆ่าแมลง โดยหน้ากากกรองฝุ่นและสารเคมีควรได้มาตรฐาน AS/ NZS 1716:2003, ANSI Z88.2

อุปกรณ์ป้องกันหู

อุปกรณ์ป้องกันหูเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับ เสียงดังในบริเวณทำงานลงให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย ก่อนเข้าสู่ระบบการได้ยิน เพื่อเป็นการป้องกันอันตราย ที่จะเกิดกับกระดูกหูและแก้วหู โดยอุปกรณ์ป้องกันหู ได้แก่ ที่อุดหู ที่สอดหู ที่ครอบหู หมวกนิรภัย ป้องกันเสียง โดยที่ครอบหูนิรภัย ควรได้มาตรฐาน ANSI 53.19-1974

ภาคผนวก ข-7

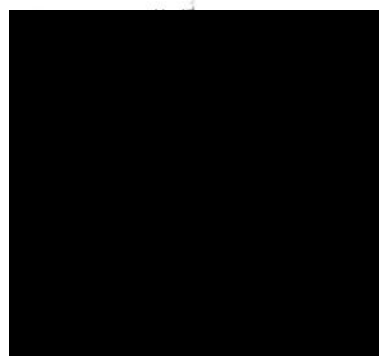
นโยบายความปลอดภัย

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

ด้วยบริษัท กัลฟ์ ทัปบลิตเชอเร เอ็มที จำกัด ผู้นำเข้าธรรมชาติ จำกัด และบริษัทในเครือ มีความห่วงใยต่อชีวิตและสุขภาพอนามัยของพนักงานทุกคน อีกทั้งเพื่อลดความเสี่ยงอันตรายและอุบัติเหตุต่างๆ ต่อพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง ดังนั้นเพื่อให้บริษัทมีการดำเนินการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานตามหน้าที่ประจำของพนักงาน จึงกำหนดนโยบายดังนี้

1. บริษัทฯ จะดำเนินการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
2. บริษัทฯ จะส่งเสริมและดูแลด้านอาชีวอนามัย สภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัยต่อพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง
3. บริษัทฯ ดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ

จึงประกาศให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน



ภาคผนวก ข-8

กฎความปลอดภัย

กฎความปลอดภัยสถานที่

ข้อ 1 การเข้า - ออกสถานที่

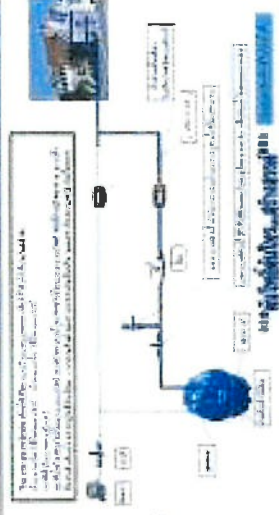
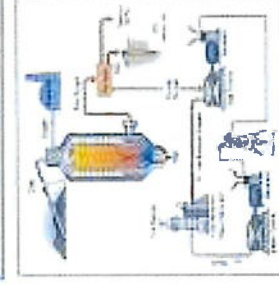
- 1.1 พนักงาน ปตท. ต้องติดบัตรแสดงตน
- 1.2 บุคคลภายนอกที่จะเข้าเยี่ยมชมต้องมีพนักงาน ปตท. ที่รับผิดชอบนำมา
- 1.3 ต้องปฏิบัติตามป้ายความปลอดภัยสถานที่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
- 1.4 ต้องลงชื่อและบันทึกรายละเอียดในสมุดบันทึกประจำวัน
- 1.5 รถยนต์และอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่จะเข้าไปในพื้นที่อันตรายจะต้องขออนุญาตและผ่านการตรวจสอบความปลอดภัยจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่

ข้อ 2 การปฏิบัติงานภายในสถานที่

- 2.1 ก่อนเข้าทำงานต้องแสดงใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุในใบอนุญาตทำงานนั้นอย่างเคร่งครัด
- 2.2 ต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ความปลอดภัยเฉพาะงานตามที่กำหนด
- 2.3 ต้องรักษาความสะอาด, ความเป็นระเบียบให้ได้ตามมาตรฐานของพื้นที่ที่กำหนด
- 2.4 ห้ามบุคคลใดเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อันตรายทุกประเภท เช่น Vessel หรือ Receiver เว้นแต่บุคคลนั้นได้รับการอบรมตามกฎหมายการทำงานที่อันตราย และได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจให้อนุญาตตามกฎหมายดังกล่าว

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับ GAS

1. การปฏิบัติงานกับอุปกรณ์ที่ต่ออยู่กับ Gas แรงดันสูง จะต้องมีการ Isolate โดยการปิด Valve Block และ Vent Gas ออกแล้ว
 - การ Vent จะต้อง Vent ออกในที่ที่ไม่มีประกายไฟ
2. การปฏิบัติงานในบริเวณ Hazardous Area
 - ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณ
 - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟถ้าจะนำมาใช้งานในพื้นที่ ต้องเป็น Explosion Proof และการตรวจสอบ
 - หากจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ที่ไม่เป็น Explosion Proof จะต้องผ่านการตรวจสอบและมีการตรวจสอบ Gas leak ในบริเวณ



กฎหมายปิดกั้นการใช้งาน / จัดเก็บ ผังภาพ

- 1. การปฏิบัติงานกับอุปกรณ์ที่ต่ออยู่กับ Gas แรงดันสูง
 - จะต้องมีการ Isolate โดยการปิด Valve Block และ Vent Gas ออกแล้ว
 - การ Vent จะต้อง Vent ออกในที่ที่ไม่มีประกายไฟ
 - ถึงหากอุปกรณ์จะต่ออยู่กับถังแก๊สโดยตรงแล้ว
- วิธีหลีกเลี่ยงอย่างหนึ่งเพื่อป้องกันถังลิ้น



ก๊าซหุงต้ม (LPG)

[illegible]

โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย

1. งานเชื่อมโลหะ
 - 1.1 ตรวจสอบต่งไฟฟ้าตู้เชื่อมให้ตรงกับขนาดลวดเชื่อม
 - 1.2 สวมถุงมือหนัง (ชนิดยาว) แวนตาสำหรับงานเชื่อม
2. ร่องเท้านิรภัย
 - 2.1 ม้วนสายไฟ/สายกับเข้าที่พร้อมเปิด Main Switch
 - 2.2 เชื่อมบริเวณที่ถนัดสำหรับปฏิบัติงานเชื่อมเท่านั้น
3. งานตัด เกลียวโลหะ
 - 3.1 ตรวจสอบสภาพใบตัด ถิ่นเฉียร์ทุกสัปดาห์
 - 3.2 ยึดต้นงานให้แน่นก่อนปฏิบัติงาน
 - 3.3 สวมถุงมือ แวนตา ที่ครอบหูกันเสียงทุกครั้ง
 - 3.4 ป้องกันไม่ให้ประกายไฟกระเด็นถูกวัสดุหรือบุคคล



กฎความปลอดภัยการใช้รถ/ปั้นจั่นของหนัก

1. ห้ามยกเกิน 3 ตัน หรือตามที่กำหนดไว้ของรถแต่ละตัว
2. ตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ตามที่กฎหมายกำหนด
3. ห้ามขึ้นชิดอุปกรณ์ที่ถูกยกอย่างน้อย 1.50 เมตร
4. ห้ามอุปกรณ์ป้องกันในการปฏิบัติงานทุกครั้ง หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยและถุงมือ
5. เปลี่ยนสีรถและหมายเลขการผ่านการทดสอบตามมาตรฐานสากล
6. ห้ามการสำรวจพื้นที่โดยรอบก่อนปฏิบัติงานว่ามีความปลอดภัย ไม่มีวัตถุไวไฟ และผู้ไม่เกี่ยวข้องบริเวณนั้น
7. กรณีผู้ใช้งานปั้นจั่น มองไม่เห็นวัตถุหรือบริเวณนั้นได้



กฎความปลอดภัยผู้ปฏิบัติงานไฟฟ้า

1. ก่อนลงมือปฏิบัติงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้า ตรวจสอบหรือวัดด้วยเครื่องมือที่มีกระแสไฟฟ้าหรือไม่
2. ถึงแม้จะไม่มีกระแสไฟฟ้าให้ต่อสายอุปกรณ์ลงดินตลอดเวลา
3. ขณะทำงานเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า
4. การต่อสายเข้าอุปกรณ์ให้ต่อสายดินก่อนเสมอ จากนั้นจึงต่อสายไฟเข้าอุปกรณ์ไฟฟ้า
4. การสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า หากไม่แน่ใจให้หลังมือสัมผัส
5. เครื่องมือ – เครื่องใช้ทำงานเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น กับไขควง ต้องเป็นชนิดที่หุ้มฉนวนใช้งานไฟฟ้า
6. ขณะทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมั่นใจว่าไม่มีส่วนของร่างกายหรือเครื่องมือไปสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งร่างกายไม่เปียก
7. การแขวนป้ายหรือปลดป้ายเตือนต้องทำโดยบุคคลเดียวกัน
8. การขึ้นที่สูงเมื่อทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าต้องใช้เข็มขัดนิรภัยคล้องกับโครงสร้างของอาคาร
9. การทำงานเกี่ยวกับงานไฟฟ้าควรมี 2 คน



กฎความปลอดภัย

สำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณเสียงดัง

สถานที่และบริเวณ

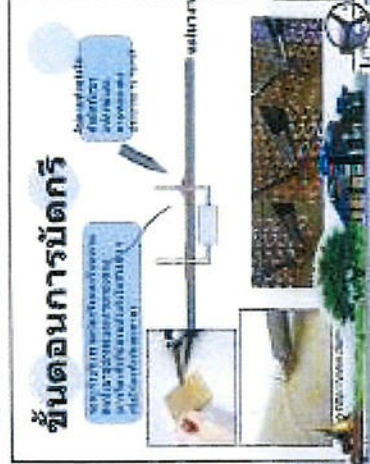
1. ติดสัญญาณป้ายเตือน
2. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมที่ครอบหูลดเสียงชนิด EAR MUFF หรือ EAR PLUG ในขณะที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา
3. ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยพ่วงงานในการปฏิบัติงานทุกครั้ง



กฎความปลอดภัยในงานบัดกรี

เนื่องจากวันละกว่าจากการบัดกรีในงานซ่อมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องมือวัด เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน หากสุดุดมและสะสมเป็นเวลานาน ๆ ดังนั้น เพื่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานแผนกซ่อมบำรุงฯ จึงกำหนดกฎสำหรับงานบัดกรีไว้ดังนี้

1. ปิดเครื่องดูดควันและพัดลมดูดอากาศทุกครั้งที่ทำการบัดกรี
2. หลีกเลี่ยงและระมัดระวังการสูดดมควันตะกั่วจากการบัดกรีโดยตรง
3. ควรหยุดพักทุก 1 ชม. ในกรณีที่บัดกรีหรือซ่อมที่ใช้เวลานาน ๆ
4. หลีกเลี่ยงงานบัดกรี ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่



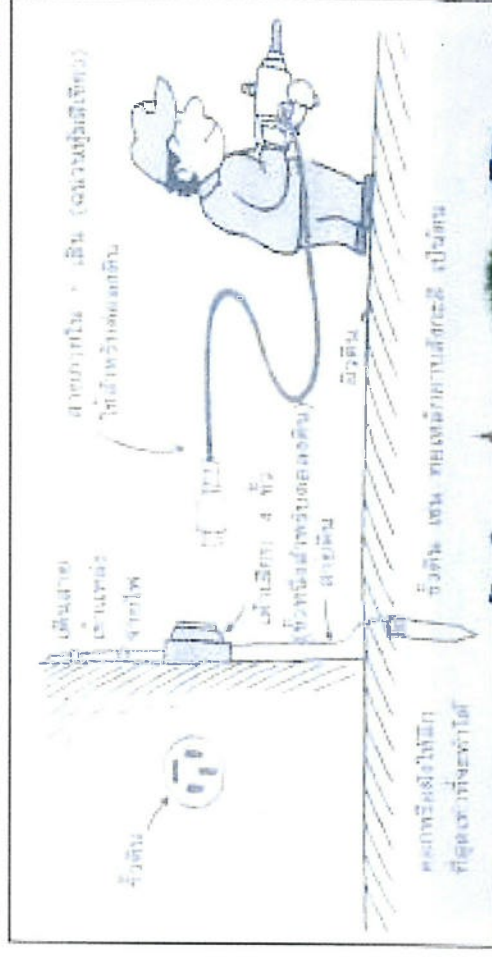
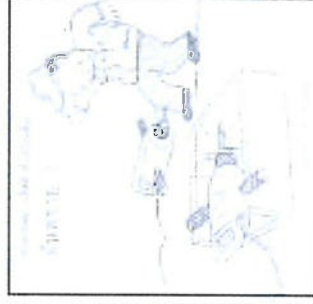
๗
๘
๙
๑๐
๑๑
๑๒
๑๓
๑๔
๑๕
๑๖
๑๗
๑๘
๑๙
๒๐
๒๑
๒๒
๒๓
๒๔
๒๕
๒๖
๒๗
๒๘
๒๙
๓๐
๓๑
๓๒
๓๓
๓๔
๓๕
๓๖
๓๗
๓๘
๓๙
๔๐
๔๑
๔๒
๔๓
๔๔
๔๕
๔๖
๔๗
๔๘
๔๙
๕๐
๕๑
๕๒
๕๓
๕๔
๕๕
๕๖
๕๗
๕๘
๕๙
๖๐
๖๑
๖๒
๖๓
๖๔
๖๕
๖๖
๖๗
๖๘
๖๙
๗๐
๗๑
๗๒
๗๓
๗๔
๗๕
๗๖
๗๗
๗๘
๗๙
๘๐
๘๑
๘๒
๘๓
๘๔
๘๕
๘๖
๘๗
๘๘
๘๙
๙๐
๙๑
๙๒
๙๓
๙๔
๙๕
๙๖
๙๗
๙๘
๙๙
๑๐๐

1. เมื่อมีการทำงานบนที่สูง จะต้องมีการแจ้งหรือติดประกาศให้ทราบทั่วกันและต้องกันบอกเขตอันตราย เพื่อเตือนพนักงานคนอื่น
2. หากมีอาการผิดปกติ หรือเจ็บป่วยต้องหยุดทำงานและรายงานให้หัวหน้างานของท่านทราบ
3. บริเวณที่ไม่มีความปลอดภัย หรือเครื่องป้องกันชนิดอื่น ให้คาดเข็มขัดนิรภัย และก่อนใช้งานควรตรวจสอบสภาพของเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง
4. อย่าวางเครื่องมือและวัสดุอื่น ๆ ในตำแหน่งที่อาจจะตกลงมาได้
5. อย่าโยนหรือขว้างเครื่องมือ หรือวัสดุอื่น ๆ ลงมา ให้ใช้เชือกแทนโดยใส่ในถัง หรือถุงผ้า
6. เตรียมการป้องกันเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการกระเด็น, หก, โหลเมื่อบีตเข้า หรืออุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดอันตราย



บทความแปลคัดย่อการใช้สวนเจาะ

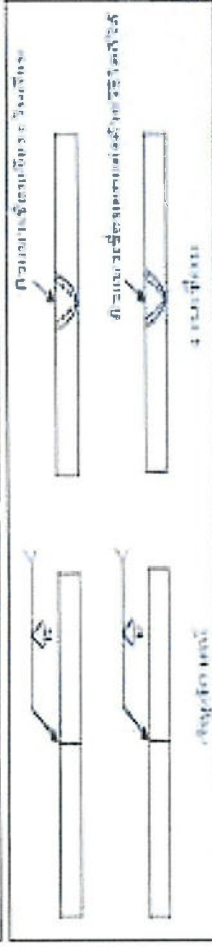
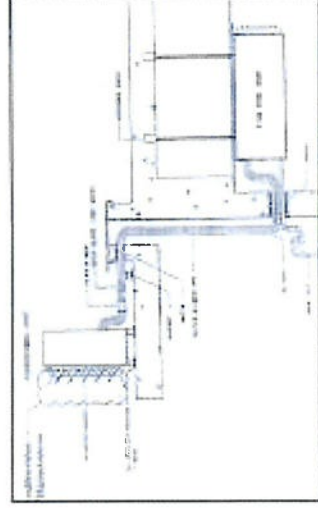
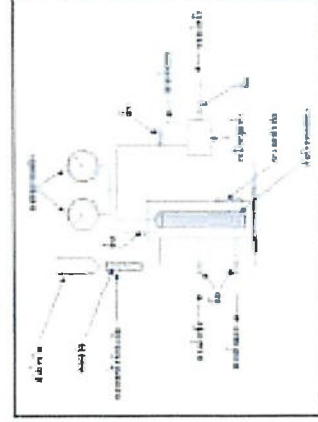
1. จะตั้งลงสามแวนดาป้องกันกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาทุกครั้ง
2. ห้ามสวมถุงมือผ้าหรือเสื้อแขนยาว เมื่อทำงานกับเครื่องเจาะ หรือเครื่องจักรที่หมุนได้
3. เมื่อเลิกใช้งานต้องปิดเครื่อง



กฎความปลอดภัย

การทดสอบและ Commissioning ในระบบท่อ

1. จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลดังนี้ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่อุดหูหรือที่ครอบหูทุกครั้ง
2. ห้ามนำอุปกรณ์สื่อสารที่ไม่ระบบป้องกันการระเบิดเข้าในพื้นที่ปฏิบัติงาน
3. ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องบิด/หักอุปกรณ์ทุกชนิด
4. ก่อนดำเนินการใด ๆ จะต้องขอความเห็นชอบจากหัวหน้าทีมทุกครั้ง



กฎความปลอดภัยในการเดินสาร Odorant

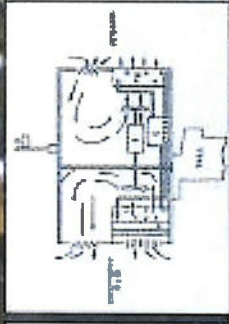
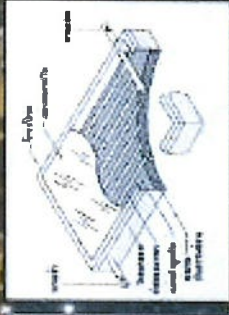
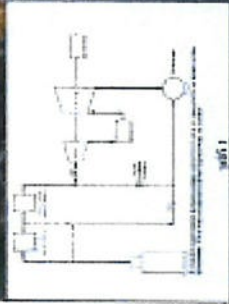
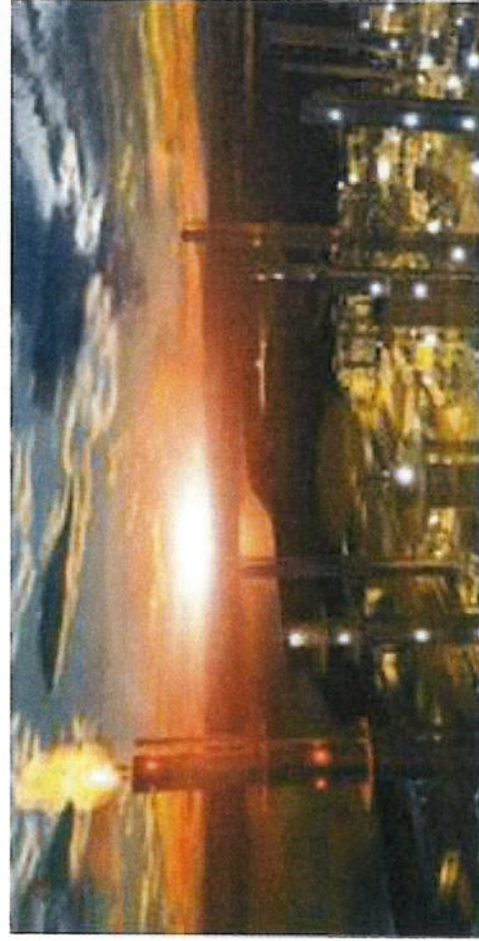
1. ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยทุกครั้งได้แก่ เสื้อกันฝน, รองเท้าบูทยาง, ถุงมือยาง, หมวกนิรภัย, หน้ากากป้องกันสารเคมี
2. ตรวจสอบสายโซ่คล้องไหล่ไปรกลอไรท์ ให้มีปริมาณพอเพียงต่อการปฏิบัติงานในแต่ละครั้ง
3. จัดเตรียมและให้มีถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้งบริเวณหน้างาน
4. อุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้จะต้องไม่ทำให้เกิดประกายไฟ
5. ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานด้านหน้าชิดลมเสมอ



กฎความปลอดภัย

Blow Down Pressure Main Line

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ที่รัดกุม หรือครอบงมทุกครั้งที่
2. พื้นที่ปฏิบัติงานจะต้องอยู่ห่างจากสายไฟฟ้าแรงสูง หรือกองไฟอย่างน้อย 7.5 เมตร
3. ก่อนดำเนินการใด ๆ จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้สั่งการทุกครั้ง



กฎความปลอดภัยในการซ่อมท่อก๊าซ

1. กั้นเป็นเขตพื้นที่อันตรายให้ห่างจากที่เกิดเหตุอย่างน้อย 7.5 เมตร
2. อุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติงานต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิดหรือไม่เกิดประกายไฟ
3. พื้นที่ปฏิบัติงานต้องมีก๊าซออกซิเจนในบรรยากาศไม่น้อยกว่า 19.5%
4. หลังจากซ่อมท่อแล้วเสร็จต้องใส่ก๊าซออกซิเจนในท่อให้หมดด้วยก๊าซไนโตรเจน

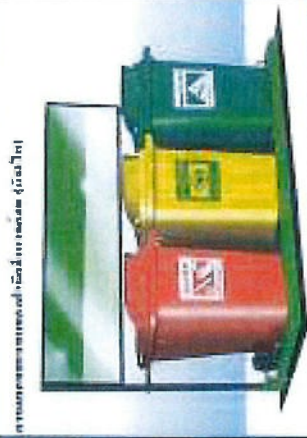


กฎความปลอดภัยการเก็บขยะมูลฝอย

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมถุงมือยาง, ผ้าปิดปาก, จุก, รองเท้าบูทยาง
2. การขนถ่ายขยะจะต้องไม่ทำให้พื้นที่สกปรก
3. ต้องขนถ่ายขยะไปยังที่หมายภายในวันทำงาน
4. ระหว่างการขนถ่ายต้องจัดให้มีท่อกับปิดป้องกันขยะหกขึ้น

การจัดแยกขยะอันตราย

- ต้องทราบระดับความเป็นพิษของสารก่อนนำมารีไซเคิล
- ในสถานประกอบการใช้ถังเก็บกากของเสียอันตราย
- วัสดุที่มีสารปนเปื้อนต้องเก็บในถังขยะอันตราย
- สีแดง
- ไม่ควรทิ้ง 2 ปี
- ขยะอันตราย



“แค่คิดขยะ แยกดูแลแต่ละประเภท

ออกจากกันก็ถือว่าได้ทำแล้ว”

แหวน ทอประกาย
ผู้ประสานอาชีพเก็บขยะ



กฎความปลอดภัย การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีก๊าซรั่ว

1. ให้เข้าปฏิบัติงานด้านเหนือลม
2. ถังเป็นพื้นที่อันตรายให้ห่างจากจุดเกิดเหตุอย่างน้อย 7.5 เมตร
3. การปฏิบัติงานต้องไม่ใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่ทำให้เกิดประกายไฟ
4. ห้ามสูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน



กฎความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

1. คัดเลือกที่หีบห่อหรือภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด
2. ก่อนทำงานต้องทราบชนิดและอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
3. ก่อนใช้ทุกครั้งจะต้องอ่านฉลากให้แน่ใจวิธีใช้ และปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด
4. หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีโดยตรง
5. ก่อนทำการขนย้าย หีบห่อต้องไม่แตก
6. ห้ามรับประทานอาหาร, เครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ในขณะที่ทำงาน
7. ก่อนทานอาหาร สูบบุหรี่ หรือเข้าห้องน้ำ ต้องถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและล้างมือให้สะอาดเสียก่อน
8. ห้ามผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
9. หากสารเคมีหกต้องรายงานผู้บังคับบัญชา ทำการกำจัดตามวิธีแนะนำของคู่มือ MSDS
10. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ใช้แล้วต้องทำความสะอาดหรือทำลายทิ้งตามคำแนะนำ MSDS
11. เมื่อทำงานเสร็จต้องล้างมือ ขาบน้ำ และผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้า
12. หากถูกสารเคมี เช่น น้ำกรด หินเนอร์ ฯลฯ ต้องรีบล้างทำความสะอาดทันที

กฎความปลอดภัยในการเข้าขงเพลิง

1. ต้องตรวจสอบการตัดกระแสไฟฟ้า
2. ตรวจสอบเชื้อเพลิงที่เกิดเพลิงไหม้
3. เข้าระงับเหตุด้านเหนือลม
4. ปฏิบัติงานตามคำแนะนำของผู้สังเกตการณ์



ป้ายความปลอดภัยสถานีก๊าซ

1. สถานีก๊าซต่าง ๆ (BV.) กำหนดให้มียาความปลอดภัยดังนี้.-
 - 1.1 ป้าย สวมหมวกนิรภัย (Wear Helmet)
 - 1.2 ป้าย สวมรองเท้าหุ้มส้น (Wear Shoes)
 - 1.3 ป้าย ห้ามจุดไฟ (No Fire Making)
 - 1.4 ป้าย ห้ามสูบบุหรี่ (No Smoking)
 - 1.5 ป้าย ถึงดับเพลิง (Fire Extinguisher)
 - 1.6 ป้าย กฎความปลอดภัยสถานีก๊าซ
2. สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (M/R โรงงานท่อয়য়)
 - 2.1 ป้าย สวมหมวกนิรภัย (Wear Helmet)
 - 2.2 ป้าย สวมรองเท้าหุ้มส้น (Wear Shoes)
 - 2.3 ป้าย ห้ามจุดไฟ (No Fire Making)
 - 2.4 ป้าย ห้ามสูบบุหรี่ (No Smoking)
 - 2.5 ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต (Do not Enter without Permit)
 - 2.6 ป้าย ถึงดับเพลิง (Fire Extinguisher)
 - 2.7 ป้าย หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเหตุ : สัญลักษณ์สีของป้ายความปลอดภัย ให้เป็นไปตามข้อ

กำหนดมาตรฐานสีของระบบท่อฯ



ภาคผนวก ข-9

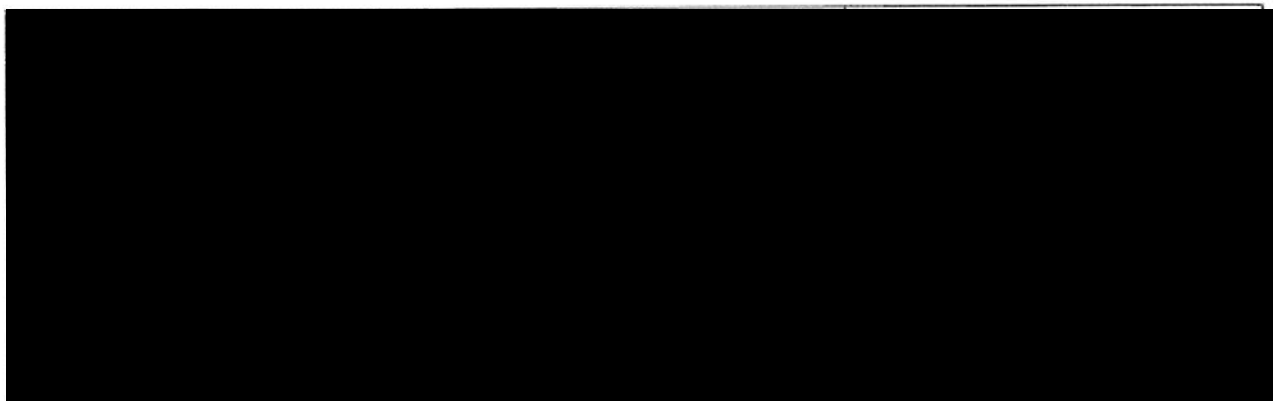
ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การซ่อมบำรุงรักษาต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

 Gulf WHAMT การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณีฉุกเฉิน			
	ประกาศใช้เอกสาร		01 December 18
	หน้าปกครั้งที่	00	Page 1 of 5

ระเบียบปฏิบัติ

เรื่อง

“การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณีฉุกเฉิน”
 “PIPE LINE EMERGENCY MAINTENANCE”



 การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณีฉุกเฉิน			
	ประกาศใช้เอกสาร		01 December 18
	แก้ไขครั้งที่	00	Page 2 of 5

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานบำรุงรักษาท่อก๊าซธรรมชาติที่เกิดเหตุฉุกเฉิน โดยเป็นการเตรียมอุปกรณ์ที่ช่วยให้การซ่อมท่อส่งก๊าซ ฯ และรวมทั้งข้อมูลที่เป็นที่ใช้ในการซ่อมท่อส่งก๊าซ เพื่อให้ท่อจำหน่ายก๊าซฯ สามารถกลับมาใช้งานได้ในสภาพปกติอย่างรวดเร็วที่สุด และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขต

วิธีการปฏิบัติงานฉบับนี้ครอบคลุมการซ่อมท่อหลักและท่อพลาสติกซึ่งการดำเนินงานภายหลังจากที่มีการตัดแยกระบบและทำการระบายก๊าซออกจาก ระบบท่อจำหน่ายก๊าซฯ

คำนิยาม

-

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. ASME B31.8 Gas Transmission and Distribution EN1555(Plastic piping system) รวมถึงมาตรฐานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
2. พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

การซ่อมท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ กรณีฉุกเฉิน จะมีงานหลักๆดังต่อไปนี้

1. การสำรวจและตรวจสอบจุดที่เกิดเหตุ
2. การขุดดินเพื่อเปิดดูจุดที่รั่ว
3. การซ่อมท่อ

การสำรวจและตรวจสอบจุดที่เกิดเหตุ

1. O&M Team ทำการเข้าสำรวจพื้นที่เพื่อระบุชนิด, ขนาดความเสียหาย, วัด ตำแหน่ง Global Positioning System (GPS) เพื่อระบุตำแหน่ง North(N), East(E), พิจารณาความลึกโดยประมาณของท่อ รวมทั้ง พิจารณาดินเป็นดินประเภทดินแข็ง หรือว่าเป็นดินอ่อน จำเป็น จะต้องใช้ Sheet Pile ในการขุดหรือไม่ และถ่ายภาพเพื่อสรุป เบื้องต้นรวบรวมข้อมูลทั้งหมด แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาทราบ และ หน่วยงานอื่นๆ ภายในองค์กรทราบ เพื่อเตรียมดำเนินการแก้ไขเบื้องต้นรวมทั้งบันทึกรายละเอียดการ ตรวจสอบ โดยมีข้อมูลที่สามารถใช้อ้างอิงได้ในวิศวกรซ่อมบำรุงและปฏิบัติการ
2. ประสานงานทำความเข้าใจกับทางนิคมอุตสาหกรรม และลูกค้าที่ใช้ก๊าซ รวมถึงกับมวลชน/ชุมชน ที่อยู่ ใกล้จุดเกิดเหตุตามขั้นตอน ที่แผนมวลชนสัมพันธ์กำหนด
3. ทำการพิจารณาเส้นทางที่จะเดินทางเข้าสู่จุดเกิดเหตุ โดยเริ่มตั้งแต่บริเวณที่ออกจากถนนสายหลัก ทำการระบุจุดที่จะ

 การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณีฉุกเฉิน		
	ประกาศใช้เอกสาร	01 December 18
	แก้ไขครั้งที่	00 Page 3 of 5

เป็นอุปสรรคในการเดินทาง ถ่ายรูป และเสนอแนวทางแก้ไข รวมถึงให้พิจารณาในเรื่องความกว้างและความแข็งแรงของพื้นถนน หากจำเป็นต้องทำการปรับพื้นที่หรือดำเนินการใดๆ ให้ระบุตำแหน่ง รวมถึง Sketch ตำแหน่งที่เป็นปัญหา เพื่อเป็นข้อมูลในการ พิจารณาประสานงานกับ บริษัทซ่อมท่อฉุกเฉิน หรือผู้รับเหมาซ่อมท่อ ฉุกเฉินที่จัดจ้างมาดำเนินการ

4. ทำการเตรียมอุปกรณ์และเครื่องจักรเพื่อเตรียมงานทางเข้าสู่พื้นที่ จนกระทั่งผ่าน ถึงจุดเกิดเหตุ โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านแนวร่องน้ำ, แม่น้ำ ในกรณีที่จะต้อง มีการก่อสร้าง Temporary Access Road รวมทั้งอาจจะติดต่อทหารช่าง / กรมทางหลวง หรือหน่วยงานรัฐอื่นๆ เพื่อช่วยในการเข้าดำเนินการ
5. หากกรณีในพื้นที่ดังกล่าว ไม่ได้เป็นพื้นที่ของบริษัท ให้แผนกมวลชน ประสานงานหาข้อมูลเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินก่อนดำเนินการหรืออ้างถึงการ แก้ไขใดๆ ในพื้นที่ดังกล่าว การปฏิบัติงานใดๆ จะต้องดำเนินการตาม พระราชบัญญัติการประกอบ กิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ตามมาตรา 114 " ในกรณีที่จำเป็นและเร่งด่วน ให้ผู้รับใบอนุญาตมีอำนาจเข้าไปในที่ดินหรือสถานที่ ที่มีเชื้อเพลิงอยู่อาศัยของ บุคคลในเวลาใดๆ เพื่อตรวจ ซ่อมแซม หรือแก้ไขระบบโครงข่ายพลังงานได้ ทันที
6. ประสานงาน บริษัทซ่อมท่อฯ เพื่อเข้าพื้นที่จุดเกิดเหตุ รวมทั้งเตรียม ความพร้อมในการซ่อมแซมจุดที่เสียหาย
7. ตรวจสอบ Grade ท่อ ความหนา ชนิดของท่อ(SAW,ERW etc.), Design pressure เพื่อประเมินผลกระทบของระบบท่อ และประเมินความยาวท่อช่วง ที่ Isolation เพื่อประเมินจำนวน Nitrogen
8. ทำการประเมินวิธีการซ่อมแซมเบื้องต้น โดย การพิจารณาวิธีการซ่อม. และรวมทั้งจัดทำแผนงานในการซ่อมเบื้องต้น รวมถึงประสานงานเบื้องต้น กับ บริษัทต่างๆ ที่ Supplied Equipment หลักที่จำเป็นต้องใช้

การขุดดินเพื่อเปิดจุดที่รั่ว

1. สำรองตำแหน่งท่อจำหน่ายก๊าซ รวมทั้งความลึกหาวิธีการตรวจสอบที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ต้องทำการตรวจวัดระดับ % LEL ให้ต่ำกว่า 5% LEL จึงอนุญาตให้เริ่มดำเนินการ ในกรณีที่พื้นที่ดังกล่าวมีก๊าซปกคลุมสูง ต้องทำการสำรวจ % Oxygen ให้สูงกว่า 19.5% แต่ไม่เกิน 23.5 % By Volume จึงอนุญาตให้บุคลากรเข้าพื้นที่ หาก % Oxygen ไม่เพียงพอให้แก้ไขปัญหาระบายอากาศ ก่อนเริ่มดำเนินการ
2. พิจารณาติดตั้งระบบ Grounding (ถ้าจำเป็น) เพื่อป้องกัน Surge/Fault ทั้งด้าน Upstream และ Downstream ของจุดที่ดำเนินการซ่อมฯตลอดเวลาดำเนินการ ทุกขั้นตอน
3. สำรองแนวและกำหนดจุดที่จะดำเนินการขุดเปิดท่อจำหน่ายก๊าซ
4. กรณีต้องมีการปัก Sheet Pile ให้ทำการตรวจสอบแนวที่จะปัก Sheet Pile ว่า ไม่มีระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ อยู่ด้านล่าง รวมถึงสายไฟฟ้าแรงสูงบริเวณที่ อยู่ใกล้เคียง
5. พิจารณาตำแหน่งยืนของเครื่องจักรที่ใช้ในการขุด และพื้นที่กองดิน การขุดดินให้เป็นไปตามข้อกำหนดงานขุดดิน เพื่อการตรวจสอบและซ่อมแซมท่อ

 การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณีฉุกเฉิน			
	ประกาศใช้เอกสาร		01 December 18
	แก้ไขครั้งที่	00	Page 4 of 5

6. การเริ่มงานขุดท่อจำหน่ายก๊าซ หากมีการขุดโดยเครื่องจักรจะอนุญาตให้ขุดถึง ระดับ 1 เมตร จากผิวดินจากนั้นจึงใช้คนขุดแทน หรือ จะใช้วิธีการ Back hoe ขุดถึงระยะที่ปลอดภัย โดยระยะที่ขุดให้ดำเนินการระบุตำแหน่งท่อตลอดระยะเวลาที่ขุด และจะต้องมี O&M Team Stand by ที่จุดเกิดเหตุตลอดเวลา ระหว่าง ดำเนินการจะต้องระมัดระวังไม่ให้เครื่องจักรกระทบกับท่อเดิม เพื่อป้องกัน Coating ท่อเหล็ก หรือผิวท่อพลาสติกเสียหาย

การซ่อมท่อ

- ก่อนเริ่มงานตัดท่อให้ทำการตรวจสอบว่าบริเวณที่จะทำการตัดมีก๊าซหรือไม่ โดยทำการวัด %LEL. หาก ผลการวัดพบว่า %LEL ต่ำกว่า 5 %LEL. อย่างถาวร (กรณี %LEL มีการเปลี่ยนแปลงเป็นช่วงๆ จะไม่อนุญาตให้ ดำเนินการโดยเด็ดขาด) สามารถดำเนินการตัดต่อท่อส่งก๊าซโดยใช้ Hot Cut โดยใช้ หินเจียรหรือ ไฟตัด สำหรับท่อเหล็ก ในส่วนของท่อพลาสติกให้ทำการตัดโดยใช้ Cutter โดยระหว่างตัดเพื่อความปลอดภัยให้ใช้ Nitrogen Purge เข้าสู่บริเวณที่จะทำการตัด หากผลการวัด %LEL. สูงกว่า 5% LEL. แต่ต่ำกว่า 10%LEL. ให้ใช้วิธีการตัดแบบ Cold Cut (การตัดท่อ ควรให้มีการยึดรั้งท่อไว้ด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้ท่อเกิดการหลุดหรือเคลื่อนตัว ภายหลังการตัด นอกจากนี้จะเป็นการช่วยแก้ปัญหาเรื่องท่อยืด/หลุดเนื่องจากอุณหภูมิขณะ Tie-in)
- สำหรับท่อเหล็กในก่อนทำการตัดท่อ ให้ทำการตัดระบบ CP ของท่อช่วงที่มีปัญหาออก โดย พิจารณาจุด Bond Box ที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อทำการตัดแยกระบบและลดปัญหาที่มี สภาพเป็นแม่เหล็กก่อนที่จะเริ่มงานเชื่อม
- ทำการตรวจสอบ %LEL ให้ต่ำกว่า 5 %LEL. สามารถเริ่มงาน Hot Cut ควรใช้ Nitrogen ช่วย Purge ได้ตลอดเวลา เพื่อช่วยเจือจาง
- สำหรับท่อเหล็กหากท่อมีสภาพเป็นแม่เหล็กให้ทำการติดตั้งเครื่องมือ De-Magnetizing machine หรือใช้สายไฟจากตู้เชื่อม พันรอบท่อทั้งสองด้านของรอยเชื่อม จากนั้นจ่ายกระแสไฟและทำการทดสอบวัดความแรงของ สนามแม่เหล็กลดลงหรือไม่ หากไม่ลดลง ให้ทำการเพิ่มหรือลดจำนวนรอบ หรือเปลี่ยนทิศทางการพัน สายไฟจากตามเข็มนาฬิกาเป็นทวนเข็มนาฬิกา เพื่อลดปัญหาสภาพท่อเป็นแม่เหล็ก
- เมื่อทำการเชื่อม Root Pass แล้วเสร็จ ให้ทำการทดสอบ Penetration Test (PT.) จากนั้นจึงทำการเชื่อม จนกระทั่งแล้วเสร็จ Cover Pass จึงทำการทดสอบ PT , Magnetic Test (MT) และ ทำการทดสอบ Radiographic Test (RT.)
- ในการเชื่อมให้เชื่อมตาม WPS ที่ได้รับอนุมัติ (ช่างเชื่อมต้องมี WQT Valid ให้เป็นไปตาม WPS) สำหรับท่อพลาสติก ช่างเชื่อมจะต้องผ่านการอบรมและได้ใบอนุญาตงานเชื่อม และไม่หมดอายุ
- เมื่อทำผล NDT ผ่านทั้งหมดให้ดำเนินการทำ Field Joint Coating พร้อมกับงาน Purging Nitrogen
- ทำ Holiday detect บริเวณตลอดแนวท่อที่ได้มีการขุดเปิด เพื่อตรวจหารอย defect
- ทำการ Sand Blasting และ Applied field joint coating ต้องมีการตรวจสอบตาม Coating Inspector Program (CIP) ภายใต้ เจ้าหน้าที่บริษัท Witness ตามที่ได้ระบุโดย NACE โดยความสะอาดผิวต้องได้ ระดับ Sa 2.5 และ Surface Profile ต้องเป็นไปตาม Epoxy Coating รวมทั้ง การซ่อม Existing coating ที่ Defect
- ทำการ Holiday test Coating ตลอดท่อนก่อนที่ทำการกลบท่อ

 การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณีฉุกเฉิน			
	ประกาศใช้เอกสาร		01 December 18
	แก้ไขครั้งที่	00	Page 5 of 5

11. จากนั้นเริ่มงาน Back Field โดยต้องทำการบดอัดดินที่ละชั้น หนาไม่เกิน 20 ซม. และต้องตรวจสอบว่า ได้ทอ่งท่อได้มี การบดอัดดินอย่างดี
12. เริ่มงาน Purging Nitrogen โดยเลือก Valve pit ด้านหนึ่งเป็นด้าน Purging ส่วน Valve pit อีกด้านหนึ่งทำการ Vent เพื่อช่วยในการไล่ Oxygen ออกจากระบบ
13. ทำการวัด % Oxygen ด้านที่ทำ Vacuum จนกระทั่งได้ % น้อยกว่า 3 % by Volume จากนั้นทำการ หยุด Purging และทำการปิดวาล์ว เพื่อทำการเริ่มนำ Gas เข้าระบบ

9. รายการบันทึกคุณภาพ

ลำดับที่	ชื่อเอกสาร	วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ
1	แผนการบำรุงรักษา	เก็บในแฟ้มแผนการบำรุงรักษา	ทุกครั้งที่เปลี่ยนแปลง	ฝ่ายปฏิบัติการ บำรุงรักษา

ภาคผนวก ข-10

แผนบำรุงรักษาเส้นทางส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567

แผนงาน	ปี 2567												ผู้รับผิดชอบ
	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1.บำรุงรักษาอะไหล่ควบคุม (Inspection)	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	แผนปฏิบัติการ และซ่อมบำรุง โทร. 061-339-1788 และ 064-9823-755	
2.สอบเทียบอุปกรณ์การวัดปริมาณก๊าซ (Press. & Temp. Transmitter)		3 ด.			3 ด.			3 ด.			3 ด.		
3.บำรุงรักษาอะไหล่ควบคุม SSV,PSV (Test & Adjust)					6 ด.						6 ด.		
4.บำรุงรักษาอะไหล่ไฟฟ้า และ Battery Charger	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.		
5.บำรุงรักษาอุปกรณ์ PCV (Change soft parts)		2 ป. (68)						2 ป. (68)					
6.บำรุงรักษาอุปกรณ์ SSV,PCV,PSV (Overhaul)		4 ป. (70)						4 ป. (70)					
7.ตรวจความหนาและผิวเคลือบท่อเหล็กDCVG & CIPS								5 ป. (67)					
8.บำรุงรักษาท่อ (Verify)		10 ป. (72)						10 ป. (72)					
9.การทำความสะอาดสถานีก๊าซ	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.	1 ด.		

คำนิยาม:

- 1 ด. = 1 เดือน
- 3 ด. = 3 เดือน
- 6 ด. = 6 เดือน
- 2 ป.(68) = 2ปี/ครั้ง ในปี 2568
- 4 ป.(70) = 4ปี/ครั้ง ในปี 2570
- 5 ป.(6) = 5ปี/ครั้ง ในปี 2567
- 10 ป.(72) = 10ปี/ครั้ง ในปี 2572



ภาคผนวก ข-11

รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ป้ายความปลอดภัยประจำสถานี	
✓ ปกติ	× ชำรุด - ไม่มี
ป้ายชื่อสถานี	✓
ป้ายสวมหมวกนิรภัย	✓
ป้ายสวมรองเท้าหุ้มส้น	✓
ป้ายห้ามจุดไฟ	✓
ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓
ป้ายหมายเลขเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน	✓
ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	✓
ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓
ป้ายกกความปลอดภัย	✓
ป้ายระดับเพลิง	✓
ป้าย Pressure Set Point	✓
ป้าย Emergency Valve	✓
ป้ายเว้นตา รั้วห่อหุ้มไปสถานีก๊าซ	
✓ ปกติ	× ชำรุด - ไม่มี
สภาพรั้ว/ ประตู (รวมสภาพสี)	✓
ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓
ระบบน้ำประปา	✓
ถุงบอกลีศทางลม	✓
ตู้ดับเพลิง (สายฉีด, หัวฉีด, บ๊อต, ขวาน)	-
โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร	-
ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร F/C, RTU	✓

อุณหภูมิและระบบระบายอากาศ			
จุดตรวจสอบ	Run No.	ปกติ	ไม่ปกติ
AIR	01	✓	
AIR	02	✓	
FAN	01	✓	
FAN	02	✓	
Room Temp	22.1 °C	70.0 %	

สภาพท่อและอุปกรณ์ทั่วไป	
ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานีและการรั่วซึม	
<input type="checkbox"/> สกปรก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด <input type="checkbox"/> ไม่มีการรั่วซึมของก๊าซ
สภาพสีท่อและอุปกรณ์	
<input type="checkbox"/> เป็นสนิม	<input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ

อุปกรณ์ความปลอดภัย			
รายการ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ
ถังดับเพลิง CO2	2	✓	
เคมีแห้ง	4	✓	
ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	2	✓	
ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	2	✓	
Status on Fire Alarm (5605-SS-0601)	1	✓	

Charger		UPS	
Status Panel	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
Output Voltage	26.8 V	220 V	
Battery Voltage	26.1 V	220 V	
Output Current	4.0 A	1.5 A	
Alarms charger	มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	
ขั้ว Battery มีข้อบกพร่อง	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี		
ทำความสะอาด Battery	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		

อุปกรณ์ไฟฟ้า		V1	V2	V3
Main AC Voltage (MDB-0601)	3Ph=	224 V	230 V	230 V
AC O/P Current	3Ph=	A	A	A
Automatic Transfer Switch	<input checked="" type="checkbox"/> Main <input type="checkbox"/> Backup <input type="checkbox"/> ไม่มี			
พัดลมและหลอดไฟ ตู้ F/C, RTU, อื่น ๆ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ			
Transformer Rectifier 2-5 V	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ			

อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ		
อุปกรณ์	ปกติ	ไม่ปกติ
Flow Computer	✓	
Rotary Turbine	✓	
Electronic Volume Corrector	✓	

Gauge ในสถานีทั้งหมด	
แสดงค่าถูกต้อง	
ไม่มีรอยแตกร้าว	
ไม่สกปรก	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

PT/TT/DPT ในสถานีทั้งหมด	
ฝาครอบปิดแน่นหนา	
จอแสดงผล แสดงค่าได้ปกติ	
ข้อต่อต่างๆ	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

HVV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
HOV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

SSV/PCV/PSV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

Tag ที่พบปัญหา:

Date: 06 / 07 / 67 Time: 10 - 00

ป้ายความปลอดภัยประจำสถานี	
✓ ปกติ	× ชำรุด - ไม่มี
ป้ายชื่อสถานี	✓
ป้ายสวมหมวกนิรภัย	✓
ป้ายสวมรองเท้าหุ้มส้น	✓
ป้ายห้ามจุดไฟ	✓
ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓
ป้ายหมายเลขเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน	✓
ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	✓
ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓
ป้ายกกความปลอดภัย	✓
ป้ายระดับเพลิง	✓
ป้าย Pressure Set Point	✓
ป้าย Emergency Valve	✓
ป้ายวันคา รัศมีทั่วไประดับไฟ	
✓ ปกติ	× ชำรุด - ไม่มี
สภาพรั่ว/ประทุ (รวมสภาพหลิ)	✓
ไฟฟ้แสงสว่างภายนอกอาคาร	✓
ระบบน้ำประปา	✓
ดุมบอกลีศทางลม	✓
ตู้ดับเพลิง (สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)	✓
โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร	✓
ไฟฟ้แสงสว่างภายในอาคาร F/C, RTU	✓

อุณหภูมิและระบบระบายอากาศ			
จุดตรวจสอบ	Run No.	ปกติ	ไม่ปกติ
AIR	01	✓	
AIR	02	✓	
FAN	01	✓	
FAN	02	✓	
Room Temp	23.1 °C		50 %

สภาพท่อและอุปกรณ์ทั่วไป	
ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานีและการรั่วซึม	
<input type="checkbox"/> สกปรก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด <input type="checkbox"/> ไม่มีการรั่วซึมของก๊าซ
สภาพสีท่อและอุปกรณ์	
<input type="checkbox"/> เป็นสนิม	<input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ

อุปกรณ์ความปลอดภัย			
รายการ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ
ถังดับเพลิง CO2	2	✓	
เคมีแห้ง	4	✓	
ปืนแจ้งเหตุเพลิงไหม้	1	✓	
ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	2	✓	
Status on Fire Alarm (5605-SS-0601)	1	✓	

Charger		UPS	
Status Panel	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
Output Voltage	26.5 V	220 V	
Battery Voltage	26.6 V	200 V	
Output Current	1.4 A	1.5 A	
Alarms charger	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	
ขั้ว Battery มีอีก 1 ชุด	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี		
ทำความสะอาด Battery	<input type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		

อุปกรณ์ไฟฟ้า		V1	V2	V3
Main AC Voltage (MDB-0601)	3Ph=	224 V	221 V	225 V
AC O/P Current	3Ph=	7.6 A	7.6 A	7.5 A
Automatic Transfer Switch		<input type="checkbox"/> Main	<input type="checkbox"/> Backup	<input type="checkbox"/> ไม่มี
พัดลมและหลอดไฟ ตู้ F/C, RTU, อื่น ๆ		<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
Transformer Rectifier 2-5 V)		<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	

อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซฯ		
อุปกรณ์	ปกติ	ไม่ปกติ
Flow Computer	✓	
Rotary Turbine	✓	
Electronic Volume Corrector	✓	

Gauge ในสถานีทั้งหมด	
แสดงค่าถูกต้อง	
ไม่มีรอยแตกร้าว	
ไม่สกปรก	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

PT/TT/DPT ในสถานีทั้งหมด	
ฝาครอบปิดแน่นหนา	
จอแสดงผล แสดงค่าได้ปกติ	
ข้อต่อต่างๆ	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

HV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
HOV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

SSV/PCV/PSV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

Tag ที่พบปัญหา:

Date: 5/8/๑๗ Time: 13:00

เข้าความปลอดภัยประจำสถานี		
✓ ปกติ	× ชำรุด	- ไม่มี
เข้าชื่อสถานี		✓
เข้าสวมหมวกนิรภัย		✓
เข้าสวมรองเท้าหุ้มส้น		✓
เข้าห้ามจุดไฟ		✓
เข้าห้ามสูบบุหรี่		✓
เข้าหมายเลขเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน		✓
เข้าห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต		✓
เข้าห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ		✓
เข้ากักความปลอดภัย		✓
เข้าดับเพลิง		✓
เข้า Pressure Set Point		✓
เข้า Emergency Valve		✓
เข้าเว้นค่า รีเฟรชทั่วไปสถานีก๊าซ		✓
✓ ปกติ	× ชำรุด	- ไม่มี
สภาพรั่ว/ประทุ (รวมสภาพดี)		✓
ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร		✓
ระบบน้ำประปา		✓
ถุงบอกลีโธตาม		✓
ตู้ดับเพลิง (สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)		-
โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร		✓
ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร F/C, RTU		✓

อุณหภูมิและระบบระบายอากาศ			
จุดตรวจสอบ	Run No.	ปกติ	ไม่ปกติ
AIR	01	✓	
AIR	02	✓	
FAN	01	✓	
FAN	02	✓	
Room Temp	22.5 °C		30 %

สภาพท่อและอุปกรณ์ทั่วไป	
ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานีและการรั่วซึม	
<input type="checkbox"/> สกปรก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการรั่วซึมของก๊าซ
สภาพสีท่อและอุปกรณ์	
<input type="checkbox"/> เป็นสนิม	<input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ

อุปกรณ์ความปลอดภัย			
รายการ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ
ถังดับเพลิง CO2	2	✓	
เคมีแห้ง	4	✓	
ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	1	✓	
ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	2	✓	
Status on Fire Alarm (5605-SS-0601)	1	✓	

Charger		UPS	
Status Panel	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
Output Voltage	26.5 V	220 V	
Battery Voltage	26.6 V	229 V	
Output Current	15.5 A	1.5 A	
Alarms charger	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	
ขั้ว Battery มีข้อบกพร่อง	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี		
ทำความสะอาด Battery	<input type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		

อุปกรณ์ไฟฟ้า		V1	V2	V3
Main AC Voltage (MDB-0601)	3Ph=	224 V	221 V	225 V
AC O/P Current	3Ph=	7.6 A	7.9 A	7.5 A
Automatic Transfer Switch		<input checked="" type="checkbox"/> Main	<input checked="" type="checkbox"/> Backup	<input type="checkbox"/> ไม่มี
พัดลมและหลอดไฟ ตู้ F/C, RTU, อื่น ๆ		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
Transformer Rectifier 2-5 V		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	

อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ		
อุปกรณ์	ปกติ	ไม่ปกติ
Flow Computer	✓	
Rotary Turbine	✓	
Electronic Volume Corrector	✓	

Gauge ในสถานีทั้งหมด	
แสดงค่าถูกต้อง	
ไม่มีรอยแตกร้าว	
ไม่สกปรก	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

PT/TT/DPT ในสถานีทั้งหมด	
ฝาครอบปิดแน่นหนา	
จอแสดงผล แสดงค่าได้ปกติ	
ข้อต่อต่างๆ	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

HV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
HOV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

SSV/PCV/PSV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

Tag ที่พบปัญหา:

Date: 5/09/24 Time: 11.00

ป้ายความปลอดภัยประจำสถานี	
✓ ปกติ	× ชำรุด - ไม่มี
ป้ายชื่อสถานี	✓
ป้ายสวมหมวกนิรภัย	✓
ป้ายสวมรองเท้าหุ้มส้น	✓
ป้ายห้ามจุดไฟ	✓
ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓
ป้ายหมายเลขเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน	✓
ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	✓
ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓
ป้ายกกความปลอดภัย	✓
ป้ายระดับเพลิง	✓
ป้าย Pressure Set Point	✓
ป้าย Emergency Valve	✓
ป้ายเว้นตา ระบุพื้นที่ไปสถานีก๊าซ	
✓ ปกติ	× ชำรุด - ไม่มี
สภาพรั่ว/ประทุ (รวมสภาพหลิ)	✓
ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓
ระบบน้ำประปา	✓
ลูกบอลลอยทางลม	✓
ตู้ดับเพลิง (สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)	✗
โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร	✗
ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร F/C, RTU	✓

อุณหภูมิและระบบระบายอากาศ			
จุดตรวจสอบ	Run No.	ปกติ	ไม่ปกติ
AIR	01	✓	
AIR	02	✓	
FAN	01	✓	
FAN	02	✓	
Room Temp	22.7 °C		30 %

สภาพท่อและอุปกรณ์ทั่วไป	
ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานีและการรั่วซึม	
<input type="checkbox"/> สกปรก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการรั่วซึมของก๊าซ
สภาพสีท่อและอุปกรณ์	
<input type="checkbox"/> เป็นสนิม	<input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ

อุปกรณ์ความปลอดภัย			
รายการ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ
ถังดับเพลิง CO2	2	✓	
เคมีแห้ง	1	✓	
ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	1	✓	
ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	2	✓	
Status on Fire Alarm (5605-SS-0601)	1	✓	

Charger		UPS	
Status Panel	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
Output Voltage	26.5 V	220 V	
Battery Voltage	26.6 V	219 V	
Output Current	16.0 A	1.5 A	
Alarms charger	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	
ขั้ว Battery มีข้อผิดพลาด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี		
ทำความสะอาด Battery	<input type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		

อุปกรณ์ไฟฟ้า		V1	V2	V3
Main AC Voltage (MDB-0601)	3Ph=	220 V	221 V	222 V
AC O/P Current	3Ph=	7.6 A	7.5 A	7.5 A
Automatic Transfer Switch		<input checked="" type="checkbox"/> Main	<input checked="" type="checkbox"/> Backup	<input type="checkbox"/> ไม่มี
พัดลมและหลอดไฟ ตู้ F/C, RTU, อื่น ๆ		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
Transformer Rectifier 2-5 V)		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	

อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซฯ		
อุปกรณ์	ปกติ	ไม่ปกติ
Flow Computer	✓	
Rotary Turbine	✓	
Electronic Volume Corrector	✓	

Gauge ในสถานีทั้งหมด	
แสดงค่าถูกต้อง	
ไม่มีรอยแตกร้าว	
ไม่สกปรก	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

PT/TT/DPT ในสถานีทั้งหมด	
ฝาครอบปิดแน่นหนา	
จอแสดงผล แสดงค่าได้ปกติ	
ข้อต่อต่างๆ	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

HV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
HOV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

SSV/PCV/PSV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

Tag ที่พบปัญหา:

Date: 4/10/62 Time: 14:00

ป้ายความปลอดภัยประจำสถานี	
✓ ปกติ	× ชำรุด - ไม่มี
ป้ายชื่อสถานี	✓
ป้ายสวมหมวกนิรภัย	✓
ป้ายสวมรองเท้าหุ้มส้น	✓
ป้ายห้ามจุดไฟ	✓
ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓
ป้ายหมายเลขเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน	✓
ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	✓
ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓
ป้ายกกความปลอดภัย	✓
ป้ายระดับเพลิง	✓
ป้าย Pressure Set Point	✓
ป้าย Emergency Valve	✓
ป้ายเว้นตา ระยะทั่วไประหว่างสถานี	✓
✓ ปกติ	× ชำรุด - ไม่มี
สภาพพร้อม/ ประจุ (รวมสภาพสี)	✓
ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓
ระบบน้ำประปา	✓
ถุงบอกลีโชน	✓
ตู้ดับเพลิง (สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)	-
โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร	-
ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร F/C, RTU	✓

อุณหภูมิและระบบระบายอากาศ			
จุดตรวจสอบ	Run No.	ปกติ	ไม่ปกติ
AIR	01	✓	
AIR	02	✓	
FAN	01	✓	
FAN	02	✓	
Room Temp	22.1 °C	43.6 %	

สภาพท่อและอุปกรณ์ทั่วไป	
ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานีและการรั่วซึม	
<input type="checkbox"/> สกปรก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด <input type="checkbox"/> ไม่มีการรั่วซึมของก๊าซ
สภาพสีท่อและอุปกรณ์	
<input type="checkbox"/> เป็นสนิม	<input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ

อุปกรณ์ความปลอดภัย			
รายการ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ
ถังดับเพลิง CO2	2	✓	
เคมี่แห้ง	4	✓	
ปั๊มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	2	✓	
ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	2	✓	
Status on Fire Alarm (5605-SS-0601)	1	✓	

Charger		UPS	
Status Panel	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
Output Voltage	26.6 V	220 V	
Battery Voltage	26.1 V	220 V	
Output Current	4.2 A	1.5 A	
Alarms charger	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	
ขั้ว Battery มีข้อบกพร่อง	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี		
ทำความสะอาด Battery	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		

อุปกรณ์ไฟฟ้า		V1	V2	V3
Main AC Voltage (MDB-0601)	3Ph=	224 V	230 V	230 V
AC O/P Current	3Ph=	7.6 A	7.7 A	7.5 A
Automatic Transfer Switch		<input checked="" type="checkbox"/> Main	<input type="checkbox"/> Backup	<input type="checkbox"/> ไม่มี
พัดลมและหลอดไฟ ตู้ F/C, RTU, อื่น ๆ		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
Transformer Rectifier 2-5 V		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	

อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ		
อุปกรณ์	ปกติ	ไม่ปกติ
Flow Computer	✓	
Rotary Turbine	✓	
Electronic Volume Corrector	✓	

Gauge ในสถานีทั้งหมด	
แสดงค่าถูกต้อง	
ไม่มีรอยแตกร้าว	
ไม่สกปรก	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

PT/TT/DPT ในสถานีทั้งหมด	
ฝาครอบปิดแน่นหนา	
จอแสดงผล แสดงค่าได้ปกติ	
ข้อต่อต่างๆ	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

HV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
HOV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

SSV/PCV/PSV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

Tag ที่พบปัญหา:

Date: 06/11/67 Time: 13.00

ป้ายความปลอดภัยประจำสถานี	
✓ ปกติ	× ชำรุด - ไม่มี
ป้ายชื่อสถานี	✓
ป้ายสวมหมวกนิรภัย	✓
ป้ายสวมรองเท้าหุ้มส้น	✓
ป้ายห้ามจุดไฟ	✓
ป้ายห้ามสูบบุหรี่	✓
ป้ายหมายเลขเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน	✓
ป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	✓
ป้ายห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ	✓
ป้ายกกความปลอดภัย	✓
ป้ายถังดับเพลิง	✓
ป้าย Pressure Set Point	✓
ป้าย Emergency Valve	✓
ป้ายแนวคานาฬิกาทั่วไปสถานี	✓
✓ ปกติ	× ชำรุด - ไม่มี
สภาพทั่วไป/ประตู (รวมสภาพดี)	✓
ไฟฟ้าแสงสว่างภายนอกอาคาร	✓
ระบบน้ำประปา	✓
ถุงบอกลีสงทางลม	✓
ตู้ดับเพลิง (สายฉีด, หัวฉีด, ข้อต่อ, ขวาน)	✓
โทรศัพท์ และวิทยุสื่อสาร	✓
ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร F/C, RTU	✓

อุณหภูมิและระบบระบายอากาศ			
จุดตรวจสอบ	Run No.	ปกติ	ไม่ปกติ
AIR	01	✓	
AIR	02	✓	
FAN	01	✓	
FAN	02	✓	
Room Temp	29.6 °C	44.2 %	

สภาพท่อและอุปกรณ์ทั่วไป	
ความสะอาดของท่อ อุปกรณ์ พื้นสถานีและการรั่วซึม	
<input type="checkbox"/> สกปรก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> สะอาด <input type="checkbox"/> ไม่มีการรั่วซึมของก๊าซ
สภาพสีท่อและอุปกรณ์	
<input type="checkbox"/> เป็นสนิม	<input type="checkbox"/> เลื่อมสกาห <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ

อุปกรณ์ความปลอดภัย			
รายการ	จำนวน	ปกติ	ไม่ปกติ
ถังดับเพลิง CO2	2	✓	
เคมีแห้ง	4	✓	
ปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้	2	✓	
ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)	2	✓	
Status on Fire Alarm (5605-SS-0601)	1	✓	

Charger		UPS	
Status Panel	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
Output Voltage	26.1 v	220 v	
Battery Voltage	26.6 v	220 v	
Output Current	4.2 A	1.6 A	
Alarms charger	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	
ขั้ว Battery มีข้อบกพร่อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี		
ทำความสะอาด Battery	<input checked="" type="checkbox"/> แล้วเสร็จ		

Gauge ในสถานีทั้งหมด	
แสดงค่าถูกต้อง	
ไม่มีรอยแตกร้าว	
ไม่สกปรก	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

PT/TT/DPT ในสถานีทั้งหมด	
ฝาครอบปิดแน่นหนา	
จอแสดงผล แสดงค่าได้ปกติ	
ข้อต่อต่างๆ	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

HV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
HOV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

อุปกรณ์ไฟฟ้า		V1	V2	V3
Main AC Voltage (MDB-0601)	3Ph=	223 v	220 v	220 v
AC O/P Current	3Ph=	7.6 A	7.7 A	7.6 A
Automatic Transfer Switch	<input checked="" type="checkbox"/> Main	<input type="checkbox"/> Backup	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
พัดลมและหลอดไฟ ตู้ F/C, RTU, อื่น ๆ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ		
Transformer Rectifier 2-5 V	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ		

อุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ		
อุปกรณ์	ปกติ	ไม่ปกติ
Flow Computer	✓	
Rotary Turbine	✓	
Electronic Volume Corrector	✓	

SSV/PCV/PSV ในสถานีทั้งหมด	
ตำแหน่งวาล์วแสดงถูกต้อง	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

Tag ที่พบปัญหา:

Date: 05 / 12 / 2024 Time: 12.30

แนวท่อและบริเวณใกล้เคียง		
✓ปกติ	× ชำรุด	- ไม่มี
บ้ายแนวท่อ		/
บ้ายเคื่อน		/
สภาพถนนแตกร้าว		/
ภาพถนนทรุดตัว		/
สภาพบ่อואลั่วแตกร้าว		/
สภาพบ่อואลั่วทรุดตัว		/
สภาพท่อน้ำ		/
อื่นๆ		/

การหล่อลื่นอุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ		
อุปกรณ์	ปกติ	ไม่ปกติ
Rotary Turbine (Level)	/	

สภาพทั่วไปสถานีก๊าซ		
✓ปกติ	× ชำรุด	- ไม่มี
การทรุดตัวของ Soil to air box		/
สภาพของสายกราวด์		/
การดูตัวของหินเกล็ด		/
การแตกร้าวของ พื้นคอนกรีต		/
การทรุดตัวของถนน		/
การทรุดตัวของดินบริเวณระบบน้ำประปา		/

อุณหภูมิและระบบระบายอากาศทั้งหมด		
จุดตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ
Clear Filter	/	
Clean Comp. & Fan Coil	/	
Check Refrigerant Pressure	/	
Measure Current		
Room Temp. 24.1 °C		
Humidity 55 %		

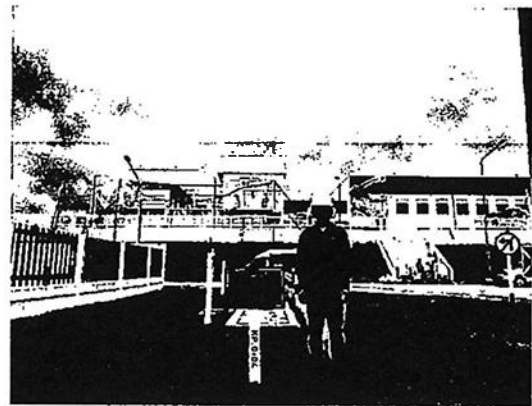
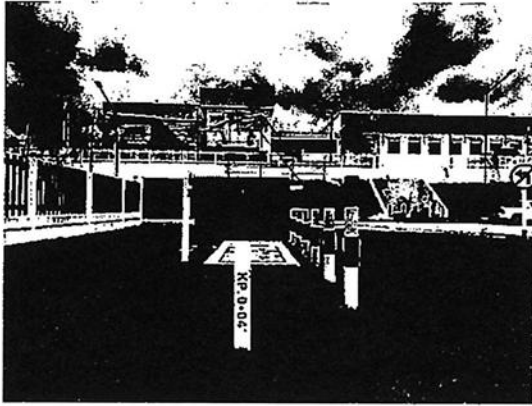
HV ในสถานีทั้งหมด	
การหล่อลื่น	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
HOV ในสถานีทั้งหมด	
การหล่อลื่น	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

SSV/PCV/PSV ในสถานีทั้งหมด	
การหล่อลื่น	
ไม่มีการรั่วไหลของก๊าซ	
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

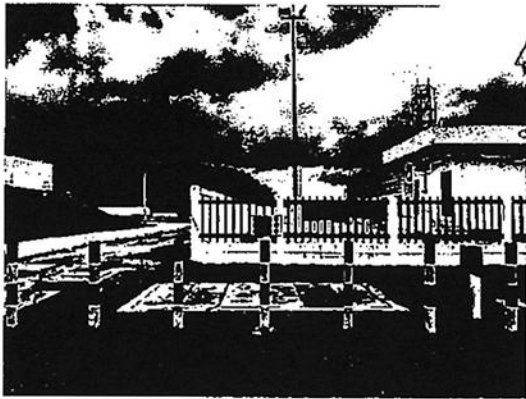
Note (Tag ที่พบปัญหา):

Date : 6/09/24 Time : 11.00

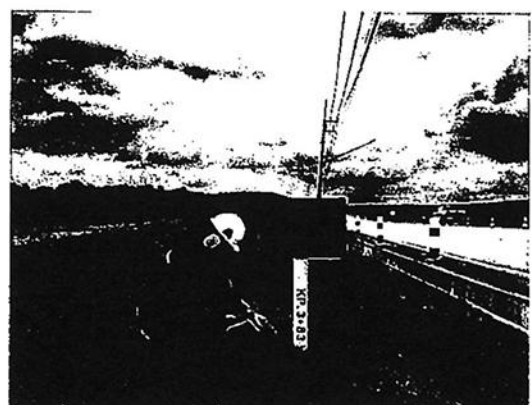
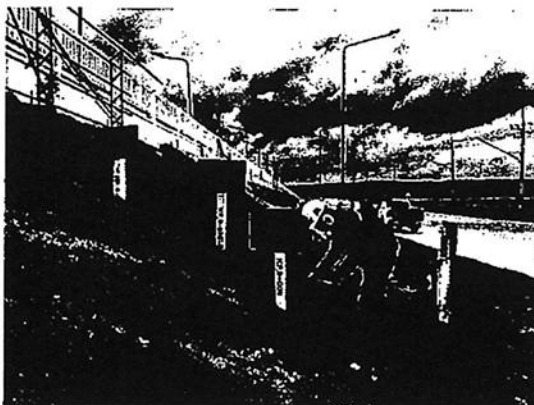
NGD4 3Month inspection picture On September on 2024



ป้ายแนวท่อปกติ

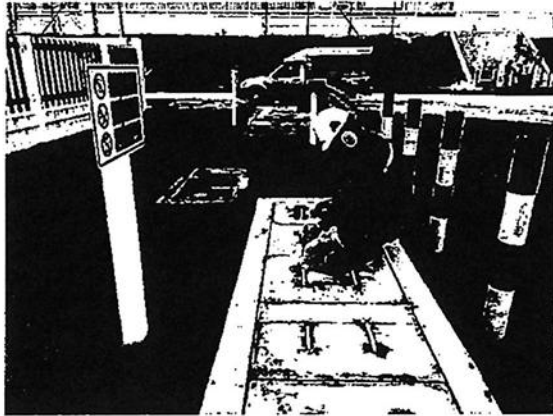


สภาพปอวาส้วปกติ

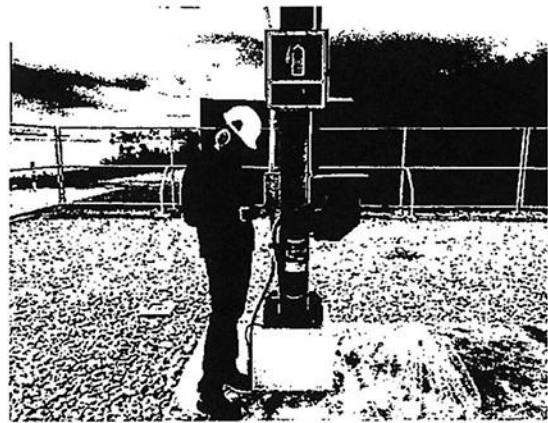
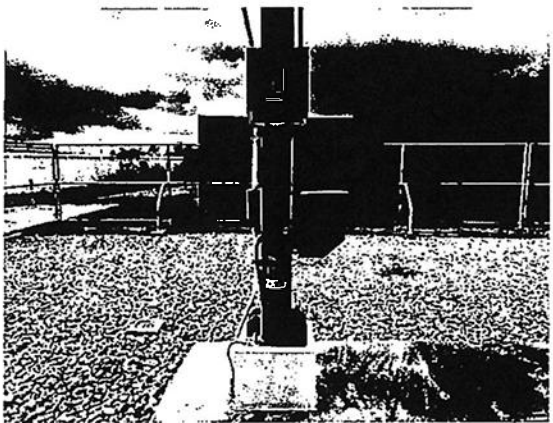


สภาพบริเวณที่แนวท่อวิ่งผ่านปกติ

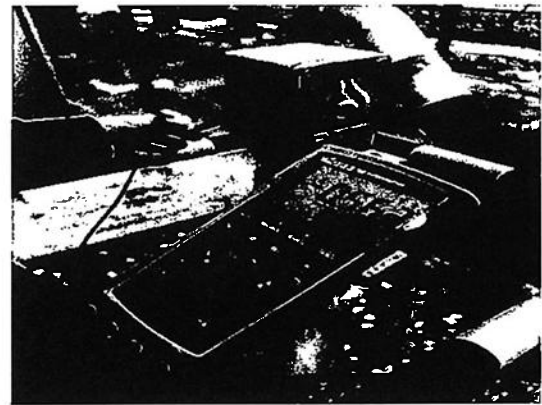
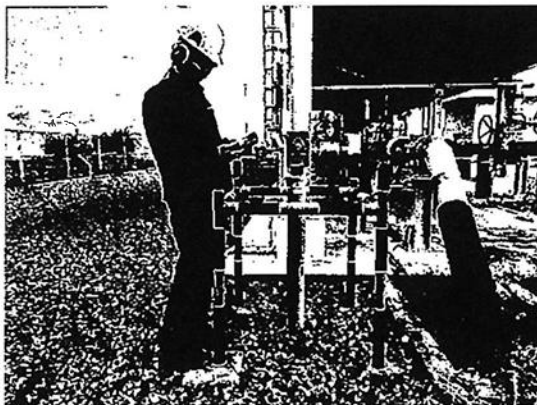
NGD4 3Month inspection picture On September on 2024



ไม่มีการรั่วไหลของก๊าซในบ่อวาล์ว

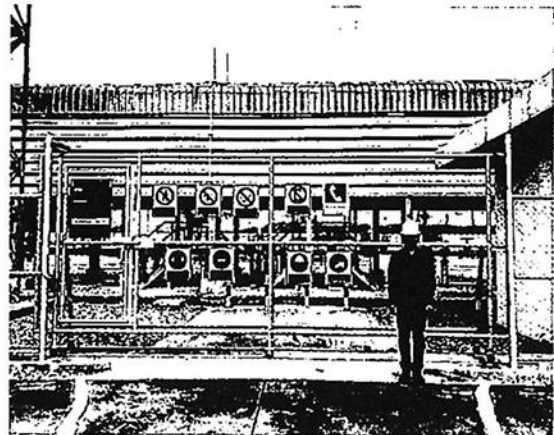
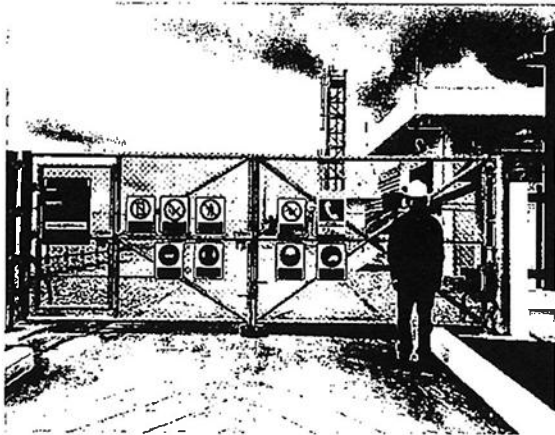


ตรวจสอบถึงดับเพลิงปกติ



CP TEST POST ปกติ

NGD4 3Month inspection picture ON September on 2024



ป้ายเตือนในสถานี่ไม่ชำรุด หรือ เสียหาย



เบอร์โทรติดต่อในกรณีฉุกเฉิน

SSV/PCV/PSV ในสถานีทั้งหมด				
EQUIPMENT NO.	จุดตรวจสอบ	Set Point (Psig)	Actual (Psig)	Remark
	PRIMARY GATE STATION:			
	SSV RUN A			By PTT
	PCV MONITOR RUN A			
	PCV ACTIVE RUN A			
	PSV RUN A			
	SSV RUN B			
	PCV MONITOR RUN B			
	PCV ACTIVE RUN B			
	PSV RUN B			
	SECONDARY GATE STATION:			
	SSV RUN A	140	140	
	PCV MONITOR RUN A	110	110	
	PCV ACTIVE RUN A	100	100	
	PSV RUN A	125	125	
	SSV RUN B	145	145	
	PCV MONITOR RUN B	110	110	
	PCV ACTIVE RUN B	99	95	
	PSV RUN B	125	125	

ISOLATION JOINT		
จุดตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ
Leakage	/	
Wire of Surge Protection Device	/	

Note (Tag ที่พบปัญหา):

Date : 5 / 12 / 2567

Time : 09.00

บ่อวาล์ว (VALVE PIT)		
จุดตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ
สภาพภายในและภายนอก	/	
วัดค่าออกซิเจนภายในบ่อวาล์ว (ไม่น้อยกว่า 19.5%)	/	
ไฮโดรเจน ซัลไฟด์ (น้อยกว่า 10 ppm)	/	
ตรวจสอบสถานะของวาล์ว	/	
ทำความสะอาดบ่อวาล์ว	/	
อื่นๆ		

VENT STACK		
จุดตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ
ตรวจสอบสภาพของวาล์ว	/	
ฝาปิดปล่อง Stack	/	
สายกราวด์	/	
สายดิน	/	
อื่นๆ		

STATION SUPPORT PARTS		
จุดตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ
Anchor bolt	/	
ฐานเสา	/	
สลิงยึดอาคาร	/	
หลังคาของอาคาร	/	
อื่นๆ		

Note (Tag ที่พบปัญหา):

Date : 6/12/2024

Time : 13.45

WHA Eastern Seaboard NGD4

ตารางตรวจสอบบำรุงรักษาสภาพรถยนต์

ทะเบียน..

หมวด	No.	รายการ	สภาพ		หมายเหตุ	
			ปกติ	ผิดปกติ		
เครื่องยนต์ และ ภายในเครื่องยนต์	1	ไส้กรองอากาศ	/		<input type="checkbox"/> สกปรก(ควรเป่า)	<input type="checkbox"/> อุดตัน(ควรเปลี่ยน)
	2	น้ำมันเครื่อง	/		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน	<input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	3	น้ำมันพวงมาลัยพาวเวอร์	/		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน	<input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	4	น้ำมันเบรก/ครัช	/		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน	<input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	5	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน	<input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	6	หม้อน้ำและผ้าหม้อน้ำ	/			
	7	สายพานหน้าเครื่องยนต์	/		<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/> หย่อน
	8	แบตเตอรี่/น้ำกลั่น	/		<input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ	<input type="checkbox"/> น้ำกลั่นแห้ง
ระบบไฟฟ้า	9	ไฟส่องสว่างหน้า	/			
	10	ไฟเบรก/ไฟถอย	/			
	11	ไฟเลี้ยว ข้าย/ขวา	/			
	12	ไฟตัดหมอก	/			
	13	แดร	/			
ช่วงล่าง	14	ลมยาง/สภาพยาง&ยางอะไหล่	/			
	15	ระบบเบรก/ผ้าเบรก	/			
	16	ระบบบังคับเลี้ยว	/			
	17	ระบบรองรับน้ำหนัก	/			
	18	น้ำมันเฟืองท้าย	/		<input type="checkbox"/> รั่วซึม	<input type="checkbox"/> เกินระยะ
	19	น้ำมันเกียร์	/		<input type="checkbox"/> รั่วซึม	<input type="checkbox"/> เกินระยะ
ระบบทั่วไป และ อุปกรณ์	20	ใบปัดน้ำฝนและน้ำฉีดกระจก	/		<input type="checkbox"/> บิดไม่สะอาด	<input type="checkbox"/> ยางแข็ง/ฉีกขาด
	21	ระบบแอร์	/		<input type="checkbox"/> ลมไม่เย็น	<input type="checkbox"/> ลมไม่แรง
	22	ความสะอาดตัวรถ	/			
	23	ความสะอาดห้องโดยสาร	/			
	24	ความสะอาดห้องเครื่อง	/			
	25	กระจกหน้า - หลัง	/			
	26	บังโคลนล้อหน้า - หลัง	/			
	27	แผ่นป้ายทะเบียนหน้า - หลัง	/			
	28	พรม./ภาชี/สำเนาารถ	/			
	29	แม่แรง	/			
	30	พรมรองเท้า	/			



เลขไมล์.....12,889.....Km

Note:.....

Date: 04/04/2014 Time: 11.00



WHA Eastern Seaboard NGD4

ตารางตรวจสอบบำรุงรักษาสภาพรถยนต์

ทะเบียน..

หมวด	No.	รายการ	สภาพ		หมายเหตุ
			ปกติ	ผิดปกติ	
เครื่องยนต์ และ ภายในเครื่องยนต์	1	ไส้กรองอากาศ	✓		<input type="checkbox"/> สกปรก(ควรเป่า) <input type="checkbox"/> อุดตัน(ควรเปลี่ยน)
	2	น้ำมันเครื่อง	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	3	น้ำมันพวงมาลัยพาวเวอร์	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	4	น้ำมันเบรก/ครัช	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	5	ระดับน้ำหล่อเย็น	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	6	หม้อน้ำและฝาหม้อน้ำ	✓		
	7	สายพานหน้าเครื่องยนต์	✓		<input type="checkbox"/> แตกร้าว <input type="checkbox"/> หย่อน
	8	แบตเตอรี่/น้ำกลั่น	✓		<input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ <input type="checkbox"/> น้ำกลั่นแห้ง
ระบบไฟฟ้า	9	ไฟส่องสว่างหน้า	✓		
	10	ไฟเบรก/ไฟถอย	✓		
	11	ไฟเลี้ยว ซ้าย/ขวา	✓		
	12	ไฟตัดหมอก	✓		
	13	แตร	✓		
ช่วงล่าง	14	ลมยาง/สภาพยาง&ยางอะไหล่	✓		
	15	ระบบเบรก/ผ้าเบรก	✓		
	16	ระบบบังคับเลี้ยว	✓		
	17	ระบบรองรับน้ำหนัก	✓		
	18	น้ำมันเฟืองท้าย	✓		<input type="checkbox"/> รั่วซึม <input type="checkbox"/> เกินระยะ
	19	น้ำมันเกียร์	✓		<input type="checkbox"/> รั่วซึม <input type="checkbox"/> เกินระยะ
ระบบทั่วไป และ อุปกรณ์	20	ใบปัดน้ำฝนและน้ำฉีดกระจก	✓		<input type="checkbox"/> ปัดไม่สะอาด <input type="checkbox"/> ยางแข็ง/ฉีกขาด
	21	ระบบแอร์	✓		<input type="checkbox"/> ลมไม่เย็น <input type="checkbox"/> ลมไม่แรง
	22	ความสะอาดตัวรถ	✓		
	23	ความสะอาดห้องโดยสาร	✓		
	24	ความสะอาดห้องเครื่อง	✓		
	25	กระจกหน้า - หลัง	✓		
	26	บังโคลนล้อหน้า - หลัง	✓		
	27	แผ่นป้ายทะเบียนหน้า - หลัง	✓		
	28	พรม./ภาชนะ/สำเนา	✓		
	29	แม่แรง	✓		
	30	พรมรองเท้า	✓		



เลขไมล์ 294.31Km

Note:

Date: 5 / 12 / 2567 Time: 10:00

WHA Eastern Seaboard NGD4

ตารางตรวจสอบบำรุงรักษาสภาพรถยนต์

ทะเบียน..

หมวด	No.	รายการ	สภาพ		หมายเหตุ	
			ปกติ	ผิดปกติ		
เครื่องยนต์ และ ภายในเครื่องยนต์	1	ไส้กรองอากาศ	✓		<input type="checkbox"/> สกปรก(ควรเป่า)	<input type="checkbox"/> อุดตัน(ควรเปลี่ยน)
	2	น้ำมันเครื่อง	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน	<input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	3	น้ำมันพวงมาลัยพาวเวอร์	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน	<input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	4	น้ำมันเบรก/ครัช	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน	<input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	5	ระดับน้ำหล่อเย็น	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน	<input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	6	หม้อน้ำและฝาหม้อน้ำ	✓			
	7	สายพานหน้าเครื่องยนต์	✓		<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/> หย่อน
	8	แบตเตอรี่/น้ำกลั่น	✓		<input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ	<input type="checkbox"/> น้ำกลั่นแห้ง
ระบบไฟฟ้า	9	ไฟส่องสว่างหน้า	✓			
	10	ไฟเบรก/ไฟถอย	✓			
	11	ไฟเลี้ยว ข้าย/ขวา	✓			
	12	ไฟตัดหมอก	✓			
	13	แดร	✓			
ช่วงล่าง	14	ลมยาง/สภาพยาง&ยางอะไหล่	✓			
	15	ระบบเบรก/ผ้าเบรก	✓			
	16	ระบบบังคับเลี้ยว	✓			
	17	ระบบรองรับน้ำหนัก	✓			
	18	น้ำมันเฟืองท้าย	✓		<input type="checkbox"/> รั่วซึม	<input type="checkbox"/> เกินระยะ
	19	น้ำมันเกียร์	✓		<input type="checkbox"/> รั่วซึม	<input type="checkbox"/> เกินระยะ
ระบบหัวไป และ อุปกรณ์	20	ใบปัดน้ำฝนและน้ำฉีดกระจก	✓		<input type="checkbox"/> บัดไม่สะอาด	<input type="checkbox"/> ยางแข็ง/ฉีกขาด
	21	ระบบแอร์	✓		<input type="checkbox"/> ลมไม่เย็น	<input type="checkbox"/> ลมไม่แรง
	22	ความสะอาดตัวรถ	✓			
	23	ความสะอาดห้องโดยสาร	✓			
	24	ความสะอาดห้องเครื่อง	✓			
	25	กระจกหน้า - หลัง	✓			
	26	บังโคลนล้อหน้า - หลัง	✓			
	27	แผ่นป้ายทะเบียนหน้า - หลัง	✓			
	28	พรม./ภาชี/สำเนาารถ	✓			
	29	แม่แรง	✓			
	30	พรมรองเท้า	✓			

E ระดับน้ำมัน F

เลขไมล์.....25276.....Km

Note:.....

Date: 5/11/2567 Time: 08:30

WHA Eastern Seaboard NGD4

ตารางตรวจสอบบำรุงรักษาสภาพรถยนต์

ทะเบียน. [REDACTED]

หมวด	No.	รายการ	สภาพ		หมายเหตุ
			ปกติ	ผิดปกติ	
เครื่องยนต์ และ ภายในเครื่องยนต์	1	ไส้กรองอากาศ	✓		<input type="checkbox"/> สกปรก(ควรเป่า) <input type="checkbox"/> อุดตัน(ควรเปลี่ยน)
	2	น้ำมันเครื่อง	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	3	น้ำมันพวงมาลัยพาวเวอร์	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	4	น้ำมันเบรค/ครัช	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	5	ระดับน้ำหล่อเย็น	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	6	หม้อน้ำและฝาหม้อน้ำ	✓		
	7	สายพานหน้าเครื่องยนต์	✓		<input type="checkbox"/> แตกร้าว <input type="checkbox"/> หย่อน
	8	แบตเตอรี่/น้ำกลั่น	✓		<input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ <input type="checkbox"/> น้ำกลั่นแห้ง
ระบบไฟฟ้า	9	ไฟส่องสว่างหน้า	✓		
	10	ไฟเบรค/ไฟถอย	✓		
	11	ไฟเลี้ยว ซ้าย/ขวา	✓		
	12	ไฟตัดหมอก	✓		
	13	แดร	✓		
ช่วงล่าง	14	ลมยาง/สภาพยาง&ยางอะไหล่	✓		
	15	ระบบเบรค/ผ้าเบรค	✓		
	16	ระบบบังคับเลี้ยว	✓		
	17	ระบบรองรับน้ำหนัก	✓		
	18	น้ำมันเฟืองท้าย	✓		<input type="checkbox"/> รั่วซึม <input type="checkbox"/> เกินระยะ
	19	น้ำมันเกียร์	✓		<input type="checkbox"/> รั่วซึม <input type="checkbox"/> เกินระยะ
ระบบทั่วไป และ อุปกรณ์	20	ใบปัดน้ำฝนและน้ำฉีดกระจก	✓		<input type="checkbox"/> บิดไม่สะอาด <input type="checkbox"/> ยางแข็ง/ฉีกขาด
	21	ระบบแอร์	✓		<input type="checkbox"/> ลมไม่เย็น <input type="checkbox"/> ลมไม่แรง
	22	ความสะอาดตัวรถ	✓		
	23	ความสะอาดห้องโดยสาร	✓		
	24	ความสะอาดห้องเครื่อง	✓		
	25	กระจกหน้า - หลัง	✓		
	26	บังโคลนล้อหน้า - หลัง	✓		
	27	แผ่นป้ายทะเบียนหน้า - หลัง	✓		
	28	พรม./ภาชี/สำเนา	✓		
	29	แม่แรง	✓		
	30	พรมรองเท้า	✓		

E ระดับน้ำมัน F

เลขไมล์ 22502Km

Note:

Date: 5/10/2567 Time: 08:30



WHA Eastern Seaboard NGD4

ตารางตรวจสอบบำรุงรักษาสภาพรถยนต์

ทะเบียน....

หมวด	No.	รายการ	สภาพ		หมายเหตุ
			ปกติ	ผิดปกติ	
เครื่องยนต์ และ ภายในเครื่องยนต์	1	ไส้กรองอากาศ	/		<input type="checkbox"/> สกปรก(ควรเป่า) <input type="checkbox"/> อุดตัน(ควรเปลี่ยน)
	2	น้ำมันเครื่อง	/		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	3	น้ำมันพวงมาลัยพาวเวอร์	/		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	4	น้ำมันเบรก/ครัช	/		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	5	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	6	หม้อน้ำและฝาหม้อน้ำ	/		
	7	สายพานหน้าเครื่องยนต์	/		<input type="checkbox"/> แตกร้าว <input type="checkbox"/> หย่อน
	8	แบตเตอรี่/น้ำกลั่น	/		<input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ <input type="checkbox"/> น้ำกลั่นแห้ง
ระบบไฟฟ้า	9	ไฟส่องสว่างหน้า	/		
	10	ไฟเบรก/ไฟถอย	/		
	11	ไฟเลี้ยว ซ้าย/ขวา	/		
	12	ไฟตัดหมอก	/		
	13	แตร	/		
ช่วงล่าง	14	ลมยาง/สภาพยาง&ยางอะไหล่	/		
	15	ระบบเบรก/ผ้าเบรก	/		
	16	ระบบบังคับเลี้ยว	/		
	17	ระบบรองรับน้ำหนัก	/		
	18	น้ำมันเฟืองท้าย	/		<input type="checkbox"/> รั่วซึม <input type="checkbox"/> เกินระยะ
	19	น้ำมันเกียร์	/		<input type="checkbox"/> รั่วซึม <input type="checkbox"/> เกินระยะ
ระบบหัวไป และ อุปกรณ์	20	ใบปัดน้ำฝนและน้ำฉีดกระจก	/		<input type="checkbox"/> บิดไม่สะอาด <input type="checkbox"/> ยางแข็ง/ฉีกขาด
	21	ระบบแอร์	/		<input type="checkbox"/> ลมไม่เย็น <input type="checkbox"/> ลมไม่แรง
	22	ความสะอาดตัวรถ	/		
	23	ความสะอาดห้องโดยสาร	/		
	24	ความสะอาดห้องเครื่อง	/		
	25	กระจกหน้า - หลัง	/		
	26	บังโคลนล้อหน้า - หลัง	/		
	27	แผ่นป้ายทะเบียนหน้า - หลัง	/		
	28	พรม./พาสี/สำเนา	/		
	29	แปรง	/		
	30	พรมรองเท้า	/		

E ระดับน้ำมัน F

เลขไมล์...19348.....Km

Note:.....

Date: 6/9/2567 Time: 09:00.....

WHA Eastern Seaboard NGD4

ตารางตรวจสอบบำรุงรักษาสภาพรถยนต์

ทะเบียน...

หมวด	No.	รายการ	สภาพ		หมายเหตุ
			ปกติ	ผิดปกติ	
เครื่องยนต์ และ ภายในเครื่องยนต์	1	ไส้กรองอากาศ	✓		<input type="checkbox"/> สกปรก(ควรเป่า) <input type="checkbox"/> อุดตัน(ควรเปลี่ยน)
	2	น้ำมันเครื่อง	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	3	น้ำมันพวงมาลัยพาวเวอร์	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	4	น้ำมันเบรก/ครัช	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	5	ระดับน้ำหล่อเย็น	✓		<input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามาตรฐาน <input type="checkbox"/> สูงกว่ามาตรฐาน
	6	หม้อน้ำและฝาหม้อน้ำ	✓		
	7	สายพานหน้าเครื่องยนต์	✓		<input type="checkbox"/> แตกร้าว <input type="checkbox"/> หย่อน
	8	แบตเตอรี่/น้ำกลั่น	✓		<input type="checkbox"/> เสื่อมสภาพ <input type="checkbox"/> น้ำกลั่นแห้ง
ระบบไฟฟ้า	9	ไฟส่องสว่างหน้า	✓		
	10	ไฟเบรก/ไฟถอย	✓		
	11	ไฟเลี้ยว ซ้าย/ขวา	✓		
	12	ไฟตัดหมอก	✓		
	13	แตร	✓		
ช่วงล่าง	14	ลมยาง/สภาพยาง&ยางอะไหล่	✓		
	15	ระบบเบรก/ผ้าเบรก	✓		
	16	ระบบบังคับเลี้ยว	✓		
	17	ระบบรองรับน้ำหนัก	✓		
	18	น้ำมันเฟืองท้าย	✓		<input type="checkbox"/> รั่วซึม <input type="checkbox"/> เกินระยะ
	19	น้ำมันเกียร์	✓		<input type="checkbox"/> รั่วซึม <input type="checkbox"/> เกินระยะ
ระบบหัวไป และ อุปกรณ์	20	ใบบิดน้ำฝนและน้ำฉีดกระจก	✓		<input type="checkbox"/> บิดไม่สะอาด <input type="checkbox"/> ยางแข็ง/ฉีกขาด
	21	ระบบแอร์	✓		<input type="checkbox"/> ลมไม่เป็น <input type="checkbox"/> ลมไม่แรง
	22	ความสะอาดตัวรถ	✓		
	23	ความสะอาดห้องโดยสาร	✓		
	24	ความสะอาดห้องเครื่อง	✓		
	25	กระจกหน้า - หลัง	✓		
	26	บังโคลนล้อหน้า - หลัง	✓		
	27	แผ่นป้ายทะเบียนหน้า - หลัง	✓		
	28	พรม./ภาชนะ/สำเนา	✓		
	29	แม่แรง	✓		
	30	พรมรองเท้า	✓		



เลขไมล์ 15678Km

Note:

Date: 5/4/67 Time: 10:00

Inspection by:

ภาคผนวก ข-12

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข

ระเบียบปฏิบัติ

เรื่อง

“การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข”

“PREVENTIVE AND CORRECTIVE
MAINTENANCE”



 การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข		
	ประกาศใช้เอกสาร	
	แก้ไขครั้งที่	00
		01 December 18
		Page 2 of 5

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานบำรุงรักษาท่อก๊าซธรรมชาติ และสถานีลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้แผนงานและการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ในสถานีก๊าซพร้อมมีประสิทธิภาพใช้งานอยู่ตลอดเวลา

ขอบเขต

วิธีการปฏิบัติงานฉบับนี้ครอบคลุมการจัดทำแผนในการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และการบำรุงรักษาเชิงแก้ไขของระบบท่อและอุปกรณ์ของสถานีลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ

คำนิยาม

1. MRS หมายถึง สถานีควบคุมและลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ
2. HOV หมายถึง ไฮดรอลิกโอเพอร์เรชั่นวาล์ว
3. Preventive Maintenance หมายถึง การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
4. Corrective Maintenance หมายถึง การบำรุงรักษาเชิงแก้ไข

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. แผนการบำรุงรักษาท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ
2. แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

การบำรุงรักษาท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ และสถานีลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ จะมีการจัดแบ่งการบำรุงรักษาออกเป็น 3 ประเภทหลักๆดังต่อไปนี้

1. การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
 - การบำรุงรักษาเชิงป้องกันรอบ 1 เดือนเป็นการตรวจสอบสภาพต่างๆของอุปกรณ์ในสถานีลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ รวมถึงตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและการจดบันทึกค่าต่างๆที่แสดงอยู่ที่อุปกรณ์ นอกจากนี้จะรวมถึงการแก้ไขตามสภาพที่เกิดขึ้น
 - การบำรุงรักษาเชิงป้องกันรอบ 3 เดือนเป็นการตรวจสอบสภาพต่างๆของอุปกรณ์ในสถานีลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ และแนวท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ โดยจะเป็นการตรวจสอบป้ายเตือนต่างๆ และการทดสอบของแนวท่อก๊าซรวมถึงตรวจสอบและเติมน้ำมันหล่อลื่นของ HOV และ Turbine meter
 - การบำรุงรักษาเชิงป้องกันรอบ 1 ปีหรือมากกว่า 1 ปีเป็นการตรวจสอบสำหรับต่ออายุประจำปีของท่อจ่ายก๊าซ

 การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข			
	ประกาศใช้เอกสาร		01 December 18
	แก้ไขครั้งที่	00	Page 3 of 5

ธรรมชาติและสถานะนี้ลดแรงดันก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายโดยหน่วยงานที่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมธุรกิจพลังงาน และการสอบเทียบอุปกรณ์เทียบอุปกรณ์ทุกๆ 3 ปี

2. การบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance)

- เป็นการซ่อมอุปกรณ์หรือท่อก๊าซเกิดในกรณีเกิดการชำรุดหรือเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ จากอุปกรณ์หรือจากท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ โดยที่ทางเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงสามารถทำได้ด้วยตนเอง หรือว่าจ้างบุคคลข้างนอกเข้ามาทำการซ่อมแซม

โดยรายละเอียดการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้

1. วิศวกรซ่อมบำรุงและปฏิบัติการ จัดทำแผนการบำรุงรักษาให้สอดคล้องกับอุปกรณ์ท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ และสถานะนี้ลดแรงดันก๊าซธรรมชาติ
2. วิศวกรซ่อมบำรุงและปฏิบัติการ จะต้องปรับปรุงและแก้ไขแผนการบำรุงรักษาทุกครั้งที่มีการต่อขยายท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อให้สอดคล้องกับความยาวท่อที่เพิ่มขึ้น
3. วิศวกรซ่อมบำรุงและปฏิบัติการ ลงชื่อผู้จัดทำแผนบำรุงรักษา
4. จากนั้นนำแผนบำรุงรักษาส่งให้ทางผู้จัดการทั่วไปเซ็นอนุมัติชื่อในช่องผู้อนุมัติ
5. เมื่อแผนบำรุงรักษาได้รับการทบทวนและอนุมัติแล้ว วิศวกรซ่อมบำรุงและปฏิบัติการนำแผนดังกล่าวไปปฏิบัติตามที่ได้วางแผนเอาไว้

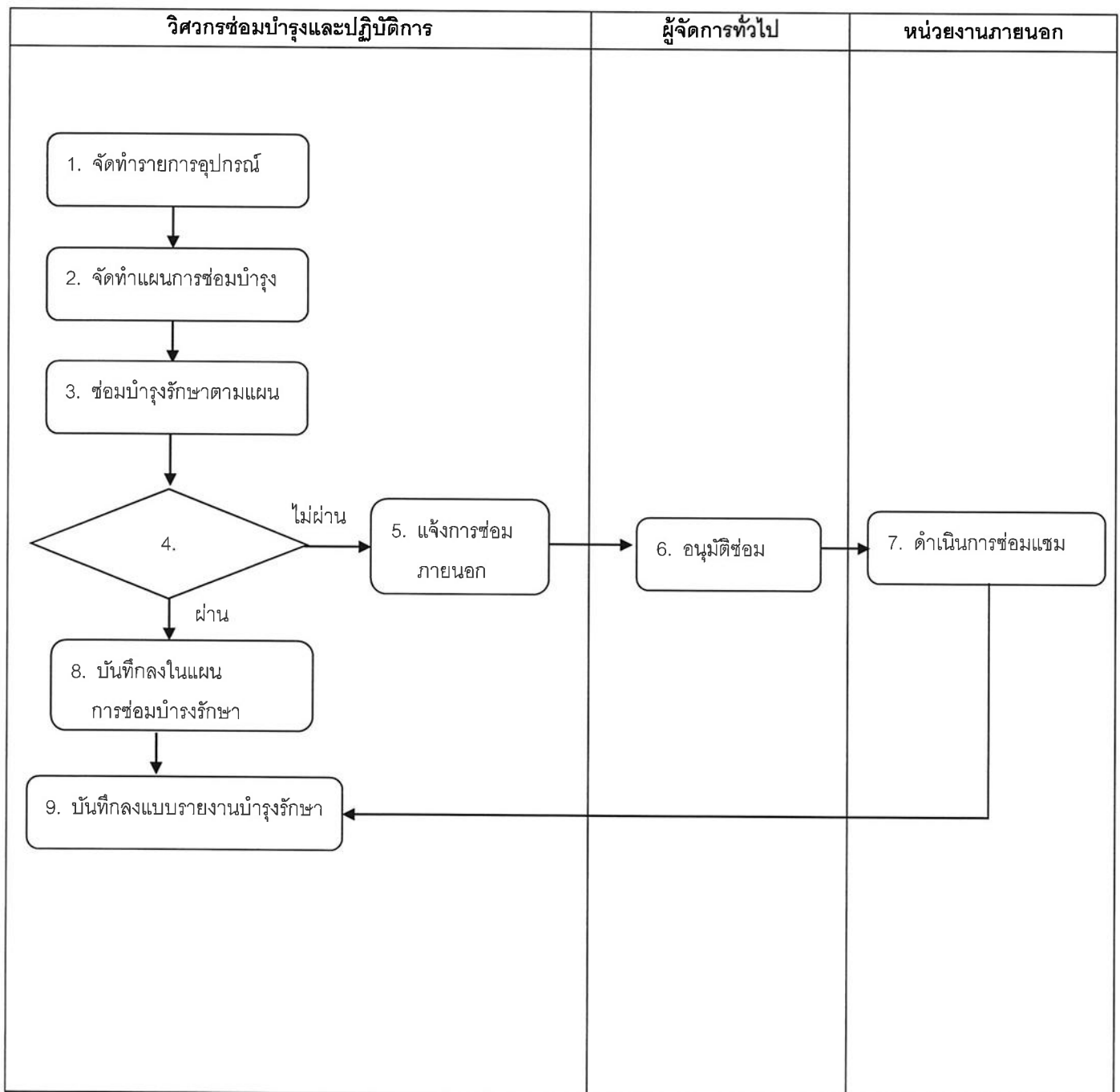
รายการบันทึกคุณภาพ

ลำดับที่	ชื่อเอกสาร	วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ
1	แผนการบำรุงรักษา	เก็บในแฟ้มแผนการบำรุงรักษา	ทุกครั้งที่เปลี่ยนแปลง	ฝ่ายปฏิบัติการบำรุงรักษา
2	แบบรายงานการบำรุงรักษา	จัดเก็บร่วมกับแผนการบำรุงรักษา	อย่างน้อย 1 ปี	ฝ่ายปฏิบัติการบำรุงรักษา

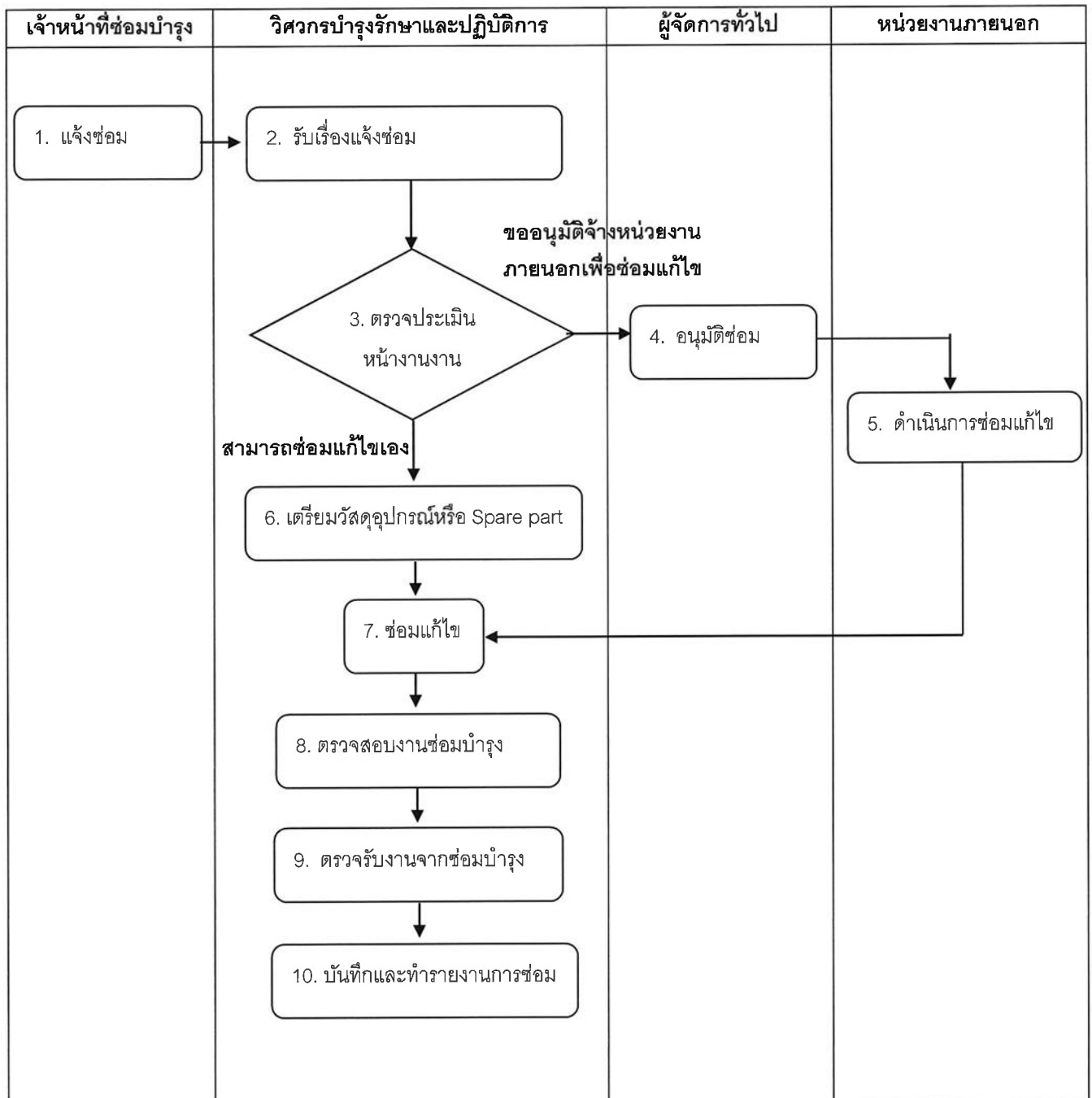
เอกสารแนบ

-

แผนผังการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)



แผนผังการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance)



ภาคผนวก ข-13

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ระบบการขออนุญาตทำงาน

ระเบียบปฏิบัติ

เรื่อง

“ระบบการขออนุญาตทำงาน”

“Work Permit System”



[illegible]

 ระบบการขออนุญาตทำงาน			
	ประกาศใช้เอกสาร		01 December 18
	แก้ไขครั้งที่	00	Page 3 of 8

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่ออธิบายขั้นตอนสำหรับการใช้ใบอนุญาตทำงาน และควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ช่วงที่มำดำเนินงานหรือทำงานให้กับ บริษัทฯ

ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติฉบับนี้ครอบคลุมถึงขั้นตอนปฏิบัติในการใช้ระบบใบอนุญาตในการทำงานโครงการก่อสร้างและ งานบำรุงรักษาของระบบท่อ และอุปกรณ์ของสถานีผลิตแรงดันก๊าซธรรมชาติ ของบริษัทฯ

คำนิยาม

1. บริษัทฯ หมายถึง บริษัท กัลฟ์ดับบลิวเอชเอ เอ็มที จำกัด
2. วิศวกร หมายถึง ผู้ซึ่งได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
3. หัวหน้างาน หมายถึง ผู้ซึ่งมีหน้าที่ควบคุม ดูแลบังคับบัญชาให้ทำงานตามหน้าที่ของหน่วยงาน
4. ใบอนุญาตทำงาน หมายถึง ใบขออนุญาตปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ ที่แสดงรายละเอียดการทำงานพร้อมมาตรการด้านความปลอดภัยที่นำมาควบคุมการปฏิบัติงานประเภทนั้นไม่ให้เกิดอันตรายจากการทำงาน ซึ่งใบอนุญาตการทำงานมีทั้งหมด 2 ประเภท คือ
 - 4.1 ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Work Permit Form)
 - 4.2 ใบอนุญาตทำงานที่มีอันตราย (Hazardous Work Permit Form)
5. ผู้รับจ้างช่วง หมายถึง ผู้ที่รับงานส่วนใดส่วนหนึ่งตามลักษณะงานของบริษัทฯ ได้แก่ ผู้รับเหมา ช่วงงานระบบท่อก๊าซ ระบบไฟฟ้า และระบบอื่นๆ เป็นต้น

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดการและการปฏิบัติ

1. เมื่อผู้รับจ้างช่วงต้องการทำงานในพื้นที่ของบริษัทฯ จะต้องแจ้งให้ผู้จัดการโครงการ หรือ วิศวกร หรือหัวหน้างานรับทราบก่อน 1 วันทำงานจริง ยกเว้นในกรณีงานเร่งด่วนสามารถแจ้งและดำเนินการเขียนใบอนุญาตได้ทันที โดยเลือกใบอนุญาตทำงานตามประเภทของงานที่ทำได้แก่ใบอนุญาตทำงานทั่วไป , ใบอนุญาตทำงานที่มีอันตราย กรอกรายละเอียดที่มีอยู่ให้ครบถ้วน แล้วทำการยื่นให้ผู้จัดการโครงการ หรือวิศวกร หรือหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯพิจารณาอนุมัติ
2. ผู้จัดการโครงการ หรือวิศวกร หรือหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยพิจารณารายละเอียดของงาน ความพร้อมของผู้รับจ้างช่วง พร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยที่ผู้รับจ้างช่วงได้กำหนดไว้ ในใบอนุญาตทำงาน ตามประเภทของงานที่ทำ

3. ผู้รับจ้างช่วงทำการสำเนาใบขออนุญาตทำงานที่ได้อนุมัติแล้ว 1 ชุด ต้นฉบับของใบขออนุญาตทำงาน ส่งให้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ส่วนตัวสำเนาให้เก็บไว้ที่ผู้รับจ้างช่วงและผู้รับจ้างช่วงต้องดำเนินการแจ้งรายละเอียดในสำเนา ใบขออนุญาตทำงานให้พนักงานของตนได้รับทราบก่อนเริ่มงาน แล้วนำสำเนาใบขออนุญาตทำงานตามประเภทของงานที่ทำในวันนั้น ติดไว้ที่หน้างานให้เห็นชัดเจนและสามารถ ตรวจสอบได้ตลอดเวลา
4. หากผู้รับจ้างช่วงต้องการทำงานต่อเนื่องจากเวลา 17.00 น. ให้ผู้รับจ้างช่วงดำเนินการขอต่ออายุใบอนุญาตทำงานโดยการขอต้นฉบับใบอนุญาตใบเดิมจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือหัวหน้างาน และตัวสำเนาที่ติดอยู่หน้างาน ตามลักษณะงานที่ต้องการทำต่อเนื่อง กรอกรายละเอียดการต่ออายุ ใบอนุญาตทำงานให้ครบถ้วน แล้วยื่นให้พิจารณาก่อนเวลา 16.00 น.
5. ผู้รับจ้างช่วงทำการติดต่อกับผู้จัดการโครงการ หรือวิศวกร หรือหัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ให้พิจารณาการการขอต่อใบอนุญาตในการทำงาน
 - 5.1 กรณีไม่อนุมัติให้ทำงานเนื่องจากข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ผู้รับจ้างช่วงต้องทำการ แก้ไข แล้วยื่นอนุมัติอีกครั้ง
 - 5.2 กรณีพิจารณาอนุมัติการต่อใบอนุญาตทำงาน ให้ผู้รับจ้างช่วงส่งต้นฉบับใบอนุญาตให้กับ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และเก็บสำเนาไว้ที่ผู้รับจ้างช่วง และต้องแจ้งรายละเอียดในใบอนุญาตทำงานให้พนักงานรับทราบ พร้อม นำสำเนาใบขออนุญาตไปติดไว้ที่หน้างานเช่นเดิม และสามารถปฏิบัติงานต่อไปได้
6. เมื่อได้ทำงานเสร็จสิ้นในวันนั้นแล้วให้ผู้รับจ้างช่วงแจ้งให้ผู้จัดการโครงการหรือวิศวกร หรือหัวหน้างาน ทำการตรวจสอบพื้นที่หน้างานโดยนำใบอนุญาตทำงานทั้งต้นฉบับและสำเนาตามประเภทของงานที่ทำในวันนั้น ยื่นให้ผู้จัดการโครงการหรือวิศวกร หรือหัวหน้างานพิจารณา รับรองการเสร็จสิ้นงาน
7. ผู้จัดการโครงการหรือวิศวกร หรือหัวหน้างานทำการตรวจสอบพื้นที่หน้างานเพื่ออนุมัติการเสร็จสิ้นงาน
 - 7.1 หากผู้จัดการโครงการหรือวิศวกร หรือหัวหน้างานทำการตรวจสอบพื้นที่หน้างานแล้วพบว่าต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข หรือทำความสะอาดใหม่ ต้อง แจ้งให้ผู้รับจ้างช่วงทราบและให้รับดำเนินการตามคำแนะนำ หากทำการแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ยื่นต่ออนุมัติเสร็จสิ้นการทำงานในใบอนุญาตทำงานทั้งตัวต้นฉบับและตัวสำเนา ส่งใบขออนุญาตทำงานให้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือหัวหน้างาน
 - 7.2 หากผู้จัดการโครงการหรือวิศวกร หรือหัวหน้างานทำการตรวจสอบพื้นที่หน้างานแล้วพบว่าหน้างานมีสภาพเรียบร้อย ให้ยื่นต่ออนุมัติเสร็จสิ้นการทำงานในใบอนุญาตทำงานทั้งตัวต้นฉบับและตัวสำเนา
8. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการหรือหัวหน้างาน ทำการเก็บบันทึกใบอนุญาตทำงานทั้งตัวต้นฉบับและตัวสำเนา

 ระบบการขออนุญาตทำงาน		
	ประกาศใช้เอกสาร	
	แก้ไขครั้งที่	00
		01 December 18
		Page 5 of 8

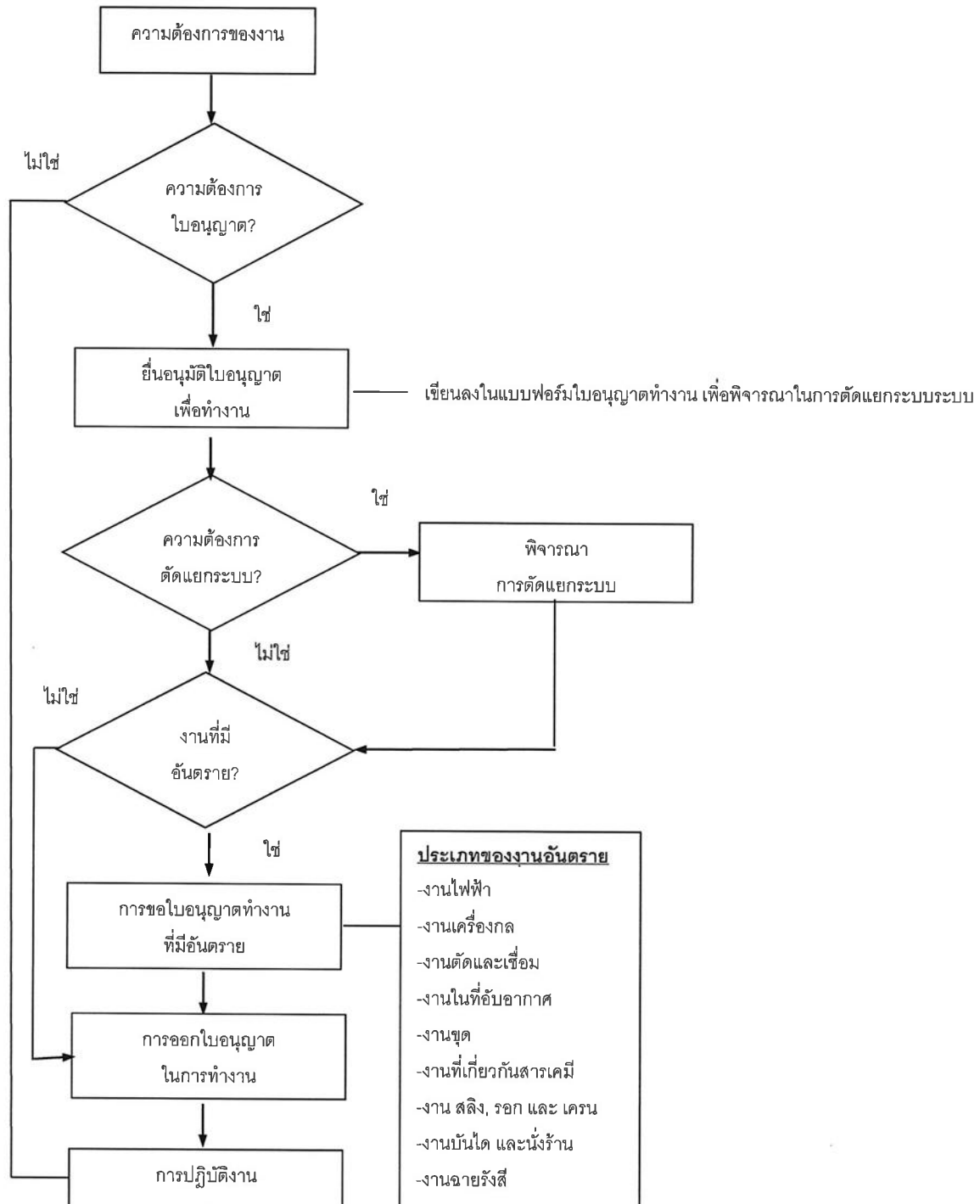
บันทึกคุณภาพ

หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ผู้รับผิดชอบ
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

เอกสารแนบ:

- 1.) แผนภูมิการขออนุญาตทำงาน
- 2.) ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Work Permit Form)
- 3.) ใบอนุญาตทำงานที่มีอันตราย (Hazardous Work Permit Form)

แผนภูมิการขอใบอนุญาตทำงาน



HAZARDOUS WORK PERMIT FORM (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)



A. PREPARED BY COMPANY'S WORK SUPERVISOR (กรณียกข้อยกเว้น: กรณีขออนุญาตทำงานที่มีอันตรายที่มีอันตราย)

1. ขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย (Hazardous Work Permit) (กรณียกข้อยกเว้น: กรณีขออนุญาตทำงานที่มีอันตรายที่มีอันตราย)	
<input type="checkbox"/> Chemical Work Permit (การปฏิบัติงานกับสารเคมี) <input type="checkbox"/> Confined Space Entry Permit (การเข้าพื้นที่ปิด) <input type="checkbox"/> Curing/Waiting Hot Work Permit (การปฏิบัติงานกับความร้อน/รอการปฏิบัติงาน) <input type="checkbox"/> Excavation Work Permit (การขุด) <input type="checkbox"/> Erection Work Permit (การติดตั้ง)	<input type="checkbox"/> Lifting and Scaffolding Permit (การยกและติดตั้ง) <input type="checkbox"/> Mechanical Work Permit (การปฏิบัติงานกับเครื่องจักร) <input type="checkbox"/> Maintenance Work Permit (การปฏิบัติงานกับเครื่องจักร) <input type="checkbox"/> Other (ระบุงานที่ขออนุญาต)
2. รายละเอียดของงาน (Details of Work) 2.1. ชื่อของงาน (Job Name) 2.2. สถานที่ (Location) 2.3. เวลา (Time) 2.4. ระยะเวลา (Duration) 2.5. จำนวนคน (Number of Personnel) 2.6. อุปกรณ์ (Equipment) 2.7. วัสดุ (Materials) 2.8. อื่นๆ (Other)	

3. รายละเอียดของงาน (Details of Work) (กรณียกข้อยกเว้น: กรณีขออนุญาตทำงานที่มีอันตรายที่มีอันตราย)

ชื่อของงาน (Job Name)	สถานที่ (Location)	เวลา (Time)	ระยะเวลา (Duration)
Excavation Work Permit	สถานที่ (Location)	เวลา (Time)	ระยะเวลา (Duration)
Excavation Work Permit	สถานที่ (Location)	เวลา (Time)	ระยะเวลา (Duration)
Excavation Work Permit	สถานที่ (Location)	เวลา (Time)	ระยะเวลา (Duration)

4. รายละเอียดของงาน (Details of Work) (กรณียกข้อยกเว้น: กรณีขออนุญาตทำงานที่มีอันตรายที่มีอันตราย)

ชื่อของงาน (Job Name)	สถานที่ (Location)	เวลา (Time)	ระยะเวลา (Duration)
Excavation Work Permit	สถานที่ (Location)	เวลา (Time)	ระยะเวลา (Duration)
Excavation Work Permit	สถานที่ (Location)	เวลา (Time)	ระยะเวลา (Duration)
Excavation Work Permit	สถานที่ (Location)	เวลา (Time)	ระยะเวลา (Duration)

5. รายละเอียดของงาน (Details of Work) (กรณียกข้อยกเว้น: กรณีขออนุญาตทำงานที่มีอันตรายที่มีอันตราย)

6. รายละเอียดของงาน (Details of Work) (กรณียกข้อยกเว้น: กรณีขออนุญาตทำงานที่มีอันตรายที่มีอันตราย)

7. รายละเอียดของงาน (Details of Work) (กรณียกข้อยกเว้น: กรณีขออนุญาตทำงานที่มีอันตรายที่มีอันตราย)

8. รายละเอียดของงาน (Details of Work) (กรณียกข้อยกเว้น: กรณีขออนุญาตทำงานที่มีอันตรายที่มีอันตราย)

ชื่อของงาน (Job Name)	สถานที่ (Location)	เวลา (Time)	ระยะเวลา (Duration)
Excavation Work Permit	สถานที่ (Location)	เวลา (Time)	ระยะเวลา (Duration)
Excavation Work Permit	สถานที่ (Location)	เวลา (Time)	ระยะเวลา (Duration)
Excavation Work Permit	สถานที่ (Location)	เวลา (Time)	ระยะเวลา (Duration)

ภาคผนวก ข-14

ตัวอย่างเอกสารการขออนุญาตทำงาน

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit) ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor)

Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.) บ. อี.อี.จี. เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 ชื่อผู้ขออนุญาต นาย ดร.อ. อภิสิทธิ์ ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety) หัวหน้างาน
 สถานที่ทำงาน บ. ม. Hylk Cast จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 11 คน
 อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ 03/07/67 เวลา 08:00

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)
จัดเก็บของเก่า เปลี่ยน flange bar ที่ปลายท่อเหล็ก ท่อลมและท่ออากาศ

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)
เครื่องมือไฟฟ้า ฆ้อนค้อน คีม 10.6 ฆ้อนค้อนค้อน

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)
☒ ขั้นตอนวิธีการทำงาน ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit) ☒ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)
☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง) ☒ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)
☐ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล) ☐ Excavation Work Permit (งานขุด)
☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซ่ยก และปั้นจั่น)
☒ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)
☒ ถังดับเพลิง ☒ ป้ายปิดกั้นถนน ☐ ป้ายห้ามเข้าอุปกรณ์ ☐ สายดับเพลิง ☒ ป้ายเตือน
☐ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน ☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน ☒ เครื่องตรวจจับแก๊ส (Gas Detector) ☐ Barricade กันบริเวณ
☒ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน ☐ Tag in / Tag out ☐ ห้ามมีประกายไฟ ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)		
Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)
วิสิทธิ์ ยอทรง		พ.อ.อ. 125111
ดร.อ. อภิสิทธิ์		อ.อ.อ. 125111
สิริวิมล ชื่นใจ		

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, If work is not complete, New permit form is required.
 (ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่เข้ามาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งที่หนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท	ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน
7) การอนุญาต (08.00-20.00) พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้ ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>ดร.อ. อภิสิทธิ์</u> วัน/เดือน/ปี: <u>03/07/67</u> เวลา: <u>08:00</u>	8) การรับอนุญาต (08.00-20.00) ข้าพเจ้ายินยอมว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้รับอนุญาต: <u>ดร.อ. อภิสิทธิ์</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: <u>ดร.อ. อภิสิทธิ์</u> วัน/เดือน/ปี: <u>03/07/67</u> เวลา: <u>08:00</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว
9) การอนุญาต (ล่วงเวลา) ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: วัน/เดือน/ปี: เวลา:	10) การต่ออายุใบอนุญาต(ล่วงเวลา) เหตุผลเนื่องจาก: วันสิ้นสุดการต่ออายุ เวลา ชื่อ/สกุล ผู้รับอนุญาต: ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: วัน/เดือน/ปี: เวลา: <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว
11) การอนุญาต ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>ดร.อ. อภิสิทธิ์</u> วัน/เดือน/ปี: <u>03/07/67</u> เวลา: <u>12:00</u>	12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้รับอนุญาต: <u>ดร.อ. อภิสิทธิ์</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: <u>ดร.อ. อภิสิทธิ์</u> วัน/เดือน/ปี: <u>03/07/67</u> เวลา: <u>12:00</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบอนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit) ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor)

Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.) CTI
 ชื่อผู้ขออนุญาต ศิริภัทร นนขุนทด ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety) หัวหน้างาน
 สถานที่ทำงาน VIRB จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 2 คน
 อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ 9 สิงหาคม เวลา 12:30

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)

ติดตั้ง EV

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)

ไขควง, ไขน็อต, ไขน๊อต/ไขควง

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)

☒ ขั้นตอนวิธีการทำงาน ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit) ☐ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง) ☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)
☐ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล) ☐ Excavation Work Permit (งานขุด)
☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซ่ยก และปั้นจั่น)
☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)

☐ ถังดับเพลิง ☐ บ้ายปิดกั้นถนน ☐ บ้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์ ☐ สายดับเพลิง ☒ บ้ายเตือน
☐ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน ☐ บ้ายตรวจสอบนั่งร้าน ☐ เครื่องตรวจแก๊ส (Gas Detector) ☐ Barricade กันบริเวณ
☐ บ้ายประจำตัวผู้ทำงาน ☐ Tag in / Tag out ☒ ห้ามมีประกายไฟ ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)

Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)
ศิริภัทร นนขุนทด	11 408 00074677	

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, If work is not complete, New permit form is required.

(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งหนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท

ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน

7) การอนุญาต (08.00-20.00)

พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้

ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : ศิริภัทร นนขุนทด
 วันเดือนปี : 9 ส.ค. 67 เวลา : 12:30

8) การรับอนุญาต (08.00-20.00)

ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้

ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต : ศิริภัทร ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : นนขุนทด
 วันเดือนปี : 9 สิงหาคม เวลา : 12:30 ☐ ตรวจสอบแล้ว

9) การอนุญาต (ล่วงหน้า)

ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต :
 วันเดือนปี : เวลา :

10) การต่ออายุใบอนุญาต(ล่วงหน้า) เหตุผลเนื่องจาก :

วันสิ้นสุดการต่ออายุ เวลา
 ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต : ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน :
 วันเดือนปี : เวลา : ☐ ตรวจสอบแล้ว

11) การอนุญาต

ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย

ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : ศิริภัทร นนขุนทด
 วันเดือนปี : 9 ส.ค. 67 เวลา : 12:30

12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก

ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย

ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต : ศิริภัทร ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : นนขุนทด
 วันเดือนปี : 9/8/67 เวลา : 12:30 ☐ ตรวจสอบแล้ว

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit) ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor)

Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ชื่อผู้ขออนุญาต นายอรรถ ฤกษ์กุล ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety) พร

สถานที่ทำงาน อาคาร 3 แขวง บ. ๑/๑๔ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 13 คน

อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ 26 ธ.ค. 67 เวลา 08:30

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)

ตรวจสอบแรงดัน 115 KV

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)

แสงไฟ, ขีปนาวุธ

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)

☐ ขั้นตอนวิธีการทำงาน ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit) ☐ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

☒ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง) ☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)
☐ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล) ☒ Excavation Work Permit (งานขุด)
☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซ่ยก และปั้นจั่น)
☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)

☐ ถังดับเพลิง ☐ ป้ายปิดกั้นถนน ☐ ป้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์ ☐ สายดับเพลิง ☐ ป้ายเตือน
☐ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน ☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน ☐ เครื่องตรวจแก๊ส (Gas Detector) ☐ Barricade กันบริเวณ
☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน ☐ Tag in / Tag out ☐ ห้ามมีประกายไฟ ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)

Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, If work is not complete, New permit form is required.

(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งที่หนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท	ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน
<p>7) การอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>กมล ฤกษ์กุล</u></p> <p>วันเดือนปี: <u>26/8/67</u> เวลา: <u>08:30</u></p>	<p>8) การรับอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u>พร</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: <u> </u></p> <p>วันเดือนปี: <u>26 ธ.ค. 67</u> เวลา: <u>08:30</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>9) การอนุญาต (ล่วงเวลา)</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u> </u></p> <p>วันเดือนปี: <u> </u> เวลา: <u> </u></p>	<p>10) การต่ออายุใบอนุญาต(ล่วงเวลา) เหตุผลเนื่องจาก: <u> </u></p> <p>วันสิ้นสุดการต่ออายุ: <u> </u> เวลา: <u> </u></p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u> </u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: <u> </u></p> <p>วันเดือนปี: <u> </u> เวลา: <u> </u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>11) การอนุญาต</p> <p>ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>กมล ฤกษ์กุล</u></p> <p>วันเดือนปี: <u>26/8/67</u> เวลา: <u>17:00</u></p>	<p>12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก</p> <p>ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u>พร</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: <u> </u></p> <p>วันเดือนปี: <u>26 ธ.ค. 67</u> เวลา: <u>17:00</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit) ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)
 กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor) Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 ชื่อผู้ขออนุญาต นายอรรถสิทธิ์ วัฒนกุล ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety) น.ว.
 สถานที่ทำงาน ขอมรั้ว ม. 41/2 จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 13 คน
 อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ 27.5.67 เวลา 09:30

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)

ปลอกไฟฟ้า 115 Kv

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)

safety Pile, ฝืนเหล็ก, ขี้ผึ้ง

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)

☐ ขั้นตอนวิธีการทำงาน ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit) ☐ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

☒ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง) ☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)
☐ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล) ☒ Excavation Work Permit (งานขุด)
☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซยก และปั้นจั่น)
☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)

☐ ถังดับเพลิง ☐ ป้ายปิดกั้นถนน ☐ ป้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์ ☐ สายดับเพลิง ☐ ป้ายเตือน
☐ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน ☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน ☐ เครื่องตรวจแก๊ส (Gas Detector) ☐ Barricade กันบริเวณ
☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน ☐ Tag in / Tag out ☐ ห้ามมีประกายไฟ ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)

Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, If work is not complete, New permit form is required.

(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งที่หนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท	ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน
<p>7) การอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : <u>สมศักดิ์ วัฒนกุล</u></p> <p>วันเดือนปี : <u>27/05/67</u> เวลา : <u>09:30</u></p>	<p>8) การรับอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : <u>สมศักดิ์ วัฒนกุล</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : <u>สมศักดิ์ วัฒนกุล</u></p> <p>วันเดือนปี : <u>27.5.67</u> เวลา : <u>09:30</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>9) การอนุญาต (ล่วงหน้า)</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต :</p> <p>วันเดือนปี : เวลา :</p>	<p>10) การต่ออายุใบอนุญาต(ล่วงหน้า) เหตุผลเนื่องจาก :</p> <p>วันสิ้นสุดการต่ออายุ : เวลา :</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน :</p> <p>วันเดือนปี : เวลา : <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>11) การอนุญาต</p> <p>ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : <u>สมศักดิ์ วัฒนกุล</u></p> <p>วันเดือนปี : <u>27/05/67</u> เวลา : <u>16:00</u></p>	<p>12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก</p> <p>ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : <u>สมศักดิ์ วัฒนกุล</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : <u>สมศักดิ์ วัฒนกุล</u></p> <p>วันเดือนปี : <u>27.5.67</u> เวลา : <u>16:00</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit) ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor)

Work Permit No: _____

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.) CPE
 ชื่อผู้ขออนุญาต วิมล วัฒนสุข ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety) _____
 สถานที่ทำงาน สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย 2 จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 3 คน
 อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ 11.09.67 เวลา 9.00

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)

ติดตั้งและซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้า CPE, ติดตั้ง Interupter

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)

Meter, บลิตอร์, ลิ้น CPE

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)

☐ ขั้นตอนวิธีการทำงาน ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ไครน (Crane Permit) ☐ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง) ☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)
☐ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล) ☐ Excavation Work Permit (งานขุด)
☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซยก และปั้นจั่น)
☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)

☐ ถังดับเพลิง ☐ ป้ายปิดกั้นถนน ☐ ป้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์ ☐ สายดับเพลิง ☐ ป้ายเตือน
☐ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน ☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน ☐ เครื่องตรวจแก๊ส (Gas Detector) ☐ Barricade กันบริเวณ
☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน ☐ Tag in / Tag out ☐ ห้ามมีประกายไฟ ☒ อื่นๆ ตรวจ, ควบคุม, ระวัง

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)

Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, if work is not complete, New permit form is required.

(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งที่หนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท	ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน
7) การอนุญาต (08.00-20.00) พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้ ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>วิมล วัฒนสุข</u> วันเดือนปี: <u>11/09/67</u> เวลา: <u>09.00</u> น.	8) การรับอนุญาต (08.00-20.00) ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้ ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u>วิมล วัฒนสุข</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: <u>วิมล วัฒนสุข</u> วันเดือนปี: <u>11/09/67</u> เวลา: <u>9.00</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว
9) การอนุญาต (ล่วงเวลา) ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: _____ วันเดือนปี: _____ เวลา: _____	10) การต่ออายุใบอนุญาต(ล่วงเวลา) เหตุผลเนื่องจาก: _____ วันสิ้นสุดการต่ออายุ: _____ เวลา: _____ ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: _____ ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: _____ วันเดือนปี: _____ เวลา: _____ <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว
11) การอนุญาต ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>วิมล วัฒนสุข</u> วันเดือนปี: <u>11/09/67</u> เวลา: _____	12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u>วิมล วัฒนสุข</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: _____ วันเดือนปี: <u>11/09/67</u> เวลา: <u>19.00</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit) ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)
กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor) Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.) Pr building Engenry
ชื่อผู้ขออนุญาต อ.วิมล เกลี้ยง ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety) Safety
สถานที่ทำงาน NGD # 4 จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 1 คน
อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ 13-9-67 เวลา 12.00น

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)
ทาสีผนังภายใน , ทาสีผนังภายนอก , สานเหล็ก

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)
วอล์กเกอร์ , ภาชนะสี

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)
☐ ขั้นตอนวิธีการทำงาน ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit) ☐ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)
☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง) ☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)
☐ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล) ☐ Excavation Work Permit (งานขุด)
☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซ่ยก และปั้นจั่น)
☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)
☐ ดับดับเพลิง ☐ ป้ายปิดกั้นถนน ☐ ป้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์ ☐ สายดับเพลิง ☐ ป้ายเตือน
☐ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน ☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน ☐ เครื่องตรวจจับแก๊ส (Gas Detector) ☐ Barricade กันบริเวณ
☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน ☐ Tag in / Tag out ☐ ห้ามมีประกายไฟ ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)		
Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, if work is not complete, New permit form is required.
(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุ ครั้งหนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท	ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน
<p>7) การอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : <u>อ.วิมล เกลี้ยง</u></p> <p>วันเดือนปี : <u>13/09/67</u> เวลา : <u>12.00</u></p>	<p>8) การรับอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้รับอนุญาต : <u>อ.วิมล เกลี้ยง</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : <u>อ.วิมล เกลี้ยง</u></p> <p>วันเดือนปี : <u>13-9-67</u> เวลา : <u>12.00น</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>9) การอนุญาต (ล่วงเวลา)</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต :</p> <p>วันเดือนปี : เวลา :</p>	<p>10) การต่ออายุใบอนุญาต(ล่วงเวลา) เหตุผลเนื่องจาก :</p> <p>วันสิ้นสุดการต่ออายุ : เวลา :</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน :</p> <p>วันเดือนปี : เวลา : <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>11) การอนุญาต</p> <p>ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : <u>อ.วิมล เกลี้ยง</u></p> <p>วันเดือนปี : <u>13/09/67</u> เวลา : <u>13.00</u></p>	<p>12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก</p> <p>ข้าพเจ้ายินย้งานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้รับอนุญาต : <u>อ.วิมล เกลี้ยง</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : <u>อ.วิมล เกลี้ยง</u></p> <p>วันเดือนปี : <u>13-9-67</u> เวลา : <u>13.00น</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐

ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit)

☐

ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor)

Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.) PITNOL

ชื่อผู้ขออนุญาต รณวิทย์ วัฒนศิริ ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety) รณวิทย์

สถานที่ทำงาน NCD 4 จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 3 คน

อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ 20-9-67 เวลา 10:45

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work) ซ่อมแซมท่อลม 10 นิ้ว PG - PT - TT - TG

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment) 10 นิ้ว 10 นิ้ว มีดพก + ค้อน

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)

☐ ขั้นตอนวิธีการทำงาน ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit) ☐ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง) ☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)

☐ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล) ☐ Excavation Work Permit (งานขุด)

☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซ่ยก และปั้นจั่น)

☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)

☒ ถังดับเพลิง ☐ ป้ายปิดกั้นถนน ☐ ป้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์ ☐ สายดับเพลิง ☐ ป้ายเตือน

☐ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน ☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน ☐ เครื่องตรวจแก๊ส (Gas Detector) ☐ Barricade กันบริเวณ

☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน ☐ Tag in / Tag out ☐ ห้ามมีประกายไฟ ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)

Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, If work is not complete, New permit form is required.

(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้งานหนักที่ใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งที่หนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

<p>ส่วนของบริษัท</p> <p>7) การอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>รณวิทย์ วัฒนศิริ</u></p> <p>วันเดือนปี: <u>20/09/67</u> เวลา: <u>10:45</u></p> <p>9) การอนุญาต (ล่วงเวลา)</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต:</p> <p>วันเดือนปี: เวลา:</p> <p>11) การอนุญาต</p> <p>ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>รณวิทย์ วัฒนศิริ</u></p> <p>วันเดือนปี: <u>20/09/67</u> เวลา: <u>12:23</u></p>	<p>ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน</p> <p>8) การรับอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u>รณวิทย์ วัฒนศิริ</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน:</p> <p>วันเดือนปี: <u>20-9-67</u> เวลา: <u>10:45</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p> <p>10) การต่ออายุใบอนุญาต(ล่วงเวลา) เหตุผลเนื่องจาก:</p> <p>วันสิ้นสุดการต่ออายุ: เวลา:</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน:</p> <p>วันเดือนปี: เวลา: <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p> <p>12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก</p> <p>ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u>รณวิทย์ วัฒนศิริ</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: <u>รณวิทย์ วัฒนศิริ</u></p> <p>วันเดือนปี: <u>20-9-67</u> เวลา: <u>12:23</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
--	---

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit) ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor)

Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.) CEEC
 ชื่อผู้ขออนุญาต สมพร หะริ่ง ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety) คณ
 สถานที่ทำงาน V18 จำนวนผู้ปฏิบัติงาน คน
 อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ 9-10-67 เวลา 08:00

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)
ซ่อมท่อระบายน้ำบริเวณ 1.1 ซ่อมท่อระบายน้ำบริเวณ 1.1 ม่อติด 6

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)

หมวกนิรภัย 1 อัน

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)

☐ ขั้นตอนวิธีการทำงาน ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit) ☐ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง) ☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)
☒ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล) ☒ Excavation Work Permit (งานขุด)
☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซยก และปั้นจั่น)
☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)

☐ ถังดับเพลิง ☒ ป้ายปิดกั้นถนน ☐ ป้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์ ☐ สายดับเพลิง ☒ ป้ายเตือน
☒ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน ☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน ☐ เครื่องตรวจแก๊ส (Gas Detector) ☐ Barricade กันบริเวณ
☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน ☐ Tag in / Tag out ☐ ห้ามมีประกายไฟ ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)

Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)
<u>สมพร หะริ่ง</u>	<u>854158402598</u>	
<u>หจก. 18402598</u>		

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, if work is not complete, New permit form is required.
 (ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งที่หนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกรหัสลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท	ส่วนของรับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน
<p>7) การอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>สมพร หะริ่ง</u></p> <p>วันเดือนปี: <u>9-10-67</u> เวลา: <u>08:00</u></p>	<p>8) การรับอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตการณ์การทำงานควบคุมพื้นที่และระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u>สมพร หะริ่ง</u></p> <p>วันเดือนปี: <u>9-10-67</u> เวลา: <u>08:00</u> <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>9) การอนุญาต (ล่วงเวลา)</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>สมพร หะริ่ง</u></p> <p>วันเดือนปี: <u>9-10-67</u> เวลา: <u>08:00</u></p>	<p>10) การต่ออายุใบอนุญาต (ล่วงเวลา) เหตุผลเนื่องจาก:</p> <p>วันสิ้นสุดการต่ออายุ: เวลา:</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน:</p> <p>วันเดือนปี: เวลา: <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>11) การอนุญาต</p> <p>ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>สมพร หะริ่ง</u></p> <p>วันเดือนปี: <u>9-10-67</u> เวลา: <u>18:00 น.</u></p>	<p>12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก</p> <p>ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u>สมพร หะริ่ง</u></p> <p>วันเดือนปี: <u>9-10-67</u> เวลา: <u>08:00</u> <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit) ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor)

Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.) CEEC
 ชื่อผู้ขออนุญาต อ.กมล นกข. 18 ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety)
 สถานที่ทำงาน ✓ 18 จำนวนผู้ปฏิบัติงาน คน
 อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ 14-10-67 เวลา 08:00

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)
ซ่อมท่อท่อน้ำบริเวณอาคาร 1

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)
หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)
☒ ขั้นตอนวิธีการทำงาน ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit) ☐ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)
☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง) ☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)
☒ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล) ☒ Excavation Work Permit (งานขุด)
☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซ่ยก และปั้นจั่น)
☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)
☐ ถังดับเพลิง ☒ ป้ายปิดกั้นถนน ☐ ป้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์ ☐ สายดับเพลิง ☒ ป้ายเตือน
☒ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน ☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน ☐ เครื่องตรวจจับแก๊ส (Gas Detector) ☐ Barricade กันบริเวณ
☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน ☐ Tag in / Tag out ☐ ห้ามมีประกายไฟ ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)		
Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/ Others (อื่นๆ)
<u>อ.กมล นกข. 18</u>	<u>857/884023398</u>	
<u>นายสมชาย อ.อ.</u>		

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, if work is not complete, New permit form is required.
 (ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่เข้ามาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งหนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท	ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน
7) การอนุญาต (08.00-20.00) พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้ ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>อ.กมล นกข. 18</u> วันที่: <u>14/10/67</u> เวลา: <u>08:00</u>	8) การรับอนุญาต (08.00-20.00) ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้ ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u>อ.กมล นกข. 18</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: วันที่: <u>14-10-67</u> เวลา: <u>08:00</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว
9) การอนุญาต (ล่วงหน้า) ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: วันที่: เวลา:	10) การต่ออายุใบอนุญาต(ล่วงหน้า) เหตุผลเนื่องจาก: วันที่สิ้นสุดการต่ออายุ: เวลา: ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: วันที่: เวลา: <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว
11) การอนุญาต ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>อ.กมล นกข. 18</u> วันที่: <u>14/10/67</u> เวลา: <u>18:00</u>	12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u>อ.กมล นกข. 18</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: วันที่: <u>14-10-67</u> เวลา: <u>18:00</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit)

☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor)

Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.) โพลีเทค

ชื่อผู้ขออนุญาต นาย อดิศักดิ์ นนทกุล

ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety) หัวหน้างาน

สถานที่ทำงาน คหจก. กบ. กว. ๒

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 2 คน

อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ ๒๕/๑๐/๖๗

เวลา ๐๘.๐๐

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)

- แก้ไข Surge Protection, Wiring และ Signal, แก้ไข MOSFET Converter.

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)

กล่องเครื่องมือ, คีม, คีมตัดลวด, ชุดแก้ไข wiring

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)

☐ ขั้นตอนวิธีการทำงาน

☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit)

☐ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง)

☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)

☐ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล)

☐ Excavation Work Permit (งานขุด)

☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี)

☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซ่ยก และปั้นจั่น)

☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)

☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)

☐ ถังดับเพลิง

☐ ป้ายปิดกั้นถนน

☐ ป้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์

☐ สายดับเพลิง

☐ ป้ายเตือน

☐ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน

☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน

☐ เครื่องตรวจแก๊ส (Gas Detector)

☐ Barricade กันบริเวณ

☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน

☐ Tag in / Tag out

☐ ห้ามมีประกายไฟ

☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)

Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)
<u>อดิศักดิ์ นนทกุล</u>		
<u>นายศักดิ์ ลิ้มวิภา</u>		

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, if work is not complete, New permit form is required.

(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งหนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท	ส่วนของรับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน
<p>7) การอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : <u>อดิศักดิ์ นนทกุล</u></p> <p>วันเดือนปี : <u>๒๕/๑๐/๖๗</u> เวลา : <u>๐๘.๐๐</u></p>	<p>8) การรับอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : <u>อดิศักดิ์ นนทกุล</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : <u>อดิศักดิ์ นนทกุล</u></p> <p>วันเดือนปี : <u>๒๕/๑๐/๖๗</u> เวลา : <u>๐๘.๐๐</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>9) การอนุญาต (ล่วงเวลา)</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต :</p> <p>วันเดือนปี : เวลา :</p>	<p>10) การต่ออายุใบอนุญาต(ล่วงเวลา) เหตุผลเนื่องจาก :</p> <p>วันสิ้นสุดการต่ออายุ : เวลา :</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน :</p> <p>วันเดือนปี : เวลา : <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>11) การอนุญาต</p> <p>ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : <u>อดิศักดิ์ นนทกุล</u></p> <p>วันเดือนปี : <u>๒๕/๑๐/๖๗</u> เวลา : <u>๑๒.๐๐</u></p>	<p>12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก</p> <p>ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : <u>อดิศักดิ์ นนทกุล</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : <u>อดิศักดิ์ นนทกุล</u></p> <p>วันเดือนปี : <u>๒๕/๑๐/๖๗</u> เวลา : <u>๑๒.๐๐</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit)
 ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor)

Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.)

ชื่อผู้ขออนุญาต ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety).....

สถานที่ทำงาน..... จำนวนผู้ปฏิบัติงาน..... คน

อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่..... เวลา.....

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)

เชื่อมท่อทองเหลือง ๒.๔ นิ้ว (๓๐๖)

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)

เหล็ก ๑๐๖ นิ้ว

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)

☒ ขั้นตอนวิธีการทำงาน
 ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครื่อ (Crane Permit)
 ☐ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

- ☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง)
 ☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)
- ☒ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล)
 ☒ Excavation Work Permit (งานขุด)
- ☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี)
 ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซ่ยก และปั้นจั่น)
- ☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)
 ☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)

- ☐ ถังดับเพลิง
 ☒ ป้ายปิดกั้นถนน
 ☐ บ้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์
 ☐ สายดับเพลิง
 ☒ ป้ายเตือน
- ☒ ไฟแสงสว่างไฟเตือน
 ☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน
 ☐ เครื่องตรวจจับแก๊ส (Gas Detector)
 ☒ Barricade กันบริเวณ
- ☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน
 ☐ Tag in / Tag out
 ☐ ห้ามมีประกายไฟ
 ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)

Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)
สมิทธิ์ ๐๖		
สมิทธิ์	๙5๙๙๘๔๐๖๓๕๙๘	

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, if work is not complete, New permit form is required.

(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุ ครั้งหนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท	ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน
7) การอนุญาต (08.00-20.00) พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้ ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : Piyaphong K. วันเดือนปี : 18/11/67 เวลา : 10.45	8) การรับอนุญาต (08.00-20.00) ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้ ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : สมิทธิ์ ๐๖ ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : สมิทธิ์ ๐๖ วันเดือนปี : 18-11-67 เวลา : 10.30 <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว
9) การอนุญาต (ล่วงเวลา) ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : วันเดือนปี : เวลา :	10) การต่ออายุใบอนุญาต (ล่วงเวลา) เหตุผลเนื่องจาก : วันสิ้นสุดการต่ออายุ : เวลา : ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : วันเดือนปี : เวลา : <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว
11) การอนุญาต ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : สมิทธิ์ ๐๖ วันเดือนปี : 18/11/67 เวลา : 18.20	12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : สมิทธิ์ ๐๖ ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : สมิทธิ์ ๐๖ วันเดือนปี : 18-11-67 เวลา : 18.20 <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit) ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)
กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor) Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.) INC 21
ชื่อผู้ขออนุญาต นาย หัสกร หัสกร ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety) ช่างไฟฟ้า ช่างท่อ
สถานที่ทำงาน บริเวณอาคาร ก ๒๒๒ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 3 คน
อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ 26/11/64 เวลา 09:25

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)
ติดตั้ง ท่อ ลม ๒๒๒ ชั้น ๒๒๒ อาคาร ก ๒๒๒

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)
สว่าน 1, ไขควง 3, คีม 3, ไม้ฉาก 5, ไม้จิ้มฟัน 4

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)
☒ ขึ้นคอนวิธีการทำงาน ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit) ☐ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)
☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง) ☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)
☒ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล) ☐ Excavation Work Permit (งานขุด)
☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซ่ยก และปั้นจั่น)
☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☒ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)
☐ ถังดับเพลิง ☐ ป้ายปิดกั้นถนน ☐ ป้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์ ☐ สายดับเพลิง ☐ ป้ายเตือน
☐ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน ☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน ☐ เครื่องตรวจแก๊ส (Gas Detector) ☐ Barricade กันบริเวณ
☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน ☐ Tag In / Tag out ☐ ห้ามมีประกายไฟ ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)

Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, if work is not complete, New permit form is required.
(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่ใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุ ครั้งหนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท	ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน
<p>7) การอนุญาต (08.00-20.00) พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้ ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>นาย หัสกร หัสกร</u> วันเดือนปี: <u>26/11/64</u> เวลา: <u>09:00 น.</u></p>	<p>8) การรับอนุญาต (08.00-20.00) ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้ ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u>นาย หัสกร หัสกร</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: <u>นาย หัสกร</u> วันเดือนปี: <u>26/11/64</u> เวลา: <u>09:00 น.</u> <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>9) การอนุญาต (ล่วงหน้า) ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: วันเดือนปี: เวลา:</p>	<p>10) การต่ออายุใบอนุญาต(ล่วงหน้า) เหตุผลเนื่องจาก: วันสิ้นสุดการต่ออายุ เวลา ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: วันเดือนปี: เวลา: <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>11) การอนุญาต ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: <u>นาย หัสกร</u> วันเดือนปี: <u>26/11/64</u> เวลา: <u>11:04</u></p>	<p>12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: <u>นาย หัสกร</u> ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: วันเดือนปี: <u>26/11/64</u> เวลา: <u>11:04</u> <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit) ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor)

Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.) เคซี

ชื่อผู้ขออนุญาต ศิริชัย ทัพสงฆ์ ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety)

สถานที่ทำงาน V-05 จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 9 คน

อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ ๑๙/พค/๖๗ เวลา ๐๘:๐๐

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)

ซ่อมท่อประปา 6 นิ้ว - ๐๐๗ เปลี่ยน / ซ่อม / เปลี่ยน / เปลี่ยน / เปลี่ยน

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)

เหล็ก 20x / 10x / 11x /

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)

☐ ขั้นตอนวิธีการทำงาน ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit) ☒ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง) ☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)

☒ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล) ☒ Excavation Work Permit (งานขุด)

☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซ่ยก และปั้นจั่น)

☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)

☐ ถังดับเพลิง ☐ ป้ายปิดกั้นถนน ☐ ป้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์ ☐ สายดับเพลิง ☐ ป้ายเตือน

☒ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน ☐ ป้ายตรวจสอบน้ำมัน ☐ เครื่องตรวจแก๊ส (Gas Detector) ☐ Barricade กันบริเวณ

☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน ☐ Tag in / Tag out ☐ ห้ามมีประกายไฟ ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)

Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)
<u>ศิริชัย</u>		
<u>WU</u>		
<u>Korn</u>		
<u>สมชาย มจก ออที</u>		
<u>20x x</u>		
<u>20x min</u>		

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, if work is not complete, New permit form is required.

(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งที่หนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท

7) การอนุญาต (08.00-20.00)

พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้

ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต ทศ. ก้องสิน

วันเดือนปี: ๑๙/๑๖/๖๗ เวลา: ๐๘:๐๐

9) การอนุญาต (ล่วงหน้า)

ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต

วันเดือนปี: เวลา:

11) การอนุญาต

ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย

ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต ศิริชัย ทัพสงฆ์

วันเดือนปี: ๑๙/๑๖/๖๗ เวลา: ๑๖:๐๐

ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน

8) การรับอนุญาต (08.00-20.00)

ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตาม

ใบอนุญาตนี้

ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต ศิริชัย ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน WU

วันเดือนปี: ๑๙/๑๖/๖๗ เวลา: ๐๘:๐๐ ☐ ตรวจสอบแล้ว

10) การต่ออายุใบอนุญาต(ล่วงหน้า) เหตุผลเนื่องจาก:

วันสิ้นสุดการต่ออายุ เวลา

ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน

วันเดือนปี: เวลา: ☐ ตรวจสอบแล้ว

12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก

ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย

ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต ศิริชัย ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน WU

วันเดือนปี: ๑๙/๑๖/๖๗ เวลา: ๑๖:๐๐ ☐ ตรวจสอบแล้ว

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit)☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor)

Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หจก.)

CEEC

ชื่อผู้ขออนุญาต

อ.พร น.ช. ช.

ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety)

สถานที่ทำงาน

V18

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน

12

คน

อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่

1-12-67

เวลา

8.00

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)

เชื่อมท่อพ่นแรงดันสูง 1 จุดในถังหมักข้าวเบ๊น 16 ฟุต

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)

เหล็ก 20 มม พสว 150x10

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)

☐ ขั้นตอนวิธีการทำงาน☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit)☒ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง)☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)☒ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล)☒ Excavation Work Permit (งานขุด)☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี)☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซ่ยก และปั้นจั่น)☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ)☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)

☐ ถังดับเพลิง☒ ป้ายปิดกั้นถนน☐ ป้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์☐ สายดับเพลิง☒ ป้ายเตือน☒ ไฟแสงสว่างไฟเตือน☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน☐ เครื่องตรวจแก๊ส (Gas Detector)☒ Barricade กันบริเวณ☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน☐ Tag in / Tag out☐ ห้ามมีประกายไฟ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)

Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)
อ.พร น.ช. ช.	8571584023598	
ร.อ. น.ช. ช.		
ร.อ. ช.		
อ.ช.ช.		

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, if work is not complete, New permit form is required.

(ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งหนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท	ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน
7) การอนุญาต (08.00-20.00) พิจารณาแล้วว่ายื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้ ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: อ.พร น.ช. ช. วันที่: 1-12-67 เวลา: 08.00 น.	8) การรับอนุญาต (08.00-20.00) ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้ ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: อ.พร น.ช. ช. ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: ... วันที่: 1-12-67 เวลา: 8.00 <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว
9) การอนุญาต (ล่วงเวลา) ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: ... วันที่: ... เวลา: ...	10) การต่ออายุใบอนุญาต(ล่วงเวลา) เหตุผลเนื่องจาก : วันสิ้นสุดการต่ออายุ: ... เวลา: ... ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: ... ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: ... วันที่: ... เวลา: ... <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว
11) การอนุญาต ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต: ... วันที่: 1-12-67 เวลา: 19.00	12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต: อ.พร น.ช. ช. ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน: ... วันที่: 1-12-67 เวลา: 18.00 <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว

WORK PERMIT FORM

HAZARDOUS WORK (ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย)

☐ ใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit) ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit)

กรอกข้อความให้สมบูรณ์โดยผู้ควบคุมซึ่งเป็นพนักงานบริษัท/บริษัทผู้รับเหมา (Prepared by Company's Work Supervisor)

Work Permit No:

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หนก.) ๖๐๕
 ชื่อผู้ขออนุญาต กฤษณ์ ทิพย์ใส ตำแหน่ง (วิศวกร/หัวหน้างาน/Safety)
 สถานที่ทำงาน V-05 จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 5 คน
 อายุของใบอนุญาต เริ่มจากวันที่ ๒/๑๐/๖๗ เวลา ๐๘๐๐

1) เขียนอธิบายรายละเอียดของงาน (Nature of Work)

ซ่อมท่อ ทว ๖๖ -๐๐๗

2) รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (Tools & Equipment)

แม่เหล็ก / แม่เหล็ก / ๑๐๖

3) เอกสารแนบ วิธีปฏิบัติงาน และ ใบรับรอง (Method Statements & Certificates)

☐ ขั้นตอนวิธีการทำงาน ☐ ใบอนุญาตทำงานที่ต้องใช้เครน (Crane Permit) ☒ รายการวิเคราะห์อันตราย (JSA)

4) เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

☐ Electrical Work Permit (งานไฟฟ้าแรงสูง) ☐ Cutting/Welding, Hot Work Permit (งานเชื่อม/ตัด ที่เกิดประกายไฟและความร้อน)
☒ Mechanical Work Permit (งานเครื่องกล) ☐ Excavation Work Permit (งานขุด)
☐ Chemical Work Permit (งานที่เกี่ยวข้องสารเคมี) ☐ Slings, Rigging and Cranes Permit (งานสลิง, โซ่ยก และปั้นจั่น)
☐ Confined Space Entry Permit (งานในที่อับอากาศ) ☐ Ladder and Scaffolding Permit (งานบันได และนั่งร้าน)

5) การป้องกันอันตราย (Workplace Safety Precautions)

☐ ดับดับเพลิง ☐ ป้ายปิดกั้นถนน ☐ ป้ายแจ้งห้ามใช้อุปกรณ์ ☐ สายดับเพลิง ☐ ป้ายเตือน
☐ ไฟแสงสว่าง/ไฟเตือน ☐ ป้ายตรวจสอบนั่งร้าน ☐ เครื่องตรวจแก๊ส (Gas Detector) ☐ Barricade กันบริเวณ
☐ ป้ายประจำตัวผู้ทำงาน ☐ Tag in / Tag out ☐ ห้ามมีประกายไฟ ☐ อื่นๆ.....

6) บุคคลที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Personnel performing work at Confined Space)

Personnel (ชื่อ-นามสกุล)	ID. Card (หมายเลขบัตรประชาชน)	Attendant (ผู้เฝ้าระวัง) / Fire Watch Personnel (ผู้เฝ้าระวังไฟ) / Safety/Others (อื่นๆ)
กฤษณ์		
WU		
Bo Bo 20w		
Mingy		
Pa		
กนก งาม		

The Hazardous Work Permit is valid for only one shift duration. The extension is allowed but not more than 1 times. The atmosphere and site is re-evaluated at work leader shift change and a new permit must be obtained by the on-coming work leader. After 1 time extension, if work is not complete, New permit form is required.
 (ใบอนุญาตทำงานอันตรายมีอายุหนึ่งกะเท่านั้น ทั้งนี้สามารถต่ออายุได้หนึ่งครั้งในแต่ละใบอนุญาต การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงาน ให้หัวหน้ากะที่มาใหม่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพใหม่ หลังการต่ออายุครั้งหนึ่ง หากงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มใบใหม่)

ส่วนของบริษัท	ส่วนของผู้รับเหมา / หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน
<p>7) การอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>พิจารณาแล้วว่าผู้ยื่นคำร้องได้ปฏิบัติตามตามแบบฟอร์มและอนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : ทิพย์ใส ทิพย์ใส</p> <p>วันเดือนปี : ๒/๑๐/๖๗ เวลา : ๐๘:๐๐</p>	<p>8) การรับอนุญาต (08.00-20.00)</p> <p>ข้าพเจ้ามีหน้าที่เฝ้าสังเกตสภาพการทำงานควบคุมพนักงานและระมัดระวังความปลอดภัยให้เป็นไปตามใบอนุญาตนี้</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต : กฤษณ์ ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : WU</p> <p>วันเดือนปี : ๒/๑๐/๖๗ เวลา : ๐๘:๐๐ <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>9) การอนุญาต (ล่วงเวลา)</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต :</p> <p>วันเดือนปี : เวลา :</p>	<p>10) การต่ออายุใบอนุญาต (ล่วงเวลา) เหตุผลเนื่องจาก :</p> <p>วันสิ้นสุดการต่ออายุ : เวลา :</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต : ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน :</p> <p>วันเดือนปี : เวลา : <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>
<p>11) การอนุญาต</p> <p>ได้พิจารณาแล้วว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้อนุญาต : ไททว ของแก้ว</p> <p>วันเดือนปี : ๒-๑๒-๖๗ เวลา : ๑๗:๐๐</p>	<p>12) เมื่องานเสร็จสมบูรณ์/ยกเลิก</p> <p>ข้าพเจ้ายืนยันว่างานทั้งหมดได้เสร็จสิ้น และสถานที่ทำงานอยู่ในสภาพสะอาดและปลอดภัย</p> <p>ชื่อ/สกุล ผู้ขออนุญาต : กฤษณ์ ชื่อ/สกุล ผู้ควบคุมงาน : WU</p> <p>วันเดือนปี : ๒/๑๐/๖๗ เวลา : ๑๗:๐๐ <input type="checkbox"/> ตรวจสอบแล้ว</p>

ภาคผนวก ข-15

บัญชีรายชื่อและช่องทางการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



เบอร์โทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานภายนอกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงานราชการ	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
ศูนย์ควบคุมงานก๊าซ บริษัท กัลฟ์ ดับบลิวเอชเอ เอ็มที จำกัด เจ้าหน้าที่ ก๊าซธรรมชาติ จำกัด	038-117457	ตลอด 24 ชั่วโมง
ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	038-954543-6	245.2625 MHz.
สถานีดับเพลิง H-ESIE 2	033-005019 033-005020	
สถานีดับเพลิง อ.บ.ต. เขาคันทรง	094-9296255	
ศูนย์ควบคุมก๊าซฯ ป.ต.ท. ชลบุรี	038-274397, 399	
ศูนย์ควบคุมก๊าซฯ ป.ต.ท. เขต 3	038-685021	
โรงพยาบาล <ul style="list-style-type: none">• โรงพยาบาลวิภาวดี• โรงพยาบาลบ้านโป่ง• โรงพยาบาลกรุงเทพ พัทยา• โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา• โรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา• โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์	038-491888, 491850 038-442200 038-320300 038-770200-7 038-245700	

ภาคผนวก ข-16

บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร

WHA Eastern Seaboard NGD4

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ชื่อผู้ขออนุญาต ..

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/ทลจ.) C.E.O. Engineering เริ่มจากวันที่ ๑/๐๗/๖๗ เวลา ๑๑.๐๐

สถานที่ทำงาน ณ Hytek Cast สิ้นสุด ณ วันที่ 3/07/67 เวลา ๒.๐๐

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGLD4

การตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ชื่อผู้ขออนุญาต

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/ห้าง/...

เริ่มจากปัจจุบัน

8/08/2024

เวลา 12:30

สถานที่ทำงาน..... ๖๔๑

សិរីសោភ័ណ

8/08/2024

13.30

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ชื่อผู้ขออนุญาต

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/บุคคล)..... ก่อทพ. โฉม ๓๑ กค.

เริ่มจากวันที่ 26/08/2024

เวลา 08.30

สถานที่ทำงาน 3-6644 4-111

สืบสด ณ วันที่ 26/08/2024

សរុប ១៧.០០

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

การตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

វិទ្យុសាស្ត្រ

ข้อมูลบริษัทผู้ออกสมุด (บริษัท/แหล่ง): กสท โทรคมนาคม เริ่มจากวันที่ ๑๔/๐๖/๒๐๑๗ เวลา ๐๘.๓๐

สถานที่ทำงาน ๗๗ หมู่ ๙ ตำบลท่า
สิ้นสุด ณ วันที่ 24/08/2024 เวลา 16-00

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ชื่อผู้ขออนุญาต

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หลัก) PTTNGV เริ่มจากวันที่ 10/09/67 เวลา 10:45

สถานที่ทำงาน Secondary NODA สิ้นสุด ณ วันที่ 20/09/67 เวลา 12.23

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

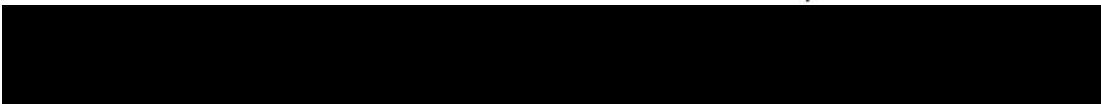
ชื่อผู้ขออนุญาต ..

ชื่อบริษัทผู้ออกเกรด (บริษัท/ทลจ.) P8 building Engineer เริ่มจากวันที่ 13/09/67 เวลา 12.00

สถานที่ทำงาน Secondary NODA วันที่ 13/09/67 เวลา 13.00

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ชื่อผู้ขออนุญาต

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/ห้าง).....CPE.....เริ่มจากวันที่.....11/09/67.....เวลา.....09.00.....

สถานที่ทำงาน แผนก อบ. นศ. 4 สิ้นสุด ณ วันที่ 11/09/67 เวลา 17.00

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ชื่อผู้ขออนุญาต

ข้อมูลบริษัทผู้ออกญาบัตร (บริษัท/ทลจ.) CEEC เริ่มจากวันที่ 9/10/67 เวลา 08-00

สถานที่ทำงาน 251 ต. 1 Changam สิ้นสุด ณ วันที่ 9/10/67 เวลา 18.00

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ชื่อผู้ขออนุญาต

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/ห้าง) CEEC เริ่มจากวันที่ 14/10/67 เวลา 08.00

สถานที่ทำงาน ปรัง 1 Changan สิ้นสุด ณ วันที่ 14/10/67 เวลา 18.00

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

แบบฟอร์มตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ชื่อผู้ขออนุญาต

ข้อมูลบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/ห้าง) ไทพรวิทย์ เริ่มจากวันที่ 25/10/67 เวลา 08.00

สถานที่ทำงาน Secondary NODA & หมวดกับ NODA สิ้นสุด ณ วันที่ 25/10/67 เวลา 12.00

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ชื่อผู้ขออนุญาต

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/ห้าง)... CEEC ...เริ่มจากวันที่ 18/11/2024 เวลา 10.45

สถานที่ทำงาน ว. 18 สิ้นสุด ณ วันที่ 18/11/2024 เวลา 18.00

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ชื่อผู้ขออนุญาต

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/ห้างฯ)

INS 21

26/11/2024

เวลา ๐๑:๐๐

สถานที่ทำงาน.

สืบเสาะ ณ วันที่ 26/11/2024

ឆ្នាំ..... ១១.០៧

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

กองช่างไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ชื่อผู้ขออนุญาต

ข้อมูลบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/บุคคล)..... 6๓๑..... เริ่มจากวันที่ 28/11/2024..... เวลา 08.00.....

สถานที่ทำงาน V.05 สิ้นสุด ณ วันที่ 28/11/2024 เวลา 17.00

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ទី១៖ ឧបទ្វីបឥណ្ឌូម៉ាឌាស្កា

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/ทจก.)

Q.E.E.C

เริ่มจากวันนี้

1/12/2024

เวลา..... 08:00

สถานที่ทำงาน..... ๖.๒๘

สิ้นยุค ณ. จัน

1/12/24

เวลา 18.00

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



WHA Eastern Seaboard NGD4

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

ชื่อผู้ขออนุญาต

ชื่อบริษัทผู้ขออนุญาต (บริษัท/หลัก)..... เคซี เริ่มจากวันที่ 2/12/2024 เวลา 08.00

สถานที่ทำงาน V-05 สิ้นสุด ณ วันที่ 2/12/2024 เวลา 17.00

[illegible]

ตรวจสอบแล้วอนุญาตให้ทำงานได้



ภาคผนวก ข-17

กิจกรรมवलชนสัมพันธ์



มอบสื่อให้โรงเรียนแม่ น้ำ คู้ ตำบลแม่ น้ำ คู้ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง วันที่ 24 may 2024



รูปเก็บขยะโรงเรียนแม่ น้ำ คู้ ตำบลแม่ น้ำ คู้ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง 25/10/2567

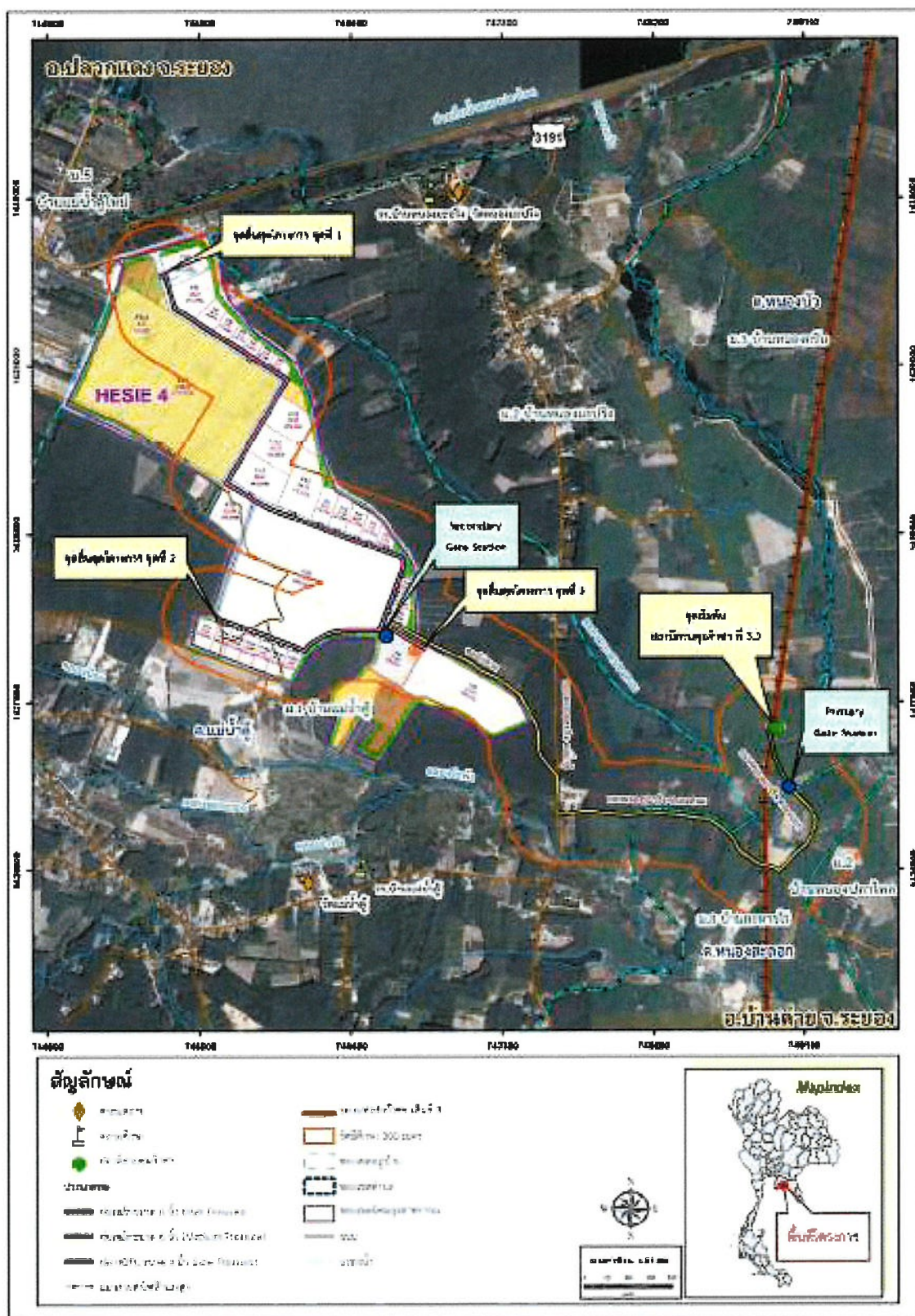


บริจาคเงินให้วัดหนองกรับ ต.หนองบัว อำเภอบ้ายค่าย ระยอง วันที่ 15/11/2567

ภาคผนวก ข-18

สื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ

โครงการท่องเที่ยววิถีชีวิตชาตภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4



ความเป็นมาของโครงการ

จำหน่ายก๊าซธรรมชาติ สำหรับใช้เป็นแหล่งพลังงานให้กับโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 จึงมีแผนดำเนินงาน “โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4”

รายละเอียดโครงการ

ท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ เป็นการวางท่อเหล็ก (Carbon Steel) โดยมีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อจากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก เส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก่อนวางแนวท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ไปตามพื้นที่ว่างในเขตทางถนนของ อบต.แม่ น้ำคู้ (ถนนหนองมะปริง-คลองนอก) แล้ววางท่อส่งก๊าซฯ ไปยัง สถานีลดความดัน Primary Gate Station เพื่อลดความดันก๊าซฯ จากนั้น จะวางท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ไปตามพื้นที่ว่างในเขตทางถนนของ อบต.หนองละลอก และเขตทางถนน อบต.แม่ น้ำคู้ (ถนนหนองมะปริง-คลองนอก, ถนนหนองมะปริง-หนองสนม, ถนนหนองมะปริง-แม่ น้ำคู้) จากนั้นจะวางท่อส่งก๊าซฯ ได้ผิวถนนของ อบต.แม่ น้ำคู้ (ถนนชอยไร่สาม) และวางไปตามพื้นที่ว่างและพื้นที่ว่างในเขตทางถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ไปยัง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ เพื่อลดความดันก๊าซฯ อีกครั้งหนึ่ง ก่อนจะทำการวางท่อพลาสติก (HDPE) เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ไปตามพื้นที่ว่างในเขตทางถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ไปยังพื้นที่ว่างสำหรับรองรับลูกค้านิคมอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะเปิดดำเนินการในอนาคต รวมระยะทางแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการประมาณ 9.30 กิโลเมตร ซึ่งโครงการมีระยะเวลาการดำเนินงานก่อสร้างโดยประมาณ 1 ปี

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
ระยอง	ปลวกแดง	แม่ น้ำคู้	หมู่ที่ 1 บ้านแม่ น้ำคู้
			หมู่ที่ 2 บ้านหนองมะปริง
	บ้านค่าย	หนองละลอก	หมู่ที่ 5 บ้านแม่ น้ำคู้ใหม่
		หนองบัว	หมู่ที่ 8 บ้านละหารไร่
			หมู่ที่ 2 บ้านหนองปลาไหล
1 จังหวัด	2 อำเภอ	3 ตำบล	5 หมู่บ้าน

ความรู้ทั่วไป

ความแตกต่างระหว่างก๊าซธรรมชาติ และ ก๊าซหุงต้ม

- **ก๊าซธรรมชาติ** ก๊าซธรรมชาติเกิดจากการทับถมของซากพืชซากสัตว์จำพวกจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในโลกนับหลายล้านปีแล้ว ซึ่งแปรสภาพเนื่องจากความร้อนและความกดดันของผิวโลก ก๊าซธรรมชาติประกอบด้วย ก๊าซไฮโดรคาร์บอนหลายชนิดผสมรวมอยู่ด้วยกัน และยังมีส่วนที่เป็น ของเหลวที่เรียกว่าคอนเดนเสทอยู่ด้วย “ก๊าซธรรมชาติไม่มีกลิ่น..ไม่มีสี..เผาไหม้สมบูรณ์กว่า และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า” เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้เชื้อเพลิงประเภทน้ำมัน หรือถ่านหิน จึงเป็นเชื้อเพลิงที่ช่วยลดมลภาวะที่กำลังเป็นปัญหาสำคัญของประเทศได้เป็นอย่างดี

- **ก๊าซหุงต้ม** ก๊าซปิโตรเลียม หรือก๊าซหุงต้ม (LPG) เป็นก๊าซที่ได้จากการแยกก๊าซธรรมชาติในโรงแยกก๊าซ และผลิตได้จากโรงกลั่นน้ำมันโดยนำมาบรรจุในถังภายใต้ความดันสูงจึงกลายเป็นของเหลวไม่มีสี ไม่มีกลิ่นผู้ผลิตจึงจำเป็นต้องเติมสารเมอร์แคปเทน ซึ่งมีกลิ่นฉุนคล้ายไข่เน่าลงไป เพื่อเป็นสัญญาณเตือนในกรณีเกิดการรั่ว



ก๊าซธรรมชาติ (NGV)

- เบากว่าอากาศ
- สถานะเป็นก๊าซสามารถนำมาใช้ได้เลย
- ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น (มีการเติมสารเพื่อความปลอดภัย) มีการเผาไหม้สมบูรณ์ปราศจากเขม่า
- ติดไฟยากกว่า LPG
- ขนส่งโดยระบบท่อเข้าสู่โรงงานใช้งานได้ทันทีไม่ต้องเสียพื้นที่
- ในการจัดเก็บ



ก๊าซหุงต้ม (LPG)

- หนักกว่าอากาศ
- สถานะเป็นของเหลว
- ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น (มีการเติมสารเพื่อความปลอดภัย) มีการเผาไหม้
- สมบูรณ์ปราศจากเขม่า
- ติดไฟง่าย
- ต้องมีถังสำรองเชื้อเพลิงและเสียพื้นที่ในการจัดเก็บ การขนส่งต้องใช้
- รถบรรทุกขนาดใหญ่

ภาคผนวก ข-19

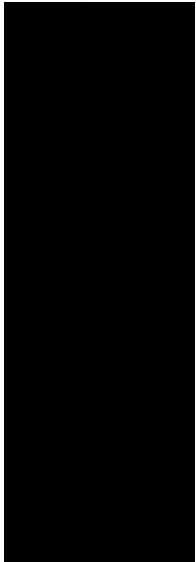
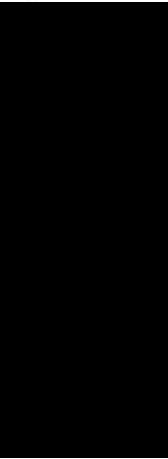
แผนการตรวจสอบประจำปี พ.ศ. 2567

EHS Master Plan Year 2024 for GWHAMT

Item	Description	Month												Responsibilities	Frequency	Remark
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	Safety Management Program															
	1.1 Government Report(As The Law)															
	- JIs.1 Stationary crane inspection report.													O&M	2 Year	To inspect by third party
	- Emergency response drill report.													O&M	Yearly	-
	- SCBA and Full Face Mask order													O&M	Yearly	Under Phurchasing
	- Pipe line/MRS yearly report.													O&M	Yearly	To inspect by third party
	- ER monitoring report													O&M	Yearly	To report by third party
	- EIA monitoring report													O&M	Yearly	To report by third party
	- Follow up all permit													O&M	Yearly	Coordinate with permit team
	1.2 Safety Equipment Inspection															
	- Review PPE specification													O&M	Yearly	-
	- Portable gas detector calibration.													O&M	Every Year	To calibrate by external laboratory
	1.3 Emergency Equipment and System Inspection and Test															
	- Fire extinguisher.													O&M	Monthly	After hand over
	- Hydrostatic test of fire extinguisher.													O&M	Every 5 Years	To inspect by third party (Start year 2017)
	- Emergency light and emergency exit													O&M	Monthly	Electrical crew
	- Fire detector and manual station alarm.(Visual Inspection)													O&M	Monthly	-
	- Fire detector and manual station alarm.(Function Test)													O&M	Yearly	To inspect by third party
	- SCBA.(Visual inspection)													O&M	Weekly	-
1.4	EHS Training Program															
	- Orientation for contractor													O&M	As required	Coordinate with permit team
	- Standard Safety Procedure													O&M	Yearly	-
	- SCBA Training													O&M	As required	Plan re-training in Safety Weeks by Vendor
1.5	Emergency Preparedness and Response Drill													HR	As required	Follow Technical training plan
	- Emergency response drill.													O&M	Every Year	All emergency situation (Fire, Evacuation, Chemical spill, etc.)
	- Update emergency preparedness and response plan													O&M	As required	-
1.6	Meeting and Activities															
	- Safety walk down													All	Every 3 Monthly	-
1.7	Safety Promotion															
	- Safety statistics record													O&M	Monthly	-

EHS Master Plan Year 2024 for GWHAMT

Item	Description	Month												Responsibilities	Frequency	Remark
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
	- Safety Talk													All	Monthly	-
2	Health Management Program															
	- Yeely Health Examination													Admin.	Once a year	-
3	Security Management Program															
	- Vehicle for pipeline patrol inspection													O&M	Daily	By O&M Technician
	- Area inspection and patrol (Guard Tour)													O&M	Daily	By O&M Technician



ภาคผนวก ข-20

สรุปสถิติชั่วโมงการทำงาน และรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ
หรืออุบัติการณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

WHA Eastern Seaboard NGD4

ชั่วโมงการทำงานเจ้าหน้าที่ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียร์ 4 จำกัด มกราคม - ธันวาคม 2567

ประเภทพนักงาน	มค.67	กพ.67	มีค.67	เมษ.67	พค.67	มิย.67	กค.67	สค.67	กย.67	ตค.67	พย.67	ธค.67	รวม
พนักงานประจำสำนักงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พนักงานแผนกผลิตและซ่อมบำรุง	752	672	752	744	752	744	752	752	744	752	744	752	8,784
รวมชั่วโมงการทำงาน	752	672	752	744	752	744	752	752	744	752	744	752	8,784

WHA Eastern Seaboard NGD4

สรุป อุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ ช่วงระยะเวลา มกราคม – ธันวาคม 2567

ลำดับ.	วันที่	ประเภท	คำอธิบาย	สาเหตุ	การแก้ไข	การป้องกัน	ดำเนินการโดย	หมายเหตุ
-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: ประเภทเหตุการณ์หมายถึงกรณีเสียชีวิต (F), กรณีรักษาพยาบาล (M) กรณีปฐมพยาบาล (A), กรณีทรัพย์สินเสียหาย (P), กรณีสิ่งแวดล้อม (E), กรณีไฟไหม้ (FC), กรณียานพาหนะ (V), และกรณีเกือบพลาด(Near Miss Case) (N)

เลขที่วันที่ / ประเภท / คำอธิบาย / สาเหตุ / แก้ไขการกระทำ / ป้องกันการกระทำ / การกระทำโดย / หมายเหตุ

สรุป ไม่มีอุบัติเหตุและเหตุการณ์ ระหว่างเดือน มกราคม – ธันวาคม 2567



แบบฟอร์มรายงานอุบัติเหตุ (Accident Report Form)

ขั้นตอนการแจ้งอุบัติเหตุ : พนักงาน → หัวหน้าหน่วย → ~~คป.~~หัวหน้างาน → ~~จป.~~เทคนิค (แจ้งภายใน 12 ชม.)

ขั้นตอนการเขียนรายงานอุบัติเหตุ : หัวหน้าหน่วย → ~~คป.~~หัวหน้างาน → ~~จป.~~เทคนิค

1. ข้อมูลอุบัติเหตุ

ชนิดของอุบัติเหตุ ☐ ในงาน ☐ นอกรงาน ☐ ไฟไหม้,ระเบิด,ก๊าซรั่ว ☐ สารเคมี/น้ำมัน หกั่วไหล

วันที่เกิดเหตุ _____ เวลาที่เกิดเหตุ _____ น. สถานที่เกิดเหตุ _____

สาเหตุการบาดเจ็บ ☐ ลื่น,หกล้ม ☐ กระแทก, ชน ☐ หนีบ ,แนบ,สัมผัส ☐ ของเข้าตา
☐ สิ่งของตกใส่ ☐ สูดดมสารเคมี ☐ ตกจากที่สูง ☐ ตัด,ฉีก,เฉือน,บาด
☐ อื่น ๆ _____

ส่วนที่ได้รับบาดเจ็บ _____

2. ข้อมูลรายละเอียดของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ / ประสบเหตุ

ชื่อ - นามสกุล _____ รหัสพนักงาน _____ อายุ _____ ปี เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

หน่วย _____ แผนก _____ ฝ่าย _____ อายุงาน _____ ปี _____ เดือน

หน้าที่ _____ อายุงานในหน้าที่ _____ ปี _____ เดือน

3. ข้อมูลการประเมินความรุนแรงของอุบัติเหตุ

การหยุดงาน	การบาดเจ็บ	ทรัพย์สินเสียหาย
<input type="checkbox"/> ไม่หยุดงาน <input type="checkbox"/> หยุดงานไม่เกิน 3 วัน <input type="checkbox"/> หยุดงานเกิน 3 วัน _____วัน	<input type="checkbox"/> บาดเจ็บเล็กน้อย <input type="checkbox"/> พิการบางส่วน <input type="checkbox"/> ทุพพลภาพ <input type="checkbox"/> เสียชีวิต	ค่าความเสียหาย _____ บาท(โดยประมาณ) <input type="checkbox"/> 1 - 5,000 บาท <input type="checkbox"/> 5,001 - 50,000 บาท <input type="checkbox"/> 50,001 บาทขึ้นไป

4. รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ

รูปภาพการเกิดเหตุ

5. การวิเคราะห์

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย

- ☐ ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ
 - ☐ ปฏิบัติงานผิดหรือลัดขั้นตอน
 - ☐ ขาดความชำนาญในการทำงาน
 - ☐ ประมาทเลินเล่อ
 - ☐ ปฏิบัติงานด้วยความเร่งรีบ
 - ☐ แต่งกายไม่ถูกต้อง รัดกุม
 - ☐ บำรุง รักษา ดูแล ทำความสะอาดเครื่องจักรโดยไม่ปิดเครื่องจักร
 - ☐ หยอกล้อ เล่นกัน ขณะปฏิบัติงาน
 - ☐ ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
 - ☐ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม
 - ☐ อื่น ๆ

สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

- ☐ เครื่องมือ เครื่องจักร อยู่ในสภาพชำรุด และไม่มีเซฟการ์ด _____

☐ เซฟการ์ดมีสภาพไม่เหมาะสม _____

☐ วัสดุอุปกรณ์วางไม่เป็นระเบียบ _____

☐ ขาดการอบรม _____

☐ ไม่มีการจัดเก็บสารเคมีอย่างปลอดภัยและเหมาะสม _____

☐ สภาพแวดล้อมในที่ทำงานไม่ปลอดภัย เช่น แสง เสียง ความร้อนหรืออื่น ๆ _____

☐ ระบบสัญญาณเตือนอันตรายชำรุด หรือไม่เพียงพอ _____

☐ บริเวณพื้นที่ทำงานไม่สะอาด สลื่น มีน้ำท่วมขัง _____

☐ สถานที่ทำงานคับแคบหรือจำกัด _____

☐ อื่น ๆ _____

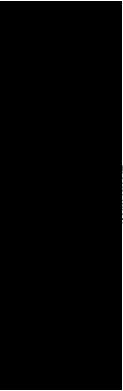
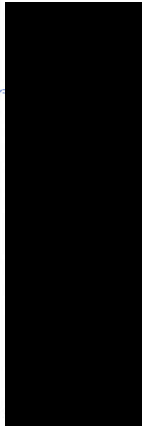
6. แนวทางในการแก้ไขและป้องกัน

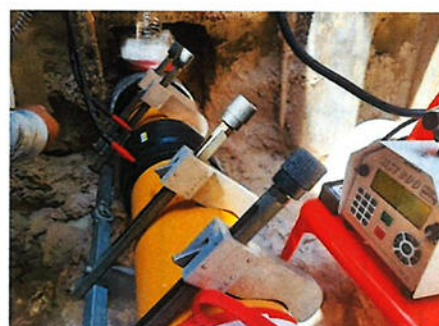
[illegible]

ภาคผนวก ข-21

แผนอบรมด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2567

WHA Eastern Seaboard NGD4															
ตารางการฝึกอบรม ประจำปี 2567															
Item	Description	Month												Responsibilities	Remark
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	หลักสูตร จป.เทคนิค													All	
2	อบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้น การกู้ชีพ (CPR)													All	
3	อบรมการระงับเหตุรถคีบไฮดรอลิกไฟฟ้า Tie-It ของงานส่วนขยายแนวท่อไปยังบริษัท ชานัน (ประเทศไทย) จำกัด													All	
4	การเชื่อมท่อพลาสติก HDPE													All	





Training HDPE pipeline welding 24 April 2024



ข้อมูลแผนฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติรั่วไหลประจำปี 2567 วันที่ 26/07/2567



อบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้น 28/11/2024

ส่วนอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย จป.เทคนิค เลื่อนออกไปก่อน

ภาคผนวก ค

หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ที่ 10061220032731



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2540 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105540004859
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้
 1. นางสาวกุลธิดา ฐาภิรมย์
 2. นายทีโมที เจมส์ คิลมัสเตอร์
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ
และประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 11,921,600.00 บาท / สิบเอ็ดล้านเก้าแสนสองหมื่นหนึ่งพันหกสิบบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 616/10 หมู่ที่ 5 ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอบางบาล จังหวัดระยอง/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 114/1 หมู่ 8 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบึงพระ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 35 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนาย
ทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 30 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2567

(นางสาวภาวิณี กาหลง)

นายทะเบียน

Certified True Copy
รับรองสำเนาถูกต้อง

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.

(นางสาวกุลธิดา ฐาภิรมย์)

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่มาตรฐาน
ด้วยใจจริง

Leading business
Transforming



ที่ 10061220032731



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ 10061220032731

1. บริษัทนี้จดทะเบียนครั้งแรกชื่อ บริษัท โอคิวเอนแลบอราตอรี ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อนี้ ครั้งที่ 2 เปลี่ยนเป็น บริษัท โอคิวเอน-นอร์เวส แล็บส์ จำกัด เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2541 ครั้งที่ 3 เปลี่ยนเป็น บริษัท โอคิวเอน แล็บ จำกัด เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ครั้งที่ 4 เปลี่ยนเป็น บริษัท โอคิวเอน แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2549 ครั้งสุดท้ายเปลี่ยนเป็น บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2552/
2. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2567
3. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ไม่ถือเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
4. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญของทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

Certified True Copy
รับรองสำเนาถูกต้อง

(นางสาวกุลชิตา วุฒิกรมย์)

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่ธุรกิจ
ไปด้วยกัน

Leading Business
Transformation



รายละเอียดวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

[Signature]

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

วัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
- (8) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ
- (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดการขนส่งทุกชนิด
- (10) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
- (11) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม วิศวกรรมโยธา และการจัดการโฆษณา
- (12) ประกอบธุรกิจบริการรับคำประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติหน้าที่อื่นของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการดำเนินประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทยหรือเดินทางออกนอกประเทศโดยมีกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
- (13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นพี่เลี้ยงและให้คำแนะนำแก่ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่บริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิตการตลาดและจัดจำหน่าย
- (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดำเนินการเกี่ยวกับผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
- (15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน คลินิก โรงพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการ การแพทย์ การพยาบาล การอนามัย
- (16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดการที่พักผ่อนหย่อนใจ โรงภาพยนตร์ และโรงแรมสหพันธ์ สถานที่พักผ่อนอากาศ สวนดอกไม้ สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง
- (17) ประกอบกิจการให้บริการด้านการศึกษา ตรวจสอบ อัดฉีด พ่นยาฆ่าแมลงสำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจเช็ค และเปลี่ยนน้ำมัน ป้องกันน้ำกัดทุกประเภท
- (18) ประกอบกิจการบริการเสื้อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
- (19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูปแบบ สไลด์ อัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร

ประสงค์อื่น: บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการรับจ้างทำของ งานวัตถุประสงค์ทั้งหมด ไม่แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ

Certified True Copy

รับรองสำเนาถูกต้อง

[Signature]

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

(นางสาวกุลธิดา ภูวภิรมย์)

กัวสัวธุรกิจ
ผู้ดูแลบัญชี

เอกสารนี้จัดทำขึ้น
เพื่อใช้ในการยื่นขอ



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี.....35.....ข้อ ดังนี้

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

Certified True Copy

รับรองสำเนาถูกต้อง

นางสาวกุลธิดา ภูวิริรัมย์
(นางสาวกุลธิดา ภูวิริรัมย์)

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่ภาครัฐกิจ
สู่ความเป็นเลิศ

กลุ่มธุรกิจบริการ
และอุตสาหกรรม
และอุตสาหกรรม



ภาคผนวก ง

สำเนาหนังสือรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม
และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข ลด ติดตาม
และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ



ใบรับรองเลขที่ ๐๑/๒๕๖๐

แบบ ธพ.ช.๒ ท-ส๑

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบรับรองนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่ เลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ
แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ตามข้อ ๓ แห่งกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖

ใบรับรองนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายวุฒิทัต ตันติเวสส)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

รายการที่รับรอง

รายชื่อผู้ชำนาญการ

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

๖. นางสาวจิราพร ศิริเวช
๗. นางสาวปรางค์ทิพย์ กิจไพศาลศักดิ์
๘. นางสาวศศิธร หมูสวัสดิ์
๙. นายไพโรจน์ เปี่ยมพิมาย
๑๐. นางชลิตา เหนียวบุบผา

รายชื่อเจ้าหน้าที่

วิทยาศาสตร์

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

วิศวกรรมศาสตร์

๑. นางสาวชญาณิน พรหมจันทร์

สังคมศาสตร์

๑๑. นางสาวชไมพร เลิกภูเขียว
๑๒. นางสาวปรารถนา แก้วคุณเมือง
๑๓. นางสาวอรยา คำคลอง
๑๔. นางสาวสกุรัตน์ ภาคภูมิ
๑๕. นางสาวพิมพ์พร เนาว์จำเนียร
๑๖. นางสาวชลญา สุทธิแก้ว
๑๗. นางสาวสาธิตา บานทอง
๑๘. นางสาวชุตานภรณ์ สุนทรสนาน
๑๙. นางสาวนันทนา คำนวน
๒๐. นางสาวไพรินทร์ ศรีรูปี

๒. นางสาวอรณัฐ ตั้งยศวิไล
๓. นายจิระศักดิ์ สิงห์ทอง

๑. นางสาวศศิพร รัตนภูษพงศ์

ลำดับการออกใบรับรอง :

๑. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๐
๒. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๓

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

[Signature]



ใบรับรองเลขที่ ๐๑/๒๕๖๐

แบบ ธพ.ช.๒ ท-ส๒

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส ลด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบรับรองนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่ เลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ 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

(นายวุฒิทัต ตันติเวสส)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

รายการที่รับรอง

รายชื่อผู้ชำนาญการ

๑. นายสุริยา สอนแก้ว
๒. นางจิตดา คำภูแก้ว
๓. นางศิวารรณ ใจบุญ
๔. นางสาวเสาวลักษณ์ ภูณภาพพร
๕. นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ

๖. นางสาวจิราพร ศิริเวช

๗. นางสาวปรารถนาศักดิ์ กิจไพศาลศักดิ์

๘. นางสาวศศิธร หมูสวัสดิ์

๙. นายไพโรจน์ เปรียมพิมาย

๑๐. นางชลิดา เหนียวบุบผา

รายชื่อเจ้าหน้าที่

วิทยาศาสตร์

๑. นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล
๒. นางสาววรรณิษา ขาติวันชัย
๓. นางสาวจรรวรณ์ พิมพ์อภิฤติยา
๔. นางสาวณัฐภรณ์ บุญตะนัย
๕. นางสาวพรรณธิดา พุ่มคง
๖. นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบูรณ์
๗. นางสาวนิลาวัลย์ นามพรม
๘. นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย
๙. นางสาวศุภมาส ทองมาก
๑๐. นางสาวลลิตา จิตรสว่าง

วิศวกรรมศาสตร์

๑. นางสาวชญาณีน พรหมจันทร์

สังคมศาสตร์

๑๑. นางสาวไมพร เลิกภูเขียว

๑๒. นางสาวปรารถนา แก้วคุณเมือง

๑๓. นางสาวอรยา คำคล่อง

๑๔. นางสาวสุกฤษฎ์ ภาภูมิ

๑๕. นางสาวพิมพ์พร เนาว์จำเนียร

๑๖. นางสาวชลญา สุทธิแก้ว

๑๗. นางสาวสาธิตา ปานทอง

๑๘. นางสาวชฎาภรณ์ สุนทรสนาน

๑๙. นางสาวนันทนา คำนวน

๒๐. นางสาวไพรินทร์ ศรีรูปี

๒๑. นางสาวอรณัฐ ตั้งยศวไล

๒๒. นายจิระศักดิ์ สิงห์ทอง

๒๓. นางสาวศศิพร รัตนภุขพงศ์

ลำดับการออกใบรับรอง :

๑. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๐
๒. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๓

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ

Signed.....

Ms. Min



right solutions.
right partner.

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ
แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

✉ bangkok@alsglobal.com



ALS Line Official
ID: @alsthailand



ALS Facebook
Search: ALS Thailand