



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11

ปี 2566 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม)

ภาคผนวก ญ-4

คู่มือประสานงานชุมชน



คู่มือประสานงานชุมชน

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ตำบล_ห้วยสัง____

อำเภอ_บางปะหัน_ จังหวัด_อยุธยา_

บทนำ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัทพลังงานของคนไทยที่บริหารงานโดยคนไทย และมีกระทรวงพลังงาน คอยกำกับดูแล และถือหุ้นใหญ่โดยกระทรวงการคลัง มีหน้าที่ในการดูแลพลังงานหลักของประเทศ เพื่อให้ประเทศสามารถพัฒนา ไปได้อย่างมั่นคง มีเสถียรภาพ สามารถแข่งขันกับเพื่อนบ้าน ใกล้เคียงได้

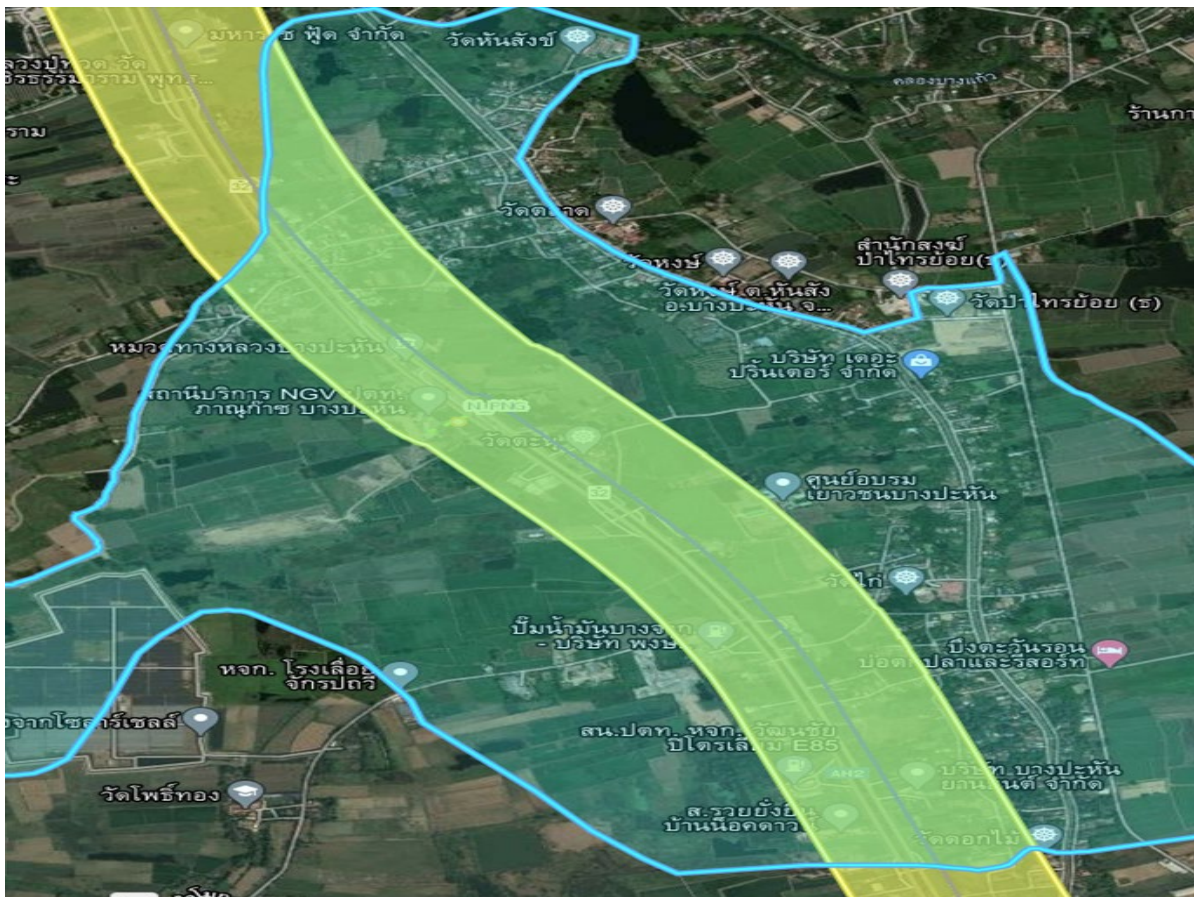
โดยธุรกิจก๊าซธรรมชาตินั้นเป็นหน่วยธุรกิจหลัก ปตท. ที่ทำหน้าที่ดูแลจัดส่ง จัดหาแหล่งพลังงานสำรองก๊าซธรรมชาติ เพื่อใช้เป็นแหล่งพลังงานในการผลิตกระแสไฟฟ้า ใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม และเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เช่น เม็ดพลาสติก ฯลฯ

ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีความต้องการใช้พลังงานอย่างสูงทั้งในภาคครัวเรือน และภาคอุตสาหกรรม โดยขนส่งผ่านระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจะเห็นได้ว่าทุกคนในประเทศ เป็นส่วนหนึ่งของการใช้พลังงานดังกล่าว ฉะนั้นหน้าที่การดูแลแหล่งพลังงาน และการขนส่งจึงเป็นหน้าที่ของพวกเราทุกคน

คู่มือฉบับนี้เป็นความเข้าใจร่วมกัน ในการที่จะช่วยกันดูแลแหล่งพลังงานหลักของประเทศ ระหว่างชุมชนและสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้ทุกคนอยู่กันอย่างมีความสุข และยั่งยืน



แนวท่อส่งก๊าซในพื้นที่ ต._หันสัง_



รายละเอียดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่

สถานีก๊าซ (จุดตัดแยก) <<<< ระบุตำแหน่งลงใน map

สถานีเพิ่มความดันก๊าซ <<<< ระบุตำแหน่งลงใน map

แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ <<<< ระบุทุกเส้นท่อลงใน map

R2 : ระบุแนวท่อฯ ทุกเส้นใน map ตำบล + สถานีสำคัญๆ ในพื้นที่ตำบล

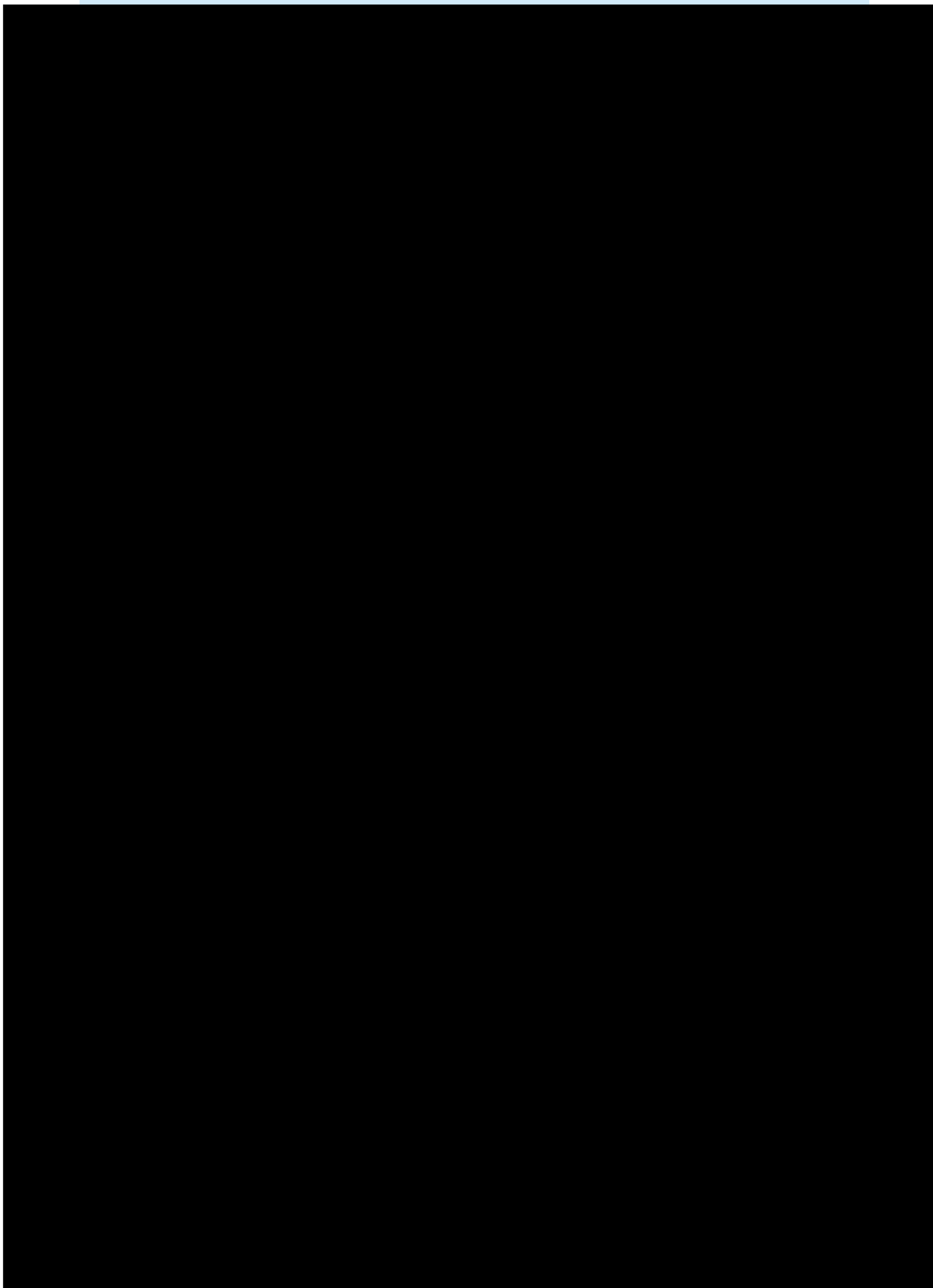
R2 : ยกเลิกการระบุจุดเสี่ยงและผลกระทบจากการดำเนินงานของ ปตท.

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน...**โทรทันที**

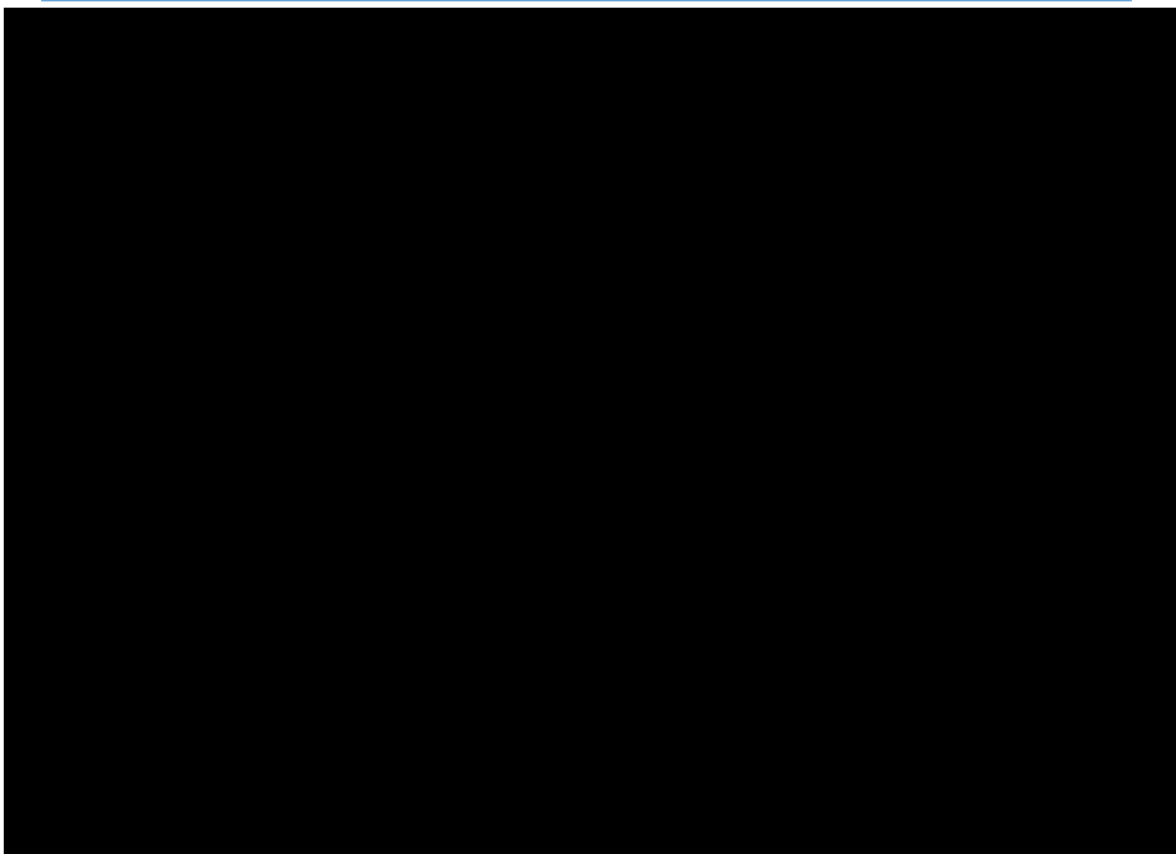
1540

โทรฟรี 24 ชั่วโมง

ผู้ประสานงานในชุมชน



ผู้ประสานงานในชุมชน



สถานที่ราชการ





ขั้นตอนปฏิบัติ

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

เกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินฯ ก๊าซรั่ว เพลิงไหม้ แนวท่อหรือสถานีก๊าซฯ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอน 4ร ดังนี้

1. **รับรู้และระวัง** ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ
2. **รับประเมินสถานการณ์และอพยพ** โดยออกห่างจากจุดเกิดเหตุอย่างน้อย 250 เมตร ไปในทิศทางเหนือลม และรับอพยพไปยังจุดอพยพตามแผนที่ ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้
3. **รับโทรแจ้งเหตุ** โดยติดต่อสายด่วนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โทร.1540 ชลบุรี (โทรฟรี) แจ้งสถานที่เกิดเหตุให้ชัดเจน (ได้แก่ สถานที่สำคัญใกล้เคียง หมู่ที่ ถนน ตำบล อำเภอ จังหวัด)
4. **รอให้ปลอดภัย** โดยต้องมีการปิดกั้นพื้นที่ไม่ให้รถหรือคนผ่านบริเวณจุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อป้องกันอันตรายและการเกิดประกายไฟ หากยังไม่มีประกาศจาก ปตท. ห้ามเข้าพื้นที่เกิดเหตุ

R2 : เพิ่มเติมข้อความในข้อ 3

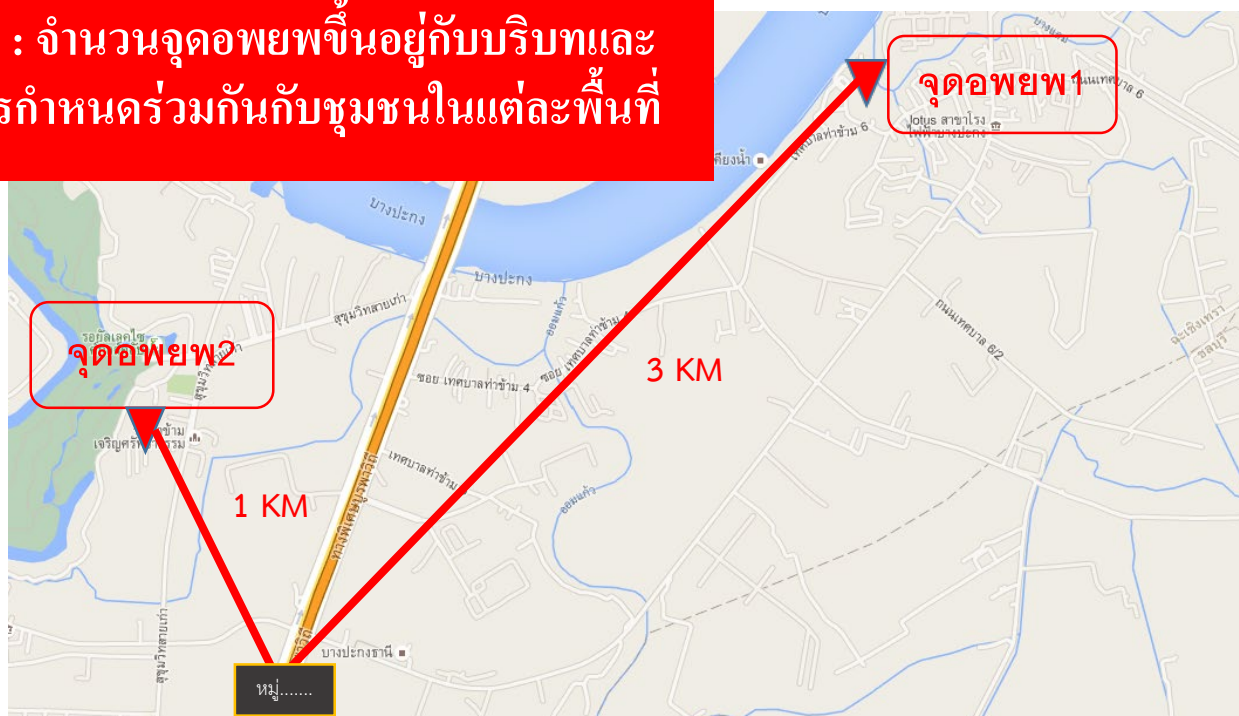


จุดอพยพ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณ __ (หมู่ที่ / หมู่บ้าน) __

จุดอพยพ1 _____

จุดอพยพ2 _____

**R2 : จำนวนจุดอพยพขึ้นอยู่กับบริบทและ
การกำหนดร่วมกันกับชุมชนในแต่ละพื้นที่**



จุดอพยพ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณ __ (หมู่ที่ / หมู่บ้าน) __

จุดอพยพ1

จุดอพยพ2

**R2 : ยกเลิกการระบุจุดเสี่ยง / ให้กำหนดจุดอพยพ
สำหรับกรณีเกิดเหตุฯ กับแนวท่อฯ บริเวณชุมชน
สำคัญ เช่น หมู่บ้าน หมู่ที่ หรืออื่นๆ**

เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



“ก๊าซธรรมชาติ”

คืออะไร ?



ก๊าซธรรมชาติ คือ ปิโตรเลียมชนิดหนึ่ง เกิดจากซากพืชซากสัตว์ที่ทับถมกันเป็นเวลาหลายร้อยล้านปี ถูกความร้อนและความกดดันจนกลายเป็นปิโตรเลียมโดยปิโตรเลียมที่อยู่ในสถานะของเหลว คือ น้ำมันดิบ และปิโตรเลียมที่อยู่ในสถานะก๊าซ คือ ก๊าซธรรมชาติ



5

คุณสมบัติสำคัญของก๊าซธรรมชาติ



1



เบากว่าอากาศ

เมื่อรั่วไหลจะลอยขึ้นสู่ที่สูงและฟุ้งกระจายออกไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ปลอดภัยในการใช้งาน

2



ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น

ปกติก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่มีกลิ่น แต่ผู้ผลิตจะเติมกลิ่นลงไป เพื่อให้ทราบเมื่อมีการรั่วไหล

3



ติดไฟได้ยาก

ก๊าซธรรมชาติจะไม่ติดไฟได้เอง ถ้าไม่มีองค์ประกอบครบ 3 ส่วน ได้แก่ เชื้อเพลิง อากาศ และความร้อน

4

แปลงสถานะเป็นของเหลวได้ เรียก LNG

เมื่อลดอุณหภูมิลงมาถึง -162°C จะเปลี่ยนเป็นก๊าซธรรมชาติเหลว เพื่อสะดวกในการขนส่งระยะไกล ๆ

5



เป็นเชื้อเพลิงสะอาด

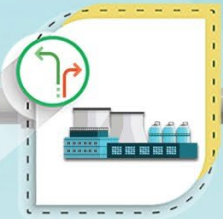
เมื่อเผาไหม้แล้วจะมีปริมาณฝุ่นละอองและไอเสียน้อยกว่าเชื้อเพลิงประเภทอื่น

หลากหลายประโยชน์
ของก๊าซธรรมชาติ
ในชีวิตประจำวัน

แหล่งผลิตก๊าซธรรมชาติ

โรงงานก๊าซธรรมชาติ

เป็นเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม



เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า

เป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์
ที่เรียกว่า NGV

เป็นวัตถุดิบตั้งต้น
ในการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ

เป็นเชื้อเพลิงในครัวเรือน
หรือ ก๊าซหุงต้ม (LPG)



ทำไมต้องขนส่ง ก๊าซธรรมชาติทางท่อ?



ประเทศไทยมีความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติเพื่อเป็นเชื้อเพลิงปริมาณมากในแต่ละวัน เพื่อให้การขนส่งก๊าซธรรมชาติเป็นไปได้อย่างปลอดภัย จึงจำเป็นต้องขนส่งก๊าซธรรมชาติแยกออกจากระบบขนส่งมวลชนโดยเด็ดขาด

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติจึงเปรียบเสมือนเส้นเลือดใหญ่ทางพลังงาน ที่ทำหน้าที่ส่งก๊าซธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง รวดเร็ว และขนส่งในปริมาณมากให้เพียงพอต่อความต้องการใช้เชื้อเพลิงของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย



คุณสมบัติท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



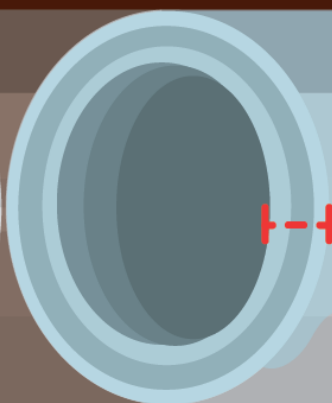
ต้องมีความแข็งแรงสูง
ทำมาจากเหล็กกล้า
ผ่านการทดสอบ
ก่อนนำมาใช้จริง

ออกแบบและฝังลึก
ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร



ออกแบบและก่อสร้าง
ตามมาตรฐานสากล

มีขนาดที่
รองรับปริมาณ
ก๊าซที่จะขนส่งได้



มีความหนาที่เหมาะสม
กับแรงดันของก๊าซ
เคลือบด้วยสารกันสนิม
เพื่อป้องกันการผุกร่อน

ตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซ และป้ายเตือน



ประเทศไทยมีท่อส่งก๊าซ ในทะเลและบนบก
ความยาวรวมประมาณ 4,314 กิโลเมตร
(ข้อมูล ณ 31 ธ.ค. 2563)



ข้อมูลสำคัญ บนป้ายคำเตือน



2
KP XX

- 1 เบอร์โทรศัพท์สายด่วน
ระบบท่อส่งก๊าซฯ ปตท.
- 2 ตัวเลข KP บอกพิกัด
แนวท่อส่งก๊าซฯ

เมื่อพบเหตุฉุกเฉิน หรือกรณีมีผู้รบกวน
แนวท่อส่งก๊าซฯ โทร 1540 เพื่อติดต่อ
เจ้าหน้าที่ ปตท. ได้ทันที

"ป้ายคำเตือนสีเหลือง" ที่ติดตั้งไว้ตลอดแนวท่อฯ เป็น
จุดสังเกตให้ทราบถึงตำแหน่งของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในชุมชน



ชุมชนร่วมป้องกัน

การรुकลำแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และช่องทางการติดต่อ ปตท.

ระยะรัศมีระวังสำหรับกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อแนวท่อส่งก๊าซ



กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



เฒา



ขุดลอกคลอง



ปลูกไม้ยืนต้น



ตอกเสาเข็ม



กองวัสดุ



ปลูกสิ่งก่อสร้าง



หากมีความจำเป็นต้องเข้าไปดำเนินกิจกรรมใดๆ ในบริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ ติดต่อ

ขอคำแนะนำ หรือ แจ้งการรูกลำ

สายด่วนระบบท่อส่งก๊าซฯ ปตท.



1540

โทรฟรี 24 ชั่วโมง



การบำรุงรักษาตามมาตรฐานสากล และ มาตรการด้านความปลอดภัย

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ระบบ SCADA

ระบบควบคุมการส่งก๊าซธรรมชาติอัตโนมัติ เพื่อควบคุมและติดตามข้อมูลการส่งก๊าซฯ ระยะไกล พร้อมพนักงานตรวจสอบตลอด 24 ชั่วโมง



สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ

ทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลความดัน อุณหภูมิ และปริมาณการไหลของก๊าซฯ เป็นระยะตลอดแนวท่อ และเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินว่าว่สถานีก๊าซฯจะถูกสั่งปิดได้ทันทีจากระบบ SCADA



การลาดตระเวนแนวท่อส่งก๊าซฯ

โดยรถยนต์ การเดินเท้า และ เครื่องบินไร้คนขับ (Drone) เพื่อตรวจสอบกิจกรรมที่มีความเสี่ยง การรุกล้ำ แนวท่อส่งก๊าซฯ ความผิดปกติทางภูมิศาสตร์ และการรั่วไหลของก๊าซฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์



กระสวยอัจฉริยะ หรือ Intelligent Pipeline Inspection Gauge: PIG

ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพภายในท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อเก็บข้อมูลความผิดปกติ หรือความผิดปกติ เพื่อการวางแผนบำรุงรักษา เป็นประจำทุก 5 ปี



ภาพถ่ายดาวเทียม



ใช้ระบบ AI ร่วมกับกล้องวงจรปิด

เพื่อตรวจสอบการรั่วไหล การรุกล้ำ หรือการกระทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อแนวท่อฯ เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าประสานงาน และระงับเหตุได้ทันที



Pipe to Soil Potential Measurement

การวัดค่าศักย์ไฟฟ้า ณ จุดวัดค่า เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกัน การผุกร่อน



CIPS Survey

การเดินเหนือแนวท่อ วัดค่าศักย์ไฟฟ้าของระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อก๊าซฯ



DCVG Survey

การเดินเหนือแนวท่อ วัดค่าศักย์ไฟฟ้าเพื่อตรวจสอบจุดที่วัสดุหุ้มฉนวนเกิดการเสื่อมสภาพหรือเสียหาย



การซ่อมแผนฉุกเฉิน

อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง





ขั้นตอน 4 ร

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินท่อก๊าซธรรมชาติ

01



รับรู้ และระวัง

หากท่อก๊าซธรรมชาติรั่วไหล จะมีเสียงดังคล้ายเสียงลมรั่ว อาจมีไอสีขาวพุ่งขึ้น หรืออาจมีเศษฝุ่นดินลอยขึ้นสู่บรรยากาศ

ในกรณีก๊าซธรรมชาติที่รั่วไหลมีการติดไฟ จะมีการแผ่รังสีความร้อน ให้สังเกตสิ่งของ วัสดุ หรือต้นไม้ ใบไม้ที่มีการเปลี่ยนแปลงกายภาพ

ระวัง!



ห้ามทำให้อุณหภูมิสูงเกินไป หรือความร้อน



ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์



ห้ามเปิดฝักบัว หรือไฟฟ้า



ห้ามสูบบุหรี่

02



รับประเมินสถานการณ์ และอพยพ



กรณีอยู่ภายนอกที่พักอาศัย

หากอยู่ในรัศมีการแผ่รังสีความร้อน หรือมีเสียงดัง ให้รีบอพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย ในระยะห่างจากจุดเกิดเหตุ อย่างน้อย **250 เมตร** ในทิศทาง **เหนือลม**



กรณีอยู่ภายในที่พักอาศัย

หากเกิดไฟไหม้ หรือมีกลุ่มควัน

- บังคับการอุดตมควันไฟ
- หลีกเลี่ยงการอยู่ในบริเวณจุดอับของที่พักอาศัย
- ให้อพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย

หากไม่เกิดไฟไหม้ และไม่มียกลุ่มควัน

สังเกตสิ่งของภายนอกที่พักอาศัย หากมีการเปลี่ยนแปลง ไม่แนะนำให้ออกจากที่พักอาศัย

03



รับโทรแจ้งเหตุ

โทร **1540**

แจ้งตำแหน่ง

แจ้งลักษณะเหตุการณ์



04

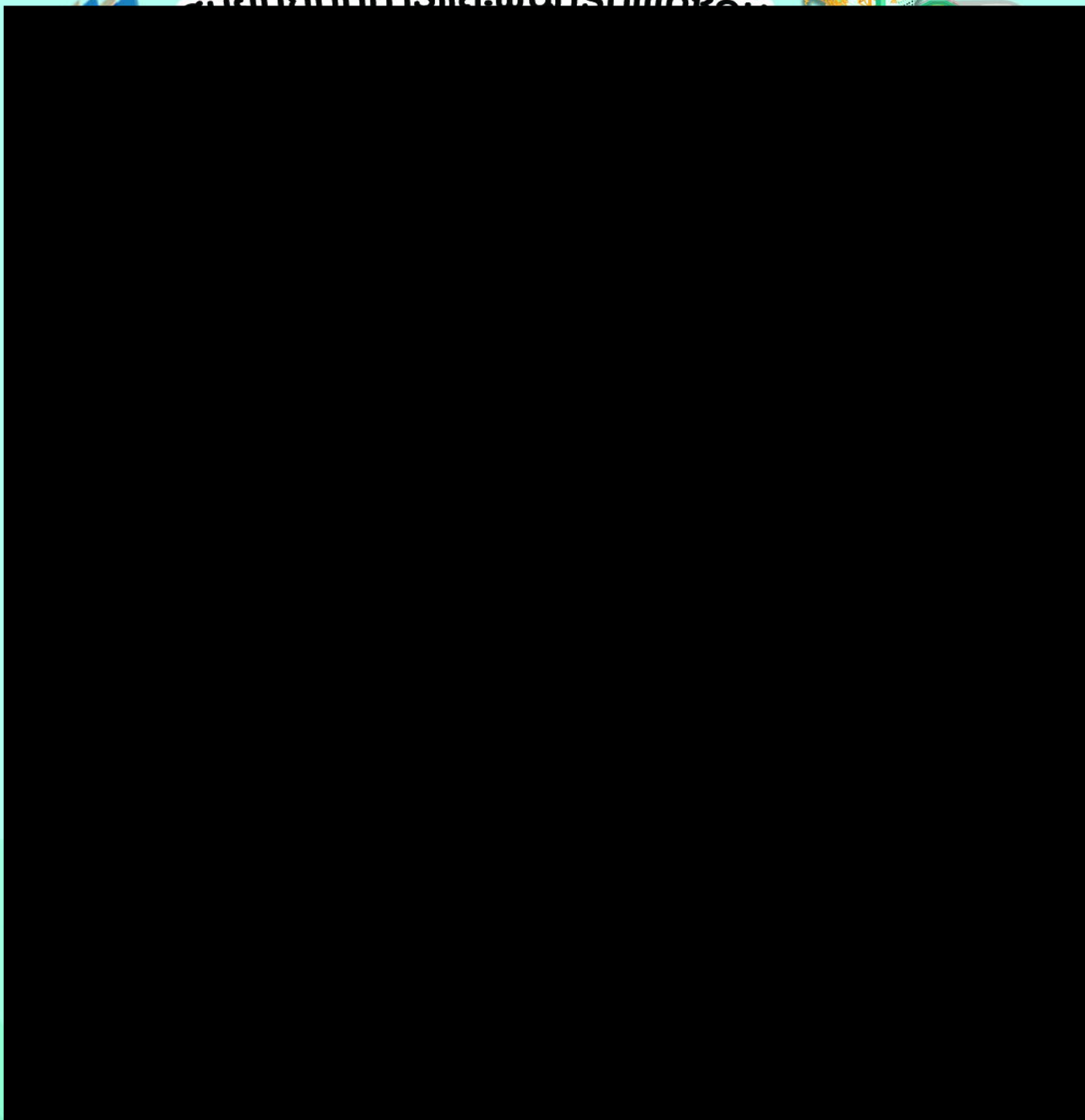


รอให้ปลอดภัย

สอบถามจากผู้นำชุมชน หรือรอการยืนยันสถานการณ์จาก ปตท. เมื่อสถานการณ์ปลอดภัยแล้ว ปตท. จะแจ้งให้สามารถกลับเข้าสู่พื้นที่ได้



นโยบายและการดำเนินงานที่รับผิดชอบต่อ



ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ เป็นสมบัติของประเทศ เราทุกคนควรช่วยกันดูแล
หากพบเห็นผู้เข้ามาดำเนินการใด ๆ ในแนวท่อก๊าซฯ
ท่านสามารถเป็นส่วนหนึ่งของการดูแลความปลอดภัยในชุมชน
โดยโทรแจ้ง 1540 หรือศูนย์ปฏิบัติการในพื้นที่ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ ปตท. เข้าตรวจสอบ

ท่อก๊าซฯ ปลอดภัย
คนไหนจับได้



สแกนเพื่อศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

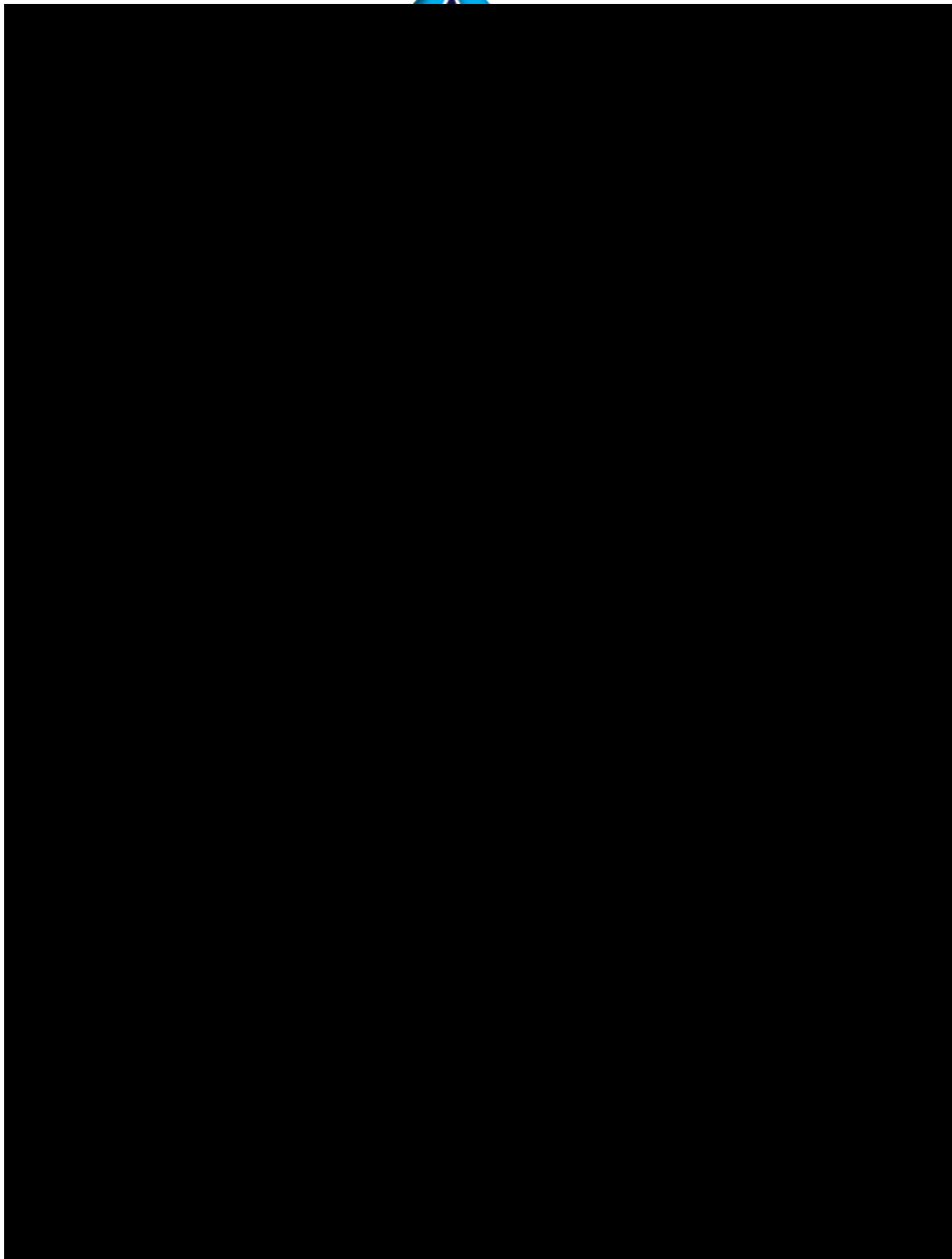
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11

ปี 2566 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม)

ภาคผนวก ญ-6

ผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2566

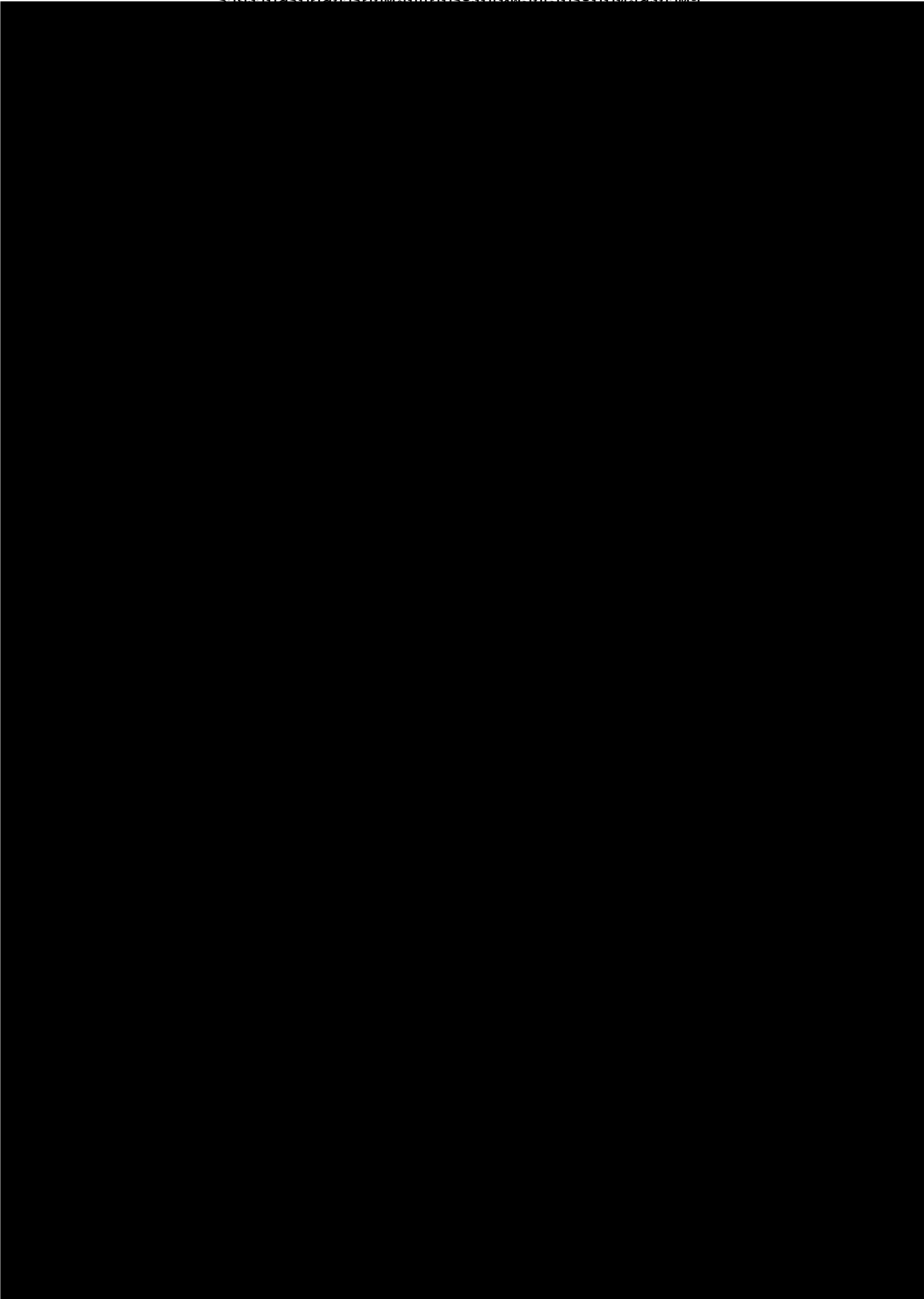


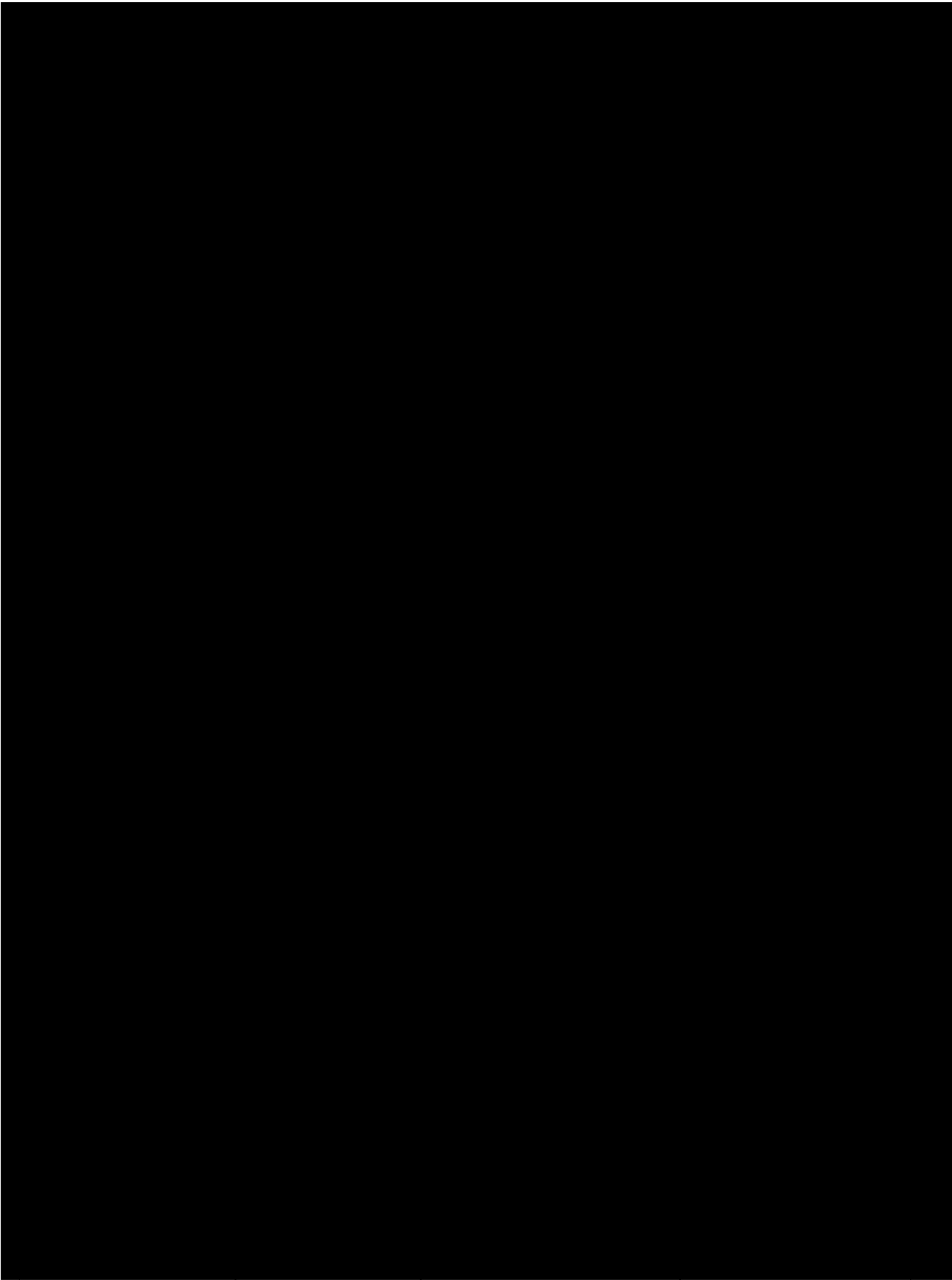
คำนำ

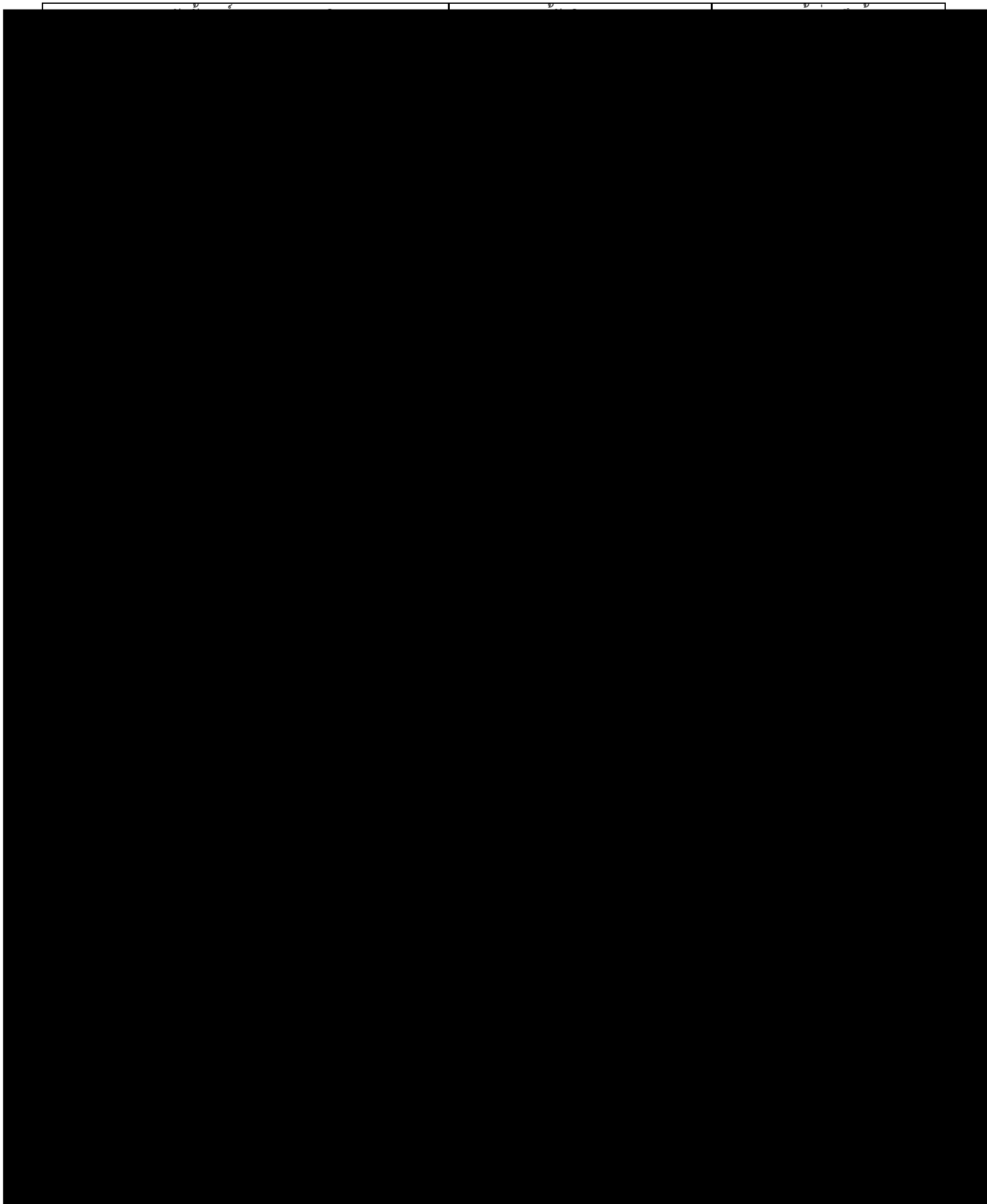
การฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ของระบบท่อบำบัดน้ำเสียชุมชนเมืองจึงถูกจัดขึ้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับที่เกี่ยวข้องเกิดความพร้อม มีทักษะและความชำนาญ สามารถตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและปลอดภัย และทดสอบการแก้ไขสถานการณ์การระงับเหตุฉุกเฉิน เพื่อลดความสูญเสียต่อชีวิตของผู้ปฏิบัติงาน ลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อบุคคล ชุมชน ทรัพย์สินขององค์กร ตลอดจน ลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และทำให้ธุรกิจระบบท่อบำบัดน้ำเสียสามารถดำเนินการส่งน้ำเสียชุมชนเมืองแก่ลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 จึงได้จัดทำรายงานการฝึกซ้อมแผนเหตุฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2566 ณ บริเวณสถานีควบคุมความดันน้ำที่ AN1 ตำบลพยอม อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบ ของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 เพื่อฝึกแนวทางปฏิบัติและปรับปรุงพัฒนาเพื่อใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉินของระบบท่อบำบัดน้ำเสียชุมชนเมืองให้มีประสิทธิภาพต่อไป

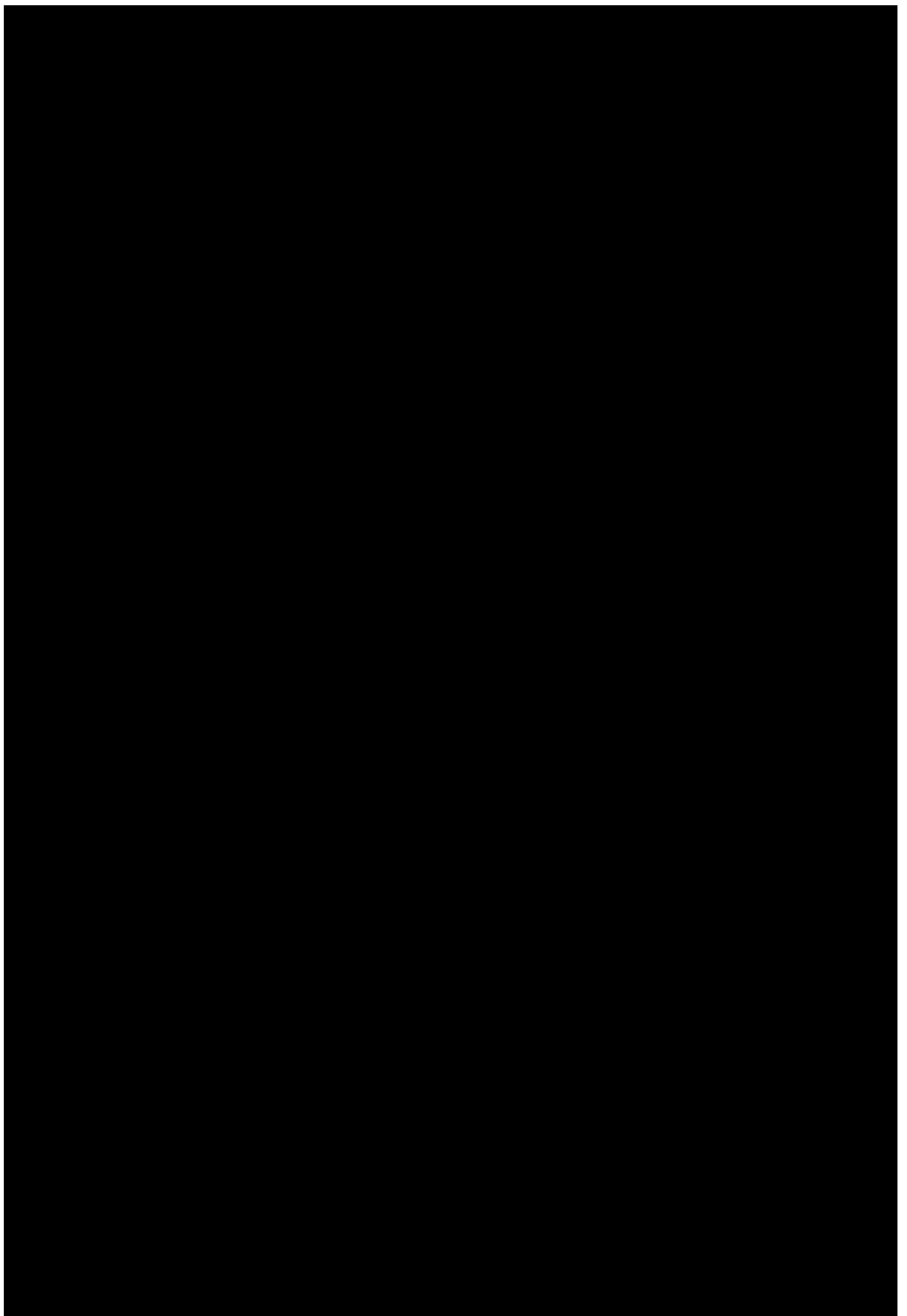
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11
ระบบท่อบำบัดน้ำเสียชุมชนเมือง
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
วันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566







--	--	--	--



รายงานฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ปท.11

เหตุการณ์ :: ท่อส่งก๊าซธรรมชาติยูธยา-นครสวรรค์ RC6700 เกิดการหลุดส่วนบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ AN1 จึงมีงานชุดบอกลี 8 เมตร เพื่อทำการซ่อมแซมท่อฯ ในขณะที่ผู้รับเหมาปฏิบัติงานอยู่ รถแบ็คโฮได้ขุดไปเกี่ยวท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณแนวเชื่อมของท่อทำให้ก๊าซธรรมชาติรั่วไหลและสัมผัสสายส่งไฟฟ้าแรงสูงขนาด 500 KVa เกิดการดีดไฟอย่างรุนแรงเพลิงไหม้มีความสูง 7 เมตร พบผู้ได้รับบาดเจ็บจำนวน 1 คน

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11

ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภาค 3

20 มิถุนายน 2566 เวลา 9:30 – 12:00 น.



Emergency Functional Exercise SUMMARY

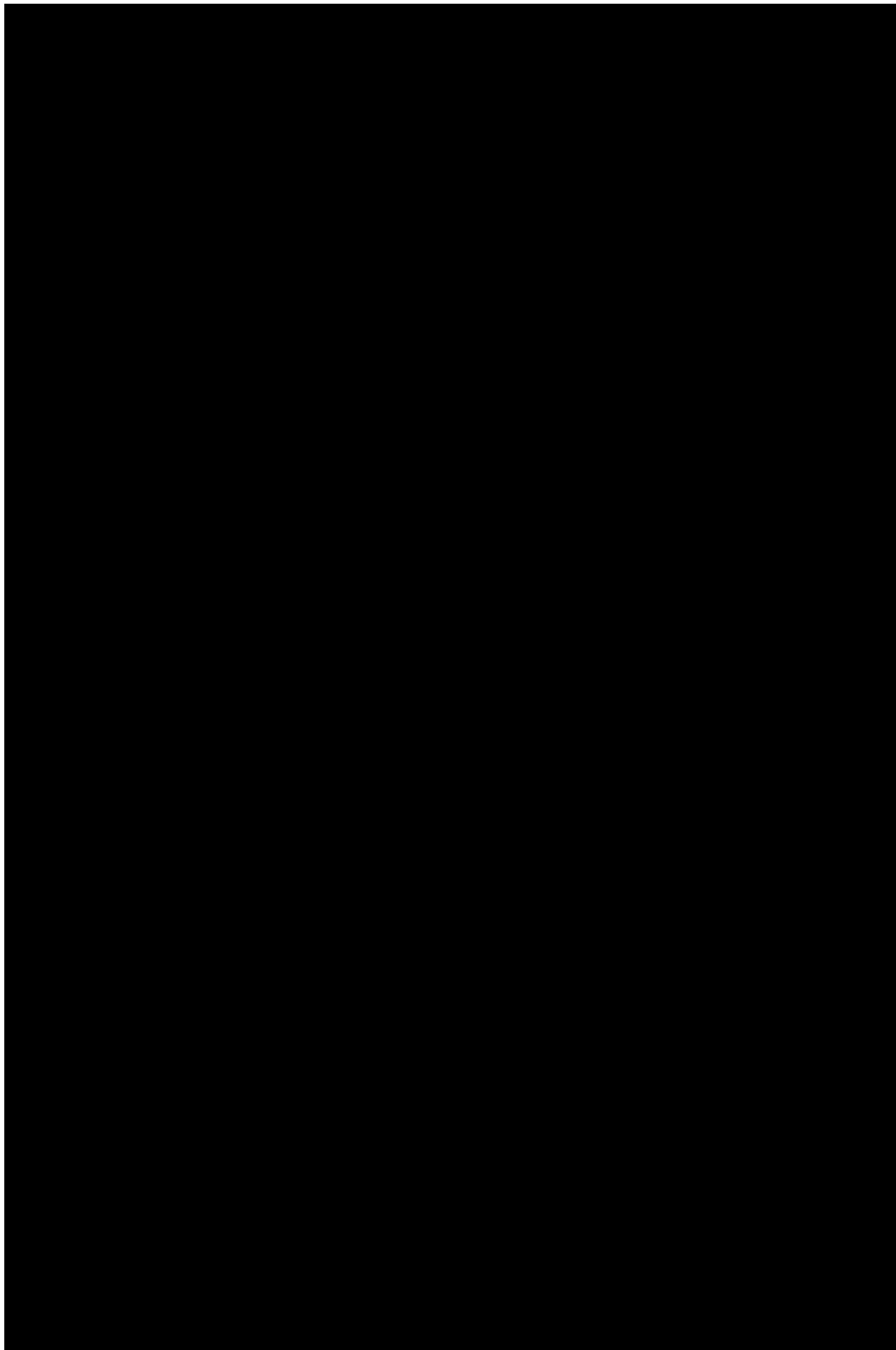
ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

ลำดับ	ผู้ให้ Comment	Comment
1	วท.	ทวนสอบ Procedure การเปิด % Vent (Orifice Valve)
2	รอ.	Scenario ในเส้นแนวท่อที่มี LINE BRAKE CONTROL
3	บค.	ในการซ้อมครั้งนี้มีการ LOSS การสื่อสารในช่วงต้นของเหตุการณ์ (ปท.11 แจ้งว่ามีสารสื่อสารผิดลำดับเล็กน้อย)
4	คส.	ขอให้เพิ่มเติมรายชื่อผู้เกี่ยวข้องในการซ้อมแผนในครมถ่วนในครั้งถัดไป
5	ปท.11	พบว่าวัสดุสื่อสารในระบบดิจิทัล DTRS เนื่องจากสัญญาณที่หน่วยงานซ้อมแผน มีสัญญาณต่ำ ไม่ครอบคลุมและไม่ชัดเจน
6	ปว.	ประเด็นการได้รับแจ้งเพื่อเปิดศูนย์เหมือนทาง บค.
7	ปว.	กล้อง CCTV AN1 ยังไม่ครอบคลุมทุกมุมที่ใช้ติดตามการรับเหตุ / การเข้าพื้นที่ของทีมรับเหตุล่าช้า (45 นาที) อันเนื่องจากการประสานงานล่าช้า



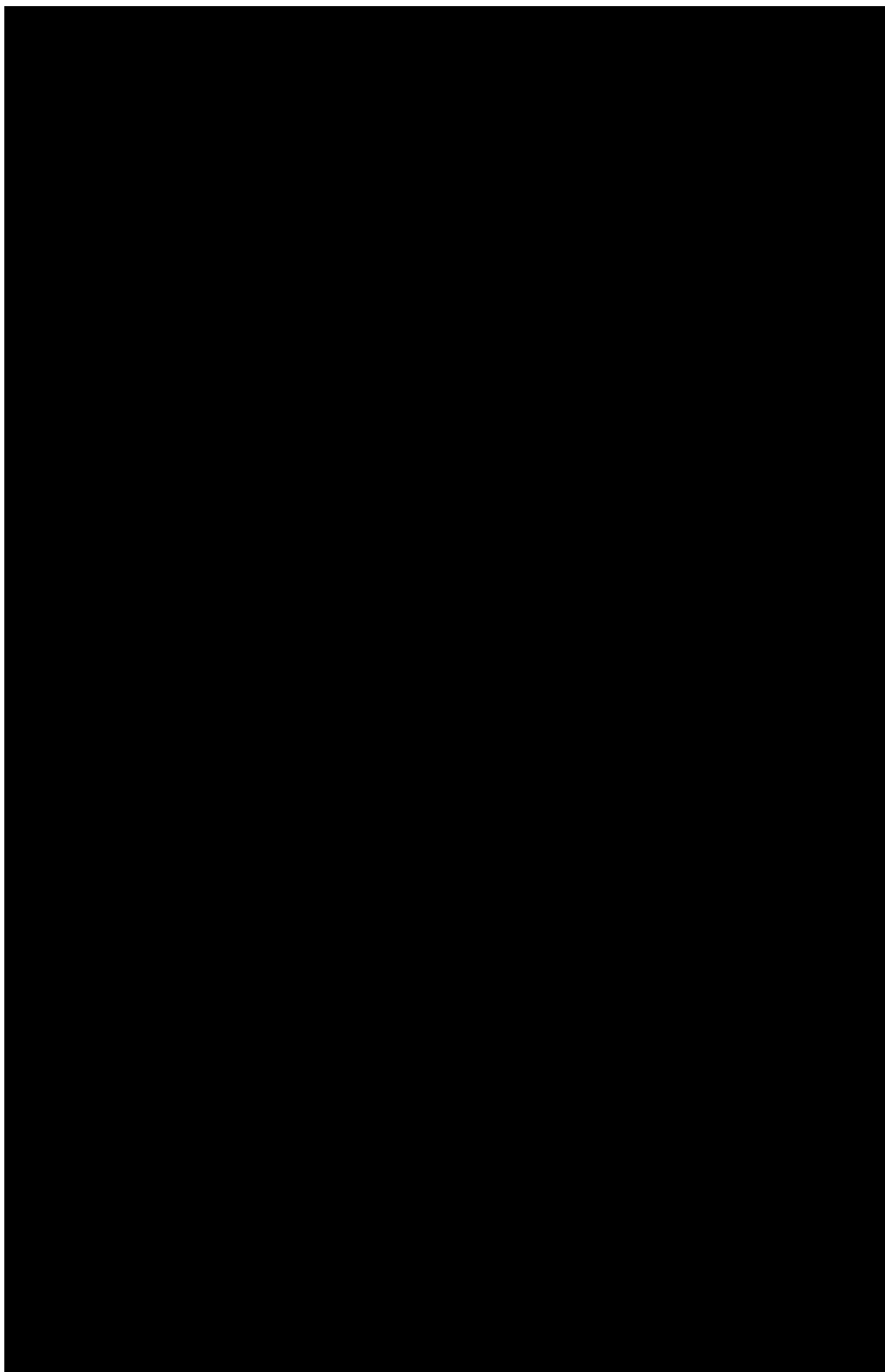
7. สรุปผลเป้าหมายการซ้อมแผนฉุกเฉิน

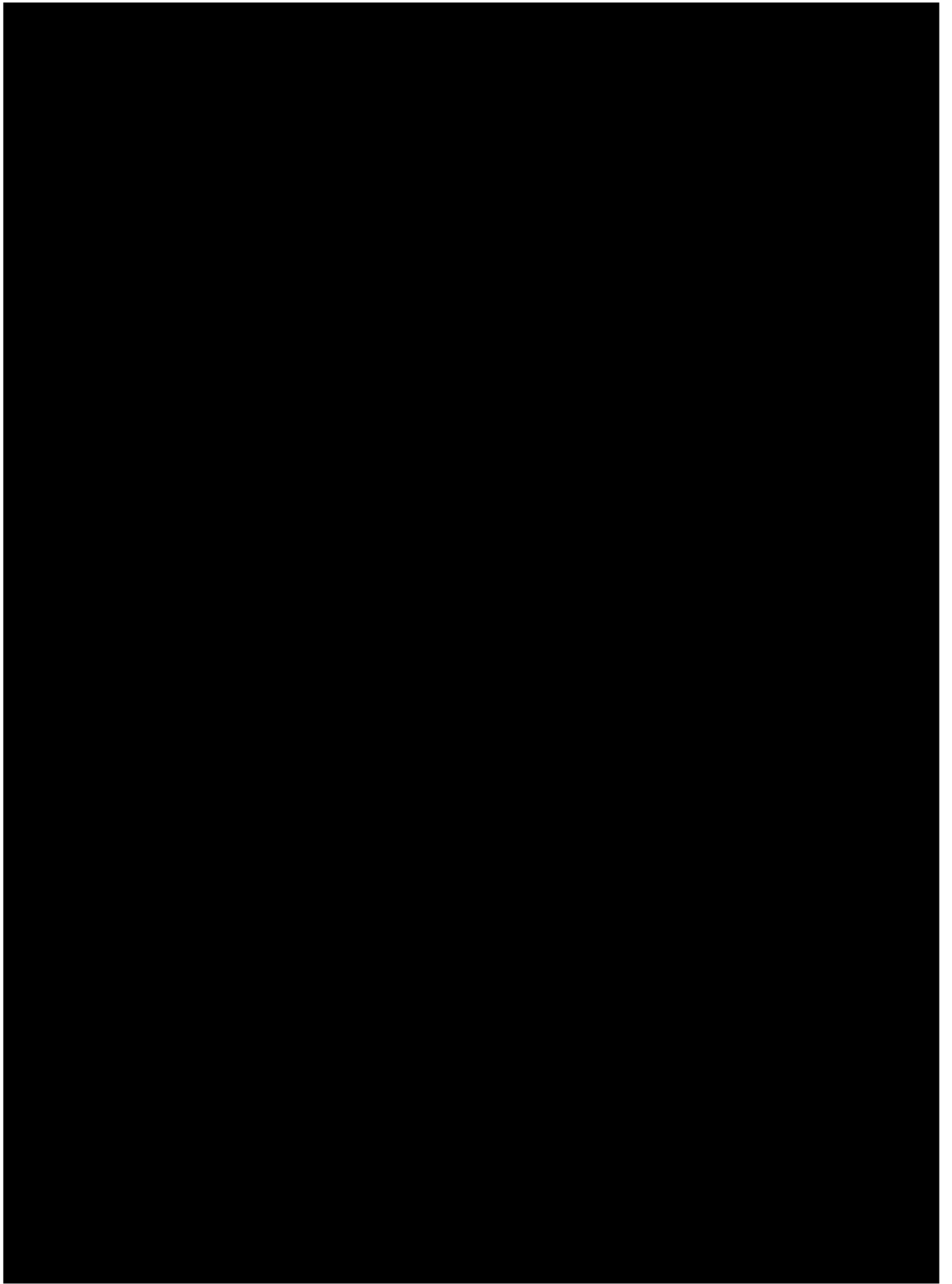
No.	รายการ RTO	ระยะเวลาเป้าหมาย	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ผลการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1	การเข้าถึงพื้นที่เกิดเหตุ	2 ชม.	เขต/คช./บส.	Pass	
2	เข้าร่วมกับเขตปฏิบัติการฟื้นฟูอุปกรณ์ที่มีปัญหาในพื้นที่ตามที่ต้องการหรือได้รับมอบหมาย	N/A	รอ./เขต	N/A	
3	ประเมินบริเวณที่เกิดเหตุและพื้นที่ส่งผลกระทบต่อระบบท่อส่งก๊าซฯ และอุปกรณ์ ให้สามารถจ่ายก๊าซได้	10 วัน (240 ชม.)	เขต/วท./รอ.	Pass	7 วัน
4	ประเมินผลกระทบ เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและสื่อความกับชุมชนที่เกิดจากที่ระบบท่อฯ รั่วไหลเสียหาย	N/A	ปว./เขต	Pass	
5	จัดเตรียมแนวทางการปฏิบัติงานและเตรียมพร้อมผู้ที่จำเป็นที่ใช้ใน ซ่อมท่อส่งก๊าซในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	N/A	วท.	Pass	
6	การแจ้งเหตุฉุกเฉินภัยร้ายแรง (สปร.5)	7 วัน	ปว.	Pass	
7	รวบรวมข้อมูลข่าวสารระหว่างเกิดเหตุการณ์และหลังจากเข้าสู่ภาวะปกติ	1 ชม./หลังเหตุการณ์	บค.	Pass	
8	จัดหาสื่อประชาสัมพันธ์	1 ชม./หลังเหตุการณ์	บค.	Pass	4 นาที
9	ประสานงานดูแลรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพจิตใจ	1 ชม./หลังเหตุการณ์	บค.	Pass	1 ชม.
10	ประสานงาน HR สนับสนุนข้อมูลการมีสิทธิ์, สวัสดิการ และข้อมูลประวัติพนักงาน	1 ชม./หลังเหตุการณ์	บค.	N/A	1 ชม.
11	จัดทำข้อมูลรายงานสรุปเหตุฉุกเฉิน ผ่าน วทก. ส่ง กทพ. และกรมธุรกิจพลังงาน	1 ชม.	บส.	Pass	1 ชม.
12	จัดสรรค่าเข้าไปยังท่อที่เหลือให้มากที่สุด เพื่อลดผลกระทบจาก Gas Loss ในท่อที่ไม่สามารถใช้งานได้	Real Time	บค.	Pass	
13	Support ข้อมูลทางด้าน Engineering กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ซ่อมส่งก๊าซหรือสถานที่ทำงาน	1-12 ชม.	พต.	Pass	
14	การเบิกจ่ายวัสดุ Emergency Tools	1 ชม.	จว.	Pass	1 ชม.
15	การจัดหา Nitrogen	1 ชม.	จว.	Pass	1 ชม.

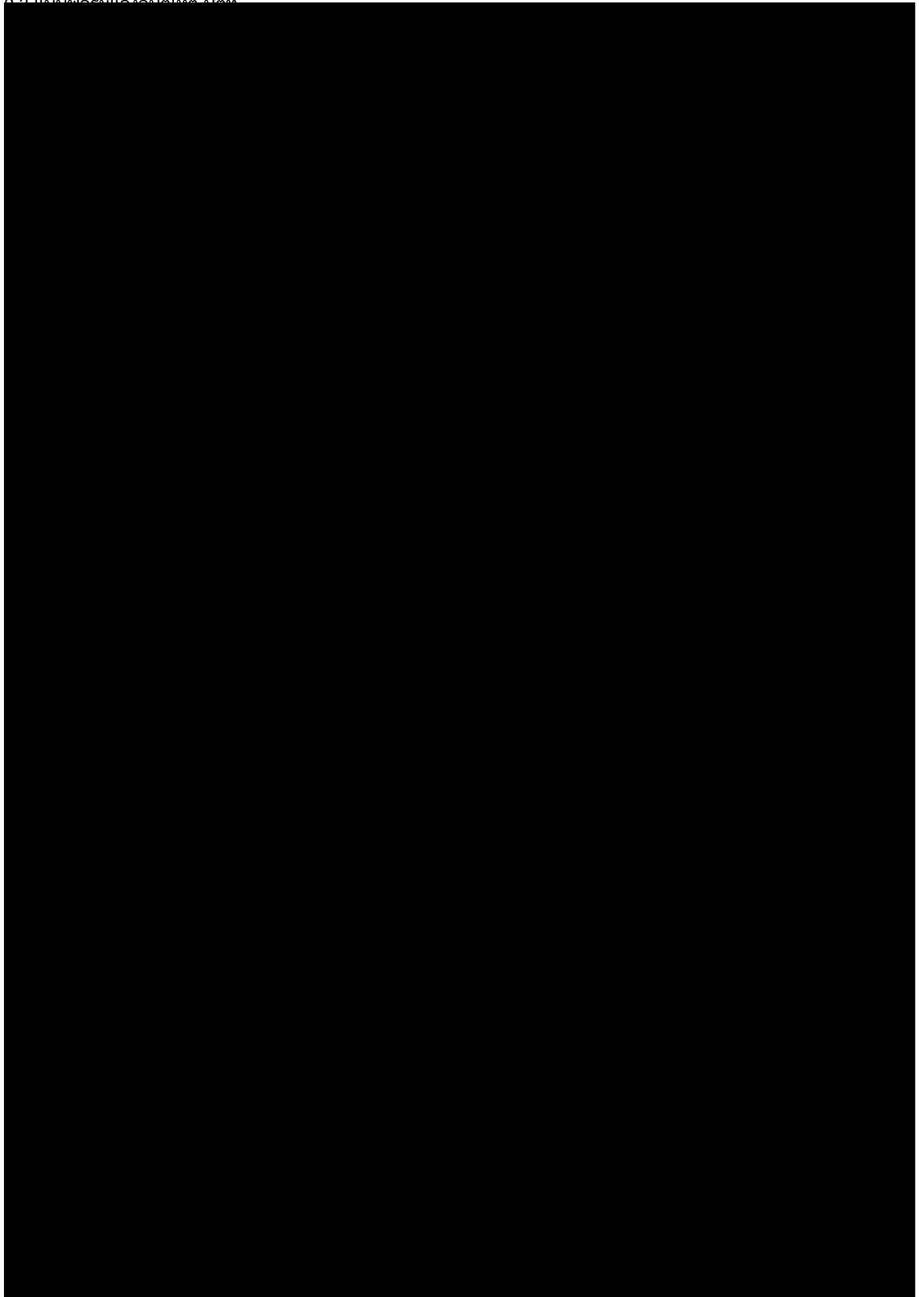


				<ul style="list-style-type: none"> ● หน่วยงาน บค. รายงานข้อมูลกิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้ว ปริมาณก๊าซธรรมชาติต่างท่อ ตำแหน่งการตัดแยก และระบายแรงดัน ระยะเวลาที่ระบายแรงดัน ระดับ Color alert ● หน่วยงาน วท. และ รท. ประธานเจ้าหน้าที่เพื่อประเมินความเสี่ยงหาย และระยะเวลาในการซ่อม ● หน่วยงาน วท. และ รท. ส่งตัวแทนไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินความเสี่ยงหาย และแนวทางการซ่อมร่วมกับ ปท.11 ● หน่วยงาน จบ. เตรียมข้อมูลอะไหล่และในเตรเจน เตรียมจัดส่งไปยังจุดเกิดเหตุ ● หน่วยงาน รอ. ประเมินผลกระทบที่มีต่ออุปกรณ์ ● ทีมมวลชน เตรียมข้อมูลชุมชน ประธานนักข่าวในพื้นที่ได้รับผลกระทบ และประสานทีมมวลชนเขต ● หน่วยงาน บท. รวบรวมข้อมูลและรายงาน กทท. กรมธุรกิจพลังงาน ● หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง รวมถึงฝ่ายประกันภัยและบริหารทรัพย์สิน (โศภณ) ● ผจ.บช., ผจ.ตจ., ผจ.สต., ผจ.ทอ., ผจ.ศฟ., ผจ.ตส., ผจ.ปอ. ประธานลูกค้าแจ้งถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและรายงานสถานการณ์เป็นระยะ
--	--	--	--	---

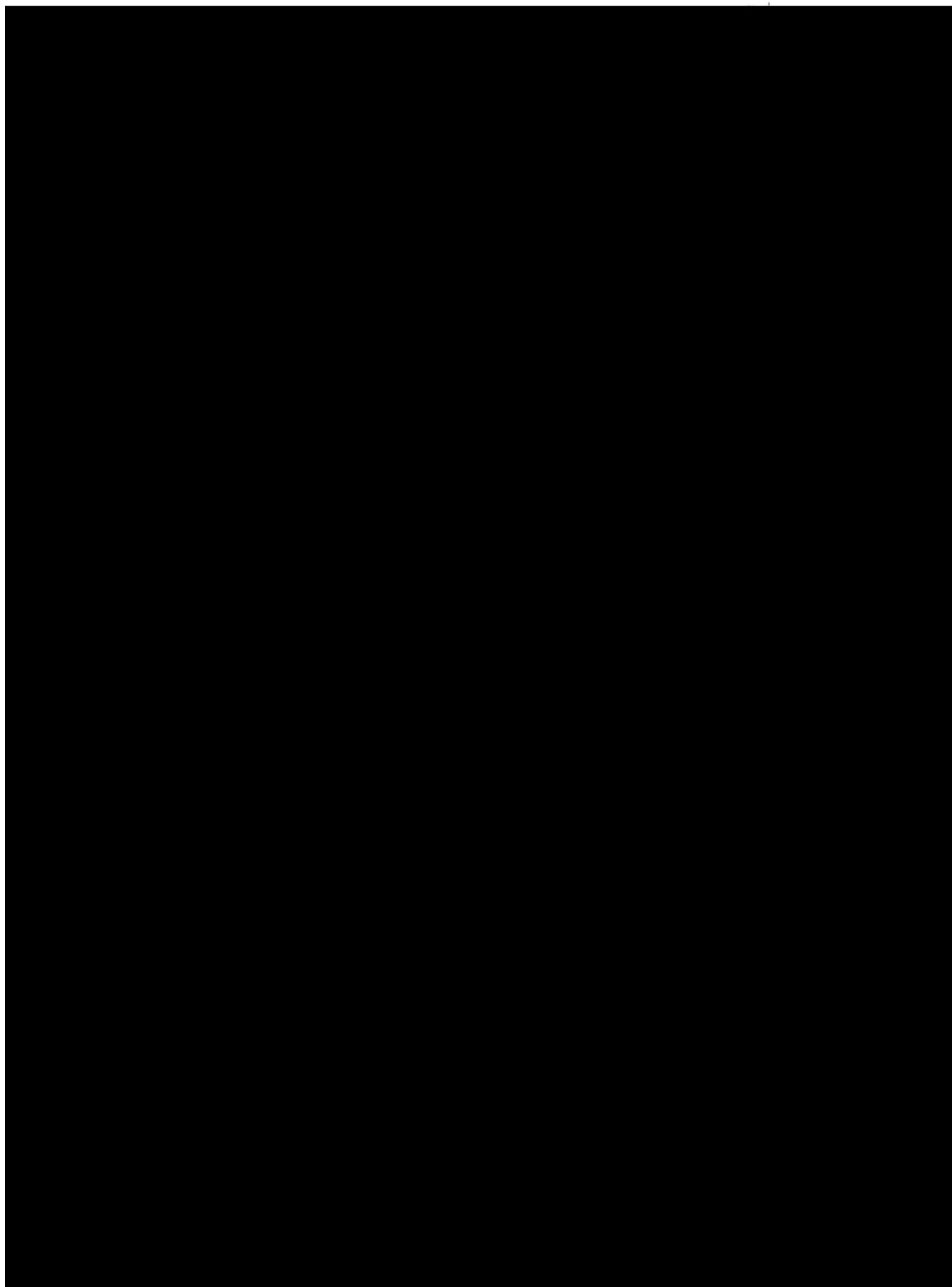
			<ul style="list-style-type: none"> ● หน่วยงาน ปว. ประเมินปริมาณ CO₂ ที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศ และส่งตัวแทนไปแจ้งจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินผลกระทบและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และส่งคืนพื้นที่ให้ผู้เช่าอายุ ให้คำปรึกษา สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคบริเวณจุดเกิดเหตุ 				
--	--	--	--	--	--	--	--

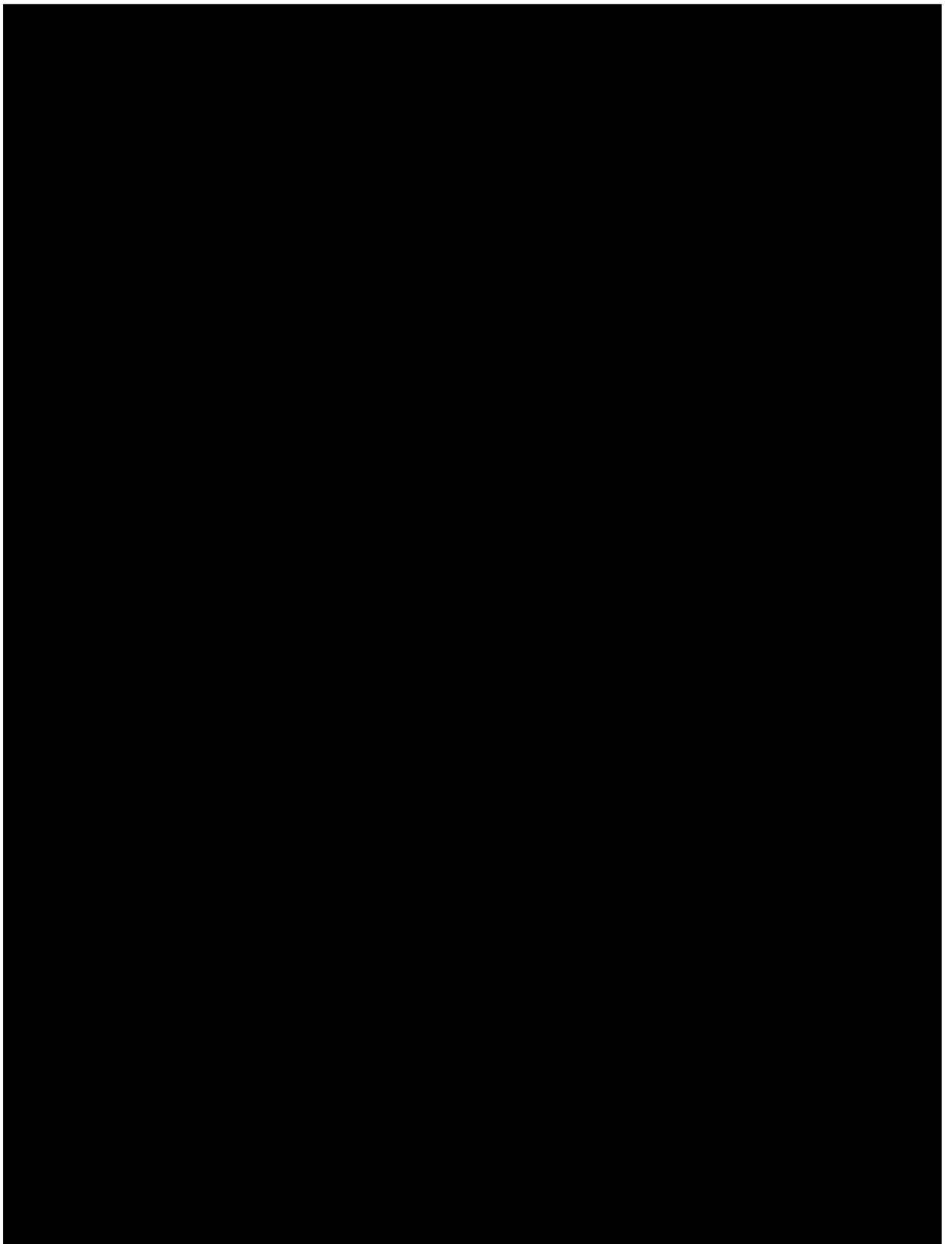


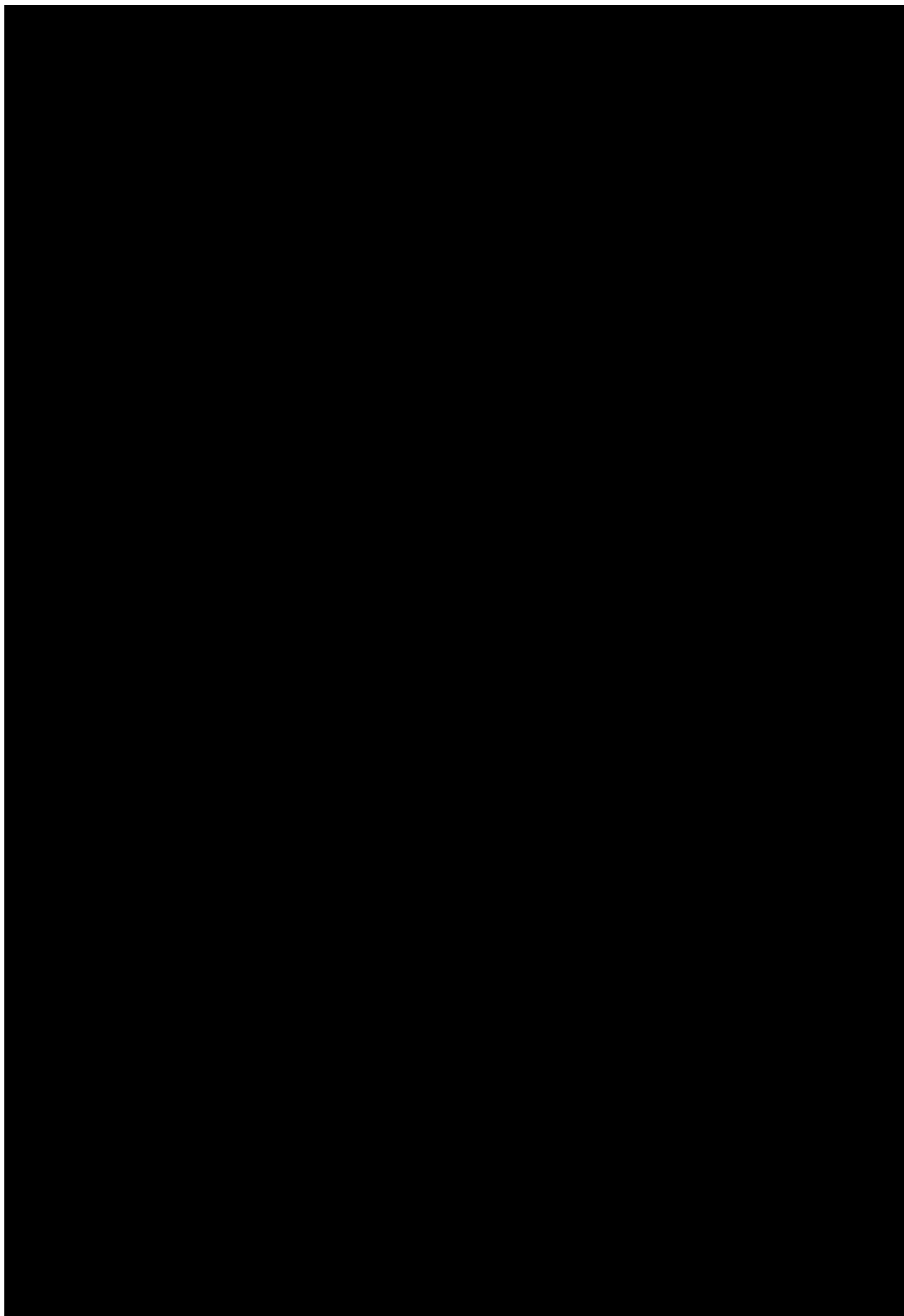


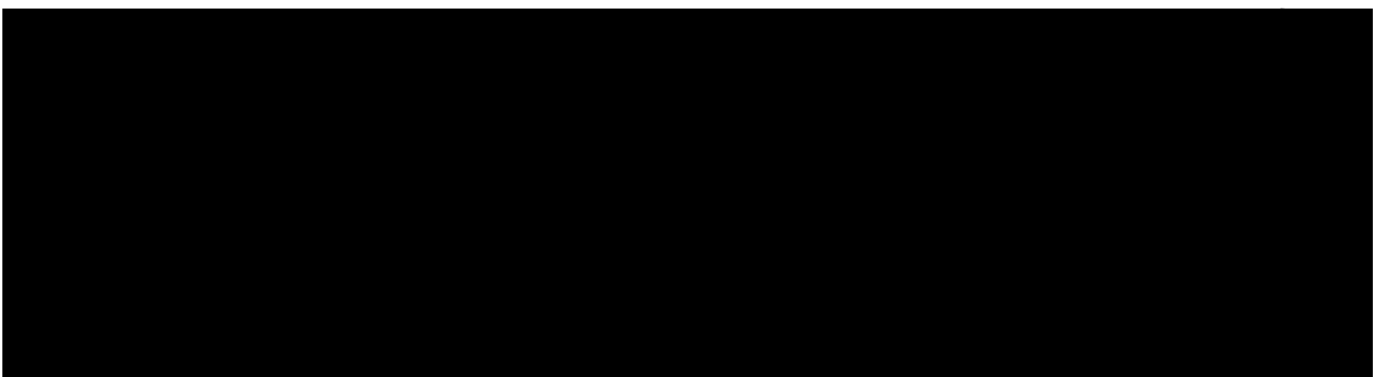


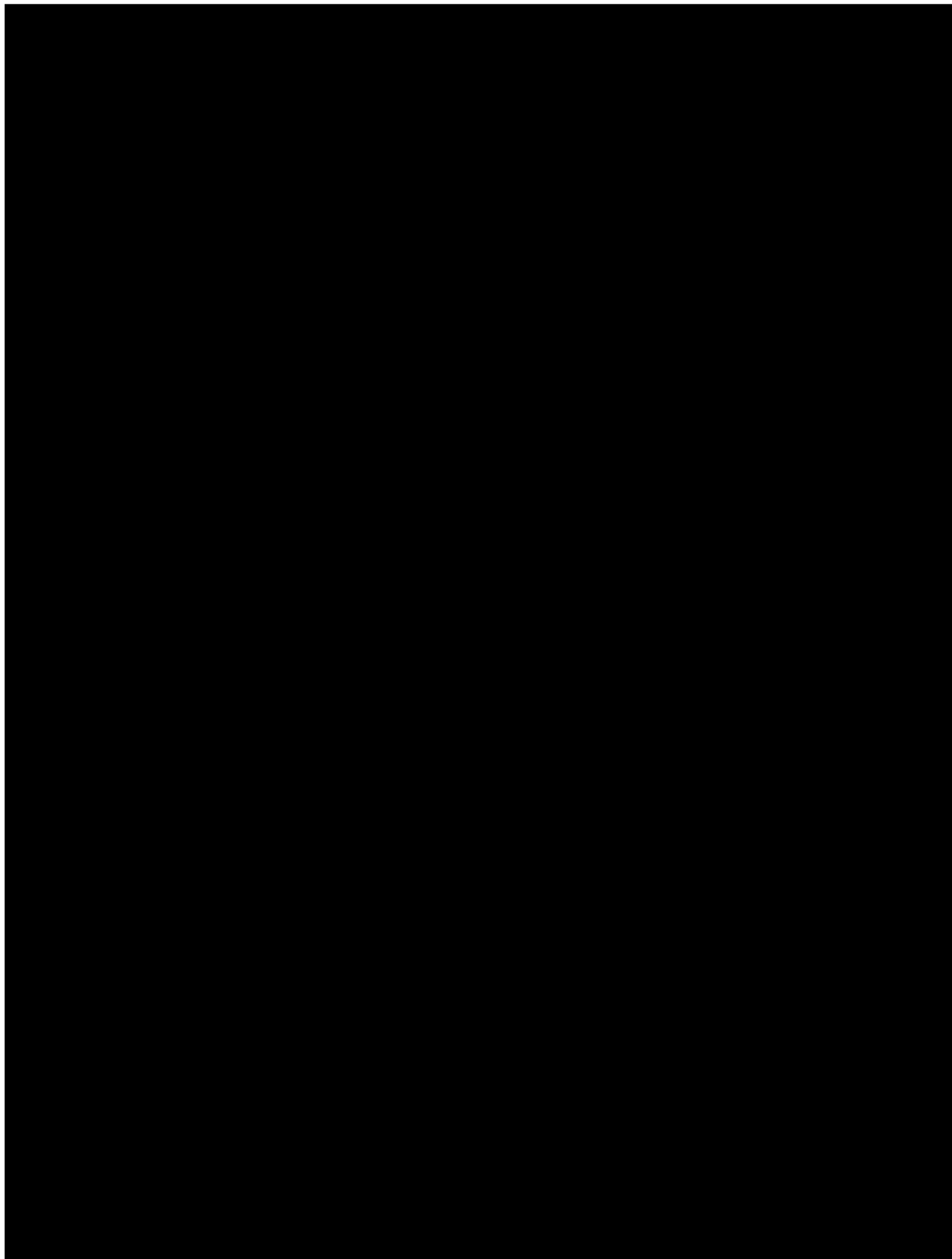
[The following text is a dense, handwritten manuscript, likely a letter or a page from a book. It is written in a cursive script and covers the majority of the page. Due to the image quality and the nature of the handwriting, the specific words and sentences are largely illegible. The text appears to be organized into several paragraphs, with some lines indented. There are some markings that could be interpreted as initials or section markers, but they are not clear enough to transcribe accurately.]

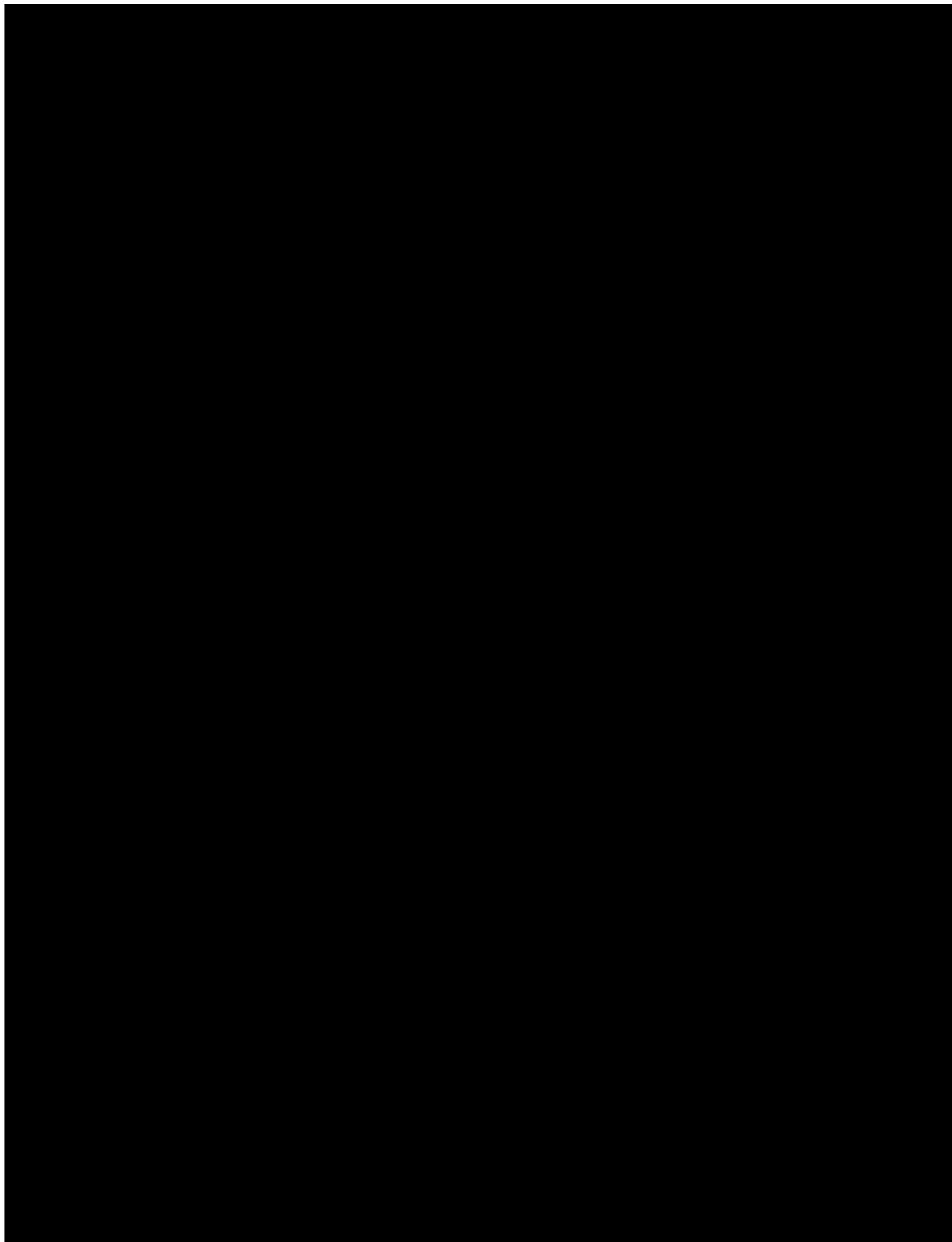












the 1990s, the number of people in the world who are under 15 years of age is expected to increase from 1.1 billion to 1.5 billion.

There are a number of reasons why the world's population is growing so fast. One of the main reasons is that the number of children born to each woman has increased. This is due to a number of factors, including improved medical care, increased access to contraception, and a shift in cultural values.

Another reason for population growth is that the life expectancy of people has increased. This is due to a number of factors, including improved medical care, better nutrition, and a shift in cultural values.

Population growth is a major concern for many people because it is expected to lead to a number of problems, including increased competition for resources, increased environmental degradation, and increased social and economic inequality.

There are a number of ways to address population growth, including family planning, improved medical care, and a shift in cultural values. It is important to take action now to address population growth, as the problems it is expected to cause are likely to be very serious.

Population growth is a complex issue that requires a multifaceted approach. It is important to consider the needs of all people, both present and future, when developing policies to address population growth.

There is a need for more research on population growth and its impact on the world. This research should focus on the social and economic factors that contribute to population growth, as well as the potential solutions to this problem.

Population growth is a global issue that affects everyone. It is important to work together to address this problem and ensure a better future for all people.

There is a need for more research on population growth and its impact on the world. This research should focus on the social and economic factors that contribute to population growth, as well as the potential solutions to this problem.

Population growth is a complex issue that requires a multifaceted approach. It is important to consider the needs of all people, both present and future, when developing policies to address population growth.

There is a need for more research on population growth and its impact on the world. This research should focus on the social and economic factors that contribute to population growth, as well as the potential solutions to this problem.

Population growth is a global issue that affects everyone. It is important to work together to address this problem and ensure a better future for all people.



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11

ปี 2566 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม)

ภาคผนวก ก

สถิติชั่วโมงการทำงานอย่างปลอดภัย ประจำปี 2566

ชั่วโมงการทำงาน ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11 (ปท.11)

หน่วยงานย่อย	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
ปท.11 ปกต.3	3,933	3,612	4,069	3,089	3,768	4,014	3,906	3,954	3,976	3,800	4,024	3,989
BSA	3,566	3,063	3,530	2,991	3,500	3,345	3,611	3,521	3,882	3,582	3,050	3,266
รปภ.	18,168	16,416	18,180	17,580	18,180	17,592	18,156	18,168	17,592	18,144	17,592	18,156
แม่บ้าน คนสวน	2,984	2,824	3,392	2,584	2,512	3,048	2,520	3,016	3,152	2,992	1,664	1,600
บริษัทผู้รับเหมา	9,702	6,651	5,064	6,245	7,388	6,927	8,174	9,636	12,159	11,131	9,356	22,882
รวม	38,353	32,566	34,235	32,489	35,348	34,926	36,367	38,295	40,761	39,649	35,686	49,893



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

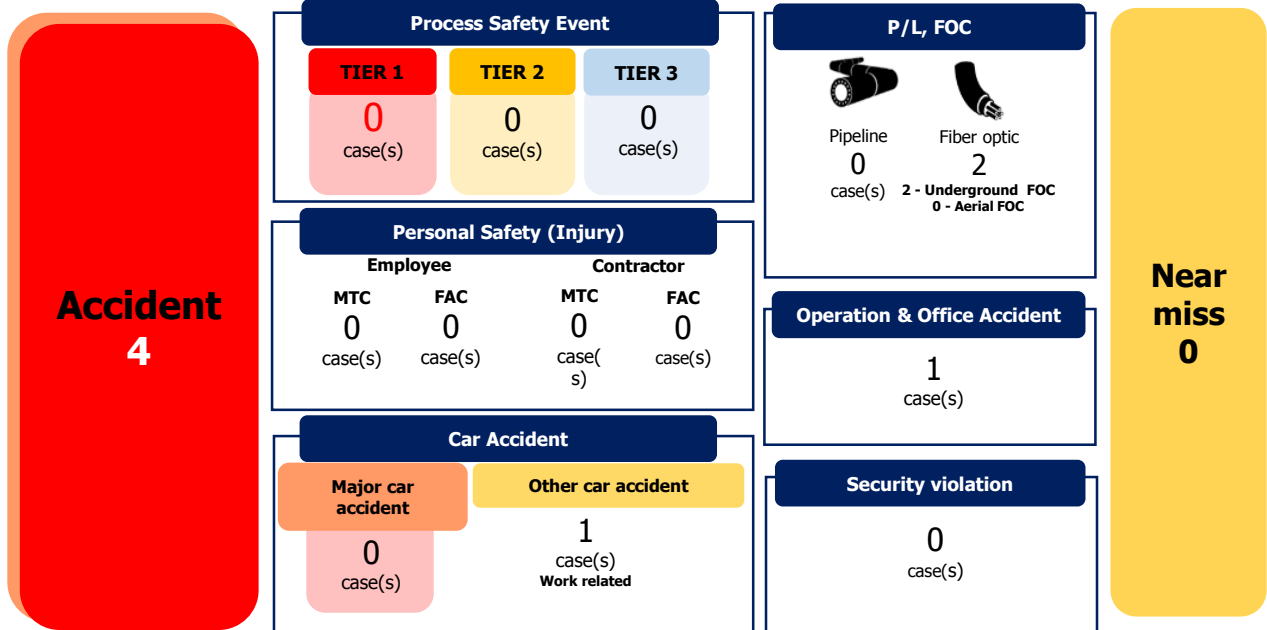
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11

ปี 2566 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม)

ภาคผนวก ก

สถิติการเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซฯ ประจำปี 2566

สถิติความปลอดภัย ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11



Fiber Optic Cable

Underground FOC

Fiber optic
2
case(s)



ปท.11 : วันที่ 21 ก.พ. 2566 เวลา 21.50 น.

FOC ขาดระหว่าง AN11 และ AN12 จุดขาดบริเวณ กม.145 สาเหตุเกิดจากมีงานก่อสร้างจุดกลับรถ โดนครุดไปโดนสาย Fiber ขาด ไม่มีผลกระทบต่อระบบสื่อสารที่ ปทท. ใช้งาน SCADA เนื่องจากมีวงจร Backup ปัจจุบันดำเนินการซ่อมแบบถาวรแล้วเสร็จ



ปท.11 : วันที่ 6 ก.ค. 2566 เวลา 13:30 น.

FOC ขาดระหว่าง AN1-AN2 โดย ปท.11 ได้รับแจ้งจาก PTT Digital ว่าเกิดเหตุระบบสื่อสารของสถานีก๊าซ AN1 AN2 ใช้งานไม่ได้

Operation & Office Accident



ปท.11 : วันที่ 28 มี.ค. 2566 เวลา 15.30 น.

ขณะที่รถบรรทุกเครน กำลังจะนำขาค้างออกจากด้านข้างตัวรถเพื่อจะยก Pig ขึ้น ขาค้างเกิดการเสียดสีกับท่อน้ำมัน Hydraulic ทำให้ท่อเกิดการแตก ซึ่งทำให้น้ำมันรั่วไหลลงหน้าห้องสอบเทียบศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี OC

Car Accident



ปท.11 : วันที่ 24 พ.ย. 2566 เวลา 16.28 น.

วันที่ 24 พ.ย. 2566 เวลาประมาณ 16.28 น. หลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ระหว่างเดินทางกลับ Office รถยนต์ ปท.11 ทะเบียน 9กมล 4039 กทม. ได้ขับมาถึงจุดกลับรถได้สะพานช่วงโค้งมีจักรยานยนต์ขับสวนเลนมาแล้วหลุดโค้งมาเฉี่ยวชนเข้าด้านข้างรถยนต์ ปท.11 ทำให้รถยนต์มีรอยขีดข่วนบริเวณประตูด้านหลังฝั่งขวาไปถึงขั้วล้อเป็นรอยยาวประมาณ 1 เมตร โดยทาง ปท.11 ได้โทรแจ้งอุบัติเหตุและเคลมกับบริษัทประกันภัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยอุบัติเหตุดังกล่าวไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11

ปี 2566 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม)

ภาคผนวก ฐ

รายงานการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
สายงานระบบท่อ ประจำปี 2566



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 11

ปี 2566 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม)

ภาคผนวก ฐ-1

แผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566



การตรวจสอบสุขภาพประจำปีและปัจจัยเสี่ยง 2566 สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- ขอเชิญชวนพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี และปัจจัยเสี่ยงตามรายการที่ ปตท. กำหนด โดยสามารถตรวจสอบรายชื่อและรายการตรวจได้ตามเอกสารแนบ
- พนักงานที่มีรายการตรวจปัจจัยเสี่ยง ขอให้ตรวจพร้อมกับการตรวจสุขภาพประจำปี



โรงพยาบาลที่ให้บริการตรวจสุขภาพประจำปี (1 พ.ค. - 30 ก.ย. 2566)

ตามอีเมล PR-HR

1. โรงพยาบาลนนทเวช
2. โรงพยาบาลเปาโล พหลโยธิน
3. โรงพยาบาลวิชัยยุทธ
4. โรงพยาบาลกรุงเทพ ศูนย์วิจัย
5. โรงพยาบาลวิภาวดี
6. โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์
7. โรงพยาบาลปิยะเวท
8. โรงพยาบาลพระรามเก้า
9. โรงพยาบาลเวชธานี
10. โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์*

*โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ งด ตรวจสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกาย

11. โรงพยาบาลพญาไท 1, 2, 3
12. โรงพยาบาลพญาไท นวมินทร์
13. โรงพยาบาลเวลล์เมดิคอล
14. โรงพยาบาลสุขุมวิท
15. โรงพยาบาลธนบุรี 2
16. โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท
17. โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์
18. โรงพยาบาลสมิติเวช ชลบุรี
19. โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา
20. โรงพยาบาลเมตพาร์ค

21. โรงพยาบาลกรุงเทพ พิษณุโลก
22. โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
23. โรงพยาบาลกรุงเทพ อุดร
24. โรงพยาบาลกรุงเทพ ราชสีมา
25. โรงพยาบาลกรุงเทพ พัทยา
26. โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง
27. โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์
28. โรงพยาบาลกรุงเทพ ภูเก็ต
29. โรงพยาบาลกรุงเทพ หาดใหญ่
30. โรงพยาบาลกรุงเทพ เมืองราช



โรงพยาบาลที่ให้บริการตรวจสุขภาพประจำปีและปัจจัยเสี่ยง (13 มิ.ย. - 31 ก.ค. 2566)

1. โรงพยาบาลกรุงเทพ ศูนย์วิจัย
2. โรงพยาบาลกรุงเทพ เชียงใหม่
3. โรงพยาบาลกรุงเทพ พิษณุโลก
4. โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
5. โรงพยาบาลกรุงเทพ อุดร
6. โรงพยาบาลกรุงเทพ ราชสีมา
7. โรงพยาบาลกรุงเทพ พัทยา

8. โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง
9. โรงพยาบาลกรุงเทพ เมืองราช
10. โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ธานี
11. โรงพยาบาลกรุงเทพ ภูเก็ต
12. โรงพยาบาลกรุงเทพ หาดใหญ่
13. โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา
14. โรงพยาบาลพญาไท 2

คลิกที่นี่ !! [Click](#)
เพื่อนัดหมายกับโรงพยาบาล
ที่ท่านเลือก



หมายเหตุ

1. กรุณาแสดงบัตรพนักงานและบัตรประชาชน เพื่อยืนยันสิทธิเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีและปัจจัยเสี่ยงด้วยทุกครั้ง
2. พนักงานที่ยังไม่ผ่านการทดลองงาน สามารถใช้ผลตรวจสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน จึงไม่ต้องตรวจสุขภาพประจำปี
3. หากท่านไม่ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีในช่วงวันที่ข้างต้น ท่านต้องนำหลักฐาน ใบสรุปค่าใช้จ่ายมาบันทึกข้อมูลสรุปในระบบการเบิกค่ารักษาพยาบาลของ ปตท. เอง



หากต้องการสอบถามต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นวัธ ปว.บสศ.

สื่อความโดย ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สายงานระบบท่อฯ (ปว.บสศ.)