
เอกสารแนบที่ ข-13

การติดตั้งระบบตรวจวัดเสี่ยงอากาศยานแบบถาวร

8 กรกฎาคม 2558

เลขที่ ANMS HKT043/2015

เรื่อง รายงานความคืบหน้าโครงการฯ

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ ทชท.

คำมาถึง ผู้ควบคุมงาน จำนวน 1 ชุด

อ้างถึง 1. สัญญาจ้างที่ปรึกษาออกแบบและควบคุมการติดตั้งระบบตรวจวัดเสียงอากาศยานแบบถาวร ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เลขที่ 4C19-560004

ลงวันที่ 30 มกราคม 2556

2. สัญญาจ้างที่ปรึกษาพร้อมติดตั้งระบบตรวจเสียงอากาศยาน ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เลขที่ 4CPE-570001 ลงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2556

ตามที่บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทชท.) ได้ว่าจ้างบริษัท ออเรคอน คอนซัลติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด เป็นที่ปรึกษาออกแบบและควบคุมการติดตั้งระบบตรวจวัดเสียงอากาศยานแบบถาวร ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ตามสัญญา เลขที่ 4C19-560001 ลงวันที่ 30 มกราคม 2556 นั้น

บริษัทฯ ขอรายงานความคืบหน้าของการควบคุมการติดตั้งระบบตรวจวัดเสียงอากาศยาน จนถึงวันที่ 8 กรกฎาคม 2558 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

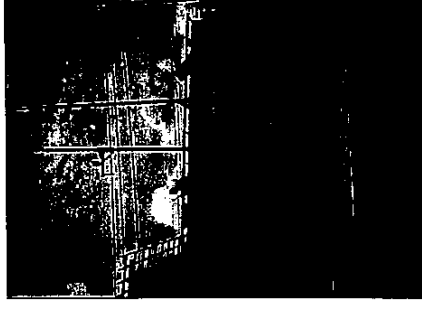
1. สัญญาจ้างที่ปรึกษาพร้อมติดตั้งระบบตรวจเสียงอากาศยาน ณ ท่าอากาศยานภูเก็ตของผู้รับจ้าง(กลุ่มนิติบุคคลร่วมลงทุน BSAM-01dB Airport Solutions) มีระยะเวลา 365 วัน (ตั้งแต่วันที่ 4 พฤศจิกายน 2556 – 3 พฤศจิกายน 2557) ตามที่อ้างถึง 2

2. ที่ปรึกษาฯ ได้ดำเนินการควบคุมการติดตั้งระบบตรวจวัดเสียงอากาศยานของผู้รับจ้าง ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ 8 จากทั้งหมด 10 ขั้นตอน ตาม Milestones ของที่ปรึกษา ที่กำหนดไว้ในแนบประกอบสัญญาฉบับนี้ ปัจจุบันมีความคืบหน้าของโครงการรวมอยู่ที่ 85% มีรายละเอียดงานการควบคุมการติดตั้ง ดังนี้

2.1. ร่วมกับผู้รับจ้างสำรวจและกำหนดพื้นที่ติดตั้งสถานีตรวจวัดเสียงอากาศยานแบบถาวร จำนวนทั้งสิ้น 4 จุด ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม ของโครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต (กรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) และผู้รับจ้างได้ก่อสร้างสถานีตรวจวัดเสียงแล้วเสร็จทั้งหมด เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2557 ดังนี้

- สถานีตรวจวัดเสียงบ้านไธสง (NMT_HKT_01) พิกัด N08 06 16.1/E98 18 27



- สถานีตรวจวัดเสียงบ้านไม้ขาว (NMT_HKT_02) พิกัด N08 07 18/E98 18 27



- สถานีตรวจวัดเสียงบ้านหมากปรก (NMT_HKT_03) พิกัด N08 06 52/E98 18 13



- สถานีตรวจวัดเสียงบ้านแหลมทราย (NMT_HKT_04) พิกัด N08 06 58/E98 21 48



- 2.2. ควบคุมผู้รับจ้างติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดเสียง ระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ระบบติดตั้งสื่อสตรีมมิ่งข้อมูล ระบบป้องกันน้ำ



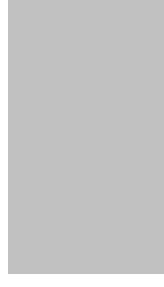
- 2.3. ควบคุมผู้จ้างดำเนินการดูแลห้องควบคุมระบบจราจรใต้เสียง (ห้องคอมพิวเตอร์) และติดตั้งคอมพิวเตอร์แม่ข่าย, ลูกข่าย พร้อมอุปกรณ์สำนักงาน ตามสัญญา



- 2.4. เริ่มดำเนินการทดสอบการเดินระบบตรวจวัดเสียงอากาศยาน ระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น 90 วัน (ต่อเนื่อง) เริ่มตั้งแต่วันที่ 20 กรกฎาคม 2557 – 18 ตุลาคม 2557 เพื่อทดสอบเสถียรภาพของระบบตรวจวัดเสียงฯ โดยระหว่างทำการทดสอบไม่พบความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับระบบฯอย่างมีนัยสำคัญ และได้รายงานผลการทดสอบดังกล่าวให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ และตรวจรับงานงวดที่ 4 ให้แก่ผู้รับจ้างไปเรียบร้อยแล้วตั้งแต่วันที่ 29 ตุลาคม 2557
3. งานของผู้รับจ้างที่จะต้องดำเนินการในขั้นตอนไป คิดเป็นร้อยละ 15% ของงานทั้งโครงการ และเป็นการส่งมอบงานงวดที่ 5 (งวดสุดท้าย) มีรายละเอียดที่จะดำเนินการ ดังนี้
 - 3.1. การรับใช้ข้อมูลเรดาร์ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับระบบตรวจเสียงอากาศยาน ที่จะต้องได้รับจาก บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บพท.) โดย บพท. จะต้องดำเนินการทำสัญญาในการเข้าใช้ข้อมูลดังกล่าวโดยตรงกับ บพท. เนื่องจากเป็นหน่วยงานของรัฐเป็นเสีย
 - 3.2. จัดให้มีการฝึกอบรม ณ โรงงานผู้ผลิต และอบรมการใช้งานในสถานที่ติดตั้ง(On the job training) แก่เจ้าหน้าที่ บพท. ที่เกี่ยวข้อง
 - 3.3. จัดให้มีการส่งมอบ ตรวจรับระบบทั้งหมด (System Acceptance Tests) ให้แก่ บพท.
 - 3.4. รับประกันผลงานเป็นระยะเวลา 2(สอง) ปี ภายหลังจากการส่งมอบระบบฯเรียบร้อยแล้ว
4. ข้อชี้แจง และข้อเสนอแนะ ดังนี้
 - 4.1. การดำเนินงานในปัจจุบันเกิดความล่าช้าสะสมกว่าแผนดำเนินการที่กำหนดไว้มากกว่า 6(หก) เดือน เนื่องจากภาระส่งมอบพื้นที่ในการจัดทำห้องควบคุมระบบตรวจวัดเสียงและปัญหาการจัดหาข้อมูลเรดาร์ล่าช้า

- 4.2. การจัดหาและทำสัญญาเช่าใช้ข้อมูลเรดาร์กับ บพท. ล่าช้า พบปัญหาทางเทคนิคเกี่ยวกับรูปแบบข้อมูลเรดาร์ไม่สามารถนำมาใช้กับระบบได้ ในการที่บริษัทฯ ได้จัดให้มีการประชุมและดำเนินการเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมเพื่อแก้ปัญหาเป็นระยะๆ นับตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 โดยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากทุกฝ่าย แต่ด้วยข้อมูลเรดาร์เป็นข้อมูลสำคัญที่หากมีการรับเปลี่ยนรูปแบบข้อมูลแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการควบคุมการเดินอากาศยานบริเวณท่าอากาศยานภูเก็ต จึงต้องมีกระบวนการพิจารณาและการดำเนินการอย่างรอบคอบ ทำให้ใช้เวลาค่อนข้างมาก ล่าสุด บพท. ได้แจ้งด้วยวาจาว่า สามารถดำเนินการตามพิธีขอได้แล้ว ต่อไปอยู่ในขั้นตอนที่ผู้รับจ้างจะนำข้อมูลเรดาร์ไปรับใช้กับซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบตรวจวัดเสียง โดยจะใช้ระยะเวลาในการทดสอบประมาณ 2(สอง) สัปดาห์ จึงจะทราบผล แล้วจะสามารถดำเนินการในขั้นตอนต่อไปได้
- 4.3. ขอให้ บพท.เร่งดำเนินการทำสัญญาการเช่าใช้ข้อมูลเรดาร์กับ บพท. โดยด่วน เพื่อไม่ให้โครงการล่าช้ามากขึ้นอีก
- 4.4. ผู้รับจ้างคาดว่าจะใช้ระยะเวลาทั้งสิ้นประมาณ 6(หก) เดือน จึงสามารถส่งมอบระบบทั้งหมดให้แก่ บพท. ได้
- 4.5. ความล่าช้าในการดำเนินการส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมกับทั้งที่ปรึกษา และผู้รับจ้าง หากเหตุการณ์ล่าช้าข้างต้นยุติแล้วจะได้นำรายละเอียดแสดงแก่ บพท. เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการตามข้อ 4.3



ผู้จัดการโครงการ

- * ក្រៅ ៥ ប៉ុន្មានស្ថានភាពទៀតនៃប្រភេទនេះ គឺស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ ៨°៥'៥២" N, ១០°២០'៤៣" E



- * จุดที่ 6 บริเวณท่าเรือคลองเตย (ใกล้สะพานมิตร) พิกัด 13°55'N, 100°21'43" E



โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงตามอาคารสาธารณะ เป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L₂₄) ระดับเสียง
เฉลี่ยจากตัวอาคาร (L_{eq}) ระดับเสียงจากตัวอาคาร (L_{eq}) Effective Perceived Noise Level (EPNL) and
Noise Exposure Forecast (NEF) ไม่เกินค่าดังนี้:

บทที่ 3

แบบการต่ำเนินจาก

สถาบันวิจัยและพัฒนา IPUS (SIAM) และ AICOT สนับสนุน ให้มีผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินวิธี
แบบบูรณาการด้วยตนเอง และ พยายามหาจุดแข็ง มีผู้เชี่ยวชาญ (SIAM) และ AICOT สนับสนุน ให้มี
ผู้เชี่ยวชาญ วิธีการทางเทคนิคใหม่ ๆ เพื่อให้สามารถเข้าถึงได้ SIAM และ AICOT ได้ดำเนินการประเมิน
ด้วยตนเองอย่างรอบคอบแล้ว ทีมวิจัยได้มีผู้เชี่ยวชาญที่ปัจจุบัน ที่มี SIAM และ AICOT ได้ดำเนินการ
และการทำการบูรณาการและการปรับปรุงกระบวนการ และมีการนำกระบวนการที่ปรับปรุงแล้วไปใช้
เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานและเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้นต่อไปและใช้ประโยชน์จาก
ปัจจุบันที่ดำเนินการดำเนินการและปรับปรุงกระบวนการที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ประโยชน์จาก
การดำเนินงาน และ SIAM และ AICOT สนับสนุน ให้มีผู้เชี่ยวชาญที่ปัจจุบัน ที่มี SIAM และ AICOT
ได้ดำเนินการประเมินด้วยตนเอง และ พยายามหาจุดแข็ง มีผู้เชี่ยวชาญ (SIAM) และ AICOT สนับสนุน ให้มี

กลุ่มบริษัทกลุ่มแรกในสาขา BSAM-2108 Airport Solutions ให้ความสำคัญกับกระบวนการบริหารจัดการข้อมูล
ด้วยระบบที่ทันสมัยและสามารถรองรับการเติบโตของธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

งานทางด้าน นิเทศการก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคและงานทางด้าน การจัดการท่าเรือ

1. สำหรับเครื่องมือที่ใช้เรียกว่า Soil test มีหลักการดังนี้คือจะนำดินไปทำการสกัดค่า pH แล้วนำค่าที่ได้ไปเทียบกับค่า pH ที่กำหนดไว้เพื่อหาว่าดินนั้นเป็นดินเปรี้ยวหรือไม่ โดยมีการกำหนดค่า pH ที่ดินควรจะเป็น โดยค่าการทดสอบดินที่ดีควรมีค่า pH 6.5-7.5 และค่าความเป็นกรด-ด่างที่เกินกว่า 7.5 นั้นจะทำให้ดินมีความเป็นด่างเกินไป และค่า pH ที่ต่ำกว่า 6.5 นั้นจะทำให้ดินมีความเป็นกรดเกินไป

[illegible]

2. งานขุดดิน (Earth work) โดยขุดดินไปใช้ถมที่อื่นในสวนมะลิगी,ใช้ถมถนนการจราจรในสวนมะลิगी
ทางยาว ๖๖๕ เมตร



3. **ผู้จัดทำ** Foundation โทรทัศน์ 1,200x1,200x250พท. โดยมีจำนวน 8 ส่วนในละ
ตอน 5 ปีการปฏิรูปเพื่อที่จะครบรอบปีการปฏิรูป 5 ปีของการดะวะไถ่บาปด้วย (ภาพขนาด ๖)



5. การจัดทำบัญชี เพื่อเสนอต่อกรมสรรพากรขึ้นทะเบียนค่าลดหย่อนที่ดิน (ภาคผนวก ก)



5. การขอใช้รถใช้ถนน เพื่อไปพบปะกับคณะกรรมาธิการฯ นั้นมีกำหนดระเบียบปฏิบัติหรือไม่ อย่างไร กรณีการขออนุญาตไปปฏิบัติภารกิจของคณะกรรมาธิการฯ นั้นมีระเบียบอย่างไรบ้าง (เฉพาะภาค ๒)



6. หน่วยงานขอซื้อ เพื่อรับทราบข้อเท็จจริง



7. ติดตั้งระบบภายในโครงเหล็ก, แบ่งส่วนรับสายส่งและสายดินตามแบบของวิศวกร ซึ่งสามารถรับสายส่งแรงดัน 150 โวลต์ได้ประมาณ 6 เมตร และสายดินตามแบบของวิศวกรซึ่งสามารถรับสายส่งแรงดัน 150 โวลต์ได้ประมาณ 6 เมตร มีการทำแท่นเก็บสายส่งและสายดินและมีการผูกสายส่งตามแบบของวิศวกรและช่างผู้ดูแลระบบสายส่ง Master key (ภายในรูป 6)



7

8. งานติดตั้งโครงเหล็กภายในโครงเหล็ก, แบ่งส่วนรับสายส่งและสายดินตามแบบของวิศวกร ซึ่งสามารถรับสายส่งแรงดัน 150 โวลต์ได้ประมาณ 6 เมตร และสายดินตามแบบของวิศวกรซึ่งสามารถรับสายส่งแรงดัน 150 โวลต์ได้ประมาณ 6 เมตร มีการทำแท่นเก็บสายส่งและสายดินและมีการผูกสายส่งตามแบบของวิศวกรและช่างผู้ดูแลระบบสายส่ง Master key (ภายในรูป 6)



และมีการเคลือบด้วยสี Cold galvanized compound และสีเงิน



8

9. รายละเอียดของงานติดตั้งระบบสายส่งและสายดิน



9

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินงาน

การติดตั้งระบบสายส่งและสายดินตามแบบของวิศวกร ซึ่งสามารถรับสายส่งแรงดัน 150 โวลต์ได้ประมาณ 6 เมตร และสายดินตามแบบของวิศวกรซึ่งสามารถรับสายส่งแรงดัน 150 โวลต์ได้ประมาณ 6 เมตร มีการทำแท่นเก็บสายส่งและสายดินและมีการผูกสายส่งตามแบบของวิศวกรและช่างผู้ดูแลระบบสายส่ง Master key (ภายในรูป 6)

1. ติดตั้งโครงเหล็ก (HMT-HCT-01)
ติดตั้งโครงเหล็กภายในโครงเหล็ก, แบ่งส่วนรับสายส่งและสายดินตามแบบของวิศวกร ซึ่งสามารถรับสายส่งแรงดัน 150 โวลต์ได้ประมาณ 6 เมตร และสายดินตามแบบของวิศวกรซึ่งสามารถรับสายส่งแรงดัน 150 โวลต์ได้ประมาณ 6 เมตร มีการทำแท่นเก็บสายส่งและสายดินและมีการผูกสายส่งตามแบบของวิศวกรและช่างผู้ดูแลระบบสายส่ง Master key (ภายในรูป 6)



10

2. สถานีบ้านไร่จาว (NMT-HKT-02)

สถานีวิทยุสื่อสาร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 80 ตารางกิโลเมตร ระยะทางจากตัวสถานีประมาณ 11 กิโลเมตร อยู่ในเขตพื้นที่เมือง (NEF Contour) 30-40 ซึ่งพื้นที่นี้มีความหนาแน่นของอาคาร 65 dB



3. สถานีบ้านนาหมาก (NMT-HKT-03)

สถานีวิทยุสื่อสาร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 700 ตารางกิโลเมตร ระยะทางจากตัวสถานีประมาณ 8 กิโลเมตร อยู่ในเขตพื้นที่เมือง (NEF Contour) 30-40 ซึ่งพื้นที่นี้มีความหนาแน่นของอาคาร 65 dB



4. สถานีบ้านหนองทราย (NMT-HKT-04)

สถานีวิทยุสื่อสาร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 30 ตารางกิโลเมตร ระยะทางจากตัวสถานีประมาณ 11 กิโลเมตร อยู่ในเขตพื้นที่เมือง (NEF Contour) 30-40 ซึ่งพื้นที่นี้มีความหนาแน่นของอาคาร 65 dB



5. ภาพถ่ายการทำงานของสถานีวิทยุสื่อสาร

5.1 สถานีบ้านไร่จาว

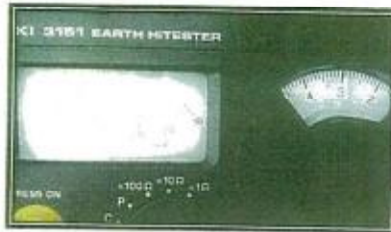


5.2 สถานีบ้านไร่จาว



5. $\frac{1}{2} \ln \frac{1}{2}$ or $-\frac{1}{2} \ln 2$ 

5.4 อนุกรมกำลังและอนุกรม



๕. ห้องควบคุมการจราจรทางอากาศ (Traffic Control Room)

๒.๕๓-๑๓: ได้ทำแผนที่ทางเดินเท้าและขี่จักรยาน พร้อมเครื่องหมายบนพื้นผิวและสัญญาณจราจร
๒.๕๓-๑๔: ทำป้ายบอกทางและสัญญาณจราจร (ป้ายจราจร ๓) และติดตั้งป้ายจราจรบนเสาไฟฟ้าหรือต้นไม้
๒.๕๓-๑๕: ทำป้ายบอกทางและสัญญาณจราจร (ป้ายจราจร ๓) และติดตั้งป้ายจราจรบนเสาไฟฟ้าหรือต้นไม้
๒.๕๓-๑๖: ทำป้ายบอกทางและสัญญาณจราจร (ป้ายจราจร ๓) และติดตั้งป้ายจราจรบนเสาไฟฟ้าหรือต้นไม้

၁၂။ အခြားအချက်များ

[illegible]

5.2 การกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน

ตามหนังสือทางด่วนที่กระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 3 ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๒๓ เรื่องการปรับปรุงโครงสร้างของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ได้ดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างกรมการปกครองเป็น ๓ ส่วน คือ ๑. ส่วนราชการ ๒. ส่วนราชการพิเศษ และ ๓. ส่วนราชการพิเศษพิเศษ



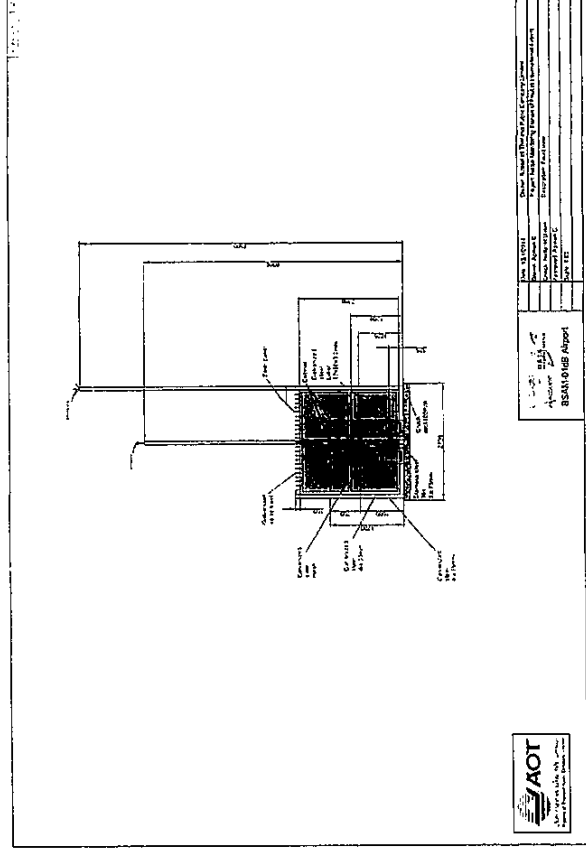
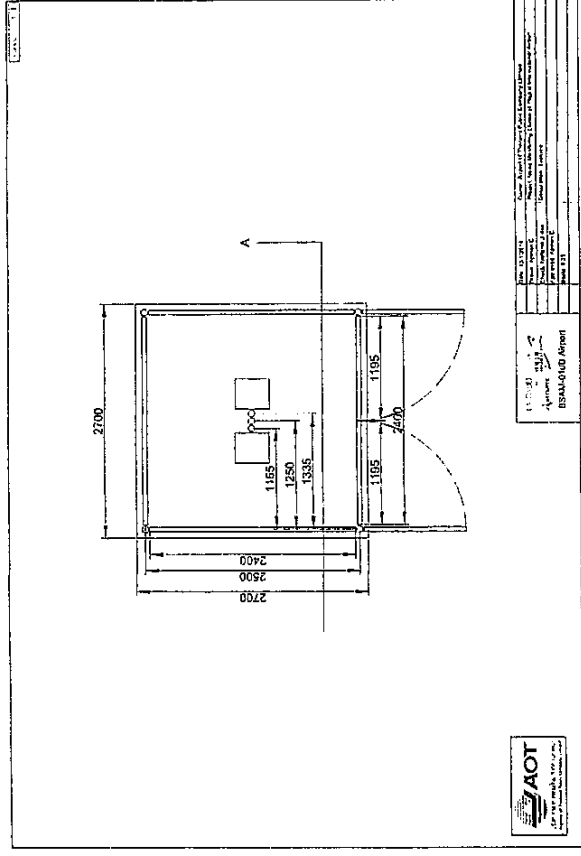
7. จำนวนการเชื่อมต่อสัญญาณ ADSL

BSAM-01aB ได้ผ่านการพิสูจน์ทราบและตรวจวัดในรูปของสัญญา AQL ของบริษัท บีบีซี จำกัด (มหาชน) โดยได้เก็บตัวอย่างจากบริเวณบนพื้นหน้าบนอาคารอาคารศูนย์ซ่อมบำรุงท่าอากาศยานภูเก็ต

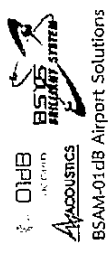


ภาคผนวก ก

แบบก่อสร้างสถานีตรวจวัดเสียง



BSAM-01dB_PK5603



ภาคผนวก ค

แบบการจัดวางอุปกรณ์

48872 Phachodyotin Place Bld., 17 Fl., Phachodyotin Rd., Samsonat, Phayulal, Bangkok 10100
Tel: 02-619-6630-1, 02-619-1130 Fax: 02-619-1151 email: BSAM-01dB@phachodyotin.co.th



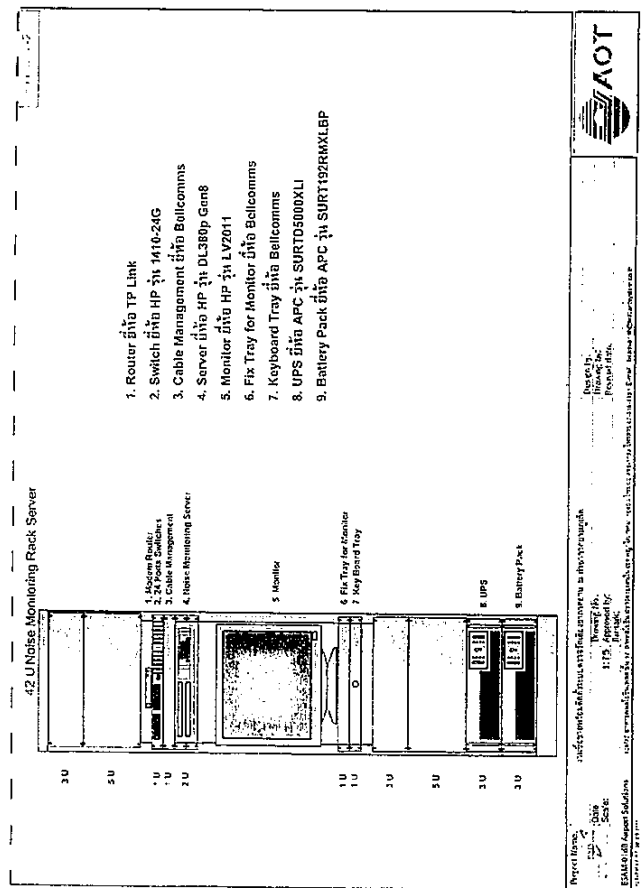
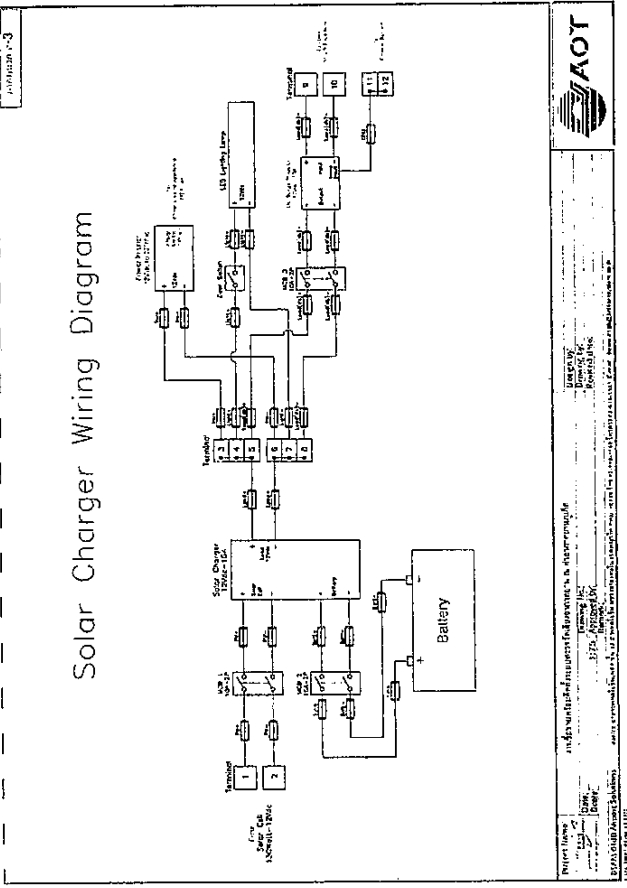
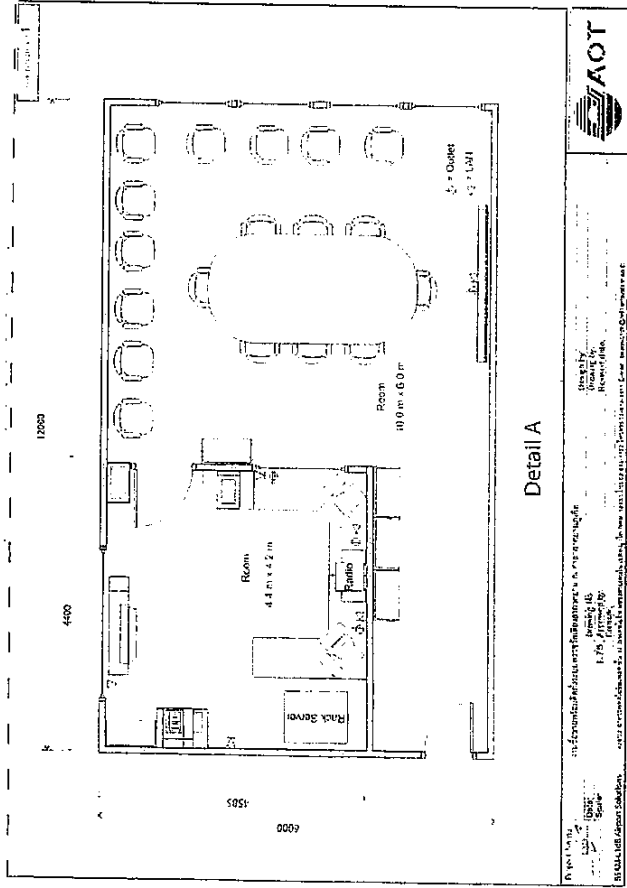
No	Specimen	Dimension (cm)	Weight (kg)	Density (kg/cm ³)	Moisture (%)	Tested	Result	Remarks
1	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
2	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
3	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
4	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
5	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
6	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
7	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
8	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
9	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
10	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
11	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
12	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	

COMPRESSION TEST OF CONCRETE
Test By: ...
Date: ...



No	Specimen	Dimension (cm)	Weight (kg)	Density (kg/cm ³)	Moisture (%)	Tested	Result	Remarks
1	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
2	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
3	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
4	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
5	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
6	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
7	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
8	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
9	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
10	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
11	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	
12	15x15x15	150	3.20	2.00	0.00	25	25.00	

COMPRESSION TEST OF CONCRETE
Test By: ...
Date: ...



Item	Brand	Model	Description	Serial No.	Place	Quantity	Price/Unit	Total Amount
1	HP	HP DL380g	SERVER : 1 ชุด HP DL380 G4 8.95T CTO Server HP V200 1 20-IN LED Monitor M41 HP USB keyboard HP USB Mouse (QV77744) HP 3y 4x 24/7 OnSite(3) HW Support Windows Server 2012 Standard Edition 2P Parallel Option x1 MS WS12 CAL 3P/24 60/20 LC	SGH411034 CNC400296	Plotter	1	210,000.00	210,000.00
2	HP	HP Z400	Workstation 3 in (Printer 2 + Sonnetabium 1) HP Z400 Workstation windows7Pro (Pre Installed) HP Z23 23-inch IPS Monitor 3Y/Meinberg OnSite PC	SGH412856 3CD140176N	Plotter	1	95,000.00	95,000.00
	HP	HP Z430	HP Z430 Workstation HP Z23 23-inch IPS Monitor 3Y/Meinberg OnSite PC	SGH412856H 3CD140176N	Plotter	1	95,000.00	95,000.00
	HP	HP Z430	HP Z430 Workstation Windows7 Pro HP Z23 23-inch IPS Monitor 3Y/Meinberg OnSite PC	SGH41295N 3CD14176K	Sonnetabium	1	95,000.00	95,000.00
3	HP	HPbook 4600	Laptop 2 in HPbook 4600HP 105 D5C E7501, 15-1330N, V100070 HP 3y/Meinberg OnSite, Microsoft Office SNC	2C541012L	Plotter	1	20,000.00	20,000.00

ภาคผนวก

รายการอุปกรณ์

ง.1 เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

ง.2 อุปกรณ์สถานีตรวจวัดเสียง

ง.3 เฟอ์ร์นิเจอร์

Item	Brand	Model	Description	Serial No.	Place	Quantity	Price/Unit	Total Amount
	HPbook 4600	HPbook 4600HP 105 D5C E7501, 15-1330N, V100070	Printer : HP LaserJet Pro 400 M451dn Printer (Printer 1 + Sonnetabium 1) HP Color LaserJet Pro 400 M451dn Printer HP Z560B D002 144pin SONNETAB IOWIN HP 3 year Next Business day Color LaserJet M451 Hardware Support	2C54101703	Plotter	1	29,900.00	29,900.00
4	HP	LaserJet 400 M451	Printer (Printer 1 + Sonnetabium 1) HP Color LaserJet Pro 400 M451dn Printer HP Z560B D002 144pin SONNETAB IOWIN HP 3 year Next Business day Color LaserJet M451 Hardware Support	CNC400295	Plotter	1	46,000.00	46,000.00
	HP	HPQ-C8557A HPQ-CM024 HPQ-L1100E	HP Color LaserJet Pro 400 M451dn Printer HP Z560B D002 144pin SONNETAB IOWIN HP 3 year Next Business day Color LaserJet M451 Hardware Support	CNC400294H	Sonnetabium	1	46,000.00	46,000.00
5	HP	Scanner M120	Scanner 1 in HP ScanJet M120 Document (A4 size) HP 3 year Next Business Day ScanJet M120 and M120n HW Hardware Support	CNC400208N	Plotter	1	89,000.00	89,000.00
6	HP	HP T1200	Plotter 1 in HP DesignJet T1200 44-in PostScript 4xPrinter warranty 3-year onsite	CNC40020Q	Plotter	1	180,000.00	180,000.00

การประเมินขีดความสามารถในการให้บริการของท่าอากาศยานภูเก็ต

1. วิธีการประเมินขีดความสามารถ (Capacity) ของท่าอากาศยาน

วิธีการประเมินขีดความสามารถของท่าอากาศยานโดยทั่วไป แบ่งได้เป็น 3 วิธี คือ

1.1) การสังเกตโดยตรง (Direct Observation) ประเมินโดยการทำบันทึกสังเกตและประมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจริงของท่าอากาศยาน โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงคับคั่ง หากการบันทึกปริมาณและอัตราการจราจรจราจรที่เกิดขึ้น หรือออกไปจากระบบแล้วจำนวนความแตกต่าง ๆ บันทึกเวลาล่าช้า (Delay Time) เวลาในการให้บริการ (Processing Time) และตรวจสอบข้อมูลการจราจรที่เกิดขึ้นได้ที่มีความสัมพันธ์กับตารางบินในลักษณะใด จากนั้น ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยรวมมาได้ เพื่อคำนวณหาการใช้ประโยชน์ของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในรูปของความหนาแน่น เวลาที่สำคัญ ปริมาณการไหลเวียนของจราจรต่อหน่วยเวลา และเมื่อกำหนดปริมาณการให้บริการ (Level of service) แล้ว จะสามารถคำนวณหาขีดความสามารถของสิ่งประกอบหรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ภายในท่าอากาศยาน

1.2) วิธีการเปรียบเทียบ (Comparison) โดยเปรียบเทียบกันท่าอากาศยานอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันและทราบถึงขีดความสามารถของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

1.3) วิธีการทางแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Modeling) โดยใช้อัลกอริทึม เพื่อช่วยในการทดสอบปฏิบัติเชิงรูปแบบจำลองผลกระทบต่องานของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยอาศัยรูปแบบและปริมาณการจราจรจากตารางการบินที่คาดคะเนขึ้น ซึ่งผลที่ได้จากการทดสอบดังกล่าว สามารถนำไปใช้ในการประเมินขีดความสามารถของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้

ทั้งนี้ในการประเมินขีดความสามารถของท่าอากาศยาน มีองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ ที่ต้องคำนึงถึง คือ

- ความเหมาะสมของสิ่งให้บริการ จะขึ้นอยู่กับขีดความสามารถและปริมาณการให้บริการของสิ่งอำนวยความสะดวก
- ขีดความสามารถ และระดับการให้บริการ มีความสัมพันธ์กันโดยตรงและต้องพิจารณาไปด้วยกันเสมอ

H2.3-1

2. การประเมินระดับการให้บริการ (Level of service)

ระดับการให้บริการ หมายถึง คุณภาพในการให้บริการของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในด้านความสะดวกสบายที่ให้แก่ผู้ที่มีส่วนอำนวยความสะดวกนั้นๆ ตามการวัดออกมาได้ในรูปของความหนาแน่น ความรวดเร็ว เวลาที่ใช้ในการทดสอบ เป็นต้น

หากขีดความสามารถเป็นค่าชี้วัดที่แสดงถึงความสามารถในการให้บริการของสิ่งอำนวยความสะดวกภายใต้สถานการณ์การให้บริการที่กำหนดไว้แล้ว เมื่อระดับการให้บริการเปลี่ยนแปลงไปขีดความสามารถก็จะต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่น ห้องพักคอยผู้โดยสาร สามารถรองรับผู้โดยสารได้ 100 คน โดยไม่เกิดความแออัดอย่างกล่าวได้ว่า ห้องพักคอยผู้โดยสารมีขีดความสามารถรองรับผู้โดยสารได้ 100 คน โดยยึดระดับการให้บริการที่ดี แต่เมื่อผู้โดยสารเพิ่มขึ้นเป็น 150 คน จะทำให้เกิดความหนาแน่นและผู้ใช้บริการรู้สึกแออัดอย่างกล่าวได้ว่า ห้องพักคอยผู้โดยสารมีขีดความสามารถรองรับเพิ่มขึ้นเป็น 150 คน ในระดับการให้บริการที่ไม่ดี เป็นต้น

เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบระดับการให้บริการขององค์ประกอบ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในท่าอากาศยานภูเก็ตได้ International Air Transport Association (IATA) ได้กำหนดช่วงของระดับการให้บริการ เป็น 6 ระดับ ดังนี้

- A = Excellent level of service; condition of free flow; no delays; excellent level of comfort
- B = High level of service; condition of stable flow, very few delays; high level of comfort
- C = Good level of service; condition of stable flow; acceptable delays; good level of comfort
- D = Adequate level of service; condition of unstable flow, noticeable delays for short periods of time; adequate level of comfort
- E = Inadequate level of service; condition of unstable flow; unacceptable delays; in adequate level of comfort
- F = Unacceptable level of service; condition of cross-flows, system breakdown and unacceptable delays; unacceptable level of comfort

โดยทั่วไปท่าอากาศยานจะพิจารณาการให้บริการไว้ที่ต่ำกว่า ระดับ C ซึ่งสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับระดับการให้บริการที่สำคัญ ได้แก่ พื้นที่ เวลา นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยอื่น ๆ เช่น พฤติกรรมผู้โดยสาร ความต้องการทางจิตวิทยา และอื่น ๆ ที่จะส่งผลต่อขนาดพื้นที่ที่ต้องการ และระยะเวลาการใช้งาน ตัวอย่างการวัดระดับการให้บริการของระบบต่าง ๆ ภายในท่าอากาศยานในแง่ที่ที่และความสัมพันธ์ดังตารางที่ H2.3-1

H2.3-2

ตารางที่ H2.3-1						
ตัวอย่างมาตรฐานการให้บริการของท่าอากาศยานในปัจจุบัน						
ตามมาตรฐาน International Air Transport Association (IATA)						
รายการ	ระดับการให้บริการ					
	A	B	C	D	E	F
Check-in queue area (ตร.ม./ชม.)	1.8	1.0	1.4	1.2	1.0	System Breakdown
Walk / Circulate (คน/ชม.)	2.7	2.3	1.8	1.5	1.0	
Holdroom (ตร.ม./ชม.)	1.4	1.2	1.0	0.8	0.6	
Bag Claim Area (Excluding claim device) (ตร.ม./ชม.)	2.0	1.8	1.6	1.4	1.2	
GIS (ตร.ม./ชม.)	1.4	1.2	1.0	0.8	0.6	

3. การประเมินขีดความสามารถของท่าอากาศยานภูเก็ต

การประเมินขีดความสามารถของท่าอากาศยาน ดำเนินการโดยการตรวจสอบและประเมินระบบย่อยต่าง ๆ ที่สำคัญ อาทิ อาคารผู้โดยสาร (Terminal Building System Capacity) สะพาน (Apron System Capacity) ทางวิ่ง (Runway System Capacity) ระบบควบคุมการจราจรทางอากาศ (ATC Capacity) แล้วนำมาเปรียบเทียบและทำให้เกิดความสอดคล้องกัน เพื่อประเมินขีดความสามารถในการรองรับกิจกรรมของท่าอากาศยาน (Total Airport Capacity) ในปัจจุบันในระดับบริการที่ต้องการ และนำข้อมูลการคาดการณ์ในอนาคต อาทิ รูปแบบตารางการบิน การคาดการณ์จำนวนผู้โดยสาร เที่ยวบิน จะทำให้สามารถพิจารณาได้ว่าเมื่อใดจะเกิดปัญหาในขีดความสามารถของระบบย่อยใด ๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาท่าอากาศยานต่อไป ตัวอย่างเช่น จากการพิจารณาในปัจจุบัน จำนวนผู้โดยสารและเที่ยวบิน จะไม่ทำให้เกิดปัญหาในขีดความสามารถของระบบใด ๆ และระดับการให้บริการไม่ต่ำกว่าระดับ C แต่เมื่อผู้โดยสารมากขึ้นระบบย่อยบางระบบอาจเปลี่ยนไปอยู่ในระดับการให้บริการ D หรือ E ทำให้มีความจำเป็นต้องปรับปรุงเอาใหม่ขึ้นเพื่อให้มีระดับการให้บริการอยู่ที่ระดับ C เป็นต้น

สำหรับการประเมินขีดความสามารถของท่าอากาศยานภูเก็ต จะพิจารณาประเมินขีดความสามารถของส่วนประกอบต่าง ๆ ภายในอาคารผู้โดยสาร โดยนำข้อมูลสถิติการจราจรทางอากาศรวมทั้งลักษณะเฉพาะของรูปแบบอัตราปริมาณการจราจรในปี 2546 มาเป็นฐานในการวิเคราะห์ขีดความสามารถของส่วนประกอบต่าง ๆ โดยจะขีดความสามารถในรูปของจำนวนผู้โดยสารในชั่วโมงคับคั่ง (Peak Hour Passenger) ซึ่งส่วนประกอบต่าง ๆ ภายในอาคารผู้โดยสารจะวัดด้วยค่าที่กำหนดขึ้นดังตารางที่ H2.3-2

H2.3-3

ตารางที่ H2.3-2				
ขีดความสามารถของส่วนประกอบต่าง ๆ ภายในอาคารผู้โดยสารปัจจุบัน				
ลำดับ	องค์ประกอบ	จำนวน ขนาดของสิ่งอำนวยความสะดวก	ความสามารถรองรับผู้โดยสารในชั่วโมงคับคั่ง	หมายเหตุ
1	Curb side	110 เมตร*	1,276	ไว้รวมกันระหว่างผู้โดยสารภายในประเทศและผู้โดยสารระหว่างประเทศ
2	Pre Security before Check-in	3 Units*	516	
3	Check-in Counter	48 Counters*	1,109	
ผู้โดยสารระหว่างประเทศ				
4	Passport Control-Outbound	12 Counter	621	
5	Security Control	2 Unit	541	
6	Departure Lounge	3,638 ตร.ม.	1,478	
7	Passport Control-Inbound	16 Counters	1,128	
8	Baggage Claim Device	3 Units	1,700	
	Wide Body A/C	1 Unit		
	Narrow Body A/C			
ผู้โดยสารภายในประเทศ				
9	Security Control	2 Unit	541	
10	Departure Lounge	1,247 ตร.ม.	508	
11	Baggage Claim Device	3 Units	1,263	
	Wide Body A/C	2 Unit		
	Narrow Body A/C			

จากการพยากรณ์ความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ และอาคารผู้โดยสารภายในประเทศ จนถึงปี พ.ศ.2561 เปรียบเทียบกับสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ในปัจจุบัน และแสดงในตารางที่ H2.3-3 และตารางที่ H2.3-4 พบว่าสิ่งอำนวยความสะดวกจะยังไม่เพียงพอสำหรับรองรับการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้โดยสาร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องมีการก่อสร้างขยายอาคารผู้โดยสารเพื่อให้ท่าอากาศยานภูเก็ตสามารถรองรับผู้โดยสารได้อย่างเพียงพอ และพิจารณาการให้บริการที่ดีไว้ โดย นอก, ได้วางแผนก่อสร้างอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ หอสังเกตการณ์ใกล้เที่ยววิ่ง รวมทั้งประมาณ 62,000 ตารางเมตร และปรับปรุงอาคารผู้โดยสารเดิมเป็นอาคารผู้โดยสารภายในประเทศ ซึ่งจะทำได้ท่าอากาศยานภูเก็ต ตามการตัดสินใจของหน่วยงานหลัก และมติที่เห็นชอบในการให้บริการผู้โดยสารได้ 12.5 ล้านคนต่อปีจนถึงปี พ.ศ.2561

H2.3-4

ભારતીય નં. 2.3-3

หมายเหตุ: * คือที่ใช้ร่วมกันระหว่างผู้ใดหลายรายในประเทศและ/หรือต่างประเทศ
 ** ข้อมูลการพยากรณ์นี้เป็นภาพรวมจากสถานการณ์จำนวนกรณีโดยรวม และผู้ใดหลายรายในปี พ.ศ.2561 อาจพิจารณาและปรับปัจจัยอื่น ๆ จากปี พ.ศ.2560 ในภาพพยากรณ์ตามข้อพิจารณาอื่นอย่างเหมาะสมและเวลา

ตารางที่ ๔2.3-4

กรมศุลกากร : กีดกันใช้ร่วมกับกระทรวงกลาโหมโดยพิจารณาว่าไม่กระทบความเชื่อมโยงระหว่างประเทศ
 * ขีดความสามารถในการกล่าวหาว่าจากการฝ่าฝืนหมิ่นประมาท และใช้สิทธิการฟ้องร้องในปี พ.ศ. 2551 มาพิจารณา
 และใช้บังคับอื่นๆ จากปี พ.ศ. 2550 ไม่สามารถพิจารณาถึงความเชื่อมโยงการใช้จ่ายของรัฐบาลกลาง

สัญญาจ้างบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านระบบตรวจวัดเสียงอากาศยานแบบถาวร เพื่อบริหารจัดการ
ห้องควบคุมระบบตรวจวัดเสียงอากาศยาน ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 21 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2559 ระหว่าง บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) โดย นางกนิษฐา ฐิติพรพิทักษ์ ผู้อำนวยการฝ่ายอาคาร
ท่าอากาศยานภูเก็ต ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ปราบกฏาณหรือสิทธิรับรอง
ของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ บร.0022348 ลงวันที่ 18 เดือน เมษายน พ.ศ. 2559 และ
คำสั่งของอธิบดี ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ที่ 1508/2557 ลงวันที่ 30 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2557
มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ 333 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10210
และสาขาท่าอากาศยานภูเก็ต ตั้งอยู่ที่ 222 หมู่ที่ 6 ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต รหัสไปรษณีย์ 83110
เลขประจำตัวเสียภาษี 0107545000292 ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ
บริษัท กรีน คอมมูนิตี้ จำกัด ซึ่งจดทะเบียน เป็นนิติบุคคล ณ จังหวัดภูเก็ต โดย นางกนิษฐา ฐิติพรพิทักษ์
ผู้มีอำนาจ ลงนามผูกพัน บริษัท กรีน คอมมูนิตี้ จำกัด ตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนส่วนบริษัท
กรุงเทพมหานคร กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ 10090009507 ลงวันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ.2559
และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ 24 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2559 แบบท้ายสัญญา มีสำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่ที่
139/46 ซอยทะเลโฮลิค แขวง 46 เขตคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10220 เลขประจำตัวเสียภาษี
010553090589 โทรศัพท์หมายเลข 0 2956 8389 โทรสารหมายเลข 0 2956 8389 ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า
"ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างงานจ้างบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านระบบตรวจวัดเสียง
อากาศยานแบบถาวร เพื่อบริหารจัดการห้องควบคุมระบบตรวจวัดเสียงอากาศยาน ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี
จำนวน 1 งาน เป็นเงินทั้งสิ้น 5,237,650.- บาท (ห้าล้านสองแสนสามหมื่นเจ็ดพันหกสิบบาทถ้วน)
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยมีรายละเอียดและขอบเขตของงานต่าง ๆ ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขสัญญาแนบท้ายสัญญา

ข้อ 2. เอกสารแนบท้ายสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาต่อไปนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

- | | | |
|-----|---|----------------|
| 2.1 | ผนวก 1 ขี้อรรถาธิบายและข้อกำหนดและเงื่อนไขงานจ้างบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านระบบตรวจวัดเสียงอากาศยานแบบถาวร เพื่อบริหารจัดการห้องควบคุมระบบตรวจวัดเสียงอากาศยาน จำนวน 10 หน้า | จำนวน 10 หน้า |
| 2.2 | ผนวก 2 ใบนเสนอราคาประมาณราคาและเอกสารผู้รับจ้าง | จำนวน 128 หน้า |
| 2.3 | ผนวก 3 หนังสือยืนยันข้อตกลงจ้างและใบไปลงนามในสัญญา | จำนวน 4 หน้า |
| 2.4 | ผนวก 4 ประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ | จำนวน 13 หน้า |
| 2.5 | ผนวก 5 ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน | จำนวน 12 หน้า |
| | | รวม 166 หน้า |



4.10 จวคที่ 10 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 7 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ
รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนที่ 15-16 และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว
4.11 จวคที่ 11 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 7 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ
รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนที่ 17-18 และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว
4.12 จวคที่ 12 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 4 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ
Digital File เกี่ยวกับเอกสารประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของระบบตรวจวัดเสียงอากาศยาน รวม 6 เดือน
และคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว
4.13 จวคที่ 13 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 7 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ
รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนที่ 19-20 และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว
4.14 จวคที่ 14 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 7 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ
รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนที่ 21-22 และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว
4.15 จวคที่ 15 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 7 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ
รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนที่ 23-24 และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว
4.16 จวคที่ 16 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 4 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ
Digital File เกี่ยวกับเอกสารประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของระบบตรวจวัดเสียงอากาศยาน รวม 6 เดือน
และคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

ข้อ 5. กำหนดเวลาแล้วเสร็จและอัตราค่าจ้างในการยกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องทำงานที่รับจ้างเป็นระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี โดยจะเริ่มทำงานที่รับจ้างนับตั้งแต่วันที่
1 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2559 เวลา 00.00 นาฬิกา และต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ 31 เดือน
พฤษภาคม พ.ศ. 2561 เวลา 24.00 นาฬิกา ถ้าผู้รับจ้างมีข้อผิดพลาดในการทำงานจนทำให้ไม่สามารถทำงานให้แล้ว
เสร็จได้ตามกำหนดเวลาหรือมีเหตุให้ถือว่าผู้รับจ้างไม่มีความสามารถในการทำงานหรือผู้รับจ้างขาด
สัญญาหรือโดยข้อหนึ่งหรือข้อใดของผู้รับจ้าง หรือผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ หรือผู้
ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะยกเลิกสัญญาได้และเมื่อผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้ว่าจ้างได้แล้วไป
ด้วย การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิยกเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบสัญญา

ข้อ 6. การจ้างจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่จ้างงานทั้งบุคคลหรือบางส่วนของสัญญาไปจ้างผู้อื่นอีกโดยมิได้รับ
ความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน ทั้งนี้ นอกเหนือจากนี้สัญญาจะให้เป็นไปอย่างอื่น ความยินยอม
ดังกล่าวนี้ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือหนี้ที่มีต่อสัญญา และผู้รับจ้างจะต้อง
ต้องรับผิดชอบในความผิด และความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้าง หรือของตัวแทนหรือผู้จ้างของผู้รับจ้างจ้าง
ทุกประการ



ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้
บังคับและในกรณีที่เกิดข้อพิพาทเกี่ยวกับสัญญาฉบับนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง

ข้อ 3. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญา ผู้รับจ้างได้นำหลักทรัพย์เป็นเงินสด เป็นจำนวนเงิน 261,883.- บาท
(สองแสนหกหมื่นเก้าพันแปดร้อยแปดสิบสามบาทถ้วน) ตามใบเสร็จรับเงินเลขที่ 459101690
ลงวันที่ 21 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2559 มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา
หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้สามารถถอนคืนได้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างหากผู้รับจ้างปฏิบัติตามสัญญาแล้ว

ข้อ 4. ค่าจ้างและค่าตอบแทน

4.1 ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างงานจ้าง จำนวนเงิน 5,237,650.- บาท (ห้าล้านสองแสน
สามหมื่นเจ็ดพันหกสิบบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 จำนวน 342,650.- บาท ตลอดจนภาษีอากร
อื่นๆ และค่าใช้จ้างที่จ้างด้วยแล้ว โดยกำหนดการจ่ายเป็นงวด เป็นรายเดือน จำนวน 16 งวด ดังนี้

4.1 จวคที่ 1 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 7 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ

รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนที่ 1-2 และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

4.2 จวคที่ 2 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 7 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ

รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนที่ 3-4 และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

4.3 จวคที่ 3 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 7 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ

รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนที่ 5-6 และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

4.4 จวคที่ 4 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 4 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ

Digital File เกี่ยวกับเอกสารประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของระบบตรวจวัดเสียงอากาศยาน รวม 6 เดือน

และคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

4.5 จวคที่ 5 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 7 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ

รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนที่ 7-8 และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

4.6 จวคที่ 6 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 7 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ

รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนที่ 9-10 และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

4.7 จวคที่ 7 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 7 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ

รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนที่ 11-12 และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

4.8 จวคที่ 8 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 4 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ

Digital File เกี่ยวกับเอกสารประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของระบบตรวจวัดเสียงอากาศยาน รวม 6 เดือน

และคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

4.9 จวคที่ 9 จ้างให้เป็นจำนวนร้อยละ 7 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบ

รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนที่ 13-14 และคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

ข้อ 7. การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และ
ในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานดังกล่าวจะต้อง
เป็นผู้แทนผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำใดก็ตาม ที่ผู้ควบคุมงานผู้รับจ้างมอบอำนาจให้
ให้ถือว่าเป็นการสั่ง หรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้ควบคุมงานนั้นจะต้องเป็นหนังสือและ
ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนแปลงหรือแต่งตั้งผู้ควบคุมงานใหม่จะต้องมีหนังสือให้ผู้
ควบคุมงานเดิมออกจากผู้รับจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนผู้ควบคุมงานผู้รับจ้างมอบอำนาจนั้น โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง
และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนผู้ควบคุมงาน โดยไม่มีการล่าช้า หรืออ้างเป็นเหตุเพื่อหลีกเลี่ยงสัญญา
อันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ 8. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามงานปฏิบัติหน้าที่ หรือจงใจฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดในสัญญา
ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างดำเนินการตามปฏิทินที่แนบมาโดยที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร โดยผู้รับจ้างยินยอม
ผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ผู้ว่าจ้างได้จ่ายไปในการดำเนินการตามปฏิทินที่แนบมาโดยที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร
ตามสัญญาฉบับนี้แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใด ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดความ
เสียหายแก่ผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยทันที ภายใน 30 (สามสิบ) วัน
นับแต่วันที่ได้รับความแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

ข้อ 9. สถานะของผู้รับจ้าง

การว่าจ้างตามสัญญานี้ไม่ทำให้ผู้รับจ้างและพนักงานของผู้รับจ้างมีความสัมพันธ์ในฐานะ
เป็นหุ้นส่วน พันธมิตร หรือลูกจ้างของผู้ว่าจ้างตามกฎหมายแรงงาน

ข้อ 10. การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้รับจ้างแต่งตั้งกรรมการตรวจสอบพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานเพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง
กรรมการตรวจสอบพัสดุหรือผู้ควบคุมงานนั้นมิใช่ตัวแทนของราชการของผู้รับจ้างให้เหตุผลความ และผู้รับจ้างจะต้อง
อำนวยความสะดวกให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการตามสมควร การที่มีกรรมการตรวจสอบพัสดุ หรือผู้ควบคุมงาน
หากทำให้ผู้รับจ้างเกิดความรับผิดชอบสัญญาข้อหนึ่งข้อใด

ข้อ 11. การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ถ้าผู้รับจ้างแต่งตั้งกรรมการตรวจสอบพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งมีอำนาจที่จะตรวจสอบ
ความถูกต้องของสัญญาและมิใช่ดำเนินการตามสัญญาฉบับนี้แต่เป็นเพียงการเปลี่ยนแปลง หรือคัดลอกซึ่งงาน
ตามสัญญา หากผู้รับจ้างขัดใจไม่ปฏิบัติตามกรรมการตรวจสอบพัสดุ หรือผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญา
ได้ทันที โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้



ข้อ 12. งานพัฒนาและการปฏิบัติงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้ หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญา หากงานพิเศษนั้น ๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญา นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิที่จะให้เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขข้อกำหนดต่าง ๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย โดยไม่ทำให้สัญญานี้เป็นโมฆะแต่อย่างใด

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ให้กำหนดไว้สำหรับงานหลัก หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือต่อเติมลงซึ่งประเภทของงานของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้างหรือราคาใด ๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ออกกันที่จะกำหนดอัตราหรือราคา รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กับใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาโดยความเห็นของผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง

ข้อ 13. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญาฉบับนี้และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างตามเงื่อนไขและอัตราที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 1 นอกจากนี้ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายต่อส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่ปฏิบัติตามปฏิบัติ ตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ 14. ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อ เรียกหรือไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึง วันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

หากจำนวนเงินค่าปรับจะเกินร้อยละสิบ (10) ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจพิจารณา บอกเลิกสัญญา เว้นแต่ผู้รับจ้างจะยินยอมชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น ซึ่งในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาผ่อนปรนการบอกเลิกสัญญาแก่ที่จำเป็น

ข้อ 14. สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อ จากแต่ครั้งใด ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต้องมีสิทธิใช้เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างจัดหา มาตามสัญญานี้ ซึ่งทั้งหมดจะต้องส่งมอบเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่ระบุในสัญญา

ในกรณีที่ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเรียกประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนตามแต่ จะเห็นสมควร นอกจากนี้ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหาย ซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติงาน และค่าเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานต่อจนครบกำหนดเวลาตามสัญญาและ ค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักออกจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหรือจำนวนเงิน ใด ๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้



ข้อ 15. ...

ข้อ 15. การกำหนดค่าเสียหาย

ค่าปรับหรือค่าเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากผู้รับจ้างตามสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักออกจาก จำนวนเงิน ค่าจ้าง หรือเงินใด ๆ ที่จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ หรือ บังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาก็ได้

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบังคับเอาจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาดังกล่าวและผู้ว่าจ้างยังมีได้ บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างต้องนำหลักประกันใหม่ หรือหาหลักประกันเพิ่มเติมเพื่อให้มีหลักประกันครบถ้วน เต็มตามจำนวนที่กำหนดไว้ในข้อ 3. นานจนกว่าผู้ว่าจ้างภายใน (5 (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้ง จากผู้ว่าจ้าง

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ หรือประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและผู้สัญญา คำนี้ถือได้ว่าเป็นหลักฐาน



(ลงชื่อ)		ผู้ว่าจ้าง
(ลงชื่อ)		ผู้รับจ้าง
(ลงชื่อ)		พยาน
(ลงชื่อ)	(นายอุดมศักดิ์ มัชฌิมเดช)	พยาน

เอกสารแนบที่ ข-14

ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียง
สนามบินภูเก็ตเป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2540

ประกาศกระทรวงมหาดม

เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้ที่ตั้งสนามบินภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๔๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ
พ.ศ. ๒๔๕๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดม ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงมหาดม เรื่อง กำหนดเขตปลอดภัยใน
การเดินอากาศ ณ สนามบินภูเก็ต ประกาศ ณ วันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๒๕

ข้อ ๒ ให้กำหนดเขตบริเวณใกล้ที่ตั้งสนามบินภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นเขต
ปลอดภัยในการเดินอากาศ ดังต่อไปนี้

บริเวณ ก. กำหนดเขตดังนี้

ด้านทิศตะวันออก ตามบริเวณจากจุดตั้งกลางหัวทางวิ่ง ๒.๑ กิโลเมตร
ออกไป ๖๐ เมตร กำหนดแนวเส้นตรงจากเป็นมุมฉากออกไปทางซ้ายและทางขวา
ข้างละ ๑๕๐ เมตร และจากจุดปลายแนวเส้นตรงทั้งสอง (กำหนดโดย ๑) กำหนด
แนวเส้นทำมุม ๔.๕ องศา กับแนวขนานทางวิ่งที่ต่อเนื่องไป ไปบรรจบเส้นลัดที่
ระยะ ๑.๕ กิโลเมตร จากหัวทางวิ่งที่ต่อเนื่องไป ๖๐ เมตร (กำหนดโดย ๒) ซึ่งรวม
ทั้งพื้นที่บ้านบ่อไร่กลาง บ้านบ่อไร่ บ้านลาดไม้ บ้านไร่ขาว บ้านแหลมทราย
ตำบลเทพพระยาศรี เกาะง่า เกาะบ่ายุ เกาะกระเียบ ตำบลปากลึก อำเภอเกาะ
จังหวัดภูเก็ต เกาะละวะใหญ่ เกาะเทพ แหลมทราย ตำบลคลองเคียน อำเภอตะกั่วทุ่ง
แหลมเจ้า (แหลมส้ม) ตำบลห้อยยง ตำบลตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต
แผนที่ท้ายประกาศนี้

ด้านทิศตะวันตก ตามบริเวณจากจุดตั้งกลางหัวทางวิ่ง ๑.๕ กิโลเมตร
ออกไป ๖๐ เมตร กำหนดแนวเส้นตรงจากเป็นมุมฉากออกไปทางซ้ายและทางขวา
ข้างละ ๑๕๐ เมตร และจากจุดปลายแนวเส้นตรงทั้งสอง (กำหนดโดย ๑) กำหนด
แนวเส้นทำมุม ๔.๕ องศา กับแนวขนานทางวิ่งที่ต่อเนื่องไป ไปบรรจบเส้นลัดที่
ระยะ ๑.๕ กิโลเมตร จากหัวทางวิ่งที่ต่อเนื่องไป ๖๐ เมตร (กำหนดโดย ๑) ซึ่งพื้นที่
ทั้งหมดครอบคลุมระยะดังกล่าวนี้ ดังปรากฏตามแผนที่ท้ายประกาศนี้

บริเวณ ข. กำหนดเขตดังนี้

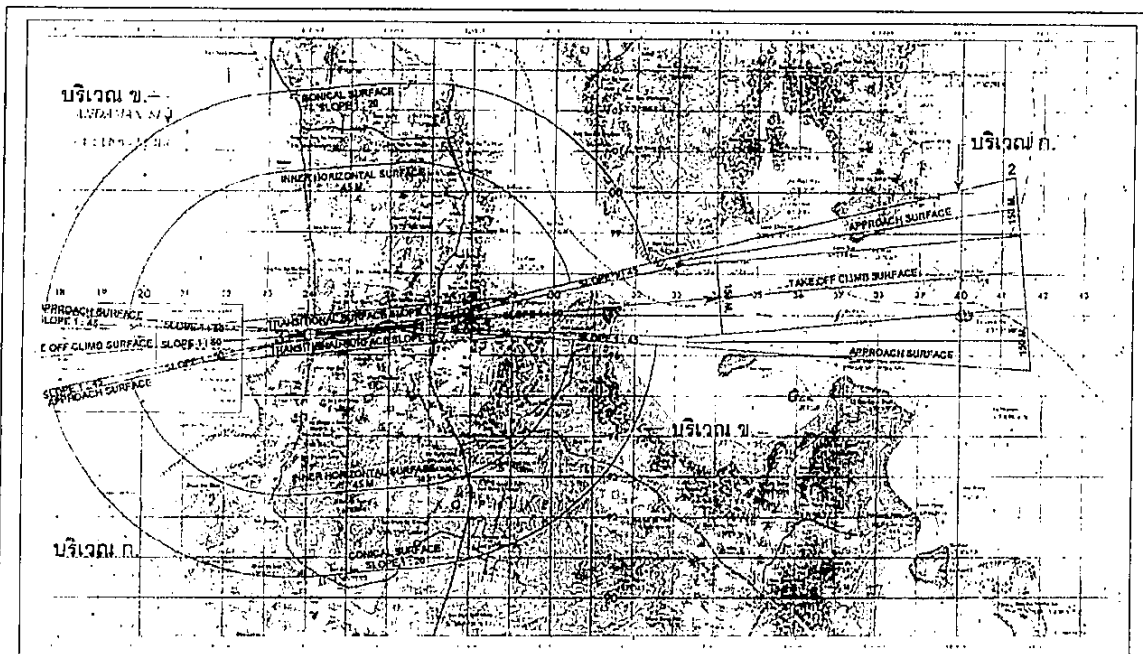
ตามบริเวณโดยรอบสนามบินภูเก็ต ยกเว้นบริเวณ ก. มีพื้นที่
ภายในรัศมี ๖ กิโลเมตร โดยจุดศูนย์กลางที่สุดตั้งกลางหัวทางวิ่ง ๒.๑ กิโลเมตร
หัวทางวิ่ง ๑.๕ และจุดตั้งกลางทางวิ่ง ๑.๕/๒.๑ ซึ่งรวมพื้นที่บ้านบ่อไร่ บ้านไร่ขาว
บ้านทุ่งคา บ้านลิ้นปี่ บ้านหนองปรือ บ้านดอน บ้านไร่หึง บ้านบางจุก บ้านโคกยาง
บ้านเขย็ด บ้านคอกเย็น บ้านอ่าวสุทนต์ เกาะนก เกาะกะลา ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง
บ้านเคียนทรายน บ้านเคียนเหี่ยว บ้านในยาง บ้านพระมาลง บ้านสาธุ บ้านในทอง
ตำบลสาธุ อำเภอถลาง บ้านเมืองใหม่ (๑) บ้านเมืองใหม่ (๒) บ้านท่าพระพร้าว
บ้านแหลมทราย บ้านชะงู บ้านบางขนุน บ้านเขาตาเคี้ยง บ้านนาซอก บ้านท่ากัก
ตำบลเทพพระยาศรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต บ้านแหลมเจ้า (แหลมส้ม) บ้านบางขัน
ตำบลห้อยยง อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา ดังปรากฏตามแผนที่ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๓ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา
เป็นต้นไป



ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๐

สุวัจน์ ลิปตพัลลภ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดม



ที่มา:ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสถานีเบี่ยงเกิด จังหวัดภูเก็ต เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2540

รูปที่ 2.2.3-2	แผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นเขตปลอดกัมมันตภาพรังสี พ.ศ.2540	 ราชบัณฑิตยสถาน : ราชบัณฑิตยสถาน : ราชบัณฑิตยสถาน สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศ  บริษัท เทคโนโลยีสารสนเทศ จำกัด SOUTH-EAST ASIA TECHNOLOGY CO.,LTD
-------------------	--	---

เอกสารแนบที่ ข-15

แผนการตรวจสอบเครื่องจักร

และอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสีย

และบันทึกข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น

แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบันทึกข้อมูลและสัญญาณ ประจําวันที่ 31 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติการ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบควบคุม	ระบบข้อมูล	การเชื่อมต่อ	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm			/ เสียง	
1	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	ถังรับน้ำเสีย	4.1	395	65	✓	✗	✓	
2	เครื่องสูบน้ำเสีย - 02	ถังรับน้ำเสีย	✓	✓	✓	✓	✗	✓	
3	เครื่องสูบน้ำเสีย - 03	ถังรับน้ำเสีย	4.9	395	69	✓	✗	✓	
4	เครื่องเติมอากาศ - 01	ถังรับน้ำเสีย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	เครื่องเติมอากาศ - 02	ถังรับน้ำเสีย	18.0	394	1.5	✓	✓	✓	
6	เครื่องเติมอากาศ - 03	ถังรับน้ำเสีย	10.1	394	1.5	✓	✓	✓	
7	เครื่องเติมอากาศ - 04	ถังรับน้ำเสีย	10.2	394	1.8	✓	✓	✓	
8	เครื่องสูบน้ำโคลน - 01	บ่อเก็บโคลน	1.6	395	19.2	✓	✓	✓	
9	เครื่องสูบน้ำโคลน - 01	บ่อเก็บโคลน	1.9	394	19.1	✓	✓	✓	
10	เครื่องสูบน้ำโคลน - 01	บ่อเก็บโคลน	1.9	395	19.2	✓	✓	✓	
11	เครื่องเติมอากาศ - 05	บ่อเติมอากาศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
12	เครื่องเติมอากาศ - 06	บ่อเติมอากาศ	9.9	394	3.6	✓	✓	✓	
13	เครื่องเติมอากาศ - 07	บ่อเติมอากาศ	9.8	394	3.5	✓	✓	✓	
14	เครื่องเติมอากาศ - 08	บ่อเติมอากาศ	9.4	394	3.5	✓	✓	✓	
15	เครื่องเติมอากาศ - 09	บ่อเติมอากาศ	9.6	395	3.4	✓	✓	✓	
16	เครื่องเติมอากาศ - 10	บ่อเติมอากาศ	8.0	395	3.6	✓	✓	✓	
17	เครื่องเติมอากาศ - 11	บ่อเติมอากาศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
18	เครื่องเติมอากาศ - 12	บ่อเติมอากาศ	8.1	394	3.5	✓	✓	✓	
19	เครื่องเติมอากาศ - 13	บ่อเติมอากาศ	9.6	394	4.0	✓	✓	✓	
20	เครื่องเติมอากาศ - 14	บ่อเติมอากาศ	9.9	395	3.7	✓	✓	✓	
21	เครื่องเติมอากาศ - 15	บ่อเติมอากาศ	9.9	394	3.6	✓	✓	✓	
22	เครื่องเติมอากาศ - 16	บ่อเติมอากาศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
23	เครื่องเติมอากาศ - 17	บ่อเติมอากาศ	9.8	394	4.0	✓	✓	✓	
24	เครื่องเติมอากาศ - 18	บ่อเติมอากาศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
25	เครื่องเติมอากาศ - 19	บ่อเติมอากาศ	9.0	395	3.4	✓	✓	✓	
26	เครื่องเติมอากาศ - 20	บ่อเติมอากาศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
27	ถังกรอง Multimedia	อาคารควบคุม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
28	ถังกรอง Multimedia	อาคารควบคุม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
29	เครื่องสูบน้ำเสีย - 04	อาคารควบคุม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบันทึกข้อมูลและสัญญาณ ประจําวันที่ 31 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติการ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบควบคุม	ระบบข้อมูล	การเชื่อมต่อ	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm			/ เสียง	
30	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed -01	อาคารควบคุม	6.2	394	6.5	✓	✓	✓	
31	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed -02	อาคารควบคุม	6.1	394	6.4	✓	✓	✓	
32	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed -03	อาคารควบคุม	6.2	394	6.4	✓	✓	✓	
33	เครื่องจ่ายคลอรีน -01	อาคารควบคุม	0.08	394	✓	✓	✓	✓	
34	เครื่องจ่ายคลอรีน -02	อาคารควบคุม	0.08	394	✓	✓	✓	✓	
35	ถังผสมคลอรีน -01	อาคารควบคุม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
36	เครื่องถนอมนมคลอรีน -01	อาคารควบคุม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
37	เครื่องจ่ายคลอรีน -03	อาคารควบคุม	0.09	395	✓	✓	✓	✓	
38	เครื่องจ่ายคลอรีน -04	อาคารควบคุม	0.09	395	✓	✓	✓	✓	
39	ถังผสมคลอรีน -02	อาคารควบคุม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
40	เครื่องถนอมนมคลอรีน -02	อาคารควบคุม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
41	เครื่องถนอมนมคลอรีน -01	ถังผสมคลอรีน 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
42	เครื่องถนอมนมคลอรีน -01	ถังผสมคลอรีน 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
43	เครื่องสูบน้ำ -01	บ่อสูบน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
44	เครื่องสูบน้ำ -02	บ่อสูบน้ำ	8.0	393	3.5	✓	✓	✓	
45	เครื่องสูบน้ำ -03	บ่อสูบน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
46	เครื่องสูบน้ำ -04	บ่อสูบน้ำ	9.7	393	3.4	✓	✓	✓	
47	เครื่องสูบน้ำ -05	บ่อสูบน้ำ	9.5	393	3.5	✓	✓	✓	
48	เครื่องสูบน้ำ -01	บ่อสูบน้ำ	8.1	394	3.6	✓	✓	✓	
49	เครื่องสูบน้ำ -02	บ่อสูบน้ำ	9.8	394	3.4	✓	✓	✓	
50	เครื่องสูบน้ำ -06	อาคารควบคุม	9.5	394	3.8	✓	✓	✓	
51	เครื่องสูบน้ำ -07	อาคารควบคุม	9.4	394	3.9	✓	✓	✓	
52	เครื่องสูบน้ำ -01	อาคารควบคุม	9.8	393	3.9	✓	✓	✓	
53	เครื่องสูบน้ำ -02	อาคารควบคุม	15.9	393	0.9	✓	✓	✓	
54	เครื่องสูบน้ำ -03	อาคารควบคุม	16.2	393	0.9	✓	✓	✓	
55	เครื่องสูบน้ำ -01	อาคารควบคุม	1.8	394	3.3	✓	✓	✓	
56	เครื่องสูบน้ำ -05	อาคารควบคุม	0.9	394	3.2	✓	✓	✓	
57	ถังผสมคลอรีน -03	อาคารควบคุม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
58	เครื่องถนอมนมคลอรีน -03	อาคารควบคุม	1.9	394	98.2	✓	✓	✓	
59	เครื่องสูบน้ำล้างจาน -01	อาคารควบคุม	5.6	394	3.6	✓	✓	✓	
60	เครื่องสูบน้ำล้างจาน -02	อาคารควบคุม	0.4	394	3.5	✓	✓	✓	

แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของโรงงานที่ 31 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติการ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบไฟฟ้า	ระบบกลไก	การเชื่อมต่อ / เสียง	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm				
1	เครื่องสูบน้ำ - 01	ถังรับน้ำเสีย	4.0	393	4.5	/	X	/	
2	เครื่องสูบน้ำ - 02	ถังรับน้ำเสีย	4.1	393	6.9	/	X	/	
3	เครื่องสูบน้ำ - 03	ถังรับน้ำเสีย	4.9	394	6.8	/	X	/	
4	เครื่องสูบน้ำ - 01	ถังรับน้ำเสีย	3.93	393	3.93	/	-	/	
5	เครื่องสูบน้ำ - 02	ถังรับน้ำเสีย	9.9	393	9.0	/	-	/	
6	เครื่องสูบน้ำ - 03	ถังรับน้ำเสีย	10.0	394	1.9	/	-	/	
7	เครื่องสูบน้ำ - 04	ถังรับน้ำเสีย	9.3	394	2.1	/	-	/	
8	เครื่องสูบน้ำ - 01	ถังรับน้ำเสีย	3.6	393	6.8	/	/	/	
9	เครื่องสูบน้ำ - 02	ถังรับน้ำเสีย	3.5	393	6.5	/	/	/	
10	เครื่องสูบน้ำ - 03	ถังรับน้ำเสีย	3.5	393	6.5	/	/	/	
11	เครื่องสูบน้ำ - 05	ถังรับน้ำเสีย	3.6	393	3.8	/	/	/	
12	เครื่องสูบน้ำ - 06	ถังรับน้ำเสีย	3.5	394	3.9	/	/	/	
13	เครื่องสูบน้ำ - 07	ถังรับน้ำเสีย	3.8	394	3.8	/	/	/	
14	เครื่องสูบน้ำ - 08	ถังรับน้ำเสีย	3.5	394	3.6	/	/	/	
15	เครื่องสูบน้ำ - 09	ถังรับน้ำเสีย	3.6	393	3.4	/	/	/	
16	เครื่องสูบน้ำ - 10	ถังรับน้ำเสีย	3.6	393	3.9	/	/	/	
17	เครื่องสูบน้ำ - 11	ถังรับน้ำเสีย	3.5	393	3.8	/	/	/	
18	เครื่องสูบน้ำ - 12	ถังรับน้ำเสีย	3.8	394	3.5	/	/	/	
19	เครื่องสูบน้ำ - 13	ถังรับน้ำเสีย	3.5	394	4.6	/	/	/	
20	เครื่องสูบน้ำ - 14	ถังรับน้ำเสีย	-	-	-	/	/	/	
21	เครื่องสูบน้ำ - 15	ถังรับน้ำเสีย	3.8	394	4.3	/	/	/	
22	เครื่องสูบน้ำ - 16	ถังรับน้ำเสีย	3.1	393	3.9	/	/	/	
23	เครื่องสูบน้ำ - 17	ถังรับน้ำเสีย	3.4	394	4.5	/	/	/	
24	เครื่องสูบน้ำ - 18	ถังรับน้ำเสีย	3.93	393	3.93	/	/	/	
25	เครื่องสูบน้ำ - 19	ถังรับน้ำเสีย	3.0	394	4.1	/	/	/	
26	เครื่องสูบน้ำ - 20	ถังรับน้ำเสีย	3.9	394	4.2	/	/	/	
27	ถังรับน้ำเสีย	ถังรับน้ำเสีย	-	-	-	/	/	/	
28	ถังรับน้ำเสีย	ถังรับน้ำเสีย	-	-	-	/	/	/	
29	เครื่องสูบน้ำ - 04	ถังรับน้ำเสีย	-	-	-	/	/	/	

แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของโรงงานที่ 31 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติการ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบไฟฟ้า	ระบบกลไก	การเชื่อมต่อ / เสียง	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm				
30	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed -01	อาคารควบคุม	3.6	393	6.5	/	-	/	
31	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed -02	อาคารควบคุม	3.5	393	6.6	/	-	/	
32	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed -03	อาคารควบคุม	3.5	393	6.5	/	-	/	
33	เครื่องสูบน้ำ -01	อาคารควบคุม	0.08	393	-	/	-	/	
34	เครื่องสูบน้ำ -02	อาคารควบคุม	0.08	393	-	/	-	/	
35	ถังรับน้ำเสีย -01	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	
36	ถังรับน้ำเสีย -01	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	
37	เครื่องสูบน้ำ -03	อาคารควบคุม	0.09	393	-	/	-	/	
38	เครื่องสูบน้ำ -04	อาคารควบคุม	0.09	393	-	/	-	/	
39	ถังรับน้ำเสีย -02	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	
40	ถังรับน้ำเสีย -02	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	
41	เครื่องสูบน้ำ -01	ถังรับน้ำเสีย	-	-	-	/	-	/	
42	เครื่องสูบน้ำ -01	ถังรับน้ำเสีย	-	-	-	/	-	/	
43	เครื่องสูบน้ำ -01	ถังรับน้ำเสีย	3.93	393	3.93	/	/	/	
44	เครื่องสูบน้ำ -02	ถังรับน้ำเสีย	3.8	394	3.3	/	/	/	
45	เครื่องสูบน้ำ -03	ถังรับน้ำเสีย	3.93	393	3.3	/	/	/	
46	เครื่องสูบน้ำ -04	ถังรับน้ำเสีย	3.5	393	3.3	/	X	/	
47	เครื่องสูบน้ำ -05	ถังรับน้ำเสีย	3.6	394	3.2	/	X	/	
48	เครื่องสูบน้ำ -01	ถังรับน้ำเสีย	3.4	393	3.6	/	X	/	
49	เครื่องสูบน้ำ -02	ถังรับน้ำเสีย	3.8	393	3.5	/	X	/	
50	เครื่องสูบน้ำ -06	อาคารควบคุม	3.5	393	3.3	/	-	/	
51	เครื่องสูบน้ำ -07	อาคารควบคุม	3.6	394	3.4	/	-	/	
52	ถังรับน้ำเสีย -01	อาคารควบคุม	3.4	393	3.5	/	-	/	
53	ถังรับน้ำเสีย -02	อาคารควบคุม	15.6	393	0.8	/	-	/	
54	ถังรับน้ำเสีย -03	อาคารควบคุม	15.8	393	0.9	/	-	/	
55	เครื่องสูบน้ำ -01	ถังรับน้ำเสีย	1.9	394	3.3	/	-	/	
56	ถังรับน้ำเสีย -05	อาคารควบคุม	0.9	394	3.2	/	-	/	
57	ถังรับน้ำเสีย -03	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	
58	ถังรับน้ำเสีย -03	อาคารควบคุม	1.8	394	3.3	/	-	/	
59	ถังรับน้ำเสีย -01	อาคารควบคุม	3.6	394	3.3	/	-	/	
60	ถังรับน้ำเสีย -02	อาคารควบคุม	3.8	394	3.2	/	-	/	

[illegible]

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบุผู้ควบคุม	ระบุจุดกลบ	การแก้ไขหรือ / เสร็จ	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm				
61	เครื่องสูบน้ำเสีย -04	บ่อน้ำเสียเบบที่ 1	8.3	393	6.4	/	X	/	
62	เครื่องสูบน้ำเสีย -05	บ่อน้ำเสียเบบที่ 2	3.2	393	6.4	/	X	/	
63	เครื่องสูบน้ำเสีย -01	PS-01	4.5	393	6.4	/	/	/	
64	เครื่องสูบน้ำเสีย -02	PS-01	9.4	390	1.5	/	/	/	
65	เครื่องสูบน้ำเสีย -03	PS-01	9.2	390	1.6	/	/	/	
66	เครื่องสูบน้ำเสีย -01	PS-02	4.5	393	6.4	/	/	/	
67	เครื่องสูบน้ำเสีย -02	PS-02	6.8	392	2.8	/	/	/	
68	เครื่องสูบน้ำเสีย -01	PS-03	8.4	390	4.1	/	/	/	
69	เครื่องสูบน้ำเสีย -02	PS-03	8.5	390	4.2	/	/	/	
70	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-01	Sorting (BIR)	4.9	392	6.1	/	/	/	
71	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-01	Sorting (BIR)	4.8	392	6.0	/	/	/	
72	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-02	หัตถ์ได้อาคารอินเตอร์	8.6	390	2.9	/	/	/	
73	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-02	หัตถ์ได้อาคารอินเตอร์	8.5	390	2.8	/	/	/	
74	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-03	หัตถ์ได้อาคารอินเตอร์	6.1	391	2.4	/	/	/	
75	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-03	หัตถ์ได้อาคารอินเตอร์	6.1	391	2.4	/	/	/	
76	เครื่องสูบน้ำเสีย CP-ESNP1-1	หัตถ์ได้อาคารรถกร	9.8	399	10.4	/	/	/	
77	เครื่องสูบน้ำเสีย CP-ESNP1-1	หัตถ์ได้อาคารรถกร	9.9	389	10.6	/	/	/	
78	เครื่องสูบน้ำเสีย CP-ESNP1-2	หัตถ์ได้อาคารรถกร	6.1	389	6.4	/	X	/	
79	เครื่องสูบน้ำเสีย CP-ESNP1-2	หัตถ์ได้อาคารรถกร	6.1	389	6.3	/	X	/	
80	เครื่องสูบน้ำเสีย MO-SNP1	MO	2.4	389	10.5	/	/	/	
81	เครื่องสูบน้ำเสีย MO-SNP1	MO	2.8	399	10.6	/	/	/	
82	เครื่องสูบน้ำเสีย OB-ESNP1-1	หัตถ์ได้อาคารรถกร	2.8	389	10.5	/	/	/	
83	เครื่องสูบน้ำเสีย OB-ESNP1-1	หัตถ์ได้อาคารรถกร	3.0	389	10.8	/	/	/	
84	เครื่องสูบน้ำเสีย OB-ESNP1-2	หัตถ์ได้อาคารรถกร	6.1	390	11.2	/	X	/	
85	เครื่องสูบน้ำเสีย OB-ESNP1-2	หัตถ์ได้อาคารรถกร	6.1	390	11.0	/	X	/	
86	เครื่องสูบน้ำเสีย GSE-SNP1	GSE	3.1	392	11.5	/	/	/	
87	เครื่องสูบน้ำเสีย GSE-SNP1	GSE	3.0	392	11.6	/	/	/	
88	เครื่องสูบน้ำเสีย OM-SNP1	โรงงานบำบัดน้ำเสีย	6.1	392	11.0	/	/	/	
89	เครื่องสูบน้ำเสีย OM-SNP2	โรงงานบำบัดน้ำเสีย	6.1	392	11.2	/	/	/	
90	เครื่องสูบน้ำเสีย OCT-ESNP1-1	หัตถ์ได้อาคารรถกร	9.8	391	10.8	/	/	/	

[illegible]

ผู้วิจัย.....ผู้ช่วยผู้วิจัย.....ผู้ตรวจสอบ.....

(นายจตุรงค์ เจริญสุข)

หัวน้ำแบบข้ง

บริษัท พรวิษณุ อัญดาวัณ จำกัด

เจ้าหน้าที่จะช่วยคุณงาน

អ្នកវាចា

แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์โรงงานระบบบำบัดน้ำเสียและสุขาภิบาล ประจำวันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบผู้ควบคุม	ระบบผู้ทดสอบ	การสิ้นเปลือง / เดือน	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm				
1	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	ถังรับสภาพน้ำเสีย	4.3	399	6.7	/	X	/	
2	เครื่องสูบน้ำเสีย - 02	ถังรับสภาพน้ำเสีย	4.2	398	6.9	/	X	/	
3	เครื่องสูบน้ำเสีย - 03	ถังรับสภาพน้ำเสีย	4.9	399	6.9	/	X	/	
4	เครื่องเติมอากาศ - 01	ถังรับสภาพน้ำเสีย	8.5	398	3.9	/	-	/	
5	เครื่องเติมอากาศ - 02	ถังรับสภาพน้ำเสีย	9.5	398	1.5	/	-	/	
6	เครื่องเติมอากาศ - 03	ถังรับสภาพน้ำเสีย	10.0	399	1.5	/	-	/	
7	เครื่องเติมอากาศ - 04	ถังรับสภาพน้ำเสีย	9.6	399	1.7	/	-	/	
8	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	บ่อเก็บน้ำเสีย	3.6	397	6.9	/	/	/	
9	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	บ่อเก็บน้ำเสีย	3.5	398	6.9	/	/	/	
10	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	บ่อเก็บน้ำเสีย	3.6	397	6.7	/	/	/	
11	เครื่องเติมอากาศ - 05	บ่อเติมอากาศ	7.6	396	3.5	/	-	/	
12	เครื่องเติมอากาศ - 06	บ่อเติมอากาศ	7.7	397	3.6	/	-	/	
13	เครื่องเติมอากาศ - 07	บ่อเติมอากาศ	4.5	397	3.7	/	-	/	
14	เครื่องเติมอากาศ - 08	บ่อเติมอากาศ	7.7	399	3.6	/	-	/	
15	เครื่องเติมอากาศ - 09	บ่อเติมอากาศ	7.6	399	3.6	/	-	/	
16	เครื่องเติมอากาศ - 10	บ่อเติมอากาศ	7.6	397	3.9	/	-	/	
17	เครื่องเติมอากาศ - 11	บ่อเติมอากาศ	7.7	398	3.5	/	-	/	
18	เครื่องเติมอากาศ - 12	บ่อเติมอากาศ	4.0	399	3.4	/	-	/	
19	เครื่องเติมอากาศ - 13	บ่อเติมอากาศ	7.7	396	3.5	/	-	/	
20	เครื่องเติมอากาศ - 14	บ่อเติมอากาศ	8.5	398	3.9	/	-	/	
21	เครื่องเติมอากาศ - 15	บ่อเติมอากาศ	7.9	395	3.3	/	-	/	
22	เครื่องเติมอากาศ - 16	บ่อเติมอากาศ	7.8	396	3.7	/	-	/	
23	เครื่องเติมอากาศ - 17	บ่อเติมอากาศ	7.9	396	4.3	/	-	/	
24	เครื่องเติมอากาศ - 18	บ่อเติมอากาศ	8.3	399	3.8	/	-	/	
25	เครื่องเติมอากาศ - 19	บ่อเติมอากาศ	7.5	396	3.9	/	-	/	
26	เครื่องเติมอากาศ - 20	บ่อเติมอากาศ	7.7	396	3.8	/	-	/	
27	ถังกรอง Multimedia	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	
28	ถังกรอง Multimedia	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	
29	เครื่องเติมอากาศ - 04	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	

แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์โรงงานระบบบำบัดน้ำเสียและสุขาภิบาล ประจำวันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบผู้ควบคุม	ระบบผู้ทดสอบ	การสิ้นเปลือง / เดือน	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm				
30	เครื่องสูบน้ำเสีย - Reclaimed - 01	อาคารควบคุม	3.6	398	6.7	/	-	/	
31	เครื่องสูบน้ำเสีย - Reclaimed - 02	อาคารควบคุม	3.4	399	6.6	/	-	/	
32	เครื่องสูบน้ำเสีย - Reclaimed - 03	อาคารควบคุม	3.5	397	6.5	/	-	/	
33	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	อาคารควบคุม	0.09	396	-	/	-	/	
34	เครื่องสูบน้ำเสีย - 02	อาคารควบคุม	0.09	396	-	/	-	/	
35	ถังหมักคอก - 01	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	
36	ถังหมักคอก - 01	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	
37	เครื่องสูบน้ำเสีย - 03	อาคารควบคุม	0.09	396	-	/	-	/	
38	เครื่องสูบน้ำเสีย - 04	อาคารควบคุม	0.09	397	-	/	-	/	
39	ถังหมักคอก - 02	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	
40	เครื่องสูบน้ำเสีย - 02	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	
41	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	ถังหมักคอก 1	-	-	-	/	-	/	
42	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	ถังหมักคอก 2	-	-	-	/	-	/	
43	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	บ่อเติมอากาศ	8.5	395	3.9	/	-	/	
44	เครื่องสูบน้ำเสีย - 02	บ่อเติมอากาศ	7.7	397	3.2	/	-	/	
45	เครื่องสูบน้ำเสีย - 03	บ่อเติมอากาศ	8.3	398	3.3	/	-	/	
46	เครื่องสูบน้ำเสีย - 04	บ่อเติมอากาศ	7.5	397	3.3	/	X	/	
47	เครื่องสูบน้ำเสีย - 05	บ่อเติมอากาศ	7.6	396	3.3	/	X	/	
48	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	บ่อเติมอากาศ	7.7	397	3.6	/	X	/	
49	เครื่องสูบน้ำเสีย - 02	บ่อเติมอากาศ	7.9	398	3.5	/	X	/	
50	เครื่องสูบน้ำเสีย - 06	อาคารควบคุม	7.6	396	3.4	/	-	/	
51	เครื่องสูบน้ำเสีย - 07	อาคารควบคุม	7.7	396	3.5	/	-	/	
52	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	อาคารควบคุม	7.6	396	3.6	/	-	/	
53	เครื่องสูบน้ำเสีย - 02	อาคารควบคุม	15.6	397	0.8	/	-	/	
54	เครื่องสูบน้ำเสีย - 03	อาคารควบคุม	16.1	398	0.9	/	-	/	
55	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	อาคารควบคุม	1.9	399	3.2	/	-	/	
56	เครื่องสูบน้ำเสีย - 05	อาคารควบคุม	0.9	397	3.1	/	-	/	
57	ถังหมักคอก - 03	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/	
58	เครื่องสูบน้ำเสีย - 03	อาคารควบคุม	1.9	396	3.6	/	-	/	
59	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	อาคารควบคุม	5.6	397	3.2	/	-	/	
60	เครื่องสูบน้ำเสีย - 02	อาคารควบคุม	5.7	398	3.3	/	-	/	

แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียและสุขาภิบาล. ประจำวันที่ 30 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบควบคุม	การประเมินความเสี่ยง	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm			
91	เครื่องสูบน้ำเสีย CT-ESNP/1-1	หิโตะบะบ่อน Cargo	3.0	389	10.4	/	/	
92	เครื่องสูบน้ำเสีย CT-ESNP/1-2	หิโตะบะบ่อน Cargo	3.1	391	10.3	/	/	
93	เครื่องสูบน้ำเสีย CT-ESNP/1-2	หิโตะบะบ่อน Cargo	3.0	380	3.0	/	-	
94	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-01	Bay 5	4.5	387	5.8	/	/	
95	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-01	Bay 5	4.5	387	5.8	/	/	
96	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-02	Bay 4	3.0	380	3.0	/	X	
97	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-02	Bay 4	4.7	388	6.0	/	X	
98	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-03	ลานจอดรถ Dom	8.5	386	2.8	/	/	
99	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-03	ลานจอดรถ Dom	8.5	386	2.8	/	/	
100	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-04	ลานจอดรถ Dom	8.2	390	3.0	/	/	
101	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-04	ลานจอดรถ Dom	8.2	390	3.0	/	/	
102	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-05	VIP (Dom)	Low level	280	3.3	/	/	
103	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-05	VIP (Dom)	Low level	380	3.3	/	/	
104	เครื่องสูบน้ำเสีย บันทึกลับ	บันทึกลับ	4.0	394	1.1	/	/	
105	เครื่องสูบน้ำเสีย บันทึกลับ	บันทึกลับ	3.0	380	3.0	/	-	
106	เครื่องสูบน้ำเสียสำหรับงานท่า	สำหรับงานท่า	Low level	393	23.0	/	X	
107	เครื่องสูบน้ำเสียสำหรับงานท่า	สำหรับงานท่า	3.0	380	3.0	/	X	
108	เครื่องสูบน้ำเสีย CT-ESNP/1-3	ลานจอดรถ Cargo	2.8	387	10.7	/	X	
109	เครื่องสูบน้ำเสีย CT-ESNP/1-3	ลานจอดรถ Cargo	2.8	387	10.7	/	X	
110	เครื่องสูบน้ำเสีย CT-ESNP/1-4	ลานจอดรถ Cargo	6.3	390	1.7	/	/	
111	เครื่องสูบน้ำเสีย CT-ESNP/1-4	ลานจอดรถ Cargo	6.3	390	1.7	/	/	

၁။ အထွေထွေ အချက်အလက်
 ၂။ အကျဉ်းချုပ် အချက်အလက်
 ၃။ အကျဉ်းချုပ် အချက်အလက်
 ၄။ အကျဉ်းချုပ် အချက်အလက်
 ၅။ အကျဉ်းချုပ် အချက်အလက်
 ၆။ အကျဉ်းချုပ် အချက်အလက်
 ၇။ အကျဉ်းချုပ် အချက်အလက်
 ၈။ အကျဉ်းချုပ် အချက်အလက်
 ၉။ အကျဉ်းချုပ် အချက်အလက်
 ၁၀။ အကျဉ်းချုပ် အချက်အလက်

☐ ปกติ
☐ ผิดปกติ

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ

អ្នកប្រគល់

.....
นางช่อ

หัวบ้านหมากแข้ง

FACILITY:

บริษัท พรวิชัย อสังหาริมทรัพย์ จำกัด

แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์งานระบบบำบัดน้ำเสียและสุขาภิบาล ประจำวันที่ 31 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบตัวควบคุม	ระบบฉุกเฉิน	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm			
1	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	ถังรับสภาพน้ำเสีย	4.2	394	6.6	/	X	/
2	เครื่องสูบน้ำเสีย - 02	ถังรับสภาพน้ำเสีย	4.0	394	6.2	/	X	/
3	เครื่องสูบน้ำเสีย - 03	ถังรับสภาพน้ำเสีย	4.6	394	6.8	/	X	/
4	เครื่องเติมอากาศ - 01	ถังรับสภาพน้ำเสีย	3.13	313	3.13	/	-	/
5	เครื่องเติมอากาศ - 02	ถังรับสภาพน้ำเสีย	4.2	394	1.5	/	-	/
6	เครื่องเติมอากาศ - 03	ถังรับสภาพน้ำเสีย	4.7	394	1.5	/	-	/
7	เครื่องเติมอากาศ - 04	ถังรับสภาพน้ำเสีย	4.6	395	1.5	/	-	/
8	เครื่องสูบน้ำไฮโดร - 01	บ่อเก็บกาก	3.4	394	6.7	/	/	/
9	เครื่องสูบน้ำไฮโดร - 01	บ่อเก็บกาก	3.5	394	6.6	/	/	/
10	เครื่องสูบน้ำไฮโดร - 01	บ่อเก็บกาก	3.4	394	6.9	/	/	/
11	เครื่องเติมอากาศ - 05	บ่อเติมอากาศ	7.9	394	3.7	/	-	/
12	เครื่องเติมอากาศ - 06	บ่อเติมอากาศ	7.6	395	3.8	/	-	/
13	เครื่องเติมอากาศ - 07	บ่อเติมอากาศ	7.8	395	3.6	/	-	/
14	เครื่องเติมอากาศ - 08	บ่อเติมอากาศ	7.7	397	3.7	/	-	/
15	เครื่องเติมอากาศ - 09	บ่อเติมอากาศ	7.6	395	3.6	/	-	/
16	เครื่องเติมอากาศ - 10	บ่อเติมอากาศ	7.9	394	3.9	/	-	/
17	เครื่องเติมอากาศ - 11	บ่อเติมอากาศ	7.7	394	3.6	/	-	/
18	เครื่องเติมอากาศ - 12	บ่อเติมอากาศ	7.8	399	3.7	/	-	/
19	เครื่องเติมอากาศ - 13	บ่อเติมอากาศ	6.8	395	3.5	/	-	/
20	เครื่องเติมอากาศ - 14	บ่อเติมอากาศ	6.7	395	3.5	/	-	/
21	เครื่องเติมอากาศ - 15	บ่อเติมอากาศ	7.9	396	3.6	/	-	/
22	เครื่องเติมอากาศ - 16	บ่อเติมอากาศ	6.2	395	3.2	/	-	/
23	เครื่องเติมอากาศ - 17	บ่อเติมอากาศ	7.4	395	4.4	/	-	/
24	เครื่องเติมอากาศ - 18	บ่อเติมอากาศ	7.3	395	4.4	/	-	/
25	เครื่องเติมอากาศ - 19	บ่อเติมอากาศ	6.0	395	3.4	/	-	/
26	เครื่องเติมอากาศ - 20	บ่อเติมอากาศ	6.0	395	3.7	/	-	/
27	ถังกรอง Multimedia	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/
28	ถังกรอง Multimedia	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/
29	เครื่องอัดอากาศ - 04	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/

แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์งานระบบบำบัดน้ำเสียและสุขาภิบาล ประจำวันที่ 31 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบตัวควบคุม	ระบบฉุกเฉิน	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm			
30	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed-01	อาคารควบคุม	3.7	390	6.6	/	-	/
31	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed-02	อาคารควบคุม	3.7	391	6.5	/	-	/
32	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed-03	อาคารควบคุม	3.4	394	6.4	/	-	/
33	เครื่องจ่ายคลอรีน - 01	อาคารควบคุม	0.09	390	-	/	-	/
34	เครื่องจ่ายคลอรีน - 02	อาคารควบคุม	0.09	399	-	/	-	/
35	ถังผสมคลอรีน - 01	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	-
36	เครื่องรวมผสมคลอรีน - 01	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	-
37	เครื่องจ่ายคลอรีน - 03	อาคารควบคุม	0.09	395	-	/	-	/
38	เครื่องจ่ายคลอรีน - 04	อาคารควบคุม	0.09	394	-	/	-	/
39	ถังผสมคลอรีน - 02	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	-
40	เครื่องรวมผสมคลอรีน - 02	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	-
41	เครื่องรวมผสมคลอรีน - 01	ถังผสมคลอรีน 1	-	-	-	/	-	/
42	เครื่องรวมผสมคลอรีน - 01	ถังผสมคลอรีน 2	-	-	-	/	-	/
43	เครื่องสูบน้ำระบบ - 01	บ่อสูบน้ำ	3.13	313	3.13	/	-	/
44	เครื่องสูบน้ำระบบ - 02	บ่อสูบน้ำ	7.4	392	3.5	/	-	/
45	เครื่องสูบน้ำระบบ - 03	บ่อสูบน้ำ	8.13	813	8.13	/	-	/
46	เครื่องสูบน้ำระบบ - 04	บ่อสูบน้ำ	7.6	394	3.5	/	X	/
47	เครื่องสูบน้ำระบบ - 05	บ่อสูบน้ำ	7.5	394	3.2	/	X	/
48	เครื่องสูบน้ำระบบ - 01	บ่อสูบน้ำ	7.4	395	3.3	/	X	/
49	เครื่องสูบน้ำระบบ - 02	บ่อสูบน้ำ	7.4	394	3.4	/	X	/
50	เครื่องสูบน้ำระบบ - 06	อาคารควบคุม	7.6	394	3.4	/	-	/
51	เครื่องสูบน้ำระบบ - 07	อาคารควบคุม	7.7	393	3.2	/	-	/
52	เครื่องอัดอากาศ - 01	อาคารควบคุม	7.7	391	3.0	/	-	/
53	เครื่องอัดอากาศ - 02	อาคารควบคุม	15.0	390	0.7	/	-	/
54	เครื่องอัดอากาศ - 03	อาคารควบคุม	16.0	390	0.9	/	-	/
55	เครื่องอัดอากาศ - 01	อาคารควบคุม	1.6	392	3.5	/	-	/
56	เครื่องจ่ายไฮโดร - 05	อาคารควบคุม	0.9	391	3.4	/	-	/
57	ถังผสมไฮโดร - 03	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	-
58	เครื่องรวมผสมไฮโดร - 03	อาคารควบคุม	1.9	391	3.1	/	-	/
59	เครื่องสูบน้ำถังสาหร่าย - 01	อาคารควบคุม	5.6	390	3.4	/	-	/
60	เครื่องสูบน้ำถังสาหร่าย - 02	อาคารควบคุม	5.7	390	3.6	/	-	/

แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียและสุขาภิบาล ประจำวันที่ 31 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบควบคุม	การสังเกต	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm			
61	เครื่องสูบน้ำเสีย -04	บ่อสูบน้ำเสียแบบที่ 1	3.4	392	6.5	/	X	/
62	เครื่องสูบน้ำเสีย -05	บ่อสูบน้ำเสียแบบที่ 2	3.4	393	6.7	/	X	/
63	เครื่องสูบน้ำเสีย -01	PS-01	8.8	393	3.1	/	/	-
64	เครื่องสูบน้ำเสีย -02	PS-01	8.5	394	1.5	/	/	/
65	เครื่องสูบน้ำเสีย -03	PS-01	8.4	394	1.6	/	/	/
66	เครื่องสูบน้ำเสีย -01	PS-02	8.3	393	3.1	/	/	-
67	เครื่องสูบน้ำเสีย -02	PS-02	6.6	393	2.1	/	/	/
68	เครื่องสูบน้ำเสีย -01	PS-03	8.3	394	4.2	/	/	/
69	เครื่องสูบน้ำเสีย -02	PS-03	8.2	394	4.1	/	/	/
70	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-01	Sorting (BIR)	4.5	394	5.7	/	/	/
71	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-01	Sorting (BIR)	4.9	390	5.6	/	/	/
72	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-02	ฟัคต์ อากาศรีไซเคิล	8.7	394	2.7	/	/	/
73	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-02	ฟัคต์ อากาศรีไซเคิล	8.6	390	2.8	/	/	/
74	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-03	ฟัคต์ อากาศรีไซเคิล	9.1	390	2.7	/	/	/
75	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-03	ฟัคต์ อากาศรีไซเคิล	9.0	391	2.6	/	/	/
76	เครื่องสูบน้ำเสีย CP-ESNP1-1	ฟัคต์ อากาศรีไซเคิล	2.3	394	10.6	/	/	/
77	เครื่องสูบน้ำเสีย CP-ESNP1-1	ฟัคต์ อากาศรีไซเคิล	2.9	394	10.7	/	/	/
78	เครื่องสูบน้ำเสีย CP-ESNP1-2	ฟัคต์ อากาศรีไซเคิล	10.1	396	6.1	/	X	/
79	เครื่องสูบน้ำเสีย CP-ESNP1-2	ฟัคต์ อากาศรีไซเคิล	10.1	394	6.3	/	X	/
80	เครื่องสูบน้ำเสีย MO-SNP1	MO	2.7	395	10.3	/	/	/
81	เครื่องสูบน้ำเสีย MO-SNP1	MO	2.9	394	10.2	/	/	/
82	เครื่องสูบน้ำเสีย O8-ESNP1-1	ฟัคต์ รีไซเคิล O8	2.9	393	10.4	/	/	/
83	เครื่องสูบน้ำเสีย O8-ESNP1-1	ฟัคต์ รีไซเคิล O8	3.0	394	10.5	/	/	/
84	เครื่องสูบน้ำเสีย O8-ESNP1-2	ฟัคต์ รีไซเคิล O8	10.1	395	10.4	/	X	/
85	เครื่องสูบน้ำเสีย O8-ESNP1-2	ฟัคต์ รีไซเคิล O8	10.1	394	10.7	/	X	/
86	เครื่องสูบน้ำเสีย GSE-SP1	GSE	2.9	396	11.3	/	/	/
87	เครื่องสูบน้ำเสีย GSE-SP1	GSE	3.0	397	11.2	/	/	/
88	เครื่องสูบน้ำเสีย OM-SNP1	โรงบำบัดน้ำเสีย	10.1	397	10.7	/	/	/
89	เครื่องสูบน้ำเสีย OM-SNP2	โรงบำบัดน้ำเสีย	10.1	398	10.9	/	/	/
90	เครื่องสูบน้ำเสีย CT-ESNP1-1	ฟัคต์ รีไซเคิล Cargo	2.9	394	10.8	/	/	/

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบควบคุม	การสังเกต	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm			
1	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	ถังรับสากน้ำเสีย	4.3	398	7.5	/	X	/
2	เครื่องสูบน้ำเสีย - 02	ถังรับสากน้ำเสีย	3.9	398	7.2	/	X	/
3	เครื่องสูบน้ำเสีย - 03	ถังรับสากน้ำเสีย	4.6	395	7.4	/	X	/
4	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	ถังรับสากน้ำเสีย	3.9	398	7.1	/	-	-
5	เครื่องสูบน้ำเสีย - 02	ถังรับสากน้ำเสีย	10.3	398	1.4	/	-	/
6	เครื่องสูบน้ำเสีย - 03	ถังรับสากน้ำเสีย	10.4	395	1.9	/	-	/
7	เครื่องสูบน้ำเสีย - 04	ถังรับสากน้ำเสีย	7.6	396	1.8	/	-	/
8	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	บ่อเก็บน้ำเสีย	3.8	394	6.5	/	/	/
9	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	บ่อเก็บน้ำเสีย	3.6	394	6.4	/	/	/
10	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	บ่อเก็บน้ำเสีย	3.5	395	6.4	/	/	/
11	เครื่องสูบน้ำเสีย - 05	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.8	398	3.8	/	-	/
12	เครื่องสูบน้ำเสีย - 06	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.5	395	3.6	/	-	/
13	เครื่องสูบน้ำเสีย - 07	บ่อเก็บน้ำเสีย	8.0	394	4.0	/	-	/
14	เครื่องสูบน้ำเสีย - 08	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.9	394	3.9	/	-	/
15	เครื่องสูบน้ำเสีย - 09	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.4	395	3.4	/	-	/
16	เครื่องสูบน้ำเสีย - 10	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.4	394	3.5	/	-	/
17	เครื่องสูบน้ำเสีย - 11	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.8	395	3.5	/	-	/
18	เครื่องสูบน้ำเสีย - 12	บ่อเก็บน้ำเสีย	8.0	395	3.8	/	-	/
19	เครื่องสูบน้ำเสีย - 13	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.7	395	3.4	/	-	/
20	เครื่องสูบน้ำเสีย - 14	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.9	398	3.9	/	-	/
21	เครื่องสูบน้ำเสีย - 15	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.5	394	3.9	/	-	/
22	เครื่องสูบน้ำเสีย - 16	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.8	394	3.6	/	-	/
23	เครื่องสูบน้ำเสีย - 17	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.6	395	3.5	/	-	/
24	เครื่องสูบน้ำเสีย - 18	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.9	396	3.8	/	-	/
25	เครื่องสูบน้ำเสีย - 19	บ่อเก็บน้ำเสีย	8.0	396	4.0	/	-	/
26	เครื่องสูบน้ำเสีย - 20	บ่อเก็บน้ำเสีย	4.8	395	3.4	/	-	/
27	ถังกรอง Multimedia	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/
28	ถังกรอง Multimedia	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/
29	เครื่องสูบน้ำเสีย - 04	อาคารควบคุม	-	-	-	/	-	/

แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์การงานระบบบำบัดน้ำเสียและสุขาภิบาล ประจำวันที่ 30 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบสุญญากาศ	ระบบดูดกลืน	การสิ้นเปลือง / เสี่ยง	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm				
30	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed -01	อาคารควบคุม	3.6	392	6.3	/	-	/	
31	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed -02	อาคารควบคุม	3.3	392	6.4	/	-	/	
32	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed -03	อาคารควบคุม	3.4	393	6.6	/	-	/	
33	เครื่องจ่ายคลอรีน -01	อาคารควบคุม	0.38	393	-	/	-	/	
34	เครื่องจ่ายคลอรีน -02	อาคารควบคุม	0.09	392	-	/	-	/	
35	ถังผสมคลอรีน -01	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	-	
36	เครื่องกรองน้ำคลอรีน -01	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	-	
37	เครื่องจ่ายคลอรีน -03	อาคารควบคุม	0.09	392	-	/	-	/	
38	เครื่องจ่ายคลอรีน -04	อาคารควบคุม	0.08	392	-	/	-	/	
39	ถังผสมคลอรีน -02	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	-	
40	เครื่องกรองน้ำคลอรีน -02	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	-	
41	เครื่องกวาดตะกอน -01	ถังตกตะกอน 1	-	-	-	/	-	/	
42	เครื่องกวาดตะกอน -01	ถังตกตะกอน 2	-	-	-	/	-	/	
43	เครื่องสูบน้ำตะกอน -01	บ่อสูบน้ำตะกอน	3.3	392	3.3	/	/	/	
44	เครื่องสูบน้ำตะกอน -02	บ่อสูบน้ำตะกอน	4.4	393	3.3	/	/	/	
45	เครื่องสูบน้ำตะกอน -03	บ่อสูบน้ำตะกอน	3.3	392	3.3	/	/	/	
46	เครื่องสูบน้ำตะกอน -04	บ่อสูบน้ำตะกอน	4.9	392	3.6	/	X	/	
47	เครื่องสูบน้ำตะกอน -05	บ่อสูบน้ำตะกอน	4.6	392	3.6	/	X	/	
48	เครื่องสูบน้ำตะกอน -01	บ่อสูบน้ำตะกอน	4.8	393	3.8	/	X	/	
49	เครื่องสูบน้ำตะกอน -02	บ่อสูบน้ำตะกอน	4.8	393	3.3	/	X	/	
50	เครื่องสูบน้ำตะกอน -06	อาคารรีดตะกอน	4.9	392	3.7	/	-	/	
51	เครื่องสูบน้ำตะกอน -07	อาคารรีดตะกอน	4.5	392	3.4	/	-	/	
52	เครื่องอัดอากาศ -01	อาคารรีดตะกอน	4.8	391	3.3	/	-	/	
53	เครื่องอัดอากาศ -02	อาคารรีดตะกอน	15.9	391	0.8	/	-	/	
54	เครื่องอัดอากาศ -03	อาคารรีดตะกอน	15.5	392	0.9	/	-	/	
55	เครื่องรีดตะกอน -01	อาคารรีดตะกอน	1.8	391	3.0	/	-	/	
56	เครื่องจ่ายฟอสเฟอรัส -05	อาคารรีดตะกอน	0.9	392	3.0	/	-	/	
57	ถังผสมฟอสเฟอรัส -03	อาคารรีดตะกอน	-	-	-	-	-	-	
58	เครื่องกรองน้ำฟอสเฟอรัส -03	อาคารรีดตะกอน	1.9	392	27.9	/	-	/	
59	เครื่องสูบน้ำล้างสายพาน -01	อาคารรีดตะกอน	5.6	392	3.1	/	-	/	
60	เครื่องสูบน้ำล้างสายพาน -02	อาคารรีดตะกอน	5.8	391	3.2	/	-	/	

แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์การงานระบบบำบัดน้ำเสียและสุขาภิบาล ประจำวันที่ 30 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบสุญญากาศ	ระบบดูดกลืน	การสิ้นเปลือง / เสี่ยง	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm				
61	เครื่องสูบน้ำเสีย -04	บ่อสูบน้ำเสียแบบที่ 1	3.4	393	6.4	/	X	/	
62	เครื่องสูบน้ำเสีย -05	บ่อสูบน้ำเสียแบบที่ 2	3.3	392	6.2	/	X	/	
63	เครื่องสูบน้ำเสีย -01	PS-01	3.3	393	3.3	/	/	-	
64	เครื่องสูบน้ำเสีย -02	PS-01	3.6	394	1.6	/	/	/	
65	เครื่องสูบน้ำเสีย -03	PS-01	3.9	393	1.8	/	/	/	
66	เครื่องสูบน้ำเสีย -01	PS-02	3.3	393	3.3	/	/	-	
67	เครื่องสูบน้ำเสีย -02	PS-02	3.3	393	2.4	/	/	/	
68	เครื่องสูบน้ำเสีย -01	PS-03	3.3	392	4.2	/	/	/	
69	เครื่องสูบน้ำเสีย -02	PS-03	3.6	393	4.3	/	/	/	
70	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-01	Sorting (BIR)	4.4	383	3.8	/	/	/	
71	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-01	Sorting (BIR)	4.3	384	5.6	/	/	/	
72	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-02	ฟัคส์ อาคารอินเตอร์	3.3	389	2.4	/	/	/	
73	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-02	ฟัคส์ อาคารอินเตอร์	3.3	388	2.9	/	/	/	
74	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-03	ฟัคส์ อาคารอินเตอร์	3.3	395	2.9	/	/	/	
75	เครื่องสูบน้ำเสีย SNMCC-03	ฟัคส์ อาคารอินเตอร์	3.4	394	2.4	/	/	/	
76	เครื่องสูบน้ำเสีย CP-ESNP1-1	ฟัคส์ อาคารยอกร	3.3	391	10.4	/	/	/	
77	เครื่องสูบน้ำเสีย CP-ESNP1-1	ฟัคส์ อาคารยอกร	3.3	390	10.3	/	/	/	
78	เครื่องสูบน้ำเสีย CP-ESNP1-2	ฟัคส์ อาคารยอกร	4.4	390	6.4	/	X	/	
79	เครื่องสูบน้ำเสีย CP-ESNP1-2	ฟัคส์ อาคารยอกร	4.2	390	6.5	/	X	/	
80	เครื่องสูบน้ำเสีย MO-SNP/1	MO	2.8	389	10.9	/	/	/	
81	เครื่องสูบน้ำเสีย MO-SNP/1	MO	2.9	389	10.5	/	/	/	
82	เครื่องสูบน้ำเสีย OB-ESNP/1-1	ฟัคส์ อาคารยอกร OB	2.8	386	10.4	/	/	/	
83	เครื่องสูบน้ำเสีย OB-ESNP/1-1	ฟัคส์ อาคารยอกร OB	3.0	385	10.2	/	/	/	
84	เครื่องสูบน้ำเสีย OB-ESNP/1-2	ฟัคส์ อาคารยอกร OB	3.3	386	11.4	/	X	/	
85	เครื่องสูบน้ำเสีย OB-ESNP/1-2	ฟัคส์ อาคารยอกร OB	3.3	384	10.9	/	X	/	
86	เครื่องสูบน้ำเสีย GSE-SP/1	GSE	3.3	388	10.3	/	/	/	
87	เครื่องสูบน้ำเสีย GSE-SP/1	GSE	3.1	389	10.9	/	/	/	
88	เครื่องสูบน้ำเสีย OM-SP/1	โรงบำบัดน้ำเสียภาค 1	3.2	389	10.5	/	/	/	
89	เครื่องสูบน้ำเสีย OM-SP/2	โรงบำบัดน้ำเสียภาค 1	3.0	389	10.8	/	/	/	
90	เครื่องสูบน้ำเสีย CT-ESNP/1-1	ฟัคส์ อาคารยอกร Cargo	2.8	396	10.6	/	/	/	



แบบบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์การดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสียและสุขาภิบาล ประจำปีที่ 31 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบควบคุม	การสิ้นเปลือง / เสียง	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm			
1	เครื่องสูบน้ำเสีย - 01	ถังรับสภาพน้ำเสีย	4.4	396	6.6	/	X	
2	เครื่องสูบน้ำเสีย - 02	ถังรับสภาพน้ำเสีย	4.5	395	6.1	/	X	
3	เครื่องสูบน้ำเสีย - 03	ถังรับสภาพน้ำเสีย	4.3	396	6.7	/	X	
4	เครื่องสูบน้ำเสีย - 04	ถังรับสภาพน้ำเสีย	8.10	393	3.93	/	-	
5	เครื่องสูบน้ำเสีย - 05	ถังรับสภาพน้ำเสีย	9.4	394	1.5	/	-	
6	เครื่องสูบน้ำเสีย - 06	ถังรับสภาพน้ำเสีย	9.7	394	1.5	/	-	
7	เครื่องสูบน้ำเสีย - 07	ถังรับสภาพน้ำเสีย	9.1	393	1.7	/	-	
8	เครื่องสูบน้ำเสีย - 08	ถังรับสภาพน้ำเสีย	3.6	393	6.5	/	/	
9	เครื่องสูบน้ำเสีย - 09	ถังรับสภาพน้ำเสีย	3.5	395	6.7	/	/	
10	เครื่องสูบน้ำเสีย - 10	ถังรับสภาพน้ำเสีย	3.5	395	6.7	/	/	
11	เครื่องสูบน้ำเสีย - 11	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.6	394	3.8	/	-	
12	เครื่องสูบน้ำเสีย - 12	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.7	396	3.9	/	-	
13	เครื่องสูบน้ำเสีย - 13	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.8	396	3.8	/	-	
14	เครื่องสูบน้ำเสีย - 14	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.6	397	3.5	/	-	
15	เครื่องสูบน้ำเสีย - 15	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.5	396	3.7	/	-	
16	เครื่องสูบน้ำเสีย - 16	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.6	394	3.9	/	-	
17	เครื่องสูบน้ำเสีย - 17	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.8	394	3.6	/	-	
18	เครื่องสูบน้ำเสีย - 18	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.8	395	3.6	/	-	
19	เครื่องสูบน้ำเสีย - 19	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.9	394	3.7	/	-	
20	เครื่องสูบน้ำเสีย - 20	ถังรับสภาพน้ำเสีย	8.10	393	3.93	/	-	
21	เครื่องสูบน้ำเสีย - 21	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.7	396	3.8	/	-	
22	เครื่องสูบน้ำเสีย - 22	ถังรับสภาพน้ำเสีย	9.1	395	3.4	/	-	
23	เครื่องสูบน้ำเสีย - 23	ถังรับสภาพน้ำเสีย	8.0	396	4.4	/	-	
24	เครื่องสูบน้ำเสีย - 24	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.6	395	4.2	/	-	
25	เครื่องสูบน้ำเสีย - 25	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.9	394	3.4	/	-	
26	เครื่องสูบน้ำเสีย - 26	ถังรับสภาพน้ำเสีย	7.8	394	3.9	/	-	
27	ถังกรอง Multimedia	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	
28	ถังกรอง Multimedia	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	
29	เครื่องสูบน้ำเสีย - 29	ถังรับสภาพน้ำเสีย	-	-	-	-	-	

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	สถานที่ตั้ง	การตรวจวัด			ระบบควบคุม	การสิ้นเปลือง / เสียง	หมายเหตุ
			Amp	Volt	Ohm			
30	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed - 01	อาคารควบคุม	3.7	394	6.7	/	-	
31	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed - 02	อาคารควบคุม	3.6	395	6.6	/	-	
32	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed - 03	อาคารควบคุม	3.6	394	6.5	/	-	
33	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed - 04	อาคารควบคุม	0.08	395	-	/	-	
34	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed - 05	อาคารควบคุม	0.09	396	-	/	-	
35	ถังผสมคลอรีน - 01	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	
36	ถังผสมคลอรีน - 02	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	
37	ถังผสมคลอรีน - 03	อาคารควบคุม	0.03	394	-	/	-	
38	ถังผสมคลอรีน - 04	อาคารควบคุม	0.09	394	-	/	-	
39	ถังผสมคลอรีน - 05	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	
40	ถังผสมคลอรีน - 06	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	
41	ถังผสมคลอรีน - 07	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	
42	ถังผสมคลอรีน - 08	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	
43	ถังผสมคลอรีน - 09	อาคารควบคุม	3.13	393	3.83	/	-	
44	ถังผสมคลอรีน - 10	อาคารควบคุม	7.8	395	3.4	/	-	
45	ถังผสมคลอรีน - 11	อาคารควบคุม	9.93	393	3.93	/	-	
46	ถังผสมคลอรีน - 12	อาคารควบคุม	7.8	395	3.2	/	X	
47	ถังผสมคลอรีน - 13	อาคารควบคุม	7.6	395	3.2	/	X	
48	ถังผสมคลอรีน - 14	อาคารควบคุม	7.7	394	3.6	/	X	
49	ถังผสมคลอรีน - 15	อาคารควบคุม	7.8	394	3.4	/	X	
50	ถังผสมคลอรีน - 16	อาคารควบคุม	9.7	396	3.3	/	-	
51	ถังผสมคลอรีน - 17	อาคารควบคุม	7.5	396	3.5	/	-	
52	ถังผสมคลอรีน - 18	อาคารควบคุม	7.6	397	3.4	/	-	
53	ถังผสมคลอรีน - 19	อาคารควบคุม	15.6	395	0.9	/	-	
54	ถังผสมคลอรีน - 20	อาคารควบคุม	15.9	396	0.9	/	-	
55	ถังผสมคลอรีน - 21	อาคารควบคุม	1.9	396	3.2	/	-	
56	ถังผสมคลอรีน - 22	อาคารควบคุม	0.9	394	3.3	/	-	
57	ถังผสมคลอรีน - 23	อาคารควบคุม	-	-	-	-	-	
58	ถังผสมคลอรีน - 24	อาคารควบคุม	1.9	395	27.7	/	-	
59	ถังผสมคลอรีน - 25	อาคารควบคุม	5.6	396	3.2	/	-	
60	ถังผสมคลอรีน - 26	อาคารควบคุม	5.9	394	3.7	/	-	

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์													
ลำดับ	รายการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์	เดือนที่ปฏิบัติงาน											
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1	เครื่องสูบน้ำเสีย			✓			✓			✓			✓
	- ตรวจสอบน้ำมัน												✓
	- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น												✓
	- ตรวจสอบซีลกันน้ำและโอริง ถ้าชำรุดต้องเปลี่ยน						✓						✓
	- ตรวจสอบลูกปืนบีบและมอเตอร์						✓						✓
	- ตรวจสอบสภาพเรือนบีบและใบพัดเครื่องสูบน้ำเสีย												✓
	- ตรวจสอบสภาพโซ่, Guide Rail												✓
	- ตรวจสอบสภาพท่อส่งน้ำไปบ่อสูบและบริเวณติดตั้งเครื่องจักร						✓						✓
	- ตรวจสอบสภาพวาล์ว, Check Valve ท่อและหัวจ่ายลม						✓						✓
	การตรวจสอบระบบไฟฟ้า	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบวัด Amp, Volt, Ohm ของเครื่องจักร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและระบบลูกลอย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบรอยรั่วและอัตราไหลของน้ำเสียที่สูบส่ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ทำความสะอาดเครื่องจักร, อุปกรณ์และบริเวณติดตั้งเครื่องจักร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า, จุดต่อ, ขั้วต่อสายไฟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- กำจัดสิ่งอุดกั้นในเส้นท่อ, วาล์ว, Check Valve, ใบพัดบีบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ดูแลระบบโดย บริษัท พรวิษณุ อันดามัน จำกัด

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์													
ลำดับ	รายการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์	เดือนที่ปฏิบัติงาน											
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
2	เครื่องเติมอากาศใต้น้ำ												
	- ตรวจสอบน้ำมัน			✓			✓			✓			✓
	- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น												✓
	- ตรวจสอบซีลกันน้ำและโอริง ถ้าชำรุดต้องเปลี่ยน						✓						✓
	- ตรวจสอบลูกปืนบีบและมอเตอร์						✓						✓
	- ตรวจสอบสภาพเรือนบีบและใบพัดเครื่องเติมอากาศ												✓
	- ตรวจสอบสภาพโซ่												✓
	- ตรวจสอบสภาพวาล์ว, Check Valve ท่อและหัวจ่ายลม						✓						✓
	การตรวจสอบระบบไฟฟ้า	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบวัด Amp, Volt, Ohm ของเครื่องจักร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ทำความสะอาดเครื่องจักร, อุปกรณ์และบริเวณติดตั้งเครื่องจักร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า, จุดต่อ, ขั้วต่อสายไฟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ดูแลระบบโดย บริษัท พรวิษณุ อันดามัน จำกัด

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์														
ลำดับ	รายการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์	เดือนที่ปฏิบัติงาน												
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	หมายเหตุ
3	เครื่องกวาดตะกอน													
	- ทำความสะอาดรางน้ำด้านขอบบ่อ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ทุกวัน
	- ตรวจสอบ Amp, Volt, Ohm ของเครื่องจักร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ทุกเดือน
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า, จุดต่อ, ขั้วต่อสายไฟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ทุกเดือน
	- ตรวจสอบสีและระดับน้ำมันเกียร์			✓			✓			✓			✓	ทุก 3 เดือน
	- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์												✓	ทุกปี
	- ทำความสะอาด Gear Motor (เช็ดด้วยผ้า)						✓						✓	ทุก 6 เดือน
	- ตรวจสอบใบกวาดของเครื่องกวาดตะกอน						✓						✓	ทุก 6 เดือน
	- ตรวจสอบใบกวาดของชุดกวาดใบ			✓			✓			✓			✓	ทุก 3 เดือน

ดูแลระบบโดย บริษัท พรวิญญ์ อินตานันท์ จำกัด

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์														
ลำดับ	รายการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์	เดือนที่ปฏิบัติงาน												
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	หมายเหตุ
4	เครื่องรีดตะกอน													
	- ตรวจสอบการจัดแนวของผ้าใบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ทุกวัน
	- ทำจัดตั้งแปลกบดและทำความสะอาดผ้าใบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ทุกวัน
	- เปลี่ยนผ้าใบ												✓	ทุกปี
	- ตรวจสอบแนวแกนของชุดเพื่องขับ			✓			✓			✓			✓	ทุก 3 เดือน
	- ตรวจสอบน้ำมันเกียร์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ทุกเดือน
	- เช็คความแน่นของการยึด Bearing และเค็มจารบี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ทุกสัปดาห์
	- ตรวจสอบแนวแกน Roller			✓			✓			✓			✓	ทุก 3 เดือน
	- ตรวจสอบการสั่งหยุดด้วย Emer switch			✓			✓			✓			✓	ทุก 3 เดือน
	- ตรวจสอบการรั่วของลม ของกระบอก Hydraulic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ทุกเดือน
	- ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังกรองลม และระบายน้ำที่ค้างออก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ทุกเดือน
	- ตรวจสอบการทำงานของ Pressure switch												✓	ทุกปี
	- ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้าที่ใช้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ทุกเดือน

ดูแลระบบโดย บริษัท พรวิญญ์ อินตานันท์ จำกัด



บริษัท พรวิญญ อันดามัน จำกัด
PORNVISSANU
ANDAMAN Company Limited

ตารางข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน เดือน กรกฎาคม 2565

Date	ปริมาณน้ำใช้ (Influent (m ³))	ปริมาณน้ำเสียรวม (Influent (m ³))	การใส่ไฟฟ้า (Unit)	ผลการตรวจวัดประจำวัน								Reuse	การใช้สารเคมี		หมายเหตุ		
				pH				Temp.					DO	SV ₃₀		Al ₂ O ₃ (kg)	Na(OCl) (l)
				EQ (Influent)	Aeration tank	Sedimentation	Chlorine contact	Effluent tank	EQ (Influent)	Aeration tank	Effluent tank						
1	743	926	-	7.70	6.91	6.82	6.81	6.96	28.0	28.0	28.0	0.40	200	100	39	0.00	0
2	832	709	-	7.68	6.82	6.81	6.79	6.62	28.0	28.0	28.0	0.40	200	0	36	0.00	0
3	822	715	-	7.69	6.75	6.85	6.77	6.81	28.0	28.0	28.0	0.40	250	0	36	0.00	0
4	810	1016	-	7.65	6.60	6.80	6.70	6.85	28.0	28.0	28.0	0.50	250	0	36	0.00	0
5	893	786	-	7.60	6.69	6.79	6.77	6.92	28.0	28.0	28.0	0.40	200	0	36	1.60	36
6	605	705	-	7.20	6.89	6.82	6.92	6.90	28.0	28.0	28.0	0.40	200	0	36	0.00	0
7	891	735	-	7.21	6.88	6.89	6.91	6.50	28.0	28.0	28.0	0.50	200	71	39	0.00	36
8	603	803	-	7.22	6.79	6.80	6.88	6.56	28.0	28.0	28.0	0.40	200	97	39	0.00	0
9	614	774	-	7.29	6.89	6.81	6.87	6.56	28.0	28.0	28.0	0.40	200	128	39	0.00	0
10	635	661	-	7.22	6.88	6.82	6.89	6.57	28.0	28.0	28.0	0.50	200	128	39	0.00	0
11	469	874	-	7.30	6.78	6.82	6.82	6.59	28.0	28.0	28.0	0.40	200	102	39	0.00	0
12	629	764	-	7.21	6.79	6.80	6.82	6.60	28.0	28.0	28.0	0.50	200	71	39	1.60	0
13	828	703	-	7.22	6.71	6.88	6.80	6.65	28.0	28.0	28.0	0.40	200	86	39	0.00	36
14	843	629	-	7.29	6.79	6.81	6.79	6.61	28.0	28.0	28.0	0.40	200	109	39	0.00	36
15	678	795	-	7.30	6.80	6.82	6.78	6.60	28.0	28.0	28.0	0.40	200	72	39	0.00	0
16	776	668	-	7.19	6.70	6.81	6.80	6.55	28.0	28.0	28.0	0.40	200	103	39	0.00	0
17	403	650	-	7.21	6.79	6.81	6.77	6.59	28.0	28.0	28.0	0.40	200	73	39	0.00	0
18	302	652	-	7.22	6.82	6.88	6.76	6.61	28.0	28.0	28.0	0.40	200	88	39	0.00	0
19	625	621	-	7.39	6.81	6.88	6.71	6.62	28.0	28.0	28.0	0.40	200	85	39	0.00	0
20	535	714	-	7.40	6.80	6.82	6.76	6.62	28.0	28.0	28.0	0.40	200	84	39	0.00	0
21	295	712	-	7.42	6.88	6.79	6.77	6.65	28.0	28.0	28.0	0.40	200	55	39	0.00	0
22	753	714	-	7.41	6.89	6.77	6.78	6.55	28.0	28.0	28.0	0.50	250	77	39	0.00	0
23	337	587	-	7.40	6.81	6.78	6.81	6.56	28.0	28.0	28.0	0.40	200	146	39	0.00	0
24	521	637	-	7.41	6.82	6.77	6.89	6.56	28.0	28.0	28.0	0.40	200	74	39	0.00	0
25	906	693	-	7.40	6.80	6.65	6.88	6.55	28.0	28.0	28.0	0.50	250	77	39	0.00	0
26	521	668	-	7.49	6.81	6.60	6.92	6.65	28.0	28.0	28.0	0.40	200	86	39	0.00	0
27	642	786	-	7.39	6.87	6.67	6.85	6.61	28.0	28.0	28.0	0.40	200	102	39	0.00	0
28	620	706	-	7.40	6.89	6.68	6.89	6.67	28.0	28.0	28.0	0.40	200	128	39	0.00	36
29	528	754	-	7.41	6.88	6.69	6.88	6.65	28.0	28.0	28.0	0.40	200	104	39	0.00	0
30	757	691	-	7.42	6.87	6.72	6.85	6.60	28.0	28.0	28.0	0.4	200	93	39	0.00	36
31	423	650	-	7.49	6.88	6.87	6.82	6.65	28.0	28.0	28.0	0.4	200	93	39	0.00	0
Total	19,839	22,538												2,432	1,194	3.2	216

ตารางข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน เดือน สิงหาคม 2565

Date	ปริมาณน้ำดิบ Influent (m ³)	ปริมาณน้ำเสีย Influent (m ³)	ค่า pH pH	ผลการตรวจวัดประจำวัน								Reuse	การใช้น้ำเคมี		หมายเหตุ		
				DO (Influent)	Aeration tank	Sedimentation	Chlorine contact	Effluent tank	EO (Influent)	Temp.			DO	SV ₃₀			
1	572	825	-	7.36	6.69	6.79	6.81	6.69	28.0	28.0	28.0	0.40	200	170	39	0.00	0
2	717	975	-	7.35	6.68	6.77	6.88	6.56	28.0	28.0	28.0	0.40	200	66	39	0.00	0
3	730	699	-	7.40	6.79	6.78	6.91	6.69	28.0	28.0	28.0	0.40	200	100	39	0.00	0
4	399	674	-	7.41	6.81	6.81	6.79	6.65	28.0	28.0	28.0	0.50	250	81	39	0.00	0
5	931	836	-	7.36	6.82	6.82	6.77	6.65	28.0	28.0	28.0	0.40	200	89	39	0.00	0
6	800	721	-	7.42	6.82	6.89	6.78	6.68	28.0	28.0	28.0	0.40	200	135	39	0.00	0
7	600	708	-	7.50	6.81	6.80	6.75	6.65	28.0	28.0	28.0	0.50	200	72	39	0.00	0
8	807	728	-	7.41	6.88	6.79	6.70	6.60	28.0	28.0	28.0	0.40	250	80	39	0.00	0
9	757	674	-	7.49	6.85	6.77	6.72	6.56	28.0	28.0	28.0	0.40	200	90	39	0.00	0
10	803	750	-	7.42	6.82	6.72	6.71	6.65	28.0	28.0	28.0	0.40	200	93	39	0.00	0
11	816	682	-	7.40	6.89	6.75	6.65	6.60	28.0	28.0	28.0	0.40	200	70	39	0.00	0
12	840	428	-	7.52	6.87	6.69	6.65	6.60	28.0	28.0	28.0	0.40	200	81	39	0.00	0
13	283	659	-	7.39	6.91	6.77	6.61	6.60	28.0	28.0	28.0	0.40	200	78	39	0.00	36
14	644	605	-	7.36	6.95	6.78	6.62	6.62	28.0	28.0	28.0	0.40	200	77	39	0.00	36
15	782	723	-	7.38	6.87	6.79	6.65	6.70	28.0	28.0	28.0	0.40	250	98	39	0.00	0
16	704	752	-	7.40	6.79	6.81	6.67	6.75	28.0	28.0	28.0	0.40	200	59	39	0.00	0
17	856	793	-	7.44	6.77	6.79	6.70	6.65	28.0	28.0	28.0	0.40	200	77	39	0.00	0
18	630	684	-	7.50	6.78	6.79	6.80	6.69	28.0	28.0	28.0	0.40	200	74	39	0.00	0
19	785	744	-	7.42	6.77	6.65	6.87	6.75	28.0	28.0	28.0	0.50	250	75	39	0.00	36
20	397	686	-	7.45	6.70	6.69	6.80	6.75	28.0	28.0	28.0	0.40	200	65	39	0.00	0
21	550	855	-	7.40	6.71	6.68	6.81	6.69	28.0	28.0	28.0	0.40	200	85	39	0.00	0
22	763	771	-	7.42	6.70	6.69	6.82	6.69	28.0	28.0	28.0	0.40	200	68	39	1.60	36
23	593	698	-	7.45	6.71	6.70	6.89	6.80	28.0	28.0	28.0	0.50	250	88	39	0.00	0
24	527	950	-	7.46	6.72	6.81	6.86	6.72	28.0	28.0	28.0	0.40	200	63	39	0.00	0
25	708	950	-	7.50	6.77	6.82	6.81	6.71	28.0	28.0	28.0	0.40	200	61	39	0.00	0
26	505	883	-	7.51	6.78	6.81	6.88	6.79	28.0	28.0	28.0	0.40	200	62	39	0.00	0
27	525	853	-	7.52	6.77	6.82	6.90	6.80	28.0	28.0	28.0	0.40	200	82	39	0.00	36
28	731	854	-	7.51	6.78	6.85	6.91	6.81	28.0	28.0	28.0	0.40	200	87	39	0.00	0
29	516	762	-	7.49	6.79	6.82	6.89	6.80	28.0	28.0	28.0	0.40	200	83	39	0.00	0
30	587	701	-	7.40	6.77	6.88	6.85	6.82	28.0	28.0	28.0	0.4	200	75	39	0.00	36
31	590	716	-	7.45	6.69	6.90	6.82	6.79	28.0	28.0	28.0	0.4	200	95	39	0.00	0
Total	20,408	23,339	0											2,579	1,209	1.6	216

ตารางข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน เดือน กันยายน 2565

Date	ปริมาณน้ำเข้า (m³)	ปริมาณน้ำเสียเข้า (m³)	ค่า pH	ผลการวิเคราะห์น้ำประจําวัน							คุณสมบัติ		ค่าเฉลี่ย			
				pH			Temp.			DO	SV ₃₀	Reuse		การใช้สารเคมี		
				EO (influent)	Aeration tank	Sedimentation	Chlorine contact	Effluent tank	EO (influent)						Aeration tank	Effluent tank
1	681	1143	-	7.50	6.69	6.99	6.80	6.65	28.0	28.0	0.40	200	91	39	0.00	0
2	726	1087	-	7.51	6.68	6.98	6.87	6.68	28.0	28.0	0.40	200	64	39	0.00	0
3	408	799	-	7.49	6.79	6.92	6.88	6.69	28.0	28.0	0.40	200	71	39	0.00	0
4	625	750	-	7.40	6.70	6.92	6.89	6.70	28.0	28.0	0.40	250	76	39	0.00	0
5	676	828	-	7.44	6.71	6.91	6.67	6.69	28.0	28.0	0.40	200	83	39	0.00	0
6	258	765	-	7.49	6.69	6.89	6.82	6.70	28.0	28.0	0.40	200	87	39	0.00	0
7	164	733	-	7.52	6.68	6.88	6.91	6.60	28.0	28.0	0.40	200	102	39	0.00	0
8	571	713	-	7.48	6.78	6.86	6.91	6.56	28.0	28.0	0.40	200	65	39	0.00	0
9	519	664	-	7.52	6.72	6.88	6.82	6.64	28.0	28.0	0.40	200	66	39	0.00	0
10	756	725	-	7.55	6.69	6.80	6.89	6.65	28.0	28.0	0.40	200	81	39	0.00	0
11	644	821	-	7.42	6.68	6.81	6.88	6.69	28.0	28.0	0.50	200	81	39	0.00	0
12	1,148	1090	-	7.43	6.70	6.82	6.87	6.68	28.0	28.0	0.40	250	65	39	0.00	0
13	487	977	-	7.44	6.71	6.89	6.82	6.56	28.0	28.0	0.40	200	86	39	1.60	63
14	384	685	-	7.09	6.80	6.82	6.83	6.59	28.0	28.0	0.40	200	81	39	0.00	0
15	150	764	-	7.45	6.75	6.83	6.79	6.58	28.0	28.0	0.40	200	91	39	0.00	0
16	362	745	-	7.50	6.77	6.81	6.76	6.60	28.0	28.0	0.40	250	50	39	0.00	0
17	309	655	-	7.51	6.79	6.80	6.77	6.65	28.0	28.0	0.40	200	69	39	1.60	36
18	450	700	-	7.50	6.78	6.80	6.71	6.65	28.0	28.0	0.50	250	97	39	0.00	0
19	598	678	-	7.56	6.77	6.89	6.77	6.60	28.0	28.0	0.40	200	80	39	0.00	0
20	679	771	-	7.55	6.79	6.88	6.72	6.60	28.0	28.0	0.40	200	55	39	1.60	36
21	374	766	-	7.56	6.80	6.89	6.72	6.68	28.0	28.0	0.40	200	64	39	0.00	0
22	417	760	-	7.58	6.81	6.89	6.71	6.69	28.0	28.0	0.40	200	72	39	0.00	0
23	612	780	-	7.55	6.79	6.88	6.77	6.60	28.0	28.0	0.40	200	90	39	0.00	0
24	271	681	-	7.52	6.77	6.87	6.75	6.68	28.0	28.0	0.40	200	83	39	0.00	0
25	160	739	-	7.56	6.78	6.88	6.72	6.69	28.0	28.0	0.40	200	102	39	0.00	0
26	178	663	-	7.50	6.77	6.86	6.75	6.68	28.0	28.0	0.40	200	96	39	0.00	0
27	637	672	-	7.56	6.75	6.85	6.77	6.65	28.0	28.0	0.40	200	73	39	1.60	36
28	712	778	-	7.58	6.69	6.80	6.79	6.56	28.0	28.0	0.40	200	78	39	0.00	0
29	662	796	-	7.55	6.70	6.82	6.77	6.55	28.0	28.0	0.40	250	72	39	0.00	0
30	357	915	-	7.52	6.71	6.88	6.72	6.60	28.0	28.0	0.4	200	68	39	0.00	0
31																
Total	14,975	23,643	0										2,339	1,170	6.4	171

ตารางข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน เดือน ตุลาคม 2565

Date	ปริมาณน้ำใช้	ปริมาณน้ำเสียรวม	การวัดค่าไฟฟ้า	ผลการวิเคราะห์น้ำประจักษ์										Reuse	การกำจัดน้ำเสีย		พิกัด
				pH						Temp.		DO	SV ₃₀		NaOCl (l)	Al ₂ O ₃ (kg)	
				Aeration tank	Sedimentation	Chlorine contact	Effluent tank	EC (influent)	Aeration tank	Effluent tank							
	influent (m ³)	influent (m3)	ปริมาณไฟฟ้า (Unit)	EC (influent)	Aeration tank	Sedimentation	Chlorine contact	Effluent tank	EC (influent)	Aeration tank	Effluent tank	DO	SV ₃₀	ปริมาณ (m ³)	ปริมาณ (kg)		
1	511	856	-	7.50	6.80	6.89	6.60	6.65	28.0	28.0	28.0	0.40	300	76	39	1.60	36
2	472	714	-	7.42	6.72	6.70	6.69	6.55	28.0	28.0	28.0	0.40	250	83	39	0.00	0
3	423	657	-	7.44	6.60	6.77	6.75	6.59	28.0	28.0	28.0	0.40	250	72	39	0.00	36
4	708	761	-	7.50	6.71	6.80	6.60	6.00	28.0	28.0	28.0	0.40	250	75	39	1.60	36
5	565	739	-	7.60	6.62	6.78	6.81	6.62	28.0	28.0	28.0	0.40	250	81	39	0.00	0
6	696	731	-	7.62	6.59	6.72	6.60	6.65	28.0	28.0	28.0	0.40	200	71	39	0.00	0
7	209	793	-	7.51	6.52	6.77	6.81	6.56	28.0	28.0	28.0	0.40	200	79	39	0.00	0
8	587	706	-	7.55	6.50	6.72	6.79	6.57	28.0	28.0	28.0	0.50	250	111	39	0.00	0
9	250	712	-	7.56	6.52	6.71	6.68	6.64	28.0	28.0	28.0	0.40	200	90	39	0.00	0
10	544	711	-	7.61	6.55	6.69	6.72	6.65	28.0	28.0	28.0	0.40	200	97	39	0.00	0
11	710	710	-	7.55	6.49	6.81	6.75	6.67	28.0	28.0	28.0	0.40	250	95	39	0.00	0
12	532	746	-	7.50	6.48	6.80	6.71	6.58	28.0	28.0	28.0	0.40	200	45	39	0.00	0
13	622	958	-	7.49	6.50	6.79	6.71	6.55	28.0	28.0	28.0	0.50	200	102	39	0.00	36
14	280	707	-	7.48	6.51	6.75	6.72	6.59	28.0	28.0	28.0	0.50	200	88	39	0.00	0
15	537	1196	-	7.56	6.52	6.70	6.79	6.50	28.0	28.0	28.0	0.40	200	95	39	0.00	0
16	364	918	-	7.65	6.50	6.71	6.80	6.60	28.0	28.0	28.0	0.40	200	77	39	0.00	0
17	800	1127	-	7.66	6.52	6.69	6.78	6.59	28.0	28.0	28.0	0.40	200	106	39	0.00	0
18	804	1104	-	7.55	6.48	6.72	6.85	6.56	28.0	28.0	28.0	0.40	200	71	39	0.00	0
19	434	1113	-	7.50	6.49	6.66	6.86	6.55	28.0	28.0	28.0	0.40	250	72	39	0.00	0
20	453	907	-	7.51	6.44	6.68	6.87	6.55	28.0	28.0	28.0	0.50	250	49	39	0.00	36
21	714	787	-	7.55	6.48	6.69	6.82	6.52	28.0	28.0	28.0	0.40	200	58	39	0.00	0
22	323	730	-	7.56	6.49	6.68	6.81	6.54	28.0	28.0	28.0	0.40	250	97	39	0.00	0
23	694	697	-	7.58	6.45	6.67	6.88	6.55	28.0	28.0	28.0	0.40	200	59	39	0.00	0
24	350	711	-	7.50	6.44	6.69	6.87	6.68	28.0	28.0	28.0	0.50	250	93	39	0.00	0
25	489	680	-	7.58	6.47	6.68	6.80	6.58	28.0	28.0	28.0	0.40	200	60	39	0.00	0
26	535	745	-	7.55	6.48	6.69	6.81	6.56	28.0	28.0	28.0	0.40	200	80	39	0.00	0
27	402	679	-	7.56	6.45	6.60	6.82	6.55	28.0	28.0	28.0	0.40	250	101	39	0.00	36
28	221	728	-	7.56	6.49	6.62	6.88	6.60	28.0	28.0	28.0	0.50	250	92	39	0.00	0
29	519	733	-	7.58	6.48	6.62	6.87	6.57	28.0	28.0	28.0	0.40	250	110	39	0.00	0
30	259	819	-	7.59	6.45	6.65	6.81	6.60	28.0	28.0	28.0	0.4	200	76	39	0.00	0
31	410	673	-	7.57	6.48	6.67	6.88	6.56	28.0	28.0	28.0	0.4	200	120	39	0.00	0
Total	15,417	24,848	0											2,581	1,209	3.2	216

ตารางข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน เดือน พฤศจิกายน 2565

Date	ปริมาณน้ำใช้	ปริมาณน้ำเสียรับรวม	การใช้ไฟฟ้า (Unit)	ผลการวิเคราะห์น้ำประจําวัน										Reuse	การบำบัดน้ำ		ส่วนเกิน	หมายเหตุ
				pH			Temp.				DO	SV ₃₀	NaOCl (l)		Al ₂ O ₃ (kg)			
				EQ (influent)	Aeration tank	Sedimentation	Effluent tank	Chlorine contact	EQ (influent)	Aeration tank						Effluent tank		
1	493	640	-	7.55	6.69	6.81	6.68	6.65	28.0	28.0	0.40	200	69	39	0.00	36.0		
2	713	674	-	7.56	6.60	6.82	6.71	6.60	28.0	28.0	0.40	200	60	39	0.00	0.0		
3	840	682	-	7.59	6.62	6.81	6.50	6.59	28.0	28.0	0.40	200	173	39	0.00	36.0		
4	265	661	-	7.49	6.67	6.80	6.70	6.49	28.0	28.0	0.50	200	70	39	0.00	36.0		
5	294	730	-	7.42	6.72	6.88	6.69	6.45	28.0	28.0	0.40	200	93	39	0.00	0.0		
6	864	720	-	7.48	6.71	6.88	6.60	6.42	28.0	28.0	0.40	200	98	39	0.00	0.0		
7	566	848	-	7.49	6.65	6.89	6.65	6.49	28.0	28.0	0.40	200	99	39	0.00	0.0		
8	466	743	-	7.51	6.59	6.89	6.66	6.50	28.0	28.0	0.40	200	58	39	0.00	0.0		
9	321	747	-	7.52	6.58	6.70	6.69	6.51	28.0	28.0	0.40	200	98	39	0.00	0.0		
10	837	715	-	7.59	6.62	6.75	6.60	6.42	28.0	28.0	0.40	200	100	39	0.00	0.0		
11	352	710	-	7.49	6.59	6.77	6.62	6.60	28.0	28.0	0.40	200	79	39	0.00	0.0		
12	556	790	-	7.50	6.62	6.79	6.65	6.58	28.0	28.0	0.40	200	86	39	0.00	0.0		
13	821	696	-	7.51	6.58	6.70	6.66	6.55	28.0	28.0	0.50	250	115	39	0.00	36.0		
14	603	744	-	7.52	6.69	6.72	6.67	6.67	28.0	28.0	0.40	200	101	39	0.00	36.0		
15	938	776	-	7.55	6.65	6.70	6.68	6.60	28.0	28.0	0.40	200	78	39	0.00	0.0		
16	656	779	-	7.56	6.58	6.71	6.67	6.69	28.0	28.0	0.30	200	81	39	0.00	0.0		
17	550	872	-	7.52	6.59	6.70	6.62	6.62	28.0	28.0	0.40	200	194	39	0.00	0.0		
18	748	795	-	7.56	6.52	6.71	6.68	6.56	28.0	28.0	0.40	250	105	39	0.00	0.0		
19	304	990	-	7.60	6.57	6.68	6.65	6.60	28.0	28.0	0.40	200	96	39	0.00	0.0		
20	1,032	570	-	7.62	6.52	6.89	6.62	6.60	28.0	28.0	0.30	200	72	39	0.00	0.0		
21	487	779	-	7.60	6.55	6.88	6.68	6.61	28.0	28.0	0.40	200	91	39	0.00	36.0		
22	729	870	-	7.59	6.81	6.89	6.67	6.62	28.0	28.0	0.40	200	58	39	0.00	0.0		
23	206	848	-	7.58	6.70	6.88	6.68	6.63	28.0	28.0	0.40	200	98	39	0.00	0.0		
24	210	891	-	7.45	6.71	6.87	6.67	6.64	28.0	28.0	0.40	200	0	36	0.00	0.0		
25	1,209	824	-	7.40	6.72	6.79	6.65	6.74	28.0	28.0	0.50	200	60	39	0.00	0.0		
26	636	829	-	7.42	6.81	6.69	6.68	6.75	28.0	28.0	0.40	200	108	39	0.00	0.0		
27	829	800	-	7.49	6.84	6.70	6.69	6.60	28.0	28.0	0.40	200	101	39	0.00	0.0		
28	614	781	-	7.40	6.75	6.71	6.80	6.65	28.0	28.0	0.50	200	95	39	0.00	0.0		
29	651	752	-	7.42	6.72	6.72	6.65	6.68	28.0	28.0	0.5	200	88	39	0.00	0.0		
30	814	893	-	7.44	6.7	6.77	6.62	6.59	28.0	28.0	0.5	200	50	39	0.00	0.0		
31																		
Total	18,604	23,149	0										2,674	1,167	0.0	216		

ตารางข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน เดือน ธันวาคม 2565

Date	ปริมาณน้ำใช้ Influent (m ³)	ปริมาณน้ำเสียรับ Influent (m3)	ค่าใช้ไฟฟ้า Influent kWh (Unit)	ผลการวิเคราะห์น้ำประจําวัน										Reuse	การใช้น้ำ		ส่วนเกิน	หน่วย
				pH			Temp.				DO	SV ₃₀	ถังใส่นํ้า (m ³)		NaOCl (l)	Al ₂ O ₃ (kg)		
				Aeration tank	Sedimentation	Chlorine contact	Effluent tank	EQ (influent)	Aeration tank	Effluent tank								
1	861	826	-	7.56	6.69	6.79	6.71	6.65	28.0	28.0	0.40	200	74	39	0.00	0.0		
2	801	822	-	7.56	6.68	6.78	6.72	6.60	28.0	28.0	0.50	200	68	39	0.00	0.0		
3	818	816	-	7.55	6.69	6.70	6.80	6.62	28.0	28.0	0.40	200	101	39	0.00	0.0		
4	557	855	-	7.56	6.60	6.71	6.81	6.65	28.0	28.0	0.40	200	78	39	0.00	0.0		
5	421	827	-	7.56	6.62	6.72	6.82	6.60	28.0	28.0	0.40	200	90	39	0.00	36.0		
6	957	747	-	7.49	6.65	6.69	6.88	6.65	28.0	28.0	0.50	200	73	39	1.60	36.0		
7	616	798	-	7.44	6.68	6.75	6.89	6.61	28.0	28.0	0.40	200	55	39	0.00	0.0		
8	694	806	-	7.40	6.67	6.67	6.99	6.62	28.0	28.0	0.40	250	68	39	0.00	0.0		
9	960	798	-	7.49	6.68	6.69	6.82	6.65	28.0	28.0	0.40	200	68	39	0.00	0.0		
10	1,029	810	-	7.50	6.60	6.70	6.88	6.60	28.0	28.0	0.40	200	82	39	0.00	0.0		
11	981	851	-	7.52	6.69	6.72	6.89	6.65	28.0	28.0	0.40	200	79	39	0.00	36.0		
12	1,119	820	-	7.55	6.68	6.71	6.80	6.69	28.0	28.0	0.40	200	101	39	1.60	36.0		
13	985	778	-	7.50	6.65	6.77	6.61	6.55	28.0	28.0	0.40	200	101	39	1.60	36.0		
14	1,090	822	-	7.56	6.60	6.72	6.82	6.65	28.0	28.0	0.40	200	71	39	0.00	0.0		
15	703	765	-	7.52	6.62	6.71	6.75	6.60	28.0	28.0	0.30	200	83	39	0.00	0.0		
16	711	858	-	7.49	6.60	6.80	6.81	6.56	28.0	28.0	0.30	200	89	39	0.00	0.0		
17	944	887	-	7.44	6.56	6.90	6.82	6.62	28.0	28.0	0.40	200	59	39	0.00	0.0		
18	1,001	873	-	7.42	6.55	6.87	6.49	6.56	28.0	28.0	0.40	200	136	39	0.00	0.0		
19	828	798	-	7.45	6.58	6.81	6.82	6.55	28.0	28.0	0.40	200	86	39	0.00	36.0		
20	539	830	-	7.40	6.52	6.82	6.85	6.55	28.0	28.0	0.40	200	88	39	1.60	36.0		
21	1,150	832	-	7.42	6.51	6.80	6.80	6.50	28.0	28.0	0.30	200	80	39	0.00	0.0		
22	692	822	-	7.51	6.55	6.81	6.80	6.51	28.0	28.0	0.30	200	156	39	0.00	0.0		
23	797	865	-	7.55	6.85	6.82	6.86	6.52	28.0	28.0	0.40	200	115	39	0.00	0.0		
24	581	879	-	7.40	6.60	6.88	6.82	6.53	28.0	28.0	0.40	200	96	36	0.00	0.0		
25	1,093	798	-	7.40	6.60	6.89	6.82	6.50	28.0	28.0	0.40	200	78	39	0.00	0.0		
26	1,095	799	-	7.49	6.62	6.86	6.81	6.55	28.0	28.0	0.40	200	78	39	0.00	36.0		
27	1,036	777	-	7.41	6.61	6.86	6.80	6.52	28.0	28.0	0.40	200	87	39	1.60	36.0		
28	1,004	824	-	7.56	6.63	6.81	6.89	6.51	28.0	28.0	0.40	200	57	39	0.00	0.0		
29	695	783	-	7.48	6.65	6.8	6.8	6.55	28.0	28.0	0.4	200	69	39	0.00	0.0		
30	460	822	-	7.49	6.65	6.82	6.82	6.52	28.0	28.0	0.4	200	51	39	0.00	0.0		
31	398	799		7.48	6.69	6.83	6.88	6.59	28.0	28.0	0.4	200	54	39	0.00	0.0		
Total	25,616	25,387	0										2,571	1,206	8.0	324		

เอกสารแนบที่ ข-16
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

Report No. : 2021-5001239_19 / 001-1 (Page 1 of 2) Issued date : July 20, 2022

CLIENT : AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED
CONTACT : [REDACTED]
ADDRESS : 222 Moo 6 Tambon Maikhao, Talang District, Phuket 83110
Tel. 076-351-896 Fax. 076-327-478 E-mail: [REDACTED]

Analysis Report

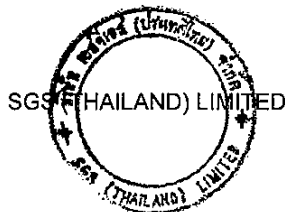
SAMPLE DESIGNATED AS : Wastewater Quality **SAMPLING DATE :** July 6, 2022
SAMPLING METHOD : Grab Sampling **SAMPLING TIME :** 09.15 hr.
SAMPLING LOCATION : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent) **SAMPLING BY :** Oran Boonphan
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	Unit	Method	Result
Water Temperature	°C	APHA, 2550 B	29.4
pH	-	APHA, 4500-H ⁺ B	7.2
BOD	mg/l	APHA, 5210 B	13
COD	mg/l	APHA, 5220 C	80
SS	mg/l	APHA, 2540 D	20
TDS	mg/l	APHA, 2540 C	230
Sulphide	mg/l	APHA, 4500-S ²⁻ D	<0.02
TKN	mg/l	APHA, 4500 N _{org} B	5.91
Oil & Grease	mg/l	APHA, 5520 B	5
Settleable Solid	ml/l	APHA, 2540 F	0.2
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 B	920,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 C	350,000
<i>E.coli</i>	MPN/100mL	APHA, 9221 F	170

Remarks :

- Influent water will be treated at wastewater treatment system, so the analysis result is not compared with the effluent standard.
- Analytical Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, recommended by APHA, AWWA&WEF 23rd ed., 2017.

[REDACTED]
Technical Manager



TY/OJ/STT/STT

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 249206

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Report No. : 2021-5001239_19 / 001-1 (Page 2 of 2) Issued date : July 20, 2022

CLIENT : AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED
CONTACT :
ADDRESS : 222 Moo 6 Tambon Maikhao, Talang District, Phuket 83110
Tel. 076-351-896 Fax. 076-327-478 E-mail:

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wastewater Quality SAMPLING DATE : July 6, 2022
SAMPLING METHOD : Grab Sampling SAMPLING TIME : 09.10 hr.
SAMPLING LOCATION : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) SAMPLING BY :
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ^{1/}
Water Temperature	°C	APHA, 2550 B	29.1	-
pH	-	APHA, 4500-H ⁺ B	6.9	5.0-9.0
BOD	mg/l	APHA, 5210 B	4	not more than 20
COD	mg/l	APHA, 5220 C	24	-
SS	mg/l	APHA, 2540 D	18	not more than 30
TDS	mg/l	APHA, 2540 C	349	not more than 500*
Sulphide	mg/l	APHA, 4500-S ²⁻ D	<0.02	not more than 1.0
TKN	mg/l	APHA, 4500 N _{org} B	26.23	not more than 35
Oil & Grease	mg/l	APHA, 5520 B	2	not more than 20
Settleable Solid	ml/l	APHA, 2540 F	0.1	not more than 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 B	1,100	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 C	400	-
<i>E.coli</i>	MPN/100mL	APHA, 9221 F	21	-

Remarks : * These values are in addition to the TDS of the water used.
- Analytical Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, recommended by APHA, AWWA&WEF 23rd ed., 2017.

Source : ^{1/} Effluent Quality Standard, Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E. 2548.

Technical Manager

TY/OJ/STT/STT



This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 249207

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No. : 2021-5001239_20 / 001-1 (Page 1 of 2) Issued date : August 17, 2022

CLIENT : AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED
CONTACT :
ADDRESS : 222 Moo 6 Tambon Maikhao, Talang District, Phuket 83110
 Tel. 076-351-896 Fax. 076-327-478 E-mail:

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wastewater Quality **SAMPLING DATE :** August 3, 2022
SAMPLING METHOD : Grab Sampling **SAMPLING TIME :** 08.35 hr.
SAMPLING LOCATION : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent) **SAMPLING BY :**
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	Unit	Method	Result
Water Temperature	°C	APHA, 2550 B	26.8
pH	-	APHA, 4500-H ⁺ B	6.6
BOD	mg/l	APHA, 5210 B	118
COD	mg/l	APHA, 5220 C	457
SS	mg/l	APHA, 2540 D	37
TDS	mg/l	APHA, 2540 C	451
Sulphide	mg/l	APHA, 4500-S ²⁻ D	<0.02
TKN	mg/l	APHA, 4500 N _{org} B	100.44
Oil & Grease	mg/l	APHA, 5520 B	5
Settleable Solid	ml/l	APHA, 2540 F	<0.1
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 B	>1,600,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 C	>1,600,000
<i>E.coli</i>	MPN/100mL	APHA, 9221 F	>16,000

Remarks : - Influent water will be treated at wastewater treatment system, so the analysis result is not compared with the effluent standard.
 - Analytical Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, recommended by APHA, AWWA&WEF 23rd ed., 2017.

Technical Manager



TY/MM/STT/STT

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 249618

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
 t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Report No. : 2021-5001239_20 / 001-1 (Page 2 of 2) Issued date : August 17, 2022

CLIENT : AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED
CONTACT : [REDACTED]
ADDRESS : 222 Moo 6 Tambon Maikhao, Talang District, Phuket 83110
 Tel. 076-351-896 Fax. 076-327-478 E-mail: [REDACTED]

Analysis Report

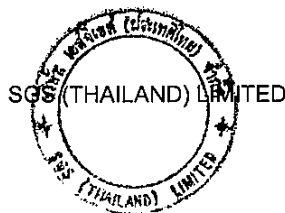
SAMPLE DESIGNATED AS : Wastewater Quality **SAMPLING DATE :** August 3, 2022
SAMPLING METHOD : Grab Sampling **SAMPLING TIME :** 08.30 hr.
SAMPLING LOCATION : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) **SAMPLING BY :** [REDACTED]
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ^{1/}
Water Temperature	°C	APHA, 2550 B	28.3	-
pH	-	APHA, 4500-H ⁺ B	6.7	5.0-9.0
BOD	mg/l	APHA, 5210 B	20	not more than 20
COD	mg/l	APHA, 5220 C	85	-
SS	mg/l	APHA, 2540 D	8.6	not more than 30
TDS	mg/l	APHA, 2540 C	373	not more than 500*
Sulphide	mg/l	APHA, 4500-S ²⁻ D	<0.02	not more than 1.0
TKN	mg/l	APHA, 4500 N _{org} B	24.14	not more than 35
Oil & Grease	mg/l	APHA, 5520 B	<2	not more than 20
Settleable Solid	ml/l	APHA, 2540 F	<0.1	not more than 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 B	33,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 C	33,000	-
<i>E.coli</i>	MPN/100mL	APHA, 9221 F	16,000	-

Remarks : * These values are in addition to the TDS of the water used.
 - Analytical Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, recommended by APHA, AWWA&WEF 23rd ed., 2017.
Source : ^{1/} Effluent Quality Standard, Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E. 2548.

[REDACTED]
 Technical Manager

TY/MM/STT/STT



This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 249619

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
 t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No. : 2021-5001239_21 / 001-1 (Page 1 of 2) Issued date: September 29, 2022

CLIENT : AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED
CONTACT : [REDACTED]
ADDRESS : 222 Moo 6 Tambon Maikhao, Talang District, Phuket 83110
Tel. 076-351-896 Fax. 076-327-478 E-mail: [REDACTED]

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wastewater Quality **SAMPLING DATE :** September 14, 2022
SAMPLING METHOD : Grab Sampling **SAMPLING TIME :** 15.00 hr.
SAMPLING LOCATION : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent) **SAMPLING BY :** [REDACTED]
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	Unit	Method	Result
Water Temperature	°C	APHA, 2550 B	27.2
pH	-	APHA, 4500-H ⁺ B	7.0
BOD	mg/l	APHA, 5210 B	121
COD	mg/l	APHA, 5220 C	314
SS	mg/l	APHA, 2540 D	82
TDS	mg/l	APHA, 2540 C	452
Sulphide	mg/l	APHA, 4500-S ²⁻ D	0.04
TKN	mg/l	APHA, 4500 N _{org} B	95.50
Oil & Grease	mg/l	APHA, 5520 B	12
Settleable Solid	ml/l	APHA, 2540 F	0.2
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 B	>1,600,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 C	>1,600,000
<i>E.coli</i>	MPN/100mL	APHA, 9221 F	7,900

Remarks :

- Influent water will be treated at wastewater treatment system, so the analysis result is not compared with the effluent standard.
- Analytical Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, recommended by APHA, AWWA&WEF 23rd ed., 2017.

[REDACTED]
Technical Manager



TY/MM/STT/STT

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 252491

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Report No. : 2021-5001239_21 / 001-1 (Page 2 of 2)

Issued date: September 29, 2022

CLIENT : AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED
CONTACT : [REDACTED]
ADDRESS : 222 Moo 6 Tambon Maikhao, Talang District, Phuket 83110
 Tel. 076-351-896 Fax. 076-327-478 E-mail: [REDACTED]

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wastewater Quality **SAMPLING DATE :** September 14, 2022
SAMPLING METHOD : Grab Sampling **SAMPLING TIME :** 14.40 hr.
SAMPLING LOCATION : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) **SAMPLING BY :** [REDACTED]
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ^{1/}
Water Temperature	°C	APHA, 2550 B	29.3	-
pH	-	APHA, 4500-H ⁺ B	6.8	5.0-9.0
BOD	mg/l	APHA, 5210 B	16	not more than 20
COD	mg/l	APHA, 5220 C	64	-
SS	mg/l	APHA, 2540 D	6.8	not more than 30
TDS	mg/l	APHA, 2540 C	430	not more than 500*
Sulphide	mg/l	APHA, 4500-S ²⁻ D	<0.02	not more than 1.0
TKN	mg/l	APHA, 4500 N _{org} B	22.24	not more than 35
Oil & Grease	mg/l	APHA, 5520 B	<2	not more than 20
Settleable Solid	ml/l	APHA, 2540 F	0.1	not more than 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 B	3,300	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 C	3,300	-
<i>E.coli</i>	MPN/100mL	APHA, 9221 F	3,300	-

Remarks : * These values are in addition to the TDS of the water used.
 - Analytical Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, recommended by APHA, AWWA&WEF 23rd ed., 2017.
Source : ^{1/} Effluent Quality Standard, Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E. 2548.

[REDACTED]
 Technical Manager

TY/MM/STT/STT



This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 252492

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
 t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2021-5001239_22 / 001-1 (Page 1 of 2) Issued date : November 3, 2022

CLIENT : AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED
CONTACT :
ADDRESS : 222 Moo 6 Tambon Maikhao, Talang District, Phuket 83110
Tel. 076-351-896 Fax. 076-327-478 E-mail:

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wastewater Quality SAMPLING DATE : October 18, 2022
SAMPLING METHOD : Grab Sampling SAMPLING TIME : 14.00 hr.
SAMPLING LOCATION : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent) SAMPLING BY :
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	Unit	Method	Result
Water Temperature	°C	APHA, 2550 B	25.7
pH	-	APHA, 4500-H ⁺ B	7.5
BOD	mg/l	APHA, 5210 B	57
COD	mg/l	APHA, 5220 C	202
SS	mg/l	APHA, 2540 D	16
TDS	mg/l	APHA, 2540 C	275
Sulphide	mg/l	APHA, 4500-S ²⁻ D	0.17
TKN	mg/l	APHA, 4500 N _{org} B	79.83
Oil & Grease	mg/l	APHA, 5520 B	4
Settleable Solid	ml/l	APHA, 2540 F	1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 B	>1,600,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 C	>1,600,000
<i>E.coli</i>	MPN/100mL	APHA, 9221 F	460

Remarks : - Influent water will be treated at wastewater treatment system, so the analysis result is not compared with the effluent standard.
- Analytical Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, recommended by APHA, AWWA&WEF 23rd ed., 2017.

Technical Manager



TY/MM/STT/STT

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 254036

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No. : 2021-5001239_22 / 001-1 (Page 2 of 2) **Issued date** : November 3, 2022

CLIENT : AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED
CONTACT :
ADDRESS : 222 Moo 6 Tambon Maikhao, Talang District, Phuket 83110
 Tel. 076-351-896 Fax. 076-327-478 E-mail: b

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wastewater Quality **SAMPLING DATE** : October 18, 2022
SAMPLING METHOD : Grab Sampling **SAMPLING TIME** : 13.50 hr.
SAMPLING LOCATION : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) **SAMPLING BY** :
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ^{1/}
Water Temperature	°C	APHA, 2550 B	27.7	-
pH	-	APHA, 4500-H ⁺ B	7.1	5.0-9.0
BOD	mg/l	APHA, 5210 B	13	not more than 20
COD	mg/l	APHA, 5220 C	52	-
SS	mg/l	APHA, 2540 D	3.8	not more than 30
TDS	mg/l	APHA, 2540 C	298	not more than 500*
Sulphide	mg/l	APHA, 4500-S ²⁻ D	<0.02	not more than 1.0
TKN	mg/l	APHA, 4500 N _{org} B	34.28	not more than 35
Oil & Grease	mg/l	APHA, 5520 B	<2	not more than 20
Settleable Solid	ml/l	APHA, 2540 F	0.2	not more than 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 B	22,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 C	7,000	-
<i>E.coli</i>	MPN/100mL	APHA, 9221 F	46	-

Remarks : * These values are in addition to the TDS of the water used.
 - Analytical Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, recommended by APHA, AWWA&WEF 23rd ed., 2017.
Source : ^{1/} Effluent Quality Standard, Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E. 2548.

Technical Manager

TY/MM/STT/STT



This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 254037

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
 t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No. : 2021-5001239_23 / 001-1 (Page 1 of 2) Issued date : November 15, 2022

CLIENT : AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED
CONTACT : Khun Panyawan Dabunphat
ADDRESS : 222 Moo 6 Tambon Maikhao, Talang District, Phuket 83110
Tel. 076-351-896 Fax. 076-327-478 E-mail: [REDACTED]

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wastewater Quality **SAMPLING DATE :** November 2, 2022
SAMPLING METHOD : Grab Sampling **SAMPLING TIME :** 09.35 hr.
SAMPLING LOCATION : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent) **SAMPLING BY :** [REDACTED]
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	Unit	Method	Result
Water Temperature	°C	APHA, 2550 B	27.1
pH	-	APHA, 4500-H ⁺ B	7.0
BOD	mg/l	APHA, 5210 B	148
COD	mg/l	APHA, 5220 C	287
SS	mg/l	APHA, 2540 D	56
TDS	mg/l	APHA, 2540 C	851
Sulphide	mg/l	APHA, 4500-S ²⁻ D	2.20
TKN	mg/l	APHA, 4500 N _{org} B	98.56
Oil & Grease	mg/l	APHA, 5520 B	4
Settleable Solid	ml/l	APHA, 2540 F	0.2
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 B	>1,600,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 C	>1,600,000
<i>E.coli</i>	MPN/100mL	APHA, 9221 F	>16,000

Remarks :

- Influent water will be treated at wastewater treatment system, so the analysis result is not compared with the effluent standard.
- Analytical Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, recommended by APHA, AWWA&WEF 23rd ed., 2017.



Technical Manager



TY/CS/STT/STT

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 254141

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No. : 2021-5001239_23 / 001-1 (Page 2 of 2) Issued date : November 15, 2022

CLIENT : AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED
CONTACT : [REDACTED]
ADDRESS : 222 Moo 6 Tambon Maikhao, Talang District, Phuket 83110
 Tel. 076-351-896 Fax. 076-327-478 E-mail: [REDACTED]

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wastewater Quality **SAMPLING DATE :** November 2, 2022
SAMPLING METHOD : Grab Sampling **SAMPLING TIME :** 09.15 hr.
SAMPLING LOCATION : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) **SAMPLING BY :** [REDACTED]
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ^{1/}
Water Temperature	°C	APHA, 2550 B	30.6	-
pH	-	APHA, 4500-H ⁺ B	6.8	5.0-9.0
BOD	mg/l	APHA, 5210 B	19	not more than 20
COD	mg/l	APHA, 5220 C	76	-
SS	mg/l	APHA, 2540 D	15	not more than 30
TDS	mg/l	APHA, 2540 C	590	not more than 500*
Sulphide	mg/l	APHA, 4500-S ²⁻ D	<0.02	not more than 1.0
TKN	mg/l	APHA, 4500 N _{org} B	27.81	not more than 35
Oil & Grease	mg/l	APHA, 5520 B	<2	not more than 20
Settleable Solid	ml/l	APHA, 2540 F	0.1	not more than 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 B	49,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 C	49,000	-
<i>E.coli</i>	MPN/100mL	APHA, 9221 F	>16,000	-

Remarks : * These values are in addition to the TDS of the water used.
 - Analytical Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, recommended by APHA, AWWA&WEF 23rd ed., 2017.
Source : ^{1/} Effluent Quality Standard, Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E. 2548.



Technical Manager



TY/CS/STT/STT

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 256450

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
 t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Report No. : 2021-5001239_24 / 001-1 (Page 1 of 2) Issued date : December 21, 2022

CLIENT : AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED
CONTACT :
ADDRESS : 222 Moo 6 Tambon Maikhao, Talang District, Phuket 83110
Tel. 076-351-896 Fax. 076-327-478 E-mail: l

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wastewater Quality SAMPLING DATE : December 7, 2022
SAMPLING METHOD : Grab Sampling SAMPLING TIME : 09.00 hr.
SAMPLING LOCATION : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent) SAMPLING BY :
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	Unit	Method	Result
Water Temperature	°C	APHA, 2550 B	27.0
pH	-	APHA, 4500-H ⁺ B	7.1
BOD	mg/l	APHA, 5210 B	200
COD	mg/l	APHA, 5220 C	403
SS	mg/l	APHA, 2540 D	45
TDS	mg/l	APHA, 2540 C	410
Sulphide	mg/l	APHA, 4500-S ²⁻ D	6.00
TKN	mg/l	APHA, 4500 N _{org} B	120.74
Oil & Grease	mg/l	APHA, 5520 B	<2
Settleable Solid	ml/l	APHA, 2540 F	0.1
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 B	>1,600,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 C	>1,600,000
<i>E.coli</i>	MPN/100mL	APHA, 9221 F	>16,000

Remarks : - Influent water will be treated at wastewater treatment system, so the analysis result is not compared with the effluent standard.
- Analytical Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, recommended by APHA, AWWA&WEF 23rd ed., 2017.

Technical Manager



TY/MM/SJS/SJS

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 256440

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Report No. : 2021-5001239_24 / 001-1 (Page 2 of 2) Issued date : December 21, 2022

CLIENT : AIRPORTS OF THAILAND PUBLIC COMPANY LIMITED
CONTACT : [REDACTED]
ADDRESS : 222 Moo 6 Tambon Maikhao, Talang District, Phuket 83110
 Tel. 076-351-896 Fax. 076-327-478 E-mail: t [REDACTED]

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Wastewater Quality **SAMPLING DATE :** December 7, 2022
SAMPLING METHOD : Grab Sampling **SAMPLING TIME :** 08.50 hr.
SAMPLING LOCATION : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) **SAMPLING BY :** [REDACTED]
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ^{1/}
Water Temperature	°C	APHA, 2550 B	28.6	-
pH	-	APHA, 4500-H ⁺ B	6.5	5.0-9.0
BOD	mg/l	APHA, 5210 B	19	not more than 20
COD	mg/l	APHA, 5220 C	55	-
SS	mg/l	APHA, 2540 D	4.1	not more than 30
TDS	mg/l	APHA, 2540 C	491	not more than 500*
Sulphide	mg/l	APHA, 4500-S ²⁻ D	<0.02	not more than 1.0
TKN	mg/l	APHA, 4500 N _{org} B	34.88	not more than 35
Oil & Grease	mg/l	APHA, 5520 B	<2	not more than 20
Settleable Solid	ml/l	APHA, 2540 F	0.1	not more than 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 B	7,900	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	APHA, 9221 C	2,200	-
<i>E.coli</i>	MPN/100mL	APHA, 9221 F	330	-

Remarks : * These values are in addition to the TDS of the water used.
 - Analytical Methods followed to Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, recommended by APHA, AWWA&WEF 23rd ed., 2017.
Source : ^{1/} Effluent Quality Standard, Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E. 2548.

[REDACTED]
 Technical Manager

TY/MM/SJS/SJS



This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 256441

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
 t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

เอกสารแนบที่ ข-17

บันทึกการตรวจสอบรายการระบายน้ำและแนวรั้ว



บริษัท ก่อข่ายไทย จำกัด (มหาชน)
Reports of Thailand Public Company Limited

(สสค.ฟ.บร.พทก. (โทร.804-1913))

เรื่อง รายงานการตรวจสอบรายงานประจำปีและไว้ในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ก.ค.65
เรียน ผอ.สสค.ฟ.บร.พทก.

ส.อ.บำรุงรักษา ททก.

วันที่ 10 / 10 / 65
เวลา 10:00 น.

ต่อ สสค.ฟ.บร.พทก.ที่ 1197/65

ทำเอกสารผู้ถือ
เลขที่ 10003
ครั้งที่ 17 ค.ค. 65
เวลา 14:10 น.

เพื่อทราบ และเสนอ ผอ.ททก. พร้อมทั้ง ผบ.ททก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ผอ.สสค.ฟ.บร.พทก.

๑. สค.65

เรียน ผก.(ผ่าน รทก.(บ.ร.))

เพื่อทราบ และเสนอ ผอ.ททก. พร้อมทั้ง ผบ.ททก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

A

รทก. ผบ.ททก. รักษาการแทน
ผอ.สสค.ฟ.บร.พทก.

1๖ สค.65

- ทราบแล้ว

- ส่ง อ.ททก. และ ผบ.ททก. ให้ทราบถึงเจตนา

ใบเสร็จรับเงิน

ชดก

18 สค. 65



บริษัท ก่อข่ายไทย จำกัด (มหาชน)
Reports of Thailand Public Company Limited

ส่วนงาน สสค.ฟ.บร.พทก. (โทร.804-1913)

ที่ 1197/65 วันที่ 19 สค.65

เรื่อง รายงานการตรวจสอบรายงานประจำปีและไว้ในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ก.ค.65
เรียน ผอ.สสค.ฟ.บร.พทก.(ผ่าน ชยส.6 สสค.ฟ.บร.พทก.)

1. ตามที่ กพท. ได้แจ้งผลการพิจารณาแผนการแก้ไขข้อบกพร่อง (Corrective Action Plans: CAP) จากการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อออกใบรับรองการดำเนินงานสนามบินสาธารณะแห่งใหม่ ททก. และให้ ทอท. วิเคราะห์สาเหตุ (Root Cause Analysis), จัดทำแผนแก้ไขข้อบกพร่องและดำเนินการตามแผนการแก้ไขที่ได้รับ การยอมรับ พร้อมส่งหลักฐานในแต่ละขั้นตอนผ่านระบบ EMPIC เพื่อรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการตาม แผนการแก้ไขข้อบกพร่อง ข้อที่ 8 ด้านกายภาพสนามบิน ความว่า สนามเป็นควรรวบรวมแผนการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกภายในเขตการบิน เช่น การบำรุงรักษาพื้นที่ที่มีผิวจราจร การบำรุงรักษา การบำรุงรักษา ความสะอาดภายในเขตการบิน การบำรุงรักษาพื้นที่ที่มีผิวจราจร การบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้าง การบำรุงรักษา แนวรั้ว และรายงานประจำปี เพื่อใช้ในการกำกับดูแลตรวจสอบและวางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันรวมถึงแผนการ บำรุงรักษาเชิงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ

2. สสค.ฟ.บร.พทก. ได้มีหนังสือ สสค.ฟ.บร.พทก. ที่ 554/65 เรื่อง รายงานการตรวจสอบรายงานประจำปี และไว้ในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน มี.ค.65 ความละเอียดตามทราบแล้วนั้น

3. สสค.ฟ.บร.พทก. ได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อวางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและแผนบำรุงรักษาเชิงแก้ไข ในการมีที่ตรวจพบการชำรุดเสียหาย พร้อมทั้งได้จัดทำรายงานการตรวจสอบรายงานประจำปีและไว้ในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ก.ค.65 ตามแผนบำรุงรักษาแล้วเสร็จ จึงเห็นควรนำเสนอเอกสารดังกล่าว (เอกสารแนบ) เสนอ ผอ.ททก. และ ผบ.ททก. ทราบ และพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และเสนอ ผอ.ททก. พร้อมทั้ง ผบ.ททก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จนท.ตรวจค้น 2 สสค.ฟ.บร.พทก. ช่วยปฏิบัติงาน

สสค.ฟ.บร.พทก.

เรียน ผอ.สสค.ฟ.บร.พทก.

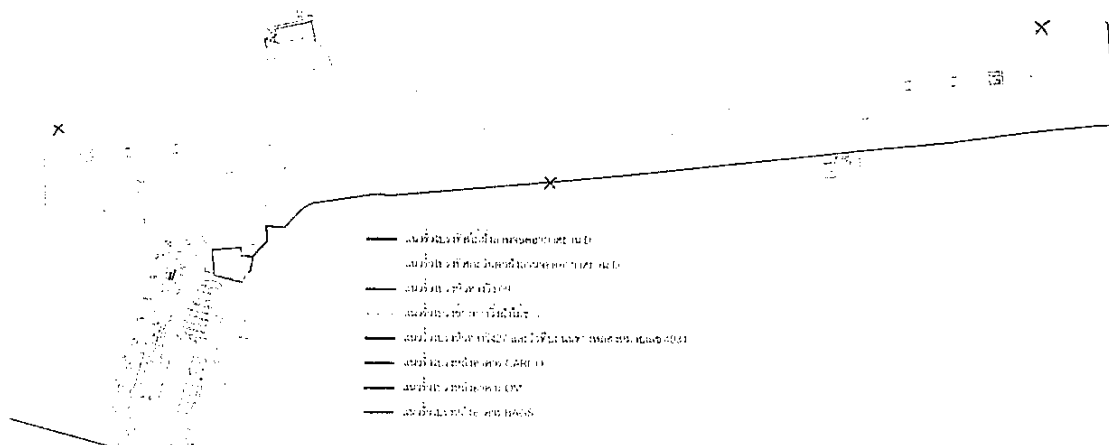
เพื่อทราบ และเสนอ ผอ.ททก. พร้อมทั้ง ผบ.ททก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ชยส.6. สสค.ฟ.บร.พทก.

9 สค.65

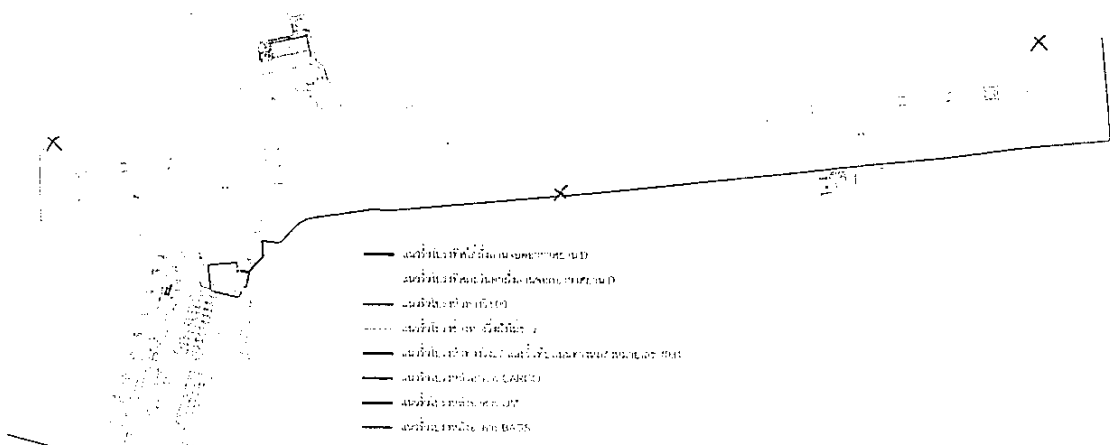
รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งลานจอดรถอาคาร D	✓		
2. แนวรั้วโปร่งทิศฝั่งตะวันออกฝั่งลานจอดรถอาคาร D	✓		
3. แนวรั้วโปร่ง ทิวทางวิ่ง 09	✓		
4. แนวรั้วโปร่งข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว		✓	- ขีปนาวุธอากาศสูบลูกปืน 5 ลูก สีทองเหลือง 09 - ขีปนาวุธ 1 ลูก ออกแนวฟ้า สีทองวิ่ง 19
5. แนวรั้วโปร่ง ทิวทางวิ่ง 27 และรั้วทึบฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031		✓	- ขีปนาวุธ 1 ลูก สีทองวิ่ง สีทองวิ่ง 19 ขีปนาวุธ 1 ลูก สีทองวิ่ง 19
6. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร CARGO	✓		
7. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร OM	✓		
8. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร BAGS	✓		

ผู้ปฏิบัติงาน..... ตำแหน่ง ช่างเทคนิค ๒ ว. สัตว์ พืชบก ผู้ปฏิบัติงาน..... ตำแหน่ง ช่าง. ๑ สัตว์ พืชบก



รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปรกติกได้ฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. แนวรั้วโปรกติกฝั่งตะวันตกฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. แนวรั้วโปรกติก ทิวทางวิ่ง 09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. แนวรั้วโปรกติกข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- หักเหลวสวนทางลม, ฝั่งใหม่ บริเวณตัดทิว 09 - ปิดหน้ากรก ปิดถนนแนวรั้ว ทิวทางวิ่ง 27
5. แนวรั้วโปรกติก ทิวทางวิ่ง 27 และรั้วหีบฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- กำหนักรก ฝั่งทางรถไฟ บริเวณรั้วหีบฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031
6. แนวรั้วโปรกติกหลังอาคาร CARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. แนวรั้วโปรกติกหลังอาคาร OM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. แนวรั้วโปรกติกหลังอาคาร BAGS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ผู้ปฏิบัติงาน... [Signature] ตำแหน่ง วิศวกร 426/ สด.ป.ร.ท. ผู้ปฏิบัติงาน... [Signature] ตำแหน่ง ช่าง / สด.ป.ร.ท.



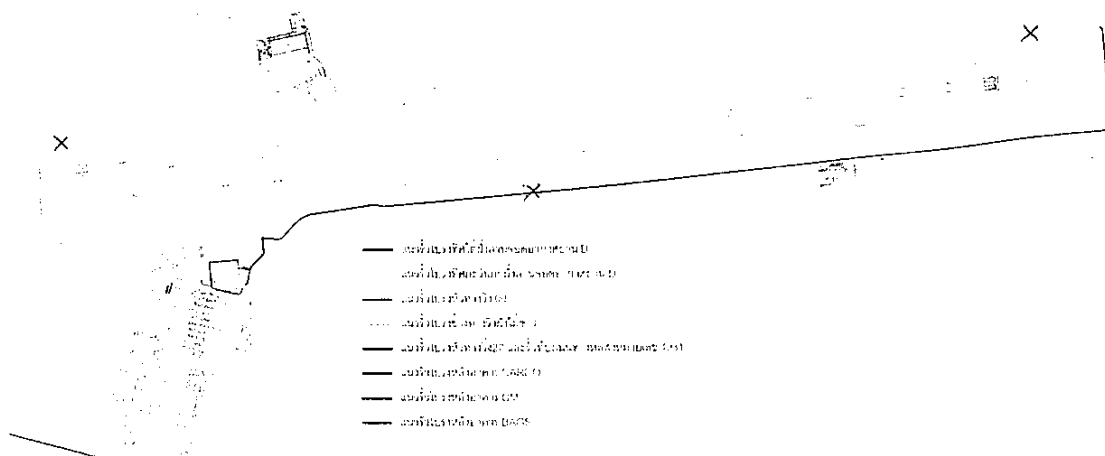
รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน D	✓		
2. แนวรั้วโปร่งทิศตะวันตกฝั่งลานจอดอากาศยาน D	✓		
3. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 09	✓		
4. แนวรั้วโปร่งข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว		✓	- พบเพลาถนนชำรุด, เป็นก้นหอย บริเวณหัวทางวิ่ง 09 - ปิดกั้นด้วย ปกคลุมชั่วคราว หัวทางวิ่ง 09
5. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 27 และรั้วที่บึงถนนทางหลวงหมายเลข 4031		✓	- ปิดกั้นด้วย ปกคลุมชั่วคราว บริเวณหัวทางวิ่งฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031
6. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร CARGO	✓		
7. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร OM	✓		
8. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร BAGS	✓		

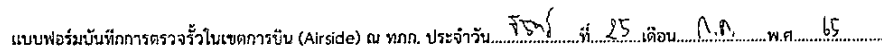
ผู้ปฏิบัติงาน

ตำแหน่ง ช่างเทคนิค / วิศวกร

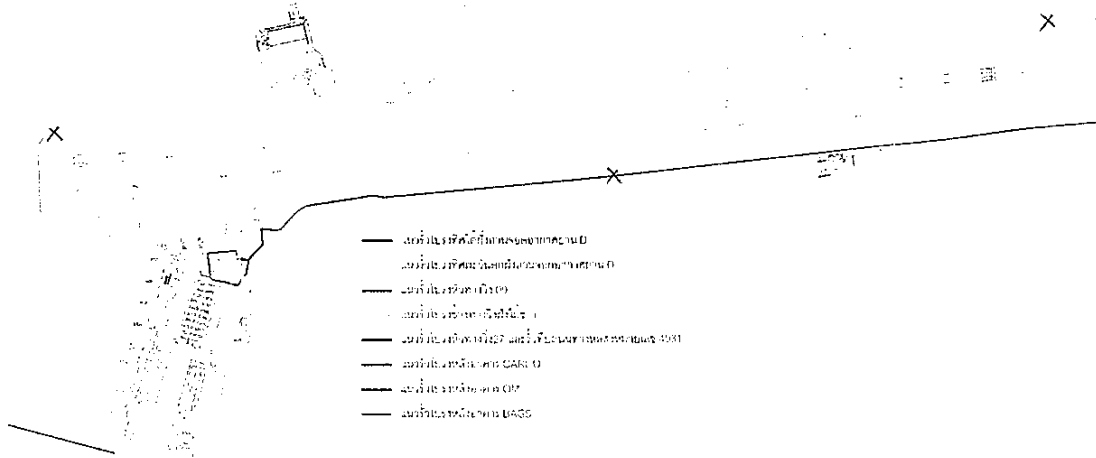
ผู้ปฏิบัติงาน

ตำแหน่ง ช่าง / วิศวกร

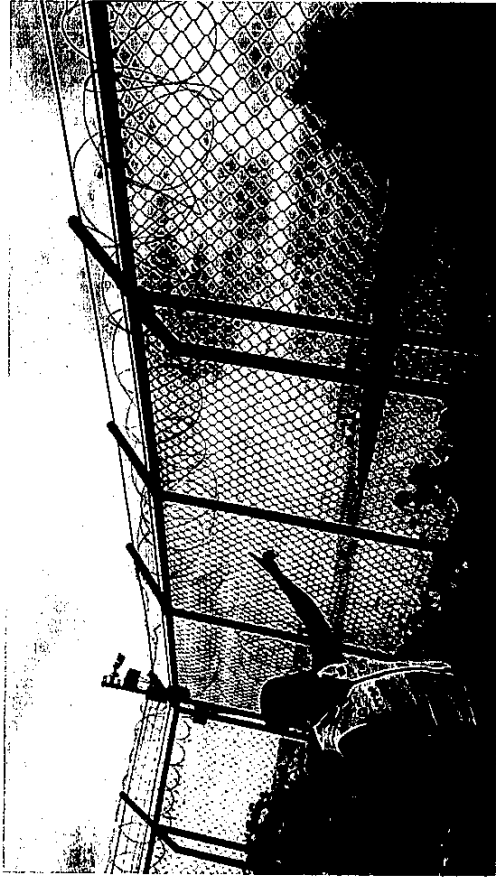




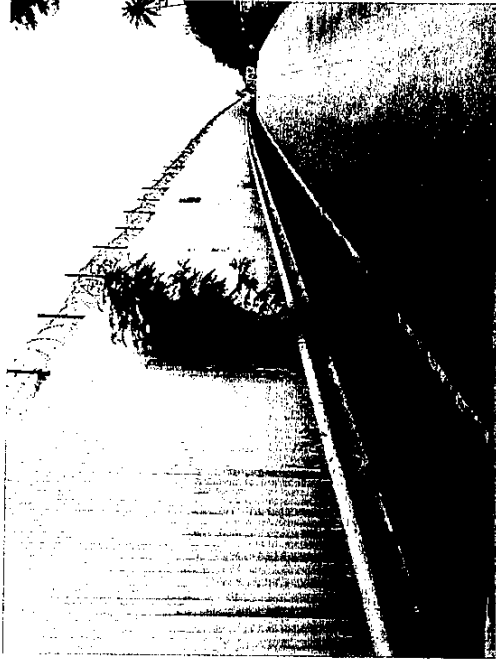
ผู้ปฏิบัติงาน..... ตำแหน่ง..... ผู้ปฏิบัติงาน..... ตำแหน่ง.....

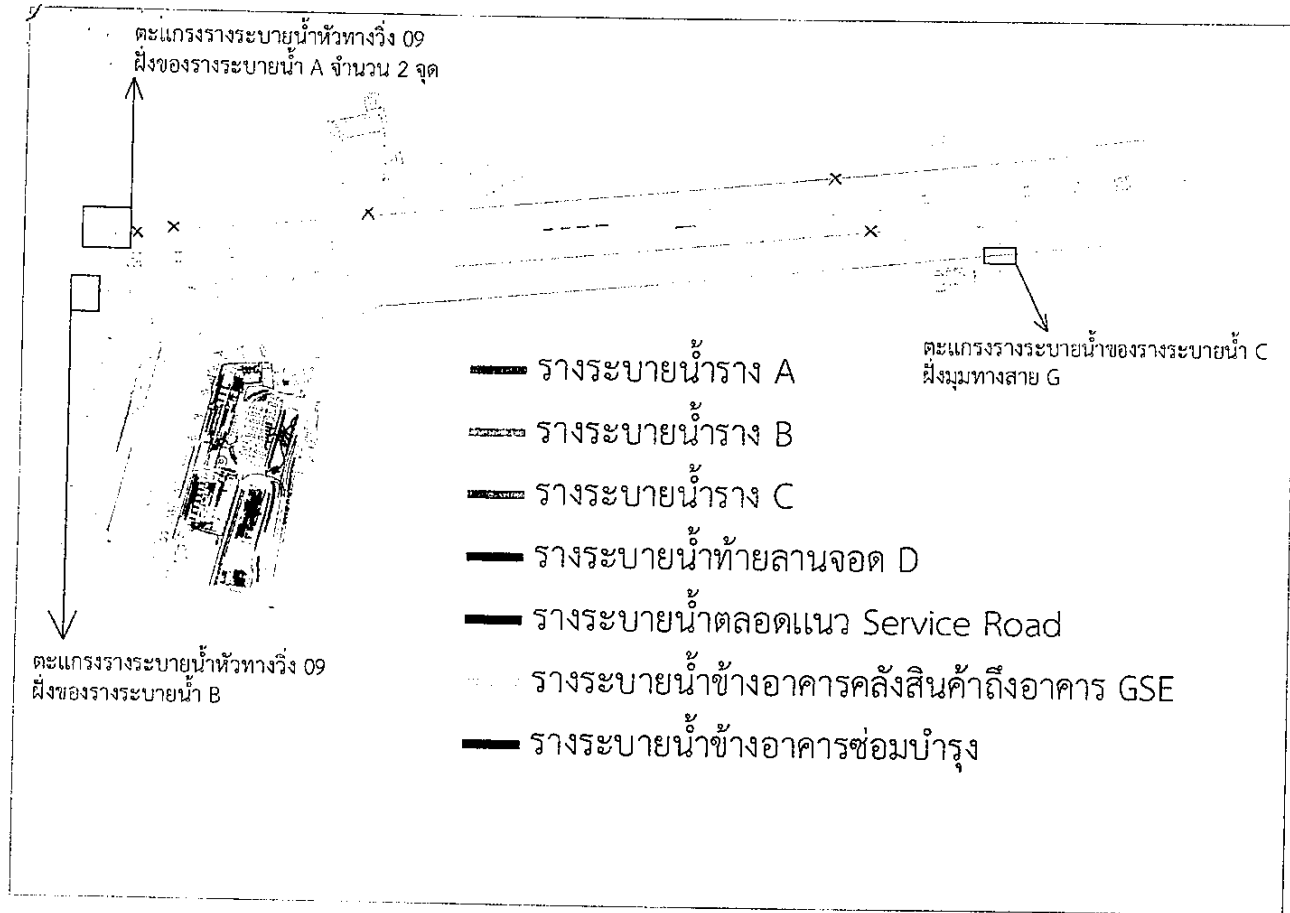


รายละเอียดพร้อมภาพประกอบการตรวจรั้วในเขตการบิน (Airstide) ประจำเดือน ก.ค.65
 - ตรวจพบหีบเพลงกลอดทวนเป็นสนิม, หู และเริ่มชำรุด บริเวณแนวรั้วหัวทางวิ่ง 409 ส้มไม้ขาว จำนวน 1 จุด
 (ประมาณ 50 เมตร)

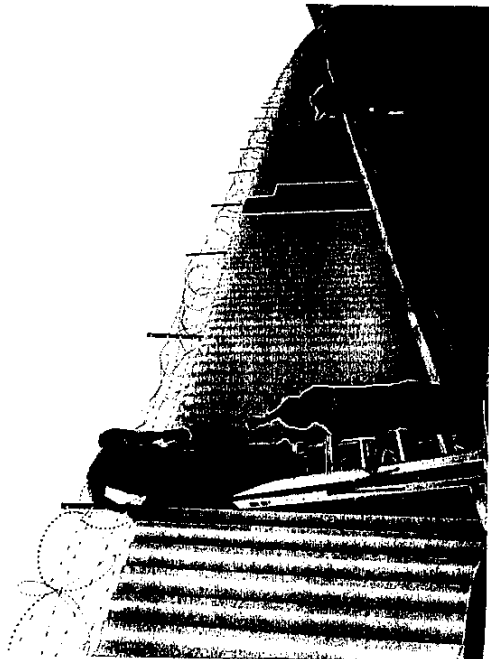


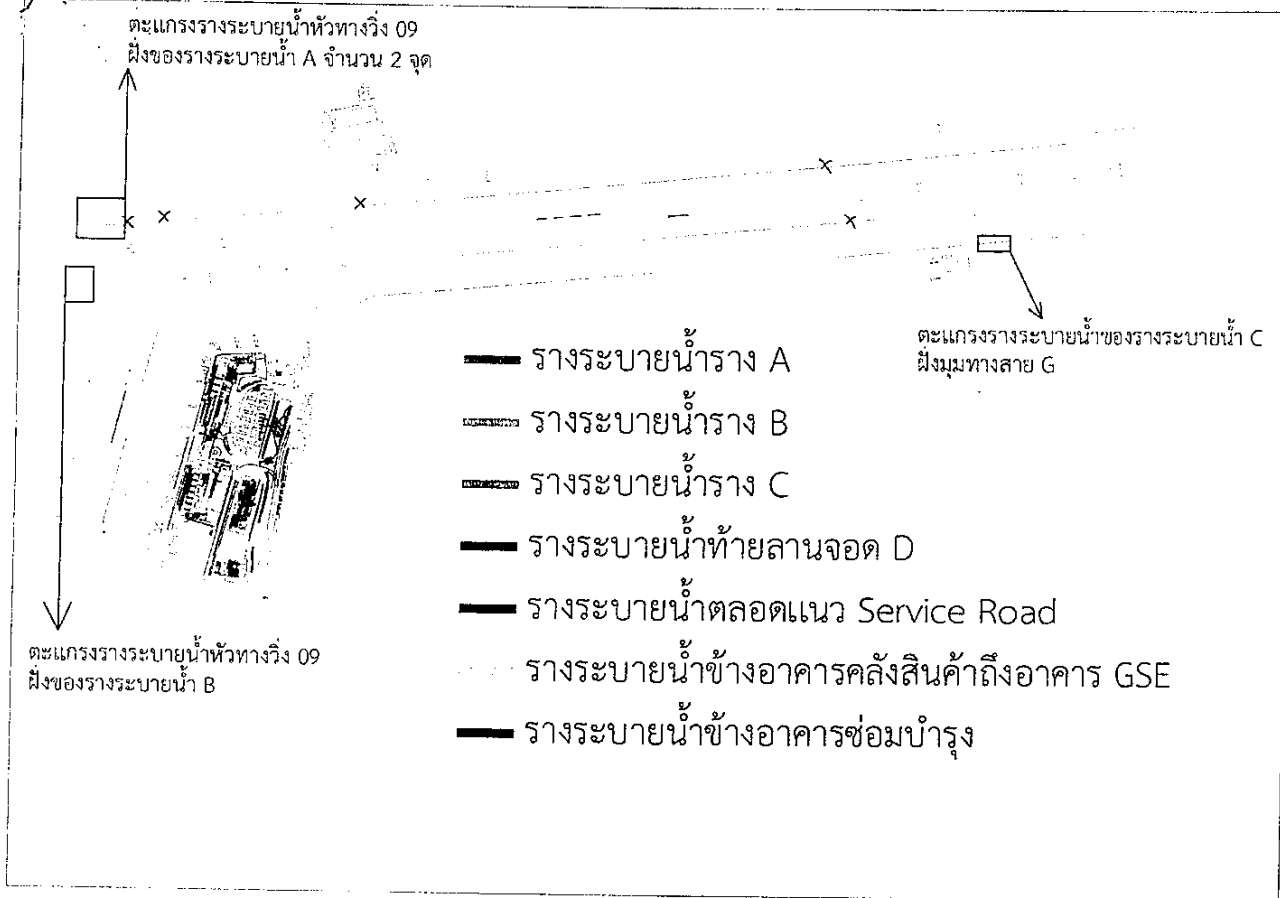
- ตรวจพบต้นหญ้าสูง ตามแนวรั้วไปร่งหัวทางวิ่ง 27 และรั้วติดถนนทางหลวงหมายเลข 4031 หลายจุด





- ตรวจสอบที่เบรกลงลาดหน้าขาگرد บริเวณรั้วที่บริเวณหมายเลข 4031 พร้อมทั้งแก้ไขโดยผู้ช่วยช่างโยธาเรียบร้อยแล้ว





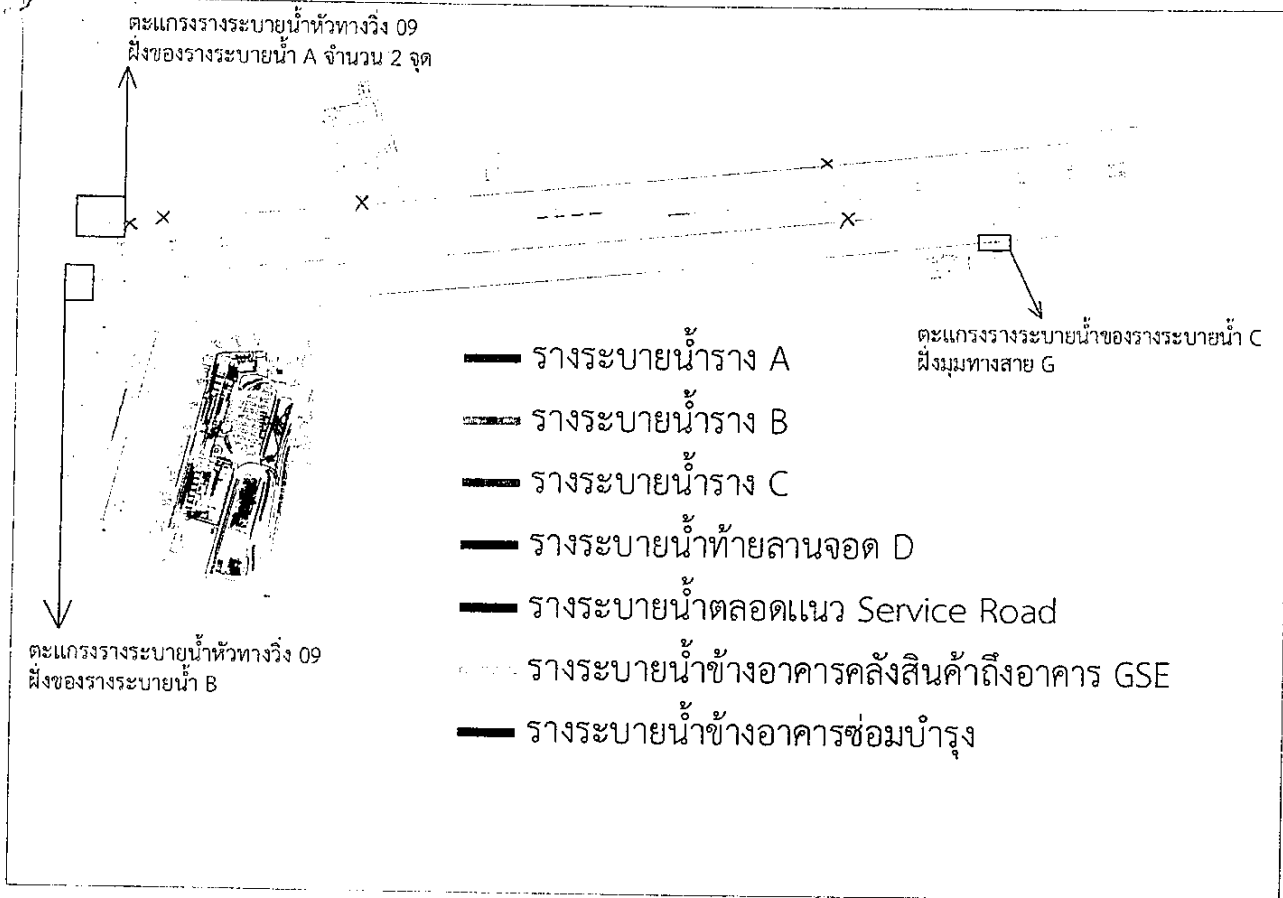
AOT

แบบฟอร์มบันทึกการตรวจรางระบายน้ำในเขตการบิน (Airside) ณ ทภก. ประจำวันที่ ๕ เดือน ก.ค. พ.ศ. ๖๕

รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. รางระบายน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว)		✓	- รางระบายน้ำ หัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรางระบายน้ำ A (RESP)
2. รางระบายน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		✓	- ตะแกรงรับกับช่องรับน้ำ B (RESP)
3. รางระบายน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และวิ่งขดการบิน)	✓		
4. รางระบายน้ำตลอดแนวถนน Service Rd	✓		
5. ตะแกรงรางระบายน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรางระบายน้ำ A จำนวน 2 จุด	✓		
6. ตะแกรงรางระบายน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรางระบายน้ำ B	✓		
7. ตะแกรงรางระบายน้ำของรางระบายน้ำ C ฝั่งมุมทางขับสาย G	✓		
8. รางระบายน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	✓		
9. รางระบายน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	✓		
10. รางระบายน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงอาคาร GSE	✓		

ผู้ปฏิบัติงาน.....ตำแหน่ง.....

ผู้ปฏิบัติงาน.....ตำแหน่ง.....



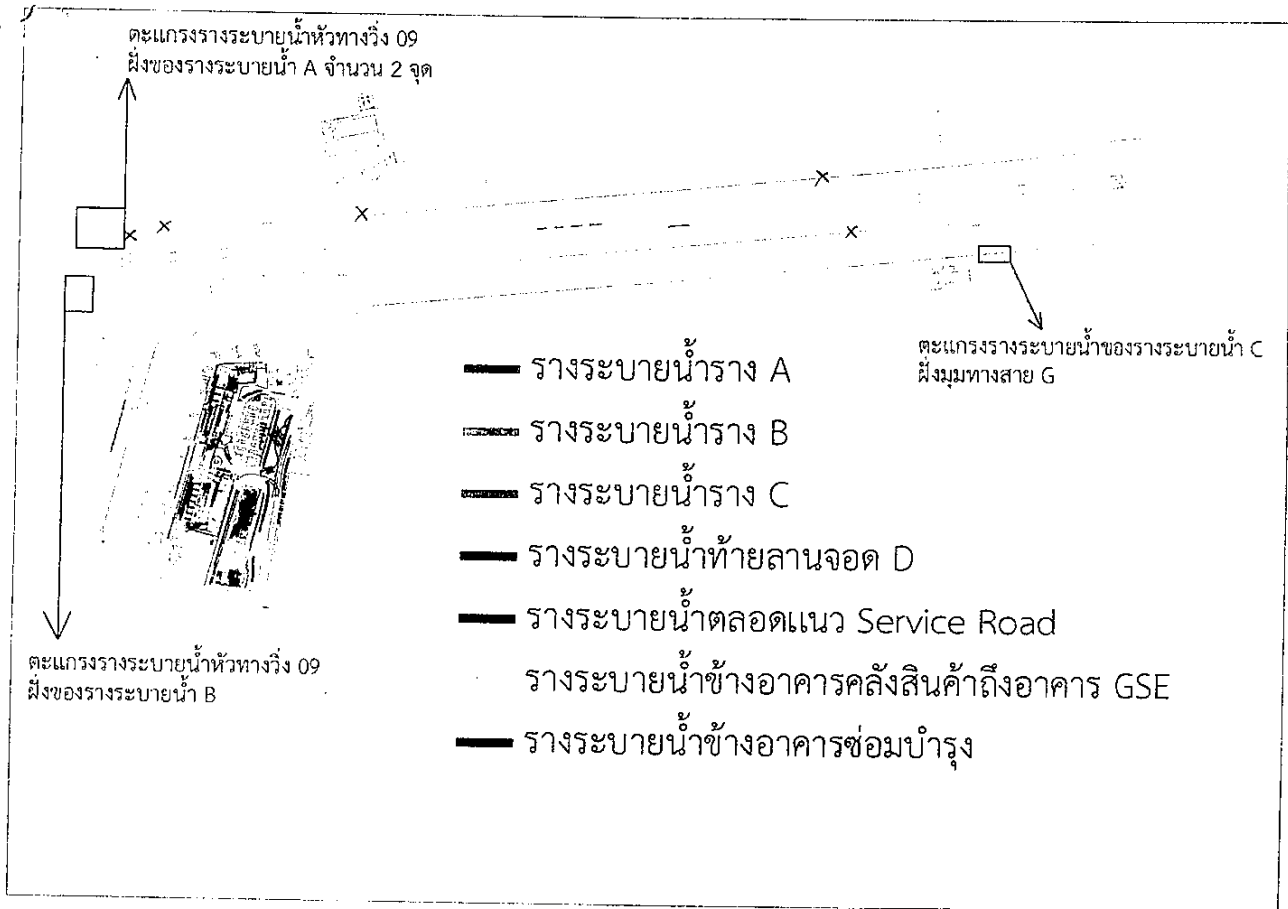
AOT

แบบฟอร์มบันทึกการตรวจรางระบายน้ำในเขตการบิน (Airside) ณ ทภ. ประจำวัน... วันที่ 18 เดือน ก.ค. พ.ศ. 65

รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ผิดปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. รางระบายน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย)		/	- รางน้ำท่วมน้ำ บริเวณทางเข้าอาคารเก็บเพลิงอากาศยาน
2. รางระบายน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		/	- ถนนท่วมน้ำ ใกล้หัวทางวิ่ง 09 - งานที่ถดถอยรางน้ำ A (RESA)
		/	- งานที่ถดถอย รางน้ำ B (RESA)
3. รางระบายน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และรั้วเขตการบิน)	/		
4. รางระบายน้ำตลอดแนวถนน Service Rd	/		
5. ตะแกรงรียงระบายน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรางระบายน้ำ A จำนวน 2 จุด	/		
6. ตะแกรงรียงระบายน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรางระบายน้ำ B	/		
7. ตะแกรงรียงระบายน้ำของรางระบายน้ำ C ฝั่งมุมทางขับสาย G	/		
8. รางระบายน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	/		
9. รางระบายน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	/		
10. รางระบายน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงหลังอาคาร GSE	/		

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... วิศวกรระบบ ๐๗ ๕๐๓.๗๐๓.๗๐๓

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... วิศวกรระบบ



AOT

แบบฟอร์มบันทึกการตรวจรางระบายน้ำในเขตการบิน (Airside) ณ ทก. ประจำวันที่ 25 เดือน ก.ค. พ.ศ. 65

รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. รางระบายน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว)		/	- รางน้ำท่วมน้ำ บริเวณทางเข้าอาคารคลังสินค้าอากาศยาน
2. รางระบายน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		/	- ทิศทางน้ำ 9 กิโลเมตร 09 - งานก่อสร้างรางน้ำ A (RESA)
3. รางระบายน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และหัวเขตการบิน)	/		- งานก่อสร้างรางน้ำ B (RESA)
4. รางระบายน้ำตลอดแนวถนน Service Rd	/		
5. ตะแกรงรางระบายน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรางระบายน้ำ A จำนวน 2 จุด	/		
6. ตะแกรงรางระบายน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรางระบายน้ำ B	/		
7. ตะแกรงรางระบายน้ำของรางระบายน้ำ C ฝั่งมุมทางขับสาย G	/		
8. รางระบายน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	/		
9. รางระบายน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	/		
10. รางระบายน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงหลังอาคาร GSE	/		

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... 26/07/65

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... 26/07/65

รายละเอียดพร้อมภาพประกอบการตรวจระบายน้ำในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ก.ค.65

- ตรวจพบรางน้ำท่อตัน บริเวณทางเข้าอาคารผู้โดยสาร จำนวน 1 จุด



แบบฟอร์มบันทึกการตรวจระบายน้ำในเขตการบิน (Airside) ณ ทภ. ประจำวัน วันที่ 11 เดือน ก.ค. พ.ศ. 65

รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. รางระบายน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งไม่ขาว)		/	- รางน้ำท่อตัน บริเวณทางเข้าอาคารผู้โดยสาร
2. รางระบายน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		/	- ถังน้ำท่วมน้ำ 9 กลัง ท่อวิ่ง 09 - รางน้ำท่อตัน รางน้ำ A (RESA)
3. รางระบายน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และรั้วเขตการบิน)			- รางน้ำท่อตัน รางน้ำ B (RESA)
4. รางระบายน้ำตลอดแนวถนน Service Rd		/	
5. ตะแกรงระบายน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรางระบายน้ำ A จำนวน 2 จุด	/		
6. ตะแกรงระบายน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรางระบายน้ำ B	/		
7. ตะแกรงระบายน้ำของรางระบายน้ำ C ฝั่งมุมทางขับสาย G	/		
8. รางระบายน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	/		
9. รางระบายน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	/		
10. รางระบายน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงหลังอาคาร GSE	/		

ผู้ปฏิบัติงาน [Signature] ตำแหน่ง ช่างเทคนิค/ช่างซ่อมบำรุง

ผู้ปฏิบัติงาน [Signature] ตำแหน่ง ช่างเทคนิค/ช่างซ่อมบำรุง

- ตรวจพบเบ็ดดินหลุดตัว บริเวณรางน้ำสาย A ใกล้หัวทางวิ่ง 09 จำนวน 1 จุด



- ตรวจพบโครงคานหลุดตัว บริเวณรางน้ำสาย A (ติดรั้วฝั่งไม้ขาว) ใกล้หัวทางวิ่ง 09 จำนวน 1 จุด

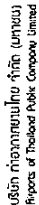


- ภาพถ่ายสร้างรับปรุงรางระบายน้ำทาง B (งาน RESA)



- ภาพถ่ายสร้างรับปรุงรางระบายน้ำทาง A (งาน RESA)





เรื่อง รายงานการตรวจสอบรายงานและว^นในเขตการบิน (Airside) ประจำปีเดือน ส.ค.65
(สศค.สป.ร.ท.ภ.ก. โทร.804-1913)

เพื่อทราบ และเสนอ ผมอ.ทกภ. พร้อมทั้ง ฝปช.ทกภ. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

เพื่อทราบ และเสนอ ฝอ.ทก. พร้อมทั้ง ฝปช.ทก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

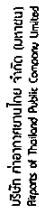
- ກອງໂປຣແກຼມ,
- ຝ່າຍ ກາລາ ແລະ ລະໂປງ ກາລາ. ມີກອງໝູ່ຖ້າເຮົາກາງ.

ປຶ້ມສ່ວນທີ່ເຄີຍສູ້ຂອງທ່ານ.

1000

19 M.A. 65193

ท่าอากาศยานภูเก็ต
เลขรับ 19021
วันที่ 28 ก.ย. 65
เวลา 14.59 น.
ต่อ สดศ.มร.ทกท.ที่ 1566/65
เอกสาร 10103/15



ส่วนงาน สสค.สปร.ทภก. (โทร.804-1913)

ที่ 1566/65 วันที่ 22 ก.ย.65

เรื่อง รายงานการตรวจสอบรายงานและบัญชีทางการเงิน (Aiside) ประจำปี ๒๕๖๕
เรียน ผอ.สศค.รฟท.ภก. (มีคำสั่ง ส.ศ.ค.ที่ ๑๔๓/๒๕๖๕)

1. ตม.ที่ กพท. ได้แจ้งผลการพิจารณาแผนการแก้ไขข้อบกพร่อง (Corrective Action Plans: CAP) จากการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อออกใบรับรองการดำเนินงานสนามบินสาธารณะแห่งใหม่ ทกท. และให้ ทอท. วิเคราะห์สาเหตุ (Root Cause Analysis), จัดทำแผนแก้ไขข้อบกพร่องและดำเนินการตามแผนการแก้ไขที่ได้รับ การยอมรับ หรือส่งหลักฐานใบเคลื่นต้นตอนผ่านระบบ EMPIC เพื่อรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการตาม แผนการแก้ไขข้อบกพร่อง ข้อที่ 8 ด้านความปลอดภัยบนบิน ความว่า สนามบินควรรวบรวมแผนการบำรุงรักษาสล่ออำนวยความสะดวกภายในเขตการบิน เช่น การบำรุงรักษาพื้นที่ที่มีผิวจราจร การบำรุงพื้นที่ที่ไม่มีผิวจราจร การบำรุงรักษา แนวรั้ว และวาระขยายน้ำ เพื่อใช้ในการกำกับดูแลตรวจสอบและวางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันถึงแผนการ บำรุงรักษาเชิงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ

2. สสค. สป.ร. ททท. ได้ดำเนินการจัดสรรงบประมาณเพื่อการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและแผนบำรุงรักษาเชิงแก้ไข ในกรณีที่เกิดจบบทการชำรุดเสียหาย พร้อมทั้งได้จัดทำรายงานการตรวจสอบการระบายน้ำและรั่วซึมอาคารปี (Airside) ประจำปีเดือน ส.ค.65 ตามแผนบำรุงรักษาแล้วเสร็จ จึงเห็นควรนำส่งเอกสารดังกล่าว (เอกสารประกอบการปี (Airside) ประจำปีเดือน ส.ค.65 และ สป.ร. ททท. และ สป.ร. ททท. และ สป.ร. ททท. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป)

จนท.ตรวจค้น 2 สตด.ปรก.ทกภ. ช่วยปฏิบัติงาน
สสค.ฝปร.ทกภ.

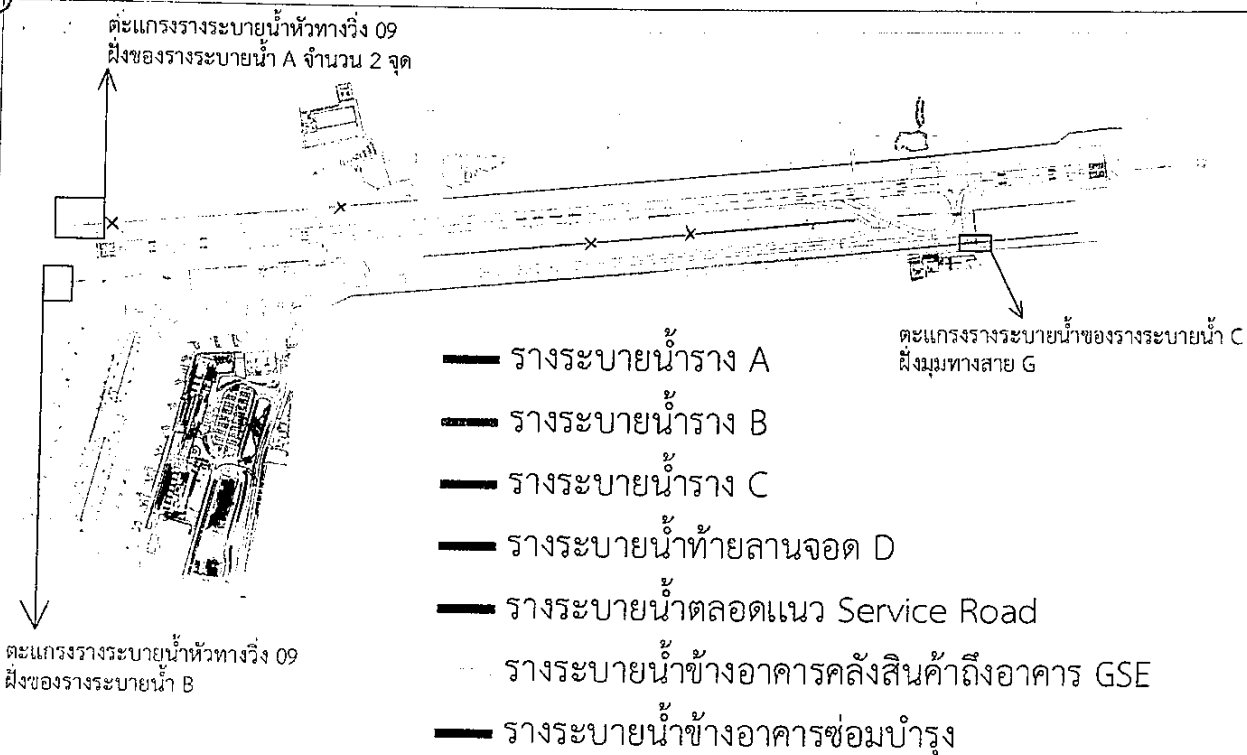
เรียน ผอ.สสค.ผบร.ทก.

เพื่อทราบ และเสนอ ฝอ.ทก. รรอมทง ฝปข.ทก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

26 N.Y.65

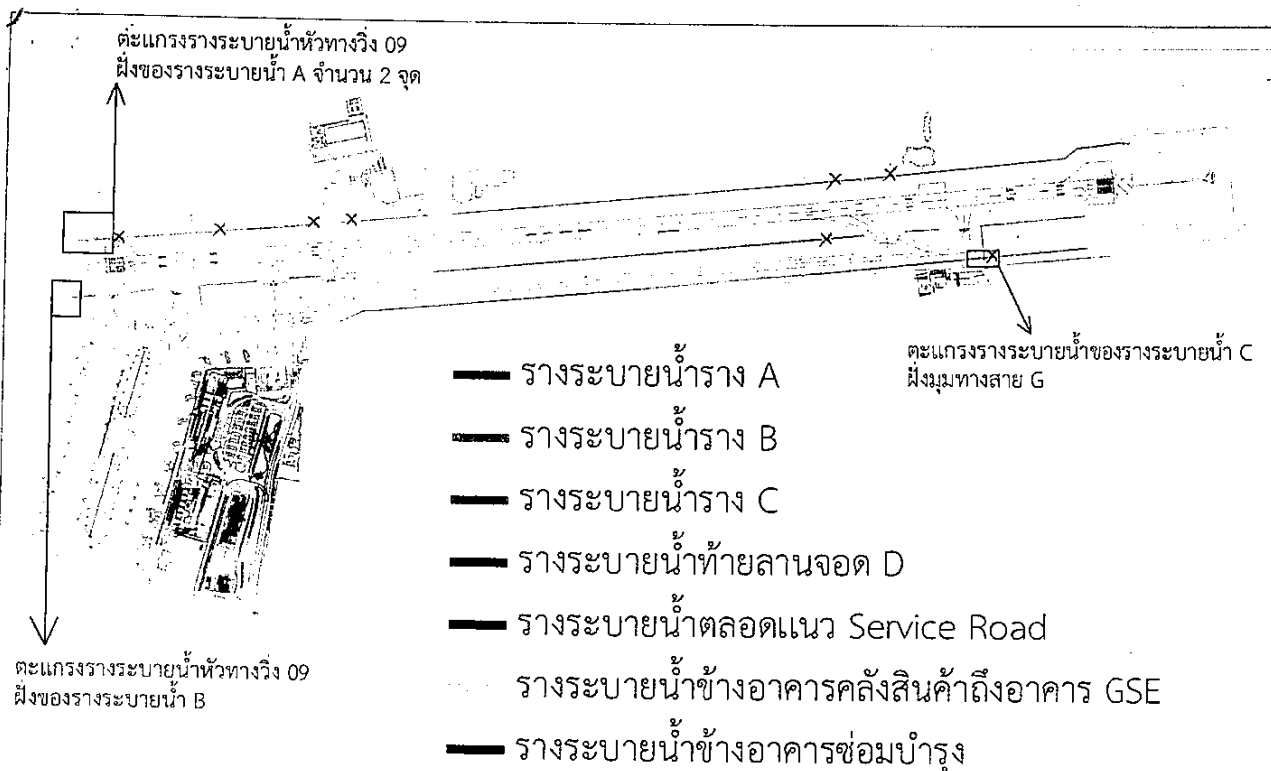
รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. ระบายน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย)		✓	- ตรวจเช็ค ระบายน้ำได้เป็นอย่างดี 09
2. ระบายน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		✓	- ตรวจเช็ค ระบายน้ำได้เป็นอย่างดี 09
3. ระบายน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และรั้วเขตการบิน)	✓		- ตรวจเช็ค REF ระบายน้ำ E-F
4. ระบายน้ำตลอดแนวถนน Service Rd	✓		
5. ตะแกรงระบายน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของระบายน้ำ A จำนวน 2 จุด	✓		
6. ตะแกรงระบายน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของระบายน้ำ B	✓		
7. ตะแกรงระบายน้ำของระบายน้ำ C ฝั่งมุมทางขับสาย G	✓		
8. ระบายน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	✓		
9. ระบายน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	✓		
10. ระบายน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงอาคาร GSE	✓		

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง...



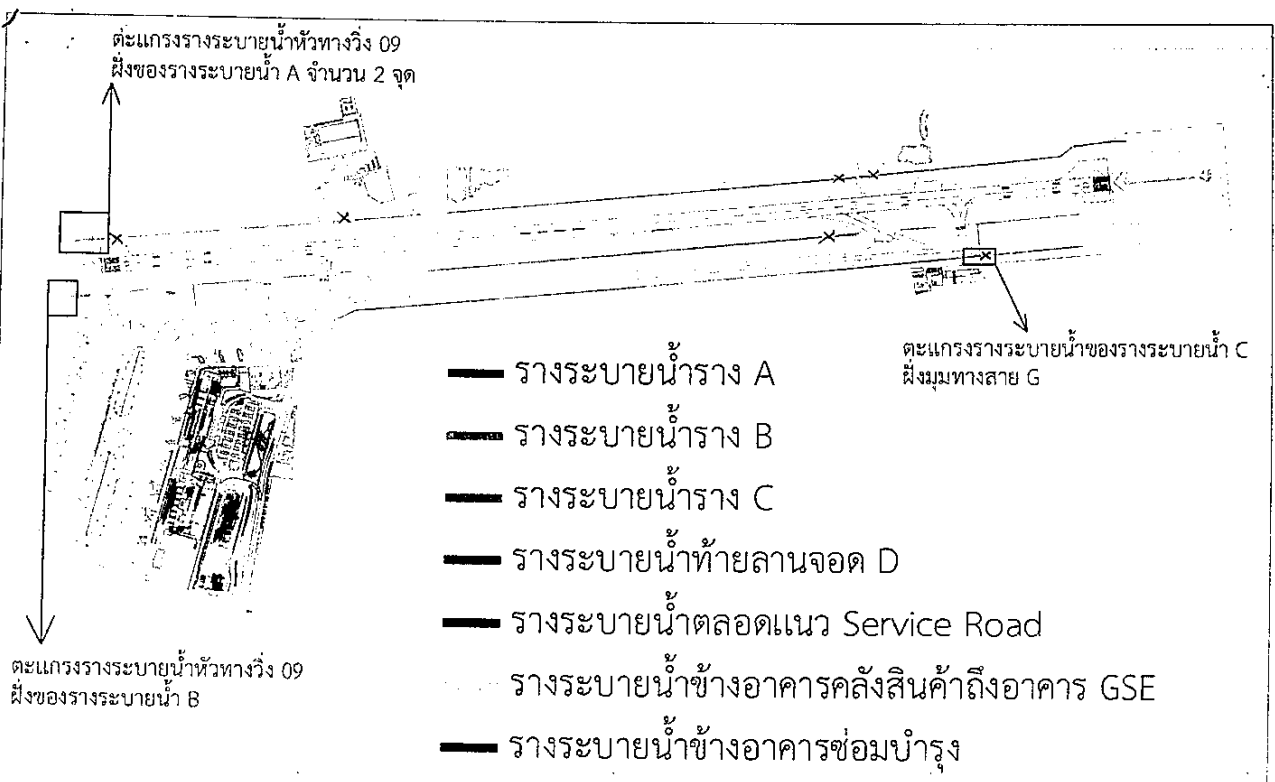
รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ผิดปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. รายงานน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว)		✓	- ตรวจพบ น้ำท่วมขัง 60 ซม. บริเวณ 09 - รายงานผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศ
2. รายงานน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		✓	- ตรวจพบ REMP บริเวณทางขับ E-F
3. รายงานน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และรั้วเขตการบิน)	✓		
4. รายงานน้ำตลอดแนวถนน Service Rd	✓		
5. ตะแกรงรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ A จำนวน 2 จุด	✓		
6. ตะแกรงรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ B	✓		
7. ตะแกรงรายงานน้ำของรายงานน้ำ C ฝั่งมุมทางขับสาย G	✓		
8. รายงานน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	✓		
9. รายงานน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	✓		
10. รายงานน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงอาคาร GSE	✓		

ผู้ปฏิบัติงาน..... ตำแหน่ง พนักงานปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน..... ตำแหน่ง ช่างไฟฟ้า



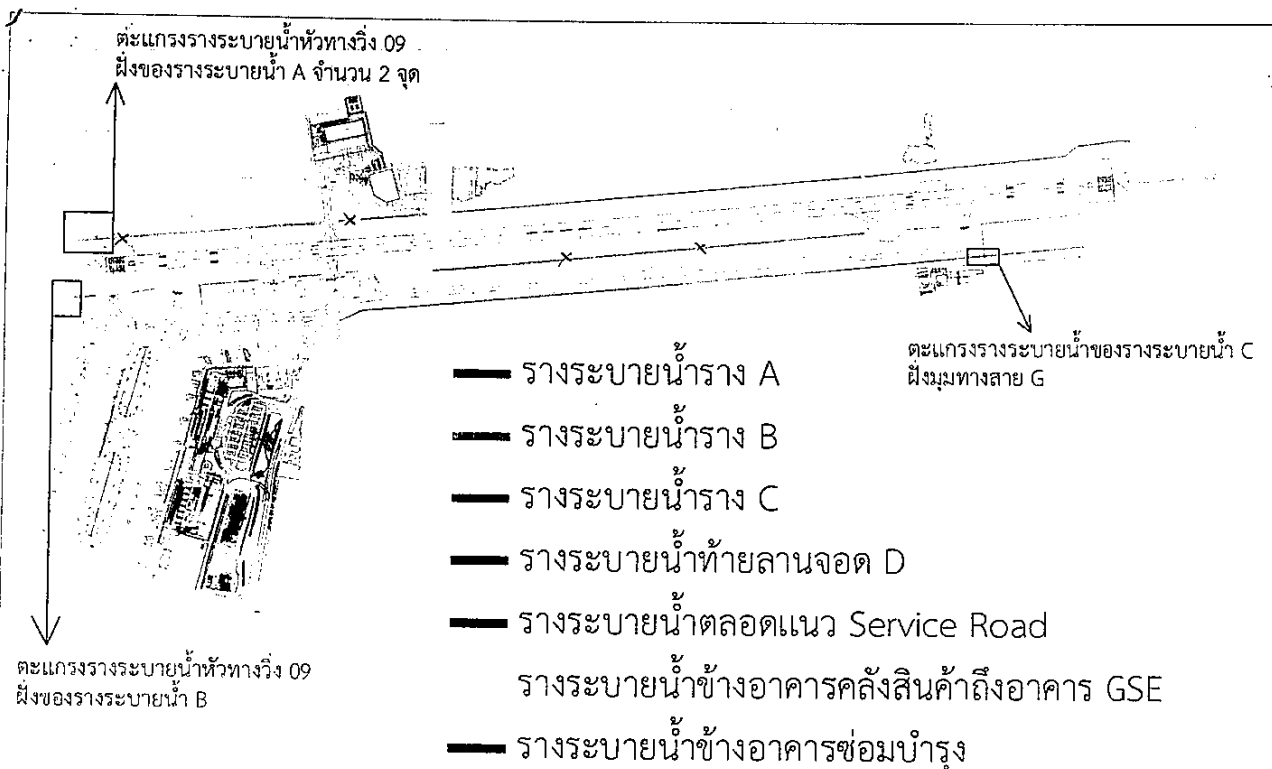
รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ผิดปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. รายงานน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย)		✓	- ตรวจดูน้ำ ที่ไหลไปใต้ทางวิ่ง 09 - พบน้ำขังที่ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย 09
2. รายงานน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		✓	- ตรวจดูน้ำ ที่ไหลไปใต้ทางวิ่ง 09 - พบน้ำขังที่ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย 09
3. รายงานน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และบริเวณเขตการบิน)	✓		- ตรวจดูน้ำ ที่ไหลไปใต้ทางวิ่ง 09 - พบน้ำขังที่ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย 09
4. รายงานน้ำตลอดแนวถนน Service Rd	✓		- ตรวจดูน้ำ ที่ไหลไปใต้ทางวิ่ง 09 - พบน้ำขังที่ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย 09
5. ตรวจรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ A จำนวน 2 จุด	✓		- ตรวจดูน้ำ ที่ไหลไปใต้ทางวิ่ง 09 - พบน้ำขังที่ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย 09
6. ตรวจรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ B	✓		- ตรวจดูน้ำ ที่ไหลไปใต้ทางวิ่ง 09 - พบน้ำขังที่ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย 09
7. ตรวจรายงานน้ำของรายงานน้ำ C ฝั่งมุมทางขับสาย G	✓		- ตรวจดูน้ำ ที่ไหลไปใต้ทางวิ่ง 09 - พบน้ำขังที่ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย 09
8. รายงานน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	✓		- ตรวจดูน้ำ ที่ไหลไปใต้ทางวิ่ง 09 - พบน้ำขังที่ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย 09
9. รายงานน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	✓		- ตรวจดูน้ำ ที่ไหลไปใต้ทางวิ่ง 09 - พบน้ำขังที่ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย 09
10. รายงานน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงอาคาร GSE	✓		- ตรวจดูน้ำ ที่ไหลไปใต้ทางวิ่ง 09 - พบน้ำขังที่ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย 09

ผู้ปฏิบัติงาน..... ตำแหน่ง..... ผู้ปฏิบัติงาน..... ตำแหน่ง.....



รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. รายงานน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย)		✓	- ตรวจพบ น้ำท่วมขังใกล้รันเวย์ 09
2. รายงานน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		✓	- พบน้ำท่วมขัง บริเวณ taxiway และ runway
3. รายงานน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และบริเวณเขตการบิน)	✓		- ตรวจพบ RESA บริเวณทางขับ E-F
4. รายงานน้ำตลอดแนวถนน Service Rd	✓		
5. ตรวจรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ A จำนวน 2 จุด	✓		
6. ตรวจรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ B	✓		
7. ตรวจรายงานน้ำของรายงานน้ำ C ฝั่งมุมทางขับสาย G	✓		
8. รายงานน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	✓		
9. รายงานน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	✓		
10. รายงานน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงอาคาร GSE	✓		

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง...



รายละเอียดหรือภาพประกอบการตรวจระบายน้ำในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ส.ค.65
 - ตรวจพบรางน้ำที่อุดตัน บริเวณทางเข้าอาคารดับเพลิงอากาศยาน จำนวน 1 จุด



- ตรวจพบดินทรุดตัว บริเวณรางน้ำสาย A ใกล้หัวทางวิ่ง 09 ทั้งนี้ สสค.ส่งพร.พทก. แก้ไขโดยการถมทรายแอสฟัลต์และทำการบดอัดเพื่อป้องกันการทรุดตัวหน้าดิน



- ภาพถ่ายสร้างปรับปรุงระบบน้ำทาง B (งาน RESA)

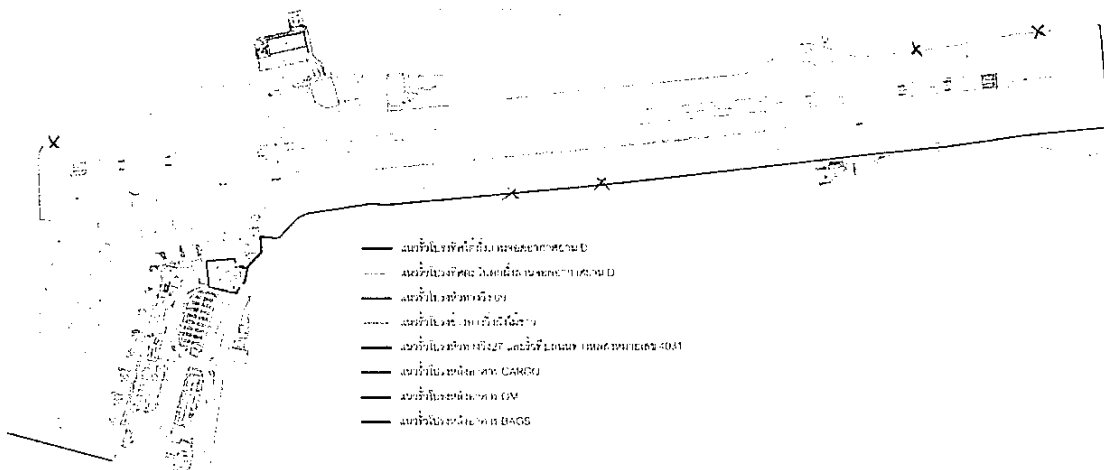


- ภาพถ่ายสร้างปรับปรุงระบบน้ำทาง A (งาน RESA)



รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. แนวรั้วโปร่งทิศฝั่งตะวันตกฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. แนวรั้วโปร่งข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- ชีบหญ้าจากขอบ, เก็บขยะ
5. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 27 และรั้วกั้นฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- กำจัดวัชพืช กิ่งตอไม้
6. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร CARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร OM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร BAGS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ผู้ปฏิบัติงาน [Signature] ตำแหน่ง ผู้ตรวจรับ ผู้ปฏิบัติงาน [Signature] ตำแหน่ง วิศวกร



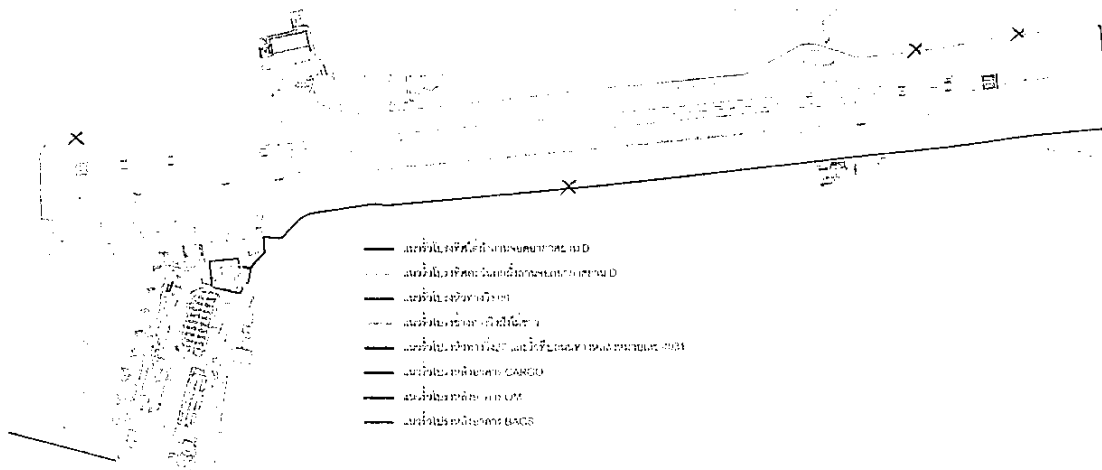


แบบฟอร์มบันทึกการตรวจรั่วในเขตการบิน (Airside) ณ ทกท. ประจำวัน พ.ค. 65 ที่ 8 เดือน ธ.ค. พ.ศ. 65

รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. แนวรั้วโปร่งทิศฝั่งตะวันตกฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. แนวรั้วโปร่งข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- ขี้อุดอุดช่องรั่ว - กำแพงรั้วฝั่งตะวันตก
5. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 27 และรั้วทึบฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- กำแพงรั้วฝั่งตะวันออก
6. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร CARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร OM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร BAGS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

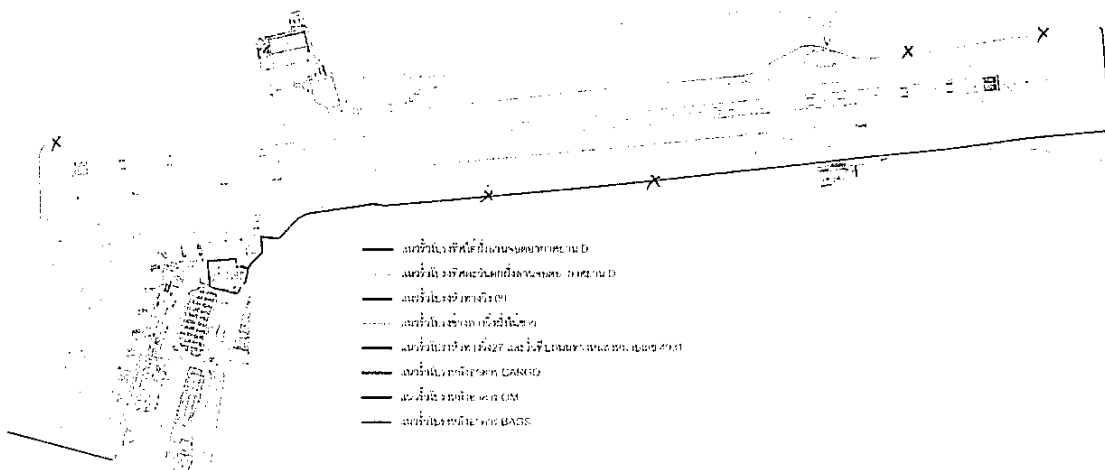
ผู้ปฏิบัติงาน [redacted] ตำแหน่ง วิศวกรในอำนวยการ

ผู้ปฏิบัติงาน [redacted] ตำแหน่ง ท.ร. 8 ออ. ด.ร. ท.ร.



รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. แนวรั้วโปร่งทิศฝั่งตะวันตกฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. แนวรั้วโปร่งข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- ติดธงสัญญาณจราจร ให้ชัดเจน - กำจัดสิ่งกีดขวาง ร่องเท้า
5. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 27 และรั้วที่ฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- กำจัดสิ่งกีดขวาง รั้วสัญญาณจราจร
6. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร CARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร OM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร BAGS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ผู้ปฏิบัติงาน [Redacted] ตำแหน่ง 01/การตรวจในเขตการบิน ผู้ปฏิบัติงาน [Redacted] ตำแหน่ง ททก. 1 เขตการบิน



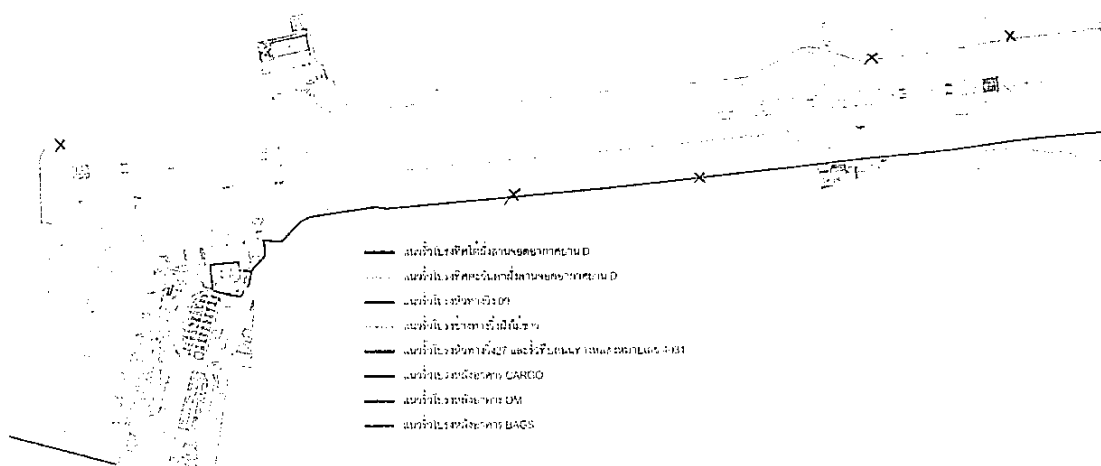
รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. แนวรั้วโปร่งทิศตะวันตกฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. แนวรั้วโปร่งข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- ขีปนาวุธของทางขึ้น ปีกซ้าย
5. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 27 และรั้วที่บึงถนนทางหลวงหมายเลข 4031	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- รั้วด้านซ้าย ก่อเติมแล้ว
			- รั้วด้านขวา ก่อเติมแล้ว
6. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร CARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร OM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร BAGS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ผู้ปฏิบัติงาน

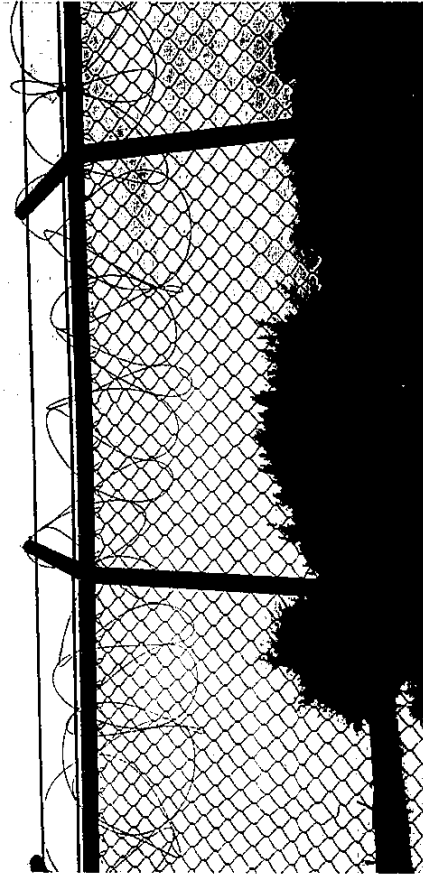
ตำแหน่ง พนักงานขับรถ/ผู้ควบคุมรถ

ผู้ปฏิบัติงาน

ตำแหน่ง ช่างเทคนิค



รายละเอียดภาพประกอบการตรวจรับในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ส.ค.65
 - ตรวจพบเห็นแหล่งหลบหนามเป็นสนิม, ฝู และเริ่มชำรุด บริเวณแนวรั้วทางวิ่ง 409 ฝั่งไม้ขาว จำนวน 1 จุด
 (ประมาณ 50 เมตร)



- ตรวจพบต้นหญ้าสูง ตามแนวรั้วไปร่งหัวทางวิ่ง 27 หลายจุด





บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
Airport of Thailand Public Company Limited

(สศค.สปร.พทก. (โทร.804-1913))

เรื่อง รายงานการตรวจสอบรายงานรายน้ำและรั่วในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ก.ย.65
เรียน ผอ.สศค.พทก.

สปร.ร.ร.ร.	ท่าอากาศยานภูเก็ต
เลขรับ 1009	เลขรับ 20 ต.ค. 65
วันที่ 20 ต.ค. 65	วันที่ 20 ต.ค. 65
เวลา 15:34 น.	เวลา 15:34 น.
ชื่อ-สกุล สปร.พทก. 1706/65	ชื่อ-สกุล สปร.พทก. 1706/65

เพื่อทราบ และเสนอ ผ.มอ.พทก. พร้อมทั้ง ผ.บช.พทก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

เรียน ผอ. (ผ่าน รก. (ปร.))

18 ต.ค. 65
12/10/65

เพื่อทราบ และเสนอ ผ.มอ.พทก. พร้อมทั้ง ผ.บช.พทก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

19 ต.ค. 65

- ทราบแล้ว
- ผ.อ.กตท. และ ต.ป.ท.พทก. พิจารณา
ถ้าไม่มีการดำเนินการก็ให้ถือว่าต่อไป

ลง
4 พ.ย. 65

15/11/65
15/11/65
15/11/65
15/11/65



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
Airport of Thailand Public Company Limited

ส่วนงาน สศค.สปร.พทก. (โทร.804-1913)

ที่ 1706/65 วันที่ 19 ต.ค. 65
เรื่อง รายงานการตรวจสอบรายงานรายน้ำและรั่วในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ก.ย. 65
เรียน ผอ.สศค.พทก. (ผ่าน รก. (ปร.))

1. ตามที่ กทท. ได้แจ้งผลการพิจารณาแผนการแก้ไขข้อบกพร่อง (Corrective Action Plans: CAP) จากการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อออกใบรับรองการดำเนินงานสนามบินสาธารณะแห่งใหม่ พทก. และให้ ทอท. วิเคราะห์สาเหตุ (Root Cause Analysis), จัดทำแผนแก้ไขข้อบกพร่องและดำเนินการตามแผนการแก้ไขที่ได้รับ การยอมรับ พร้อมส่งหลักฐานในแต่ละขั้นตอนผ่านระบบ EMPIIC เพื่อรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการตาม แผนการแก้ไขข้อบกพร่อง ข้อที่ 8 ด้านกายภาพสนามบิน ความว่า สนามบินควรรวบรวมแผนการบำรุงรักษาส่งอำนวยความสะดวกภายในเขตการบิน เช่น การบำรุงรักษาพื้นที่ที่มีผิวจราจร การบำรุงรักษาพื้นที่ที่ไม่มีผิวจราจร การบำรุงรักษาแนวรั้ว และรางระบายน้ำ เพื่อใช้ในการกำกับดูแลตรวจสอบและวางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน รวมถึงแผนการบำรุงรักษาเชิงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ

2. สศค.สปร.พทก. ได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อวางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและแผน บำรุงรักษาเชิงแก้ไข ในกรณีที่เกิดจากพบการชำรุดเสียหาย พร้อมทั้งได้จัดทำรายงานการตรวจสอบรายงานรายน้ำและรั่ว เขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ก.ย. 65 (เอกสารแนบ) ตามแผนบำรุงรักษาแล้วเสร็จ จึงเห็นควรมุ่งส่งเสริมการ ดำเนินการ (Airside) และ ผ.บช.พทก. ทราบ และพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และเสนอ ผ.มอ.พทก. พร้อมทั้ง ผ.บช.พทก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จนท.ตรวจค้น 2 สศค.สปร.พทก. ช่วยปฏิบัติงาน
สศค.สปร.พทก.

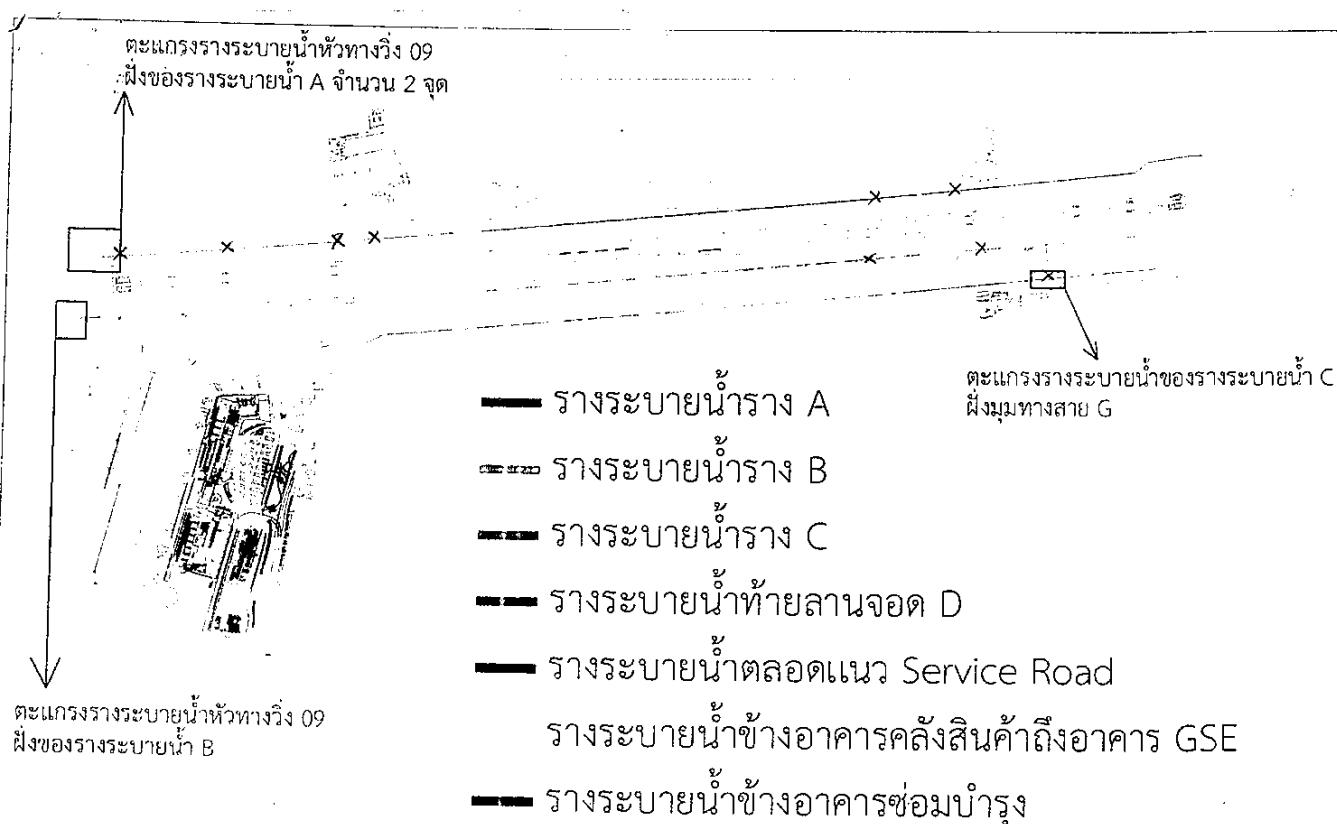
เรียน ผอ.สศค.สปร.พทก.

เพื่อทราบ และเสนอ ผ.มอ.พทก. พร้อมทั้ง ผ.บช.พทก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขยส.6 .สศค.สปร.พทก.
18 ต.ค. 65

รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. รายงานน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว)		✓	1. ตรวจพบน้ำจากประตูน้ำฝั่งซ้ายฝั่งใต้ 2 ก.ม. 15/2. ตรวจพบน้ำที่หน้าน้ำ ด้านซ้ายของทางวิ่ง/3. ตรวจพบน้ำที่หน้าน้ำด้านขวาของทางวิ่ง/4. ตรวจพบน้ำที่หน้าน้ำ
2. รายงานน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		✓	1. ตรวจพบน้ำที่หน้าน้ำ/2. ตรวจพบน้ำที่หน้าน้ำ/3. ตรวจพบน้ำที่หน้าน้ำ/4. ตรวจพบน้ำที่หน้าน้ำ
3. รายงานน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และรั้วเขตการบิน)		✓	1. ตรวจพบน้ำที่หน้าน้ำ/2. ตรวจพบน้ำที่หน้าน้ำ/3. ตรวจพบน้ำที่หน้าน้ำ/4. ตรวจพบน้ำที่หน้าน้ำ
4. รายงานน้ำตลอดแนวด่าน Service Rd	✓		
5. ตะแกรงรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ A จำนวน 2 จุด	✓		
6. ตะแกรงรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ B	✓		
7. ตะแกรงรายงานน้ำของรายงานน้ำ C ฝั่งมุมทางขับสาย G	✓		
8. รายงานน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	✓		
9. รายงานน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	✓		
10. รายงานน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงอาคาร GSE	✓		

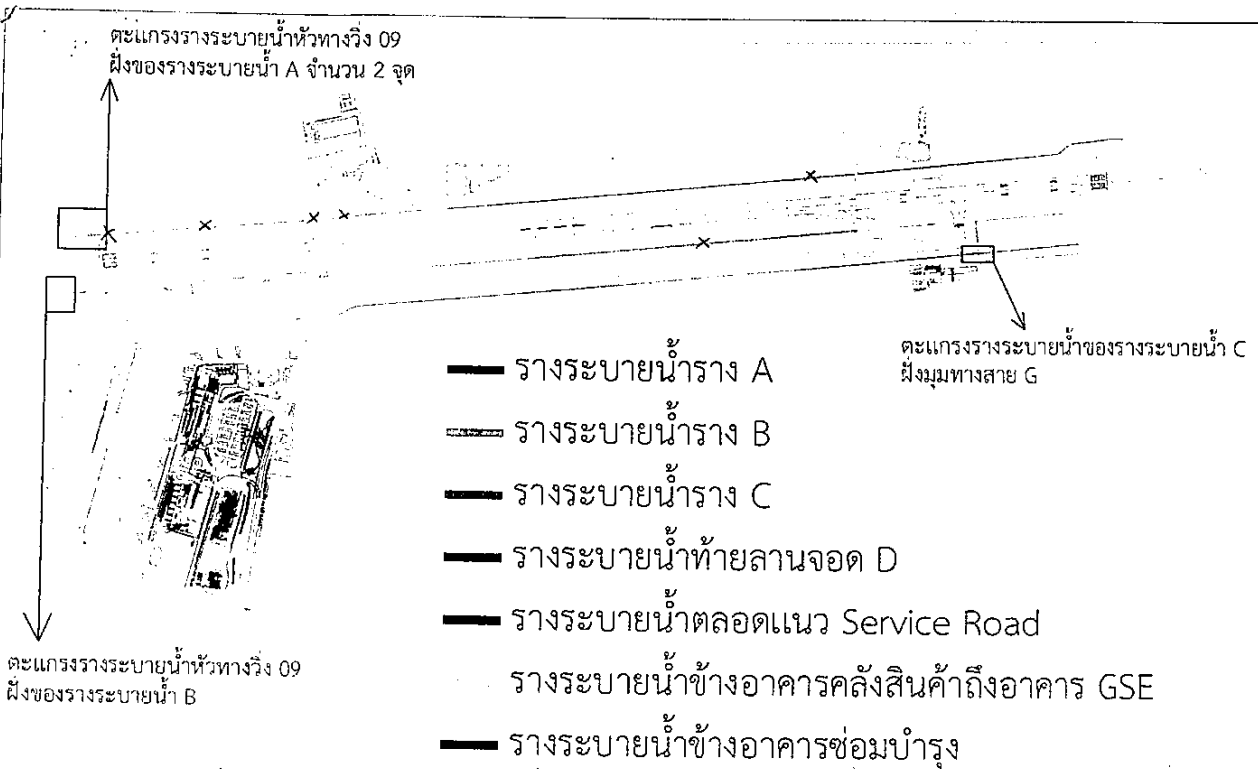
ผู้ปฏิบัติงาน ตำแหน่ง วิศวกรช่างไฟฟ้า ผู้ปฏิบัติงาน ตำแหน่ง วิศวกรช่างไฟฟ้า



รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. รายงานน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย)		✓	1. แจ้งผู้เกี่ยวข้อง 2. ทำความสะอาด / ระบายน้ำ / ระบายน้ำ
2. รายงานน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		✓	1. ทำความสะอาด / ระบายน้ำ / ระบายน้ำ REPA ทำความสะอาด
3. รายงานน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และบริเวณเขตการบิน)	✓		
4. รายงานน้ำตลอดแนวถนน Service Rd	✓		
5. ตรวจรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ A จำนวน 2 จุด	✓		
6. ตรวจรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ B	✓		
7. ตรวจรายงานน้ำของรายงานน้ำ C ฝั่งมุมทางขับสาย G	✓		
8. รายงานน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	✓		
9. รายงานน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	✓		
10. รายงานน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงอาคาร GSE	✓		

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... วิศวกร 2 ปี 6 เดือน 1 ปี 6 เดือน

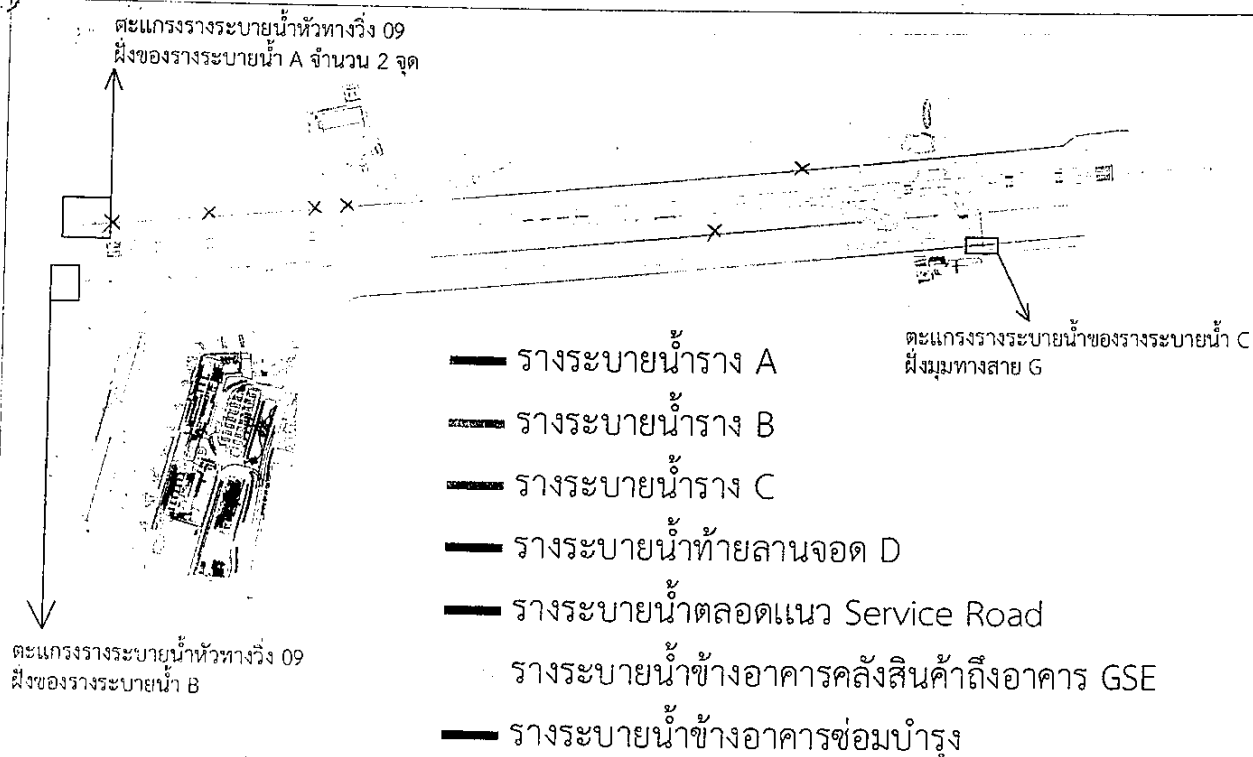
ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... วิศวกร 2 ปี 6 เดือน 1 ปี 6 เดือน



[illegible]

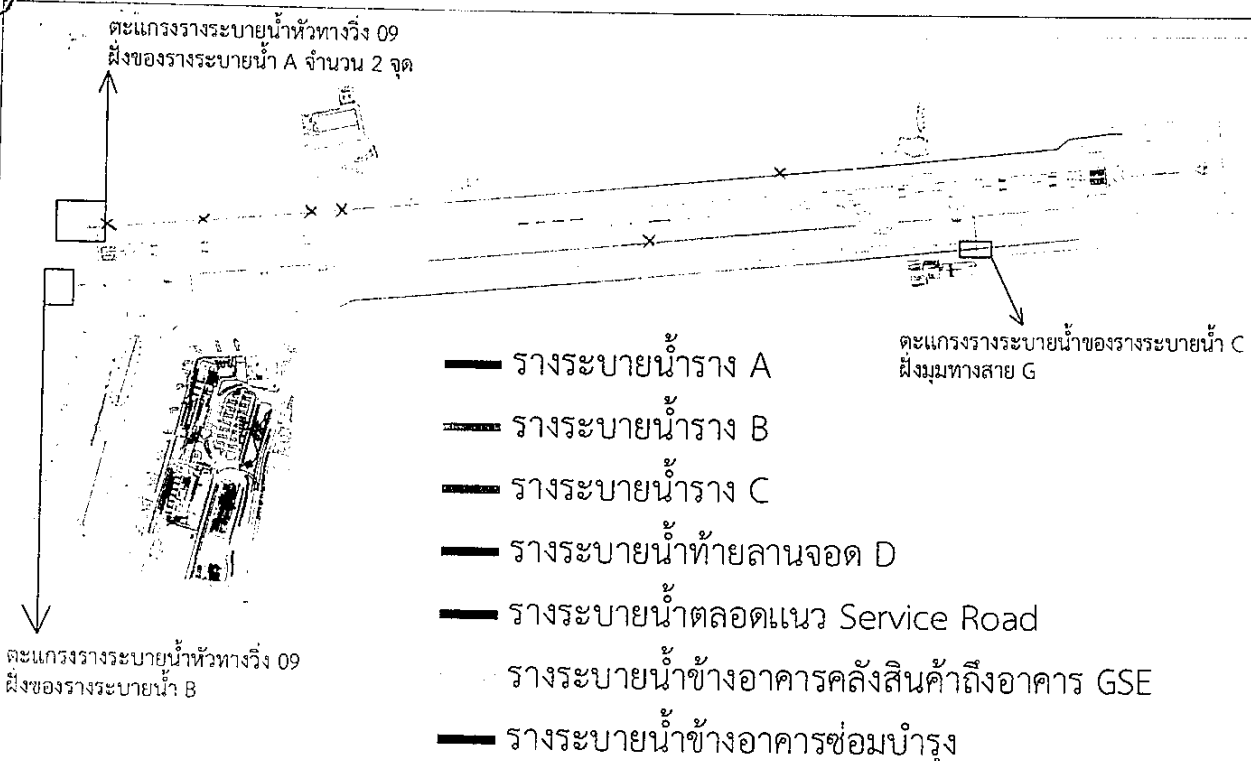
ผู้ปฏิบัติงาน.....ตำแหน่ง วิศวกรกลึง 01, สจ. 18, นก

ผู้ปฏิบัติงาน.....ตำแหน่ง..... พท. ๒ สอ.ปจ. นก.



รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. รายงานน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย)		✓	พบน้ำขังที่ 01 / 1. ดึงดูดน้ำ ขุดลอกข้างทางวิ่ง
2. รายงานน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		✓	3. พบน้ำขังที่ 02 / 4. พบน้ำขังที่ 03 พบน้ำขังที่ 04
3. รายงานน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และวิ่งเขตการบิน)		✓	5. ดึงดูดน้ำโดย REA ขุดลอก 6
4. รายงานน้ำตลอดแนวถนน Service Rd		✓	1. ดึงดูดน้ำโดย REA ขุดลอก F
5. ตะแกรงรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ A จำนวน 2 จุด	✓		1. ดึงดูดน้ำโดย REA ขุดลอก F
6. ตะแกรงรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ B	✓		
7. ตะแกรงรายงานน้ำของรายงานน้ำ C ฝั่งมุมทางขับสาย G	✓		
8. รายงานน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	✓		
9. รายงานน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	✓		
10. รายงานน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงอาคาร GSE	✓		

ผู้ปฏิบัติงาน: [Signature] ตำแหน่ง: [Signature] ผู้ปฏิบัติงาน: [Signature] ตำแหน่ง: [Signature]



รายละเอียดพร้อมภาพประกอบการตรวจระบบน้ำในเขตกบิน (Airside) ประจำเดือน ก.ย.65
 - ตรวจพบรางน้ำทรุดตัว บริเวณทางเข้าอาคารดับเพลิงอากาศยาน จำนวน 1 จุด



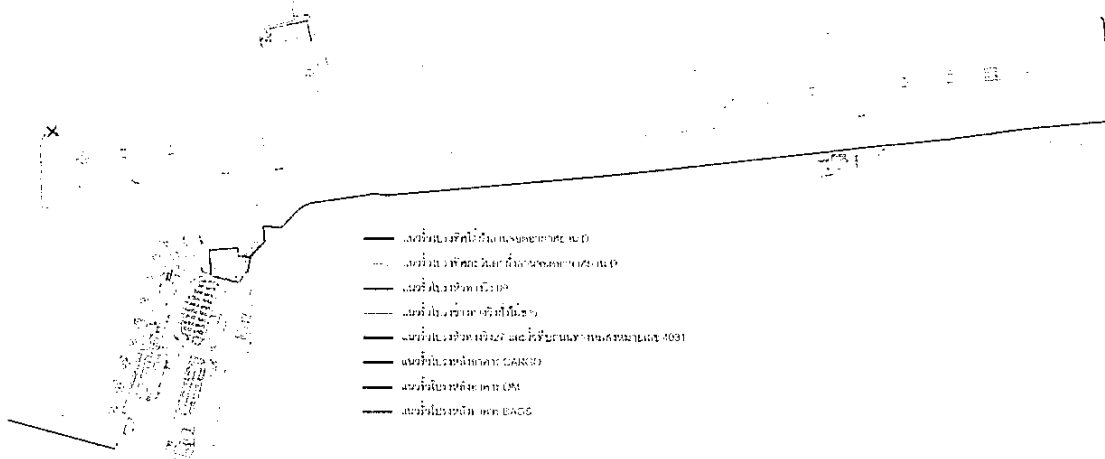
- พบรางน้ำชำรุดจากเหตุการณ์ฝนตกหนัก เมื่อวันที่ 2 ก.ย.65

001-2555552-3
 1. จุดที่
 2. จุดที่
 3. จุดที่



001-2555552-3
 1. จุดที่
 2. จุดที่
 3. จุดที่



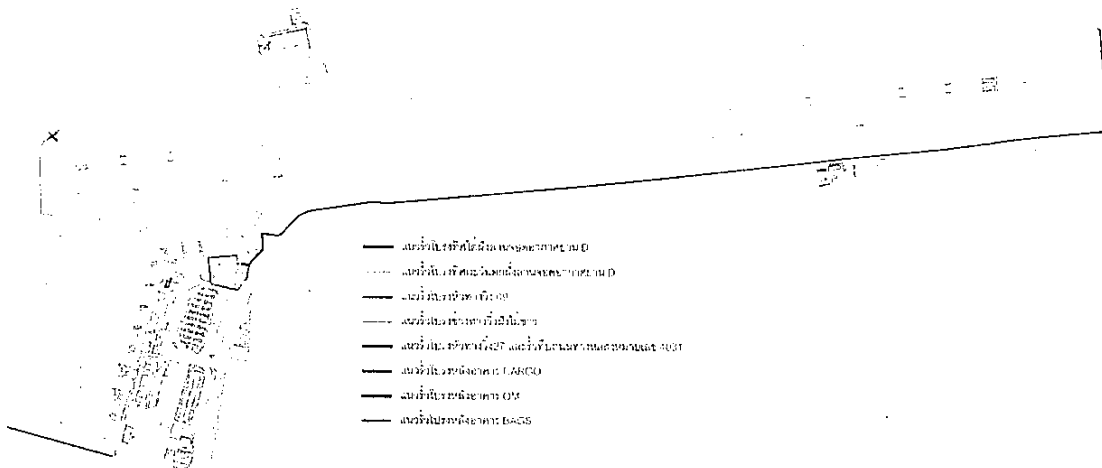


แบบฟอร์มบันทึกการตรวจรับในเขตการบิน (Airside) ณ ทก. ประจำวัน... ที่ 5 เดือน... พ.ศ. 65

รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. แนวรั้วโปร่งทิศฝั่งตะวันตกฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. แนวรั้วโปร่งข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ไม้ขาวขาดหักพังรั้วบางส่วน
5. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 27 และรั้วทึบฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร CARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร OM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร BAGS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... 02/02/2565

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... 12/02/2565

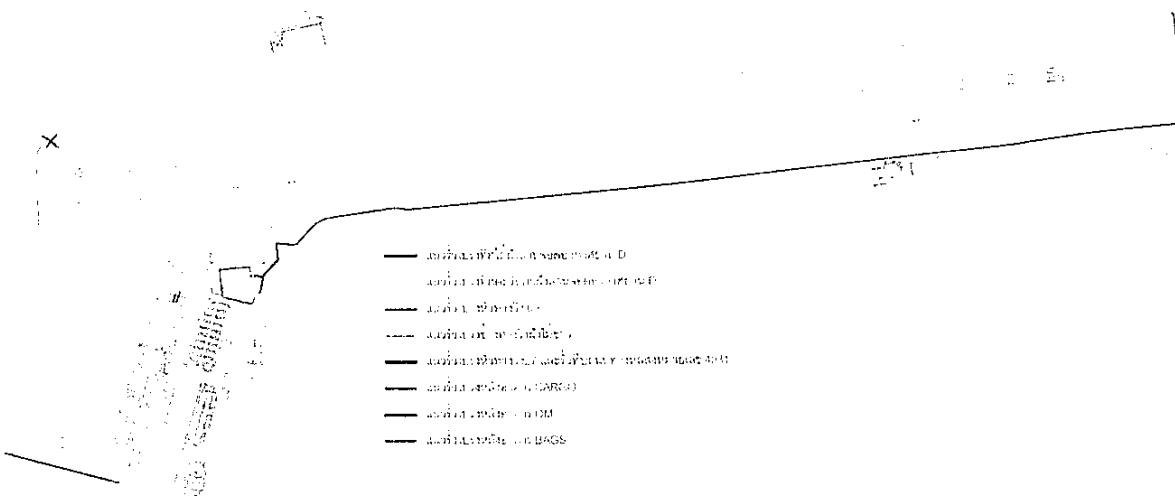


แบบฟอร์มบันทึกการตรวจรั้วในเขตการบิน (Airside) ณ ทภก. ประจำวัน วันที่ 11 เดือน 11 พ.ศ. 65

รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. แนวรั้วโปร่ง ทิศทางวิ่ง 09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. แนวรั้วโปร่งข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ป้ายขออาคารถวนซ้าย ซักด.ลงซ้าย
5. แนวรั้วโปร่ง ทิศทางวิ่ง 27 และรั้วทึบฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร CARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร OM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร BAGS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ผู้ปฏิบัติงาน [Signature] ตำแหน่ง พนักงานตรวจและดูแลความปลอดภัย

ผู้ปฏิบัติงาน [Signature] ตำแหน่ง หัวหน้ากองช่างเทคนิค



แบบฟอร์มบันทึกการตรวจรับในเขตการบิน (Airside) ณ ทก. ประจำวัน วันที่ 19 เดือน ก.ย. พ.ศ. 65

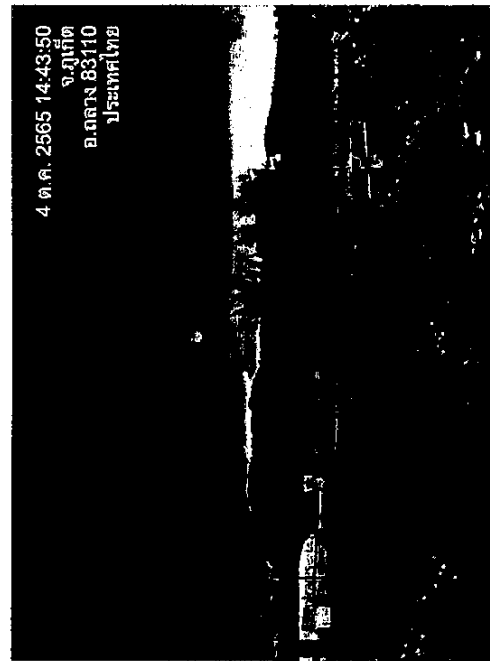
รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. ประตูขึ้นเครื่องบิน (เครื่องบินออก) D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. ประตูขึ้นเครื่องบิน (เครื่องบินเข้า) (เครื่องบินออก) D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. ประตูขึ้นเครื่องบิน หัวทางวิ่ง 09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. ประตูขึ้นเครื่องบิน ข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ประตูขึ้นเครื่องบิน หัวทางวิ่ง 09
5. ประตูขึ้นเครื่องบิน หัวทางวิ่ง 27 และรั้วที่บึงถนนทางหลวงหมายเลข 4031	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. ประตูขึ้นเครื่องบิน หลังอาคาร CARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. ประตูขึ้นเครื่องบิน หลังอาคาร OM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. ประตูขึ้นเครื่องบิน หลังอาคาร BAGS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... *ผู้ควบคุมงาน/SSA. Hus. ทก.*

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... *ทพ. J. อส. รท. ทก.*

รายละเอียดพร้อมภาพประกอบการตรวจรั้วในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ก.ย.65

- ตรวจพบที่เบี่ยงลาดหนามเป็นสนิม, ฝุ และเริ่มตำรูุด บริเวณแนวรั้วหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งซ้าย จำนวน 1 จุด (ประมาณ 50 เมตร)



4 ต.ค. 2565 14:43:50
จ.ภูเก็ต
อ.ถลาง 83110
ประเทศไทย



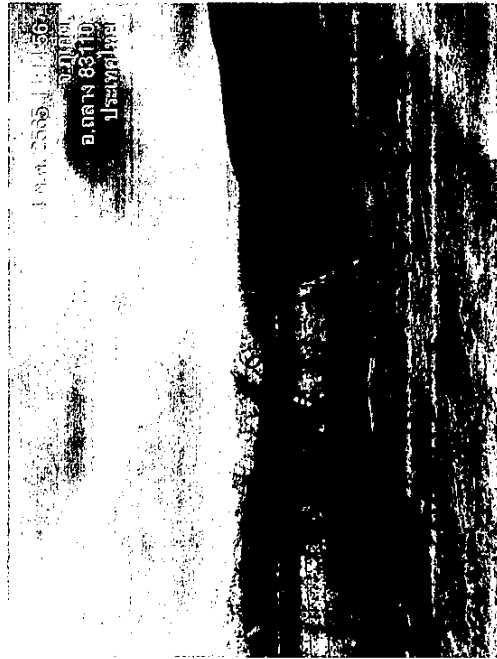
แบบฟอร์มบันทึกการตรวจรั้วในเขตการบิน (Airside) ณ ทกท. ประจำวัน... วันที่ 26 เดือน ก.ย. พ.ศ. 65

รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. แนวรั้วโปร่งทิศฝั่งตะวันตกฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. แนวรั้วโปร่งข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ข้างทางวิ่ง 09 ฝั่งซ้าย
5. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 27 และรั้วที่เบี่ยงถนนทางหลวงหมายเลข 4031	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร CARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร OM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร BAGS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... วิศวกรควบคุม 61/กสค.นบ.ทกท.

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... วิศวกรควบคุม 61/กสค.นบ.ทกท.

-ตรวจบันทึกผู้สูง ตามแนวรั้วโสังหัทกรัง 27 หลายจุด





บริษัท ก่อทอขนไทย จำกัด (มหาชน)
Reports of Thailand Public Company Limited

(สสค.สปร.พทก. (โทร.804-1913))

เรื่อง รายงานการตรวจสอบรายงานรายน้ำและรั่วในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ต.ค.65

เรียน ผอ.สสค.สปร.พทก.

ผู้รับพทก.
เลขรับ.....19811
วันที่ 21/10/65
เวลา 10:49 น.

ต่อ สสค.สปร.พทก.ที่ 1890/65

เพื่อทราบ และเสนอ ผ.มอ.พทก. พร้อมทั้ง ผ.ปช.พทก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป



ผอ.สสค.สปร.พทก.

๒๑ ต.ค. 65

ท่าอากาศยานภูเก็ต
เลขรับ.....253364
วันที่ 27 ต.ค. 65
เวลา 16.05 น.

เรียน ผก.(ผ่าน รกค.(ปร.))

เพื่อทราบ และเสนอ ผ.มอ.พทก. พร้อมทั้ง ผ.ปช.พทก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป



ผอ.สสค.สปร.พทก.

27 ต.ค. 65

๑๑/11/41
๑๑/๑๑/๑๑/๑๑
๑๑/๑๑/๑๑/๑๑

- ทราบแล้ว

- ผอ.พทก. และ ผ.ปช.พทก. พิจารณาใช้เชิงบริหาร

๑๑/๑๑/๑๑/๑๑



ชกภ.

4 ต.ค. ๕๕

เพื่อทราบ และเสนอ ผ.มอ.พทก. พร้อมทั้ง ผ.ปช.พทก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป



ขยส.6 สสค.สปร.พทก.

๒๖ ต.ค. 65

เรียน ผอ.สสค.สปร.พทก.

จนท.ตรวจค้น 2 สสค.สปร.พทก. ช่วยปฏิบัติงาน

สสค.สปร.พทก.



บริษัท ก่อทอขนไทย จำกัด (มหาชน)
Reports of Thailand Public Company Limited

ส่วนงาน สสค.สปร.พทก. (โทร.804-1913)

ที่ 1890/65

วันที่ 2๑ ต.ค. 65

เรื่อง รายงานการตรวจสอบรายงานรายน้ำและรั่วในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ต.ค.65

เรียน ผอ.สสค.สปร.พทก. (พทก. ขยส. ๕ สสค.สปร.พทก.)

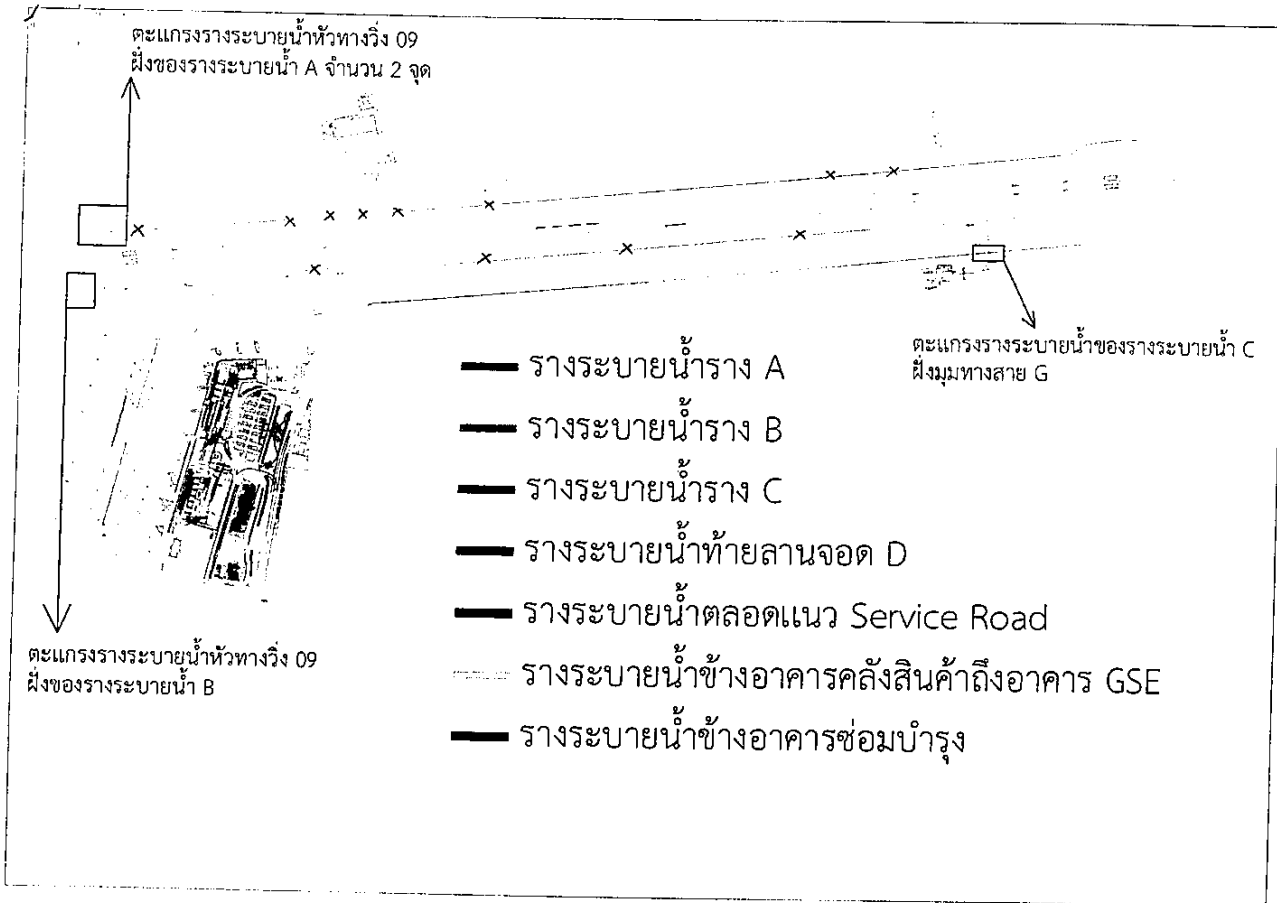
1. ตามที่ กทท. ได้แจ้งผลการพิจารณาแผนการแก้ไขข้อบกพร่อง (Corrective Action Plans: CAP) จากการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อออกใบรับรองการดำเนินงานสนามบินสาธารณะแห่งใหม่ พทก. และให้ พทท. วิเคราะห์สาเหตุ (Root Cause Analysis), จัดทำแผนแก้ไขข้อบกพร่องและดำเนินการตามแผนการแก้ไขที่ได้รับ การยอมรับ พร้อมส่งหลักฐานในแต่ละขั้นตอนผ่านระบบ EMPIC เพื่อรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการตาม แผนการแก้ไขข้อบกพร่อง ข้อที่ 8 ด้านกายภาพสนามบิน ความว่า สนามบินควรรวบรวมแผนการบำรุงรักษาลังอำนาจ ความสะดวกภายในเขตการบิน เช่น การบำรุงรักษาพื้นที่ที่มีผิวจราจร การบำรุงรักษาพื้นที่ที่ไม่มีพื้นผิวจราจร การบำรุงรักษาแนวรั้ว และรางระบายน้ำ เพื่อใช้ในการกำกับดูแลตรวจสอบและวางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน รวมถึงแผนการบำรุงรักษาเชิงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ

2. สสค.สปร.พทก. ได้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อวางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและแผน บำรุงรักษาเชิงแก้ไข ในกรณีที่เกิดการพบการชำรุดเสียหาย พร้อมทั้งได้จัดทำรายงานการตรวจสอบรายงานรายน้ำและรั่ว เขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ต.ค.65 (เอกสารแนบ) ตามแผนบำรุงรักษาลังเสร็จ จึงเห็นควรนำส่งเอกสาร ดังกล่าว เสนอ ผ.มอ.พทก. และ ผ.ปช.พทก. ทราบ และพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และเสนอ ผ.มอ.พทก. พร้อมทั้ง ผ.ปช.พทก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

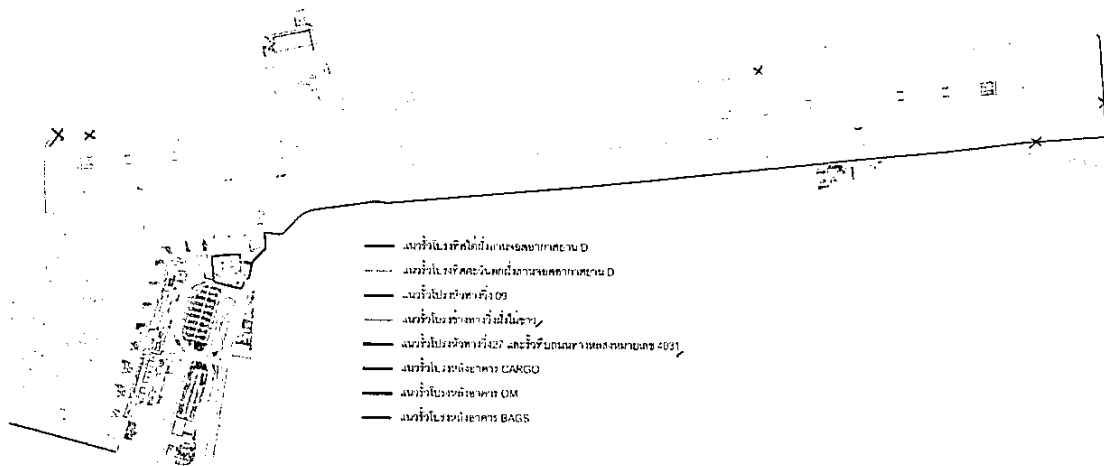
รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. รายงานน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย)		✓	1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย ระยะทาง 15/1.
2. รายงานน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		✓	ตรวจพบน้ำในร่องน้ำระหว่างทางวิ่ง และทางขับ ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำระหว่างทางวิ่ง และทางขับ ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำระหว่างทางวิ่ง และทางขับ ระยะทาง 15/1.
3. รายงานน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และรั้วเขตการบิน)	✓		ตรวจพบน้ำในร่องน้ำระหว่างทางขับสาย P และรั้วเขตการบิน ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำระหว่างทางขับสาย P และรั้วเขตการบิน ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำระหว่างทางขับสาย P และรั้วเขตการบิน ระยะทาง 15/1.
4. รายงานน้ำตลอดแนวถนน Service Rd	✓		ตรวจพบน้ำในร่องน้ำตลอดแนวถนน Service Rd ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำตลอดแนวถนน Service Rd ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำตลอดแนวถนน Service Rd ระยะทาง 15/1.
5. ตะแกรงรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ A จำนวน 2 จุด		✓	ตรวจพบน้ำในร่องน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ A จำนวน 2 จุด ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ A จำนวน 2 จุด ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ A จำนวน 2 จุด ระยะทาง 15/1.
6. ตะแกรงรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ B		✓	ตรวจพบน้ำในร่องน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ B ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ B ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ B ระยะทาง 15/1.
7. ตะแกรงรายงานน้ำของรายงานน้ำ C ฝั่งถนนทางขับสาย G	✓		ตรวจพบน้ำในร่องน้ำของรายงานน้ำ C ฝั่งถนนทางขับสาย G ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำของรายงานน้ำ C ฝั่งถนนทางขับสาย G ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำของรายงานน้ำ C ฝั่งถนนทางขับสาย G ระยะทาง 15/1.
8. รายงานน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	✓		ตรวจพบน้ำในร่องน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว) ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว) ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว) ระยะทาง 15/1.
9. รายงานน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	✓		ตรวจพบน้ำในร่องน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4) ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4) ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4) ระยะทาง 15/1.
10. รายงานน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงอาคาร GSE	✓		ตรวจพบน้ำในร่องน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงอาคาร GSE ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงอาคาร GSE ระยะทาง 15/1. ตรวจพบน้ำในร่องน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงอาคาร GSE ระยะทาง 15/1.

ผู้ปฏิบัติงาน: [Signature] ตำแหน่ง: [Title] ผู้ปฏิบัติงาน: [Signature] ตำแหน่ง: [Title]



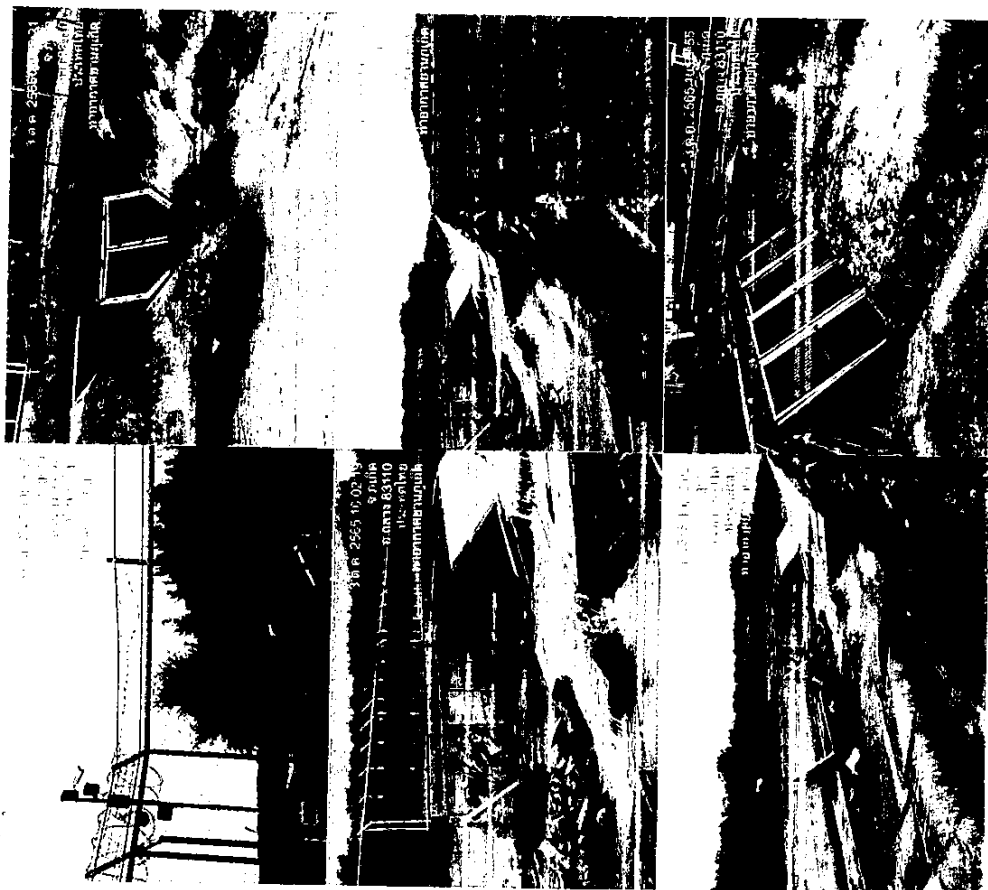
รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. แนวรั้วโปร่งทิศฝั่งตะวันตกฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. แนวรั้วโปร่งข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1. ต้นแนวรั้วตรงจุด จันทรา 04/05/2564 09 / 2. ต้นแนวรั้วตรงจุด จันทรา 04/05/2564 06
5. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 27 และรั้วทึบฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1. รถบรรทุกขี้น้ำมันรถบรรทุก 27
6. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร CARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร OM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร BAGS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

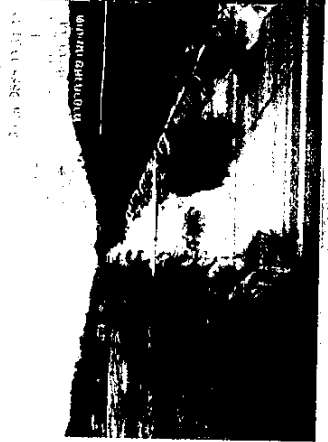
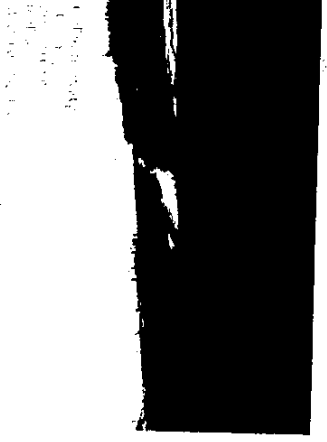
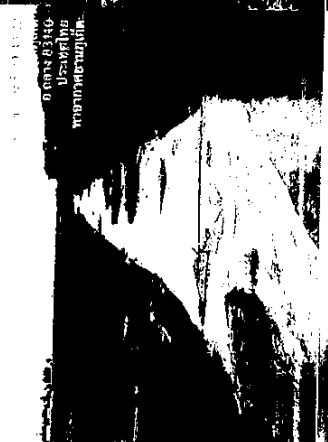
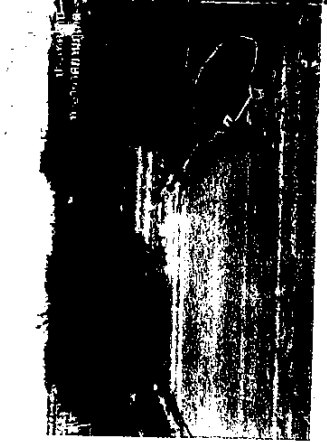
ผู้ปฏิบัติงาน... [Signature] ... ตำแหน่ง พนักงานตรวจสอบความปลอดภัย ... ผู้ปฏิบัติงาน... [Signature] ... ตำแหน่ง หัวหน้างาน

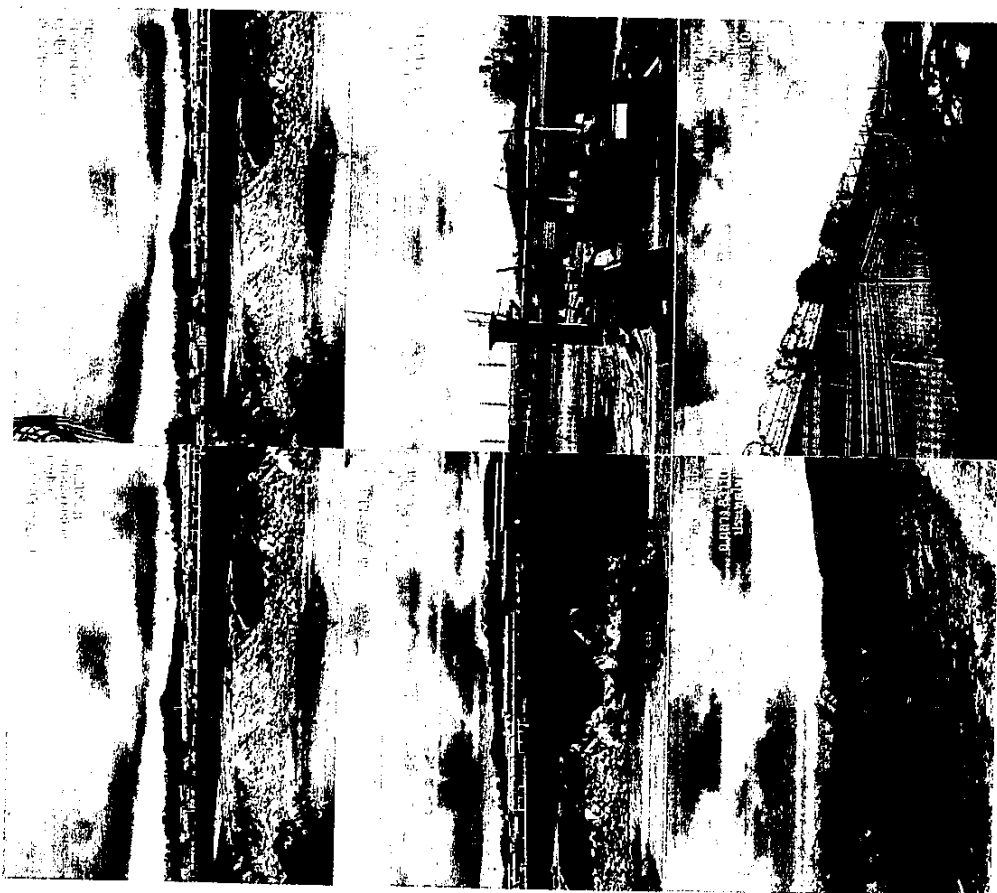


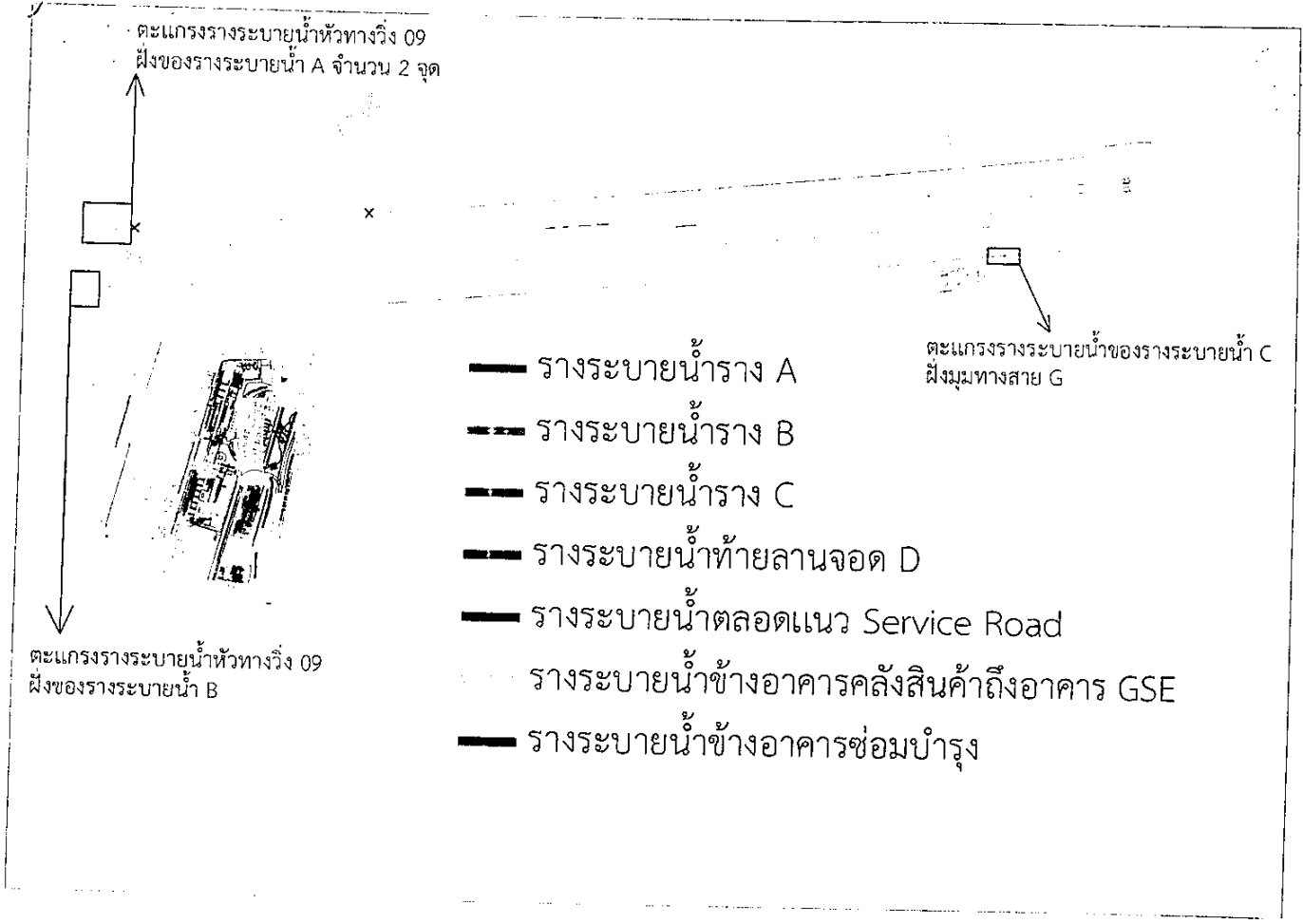
รูปภาพประกอบการปฏิบัติงาน ตรวจสอบรางระบายน้ำและรั้วในเขตการบิน (Aside) ประจำเดือน ต.ค.65
 สัปดาห์ที่ 1 (วันที่ 3,4 ต.ค.65)

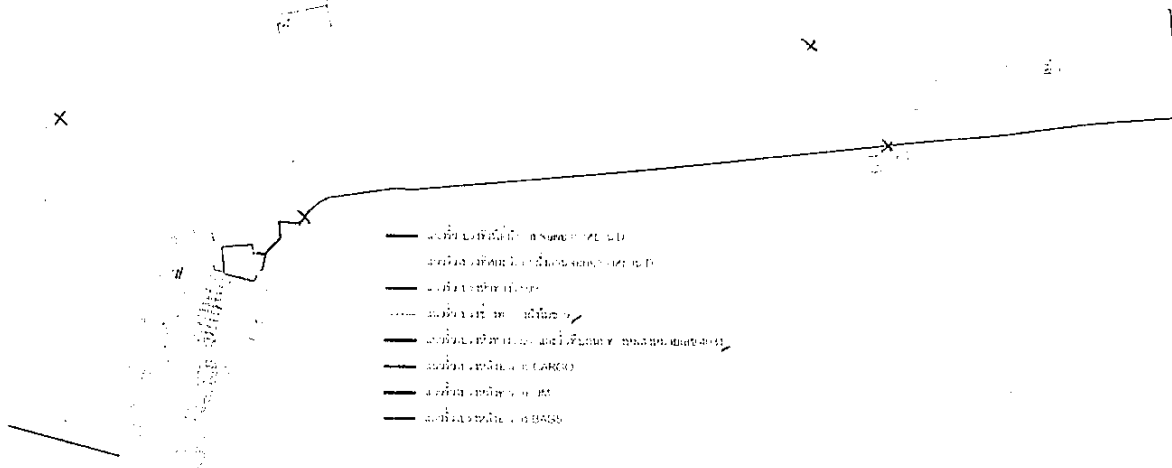










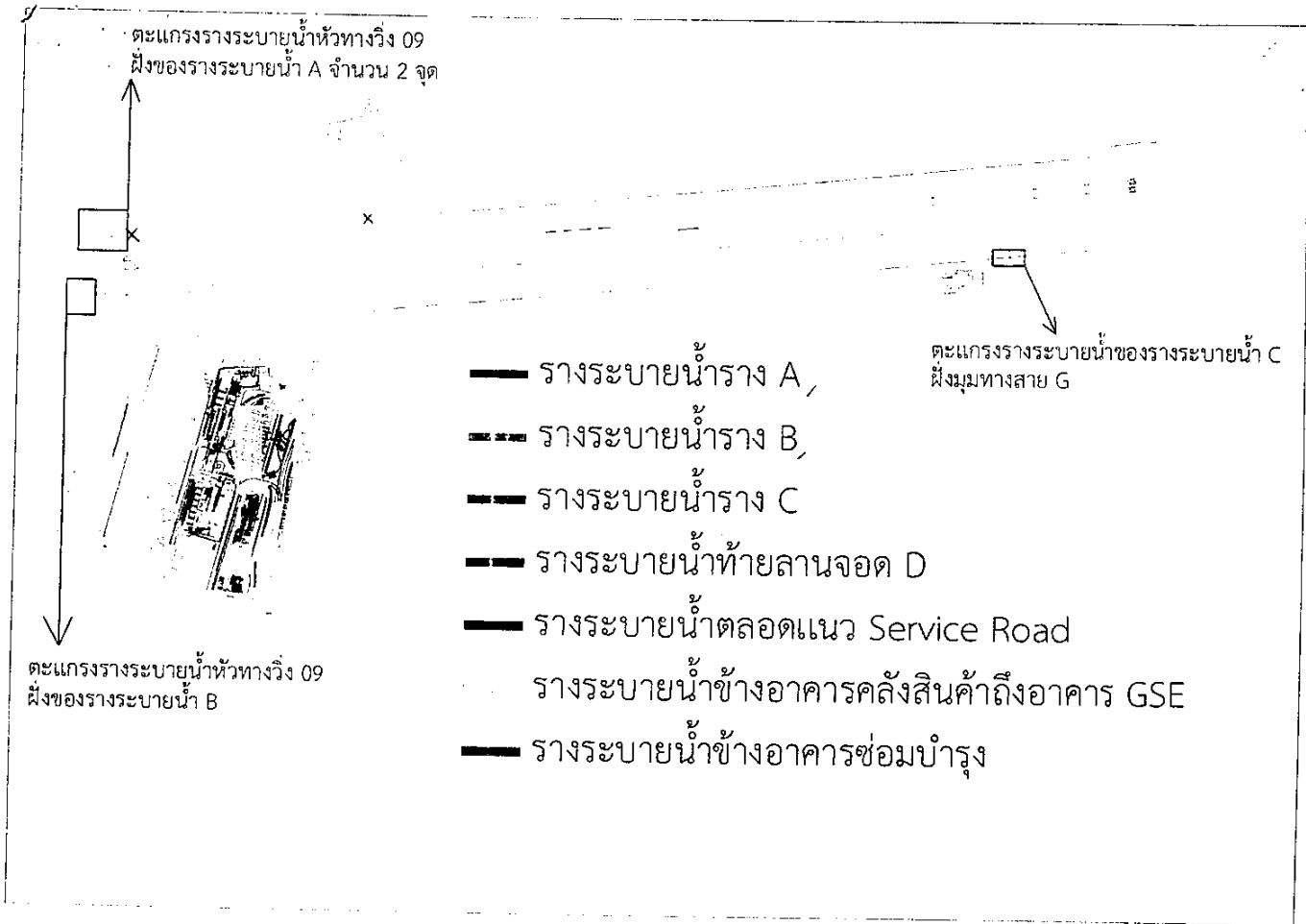


แบบฟอร์มบันทึกการตรวจรายงานน้ำในเขตการบิน (Airside) ณ ทกท. ประจำวัน วันที่ 10 เดือน ก.ค. พ.ศ. 65

รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. รายงานน้ำ A (ข้างทางวิ่งฝั่งซ้าย)		✓	1. ตรวจเช็คพื้นที่น้ำท่วมในเขตการบิน วันที่ 2 ก.ค. 65 / 1. ตรวจเช็คพื้นที่น้ำท่วมในเขตการบิน วันที่ 2 ก.ค. 65 / 1. ตรวจเช็คพื้นที่น้ำท่วมในเขตการบิน วันที่ 2 ก.ค. 65
2. รายงานน้ำ B (ระหว่างทางวิ่ง และทางขับ)		✓	1. ตรวจเช็คพื้นที่น้ำท่วมในเขตการบิน วันที่ 2 ก.ค. 65 / 1. ตรวจเช็คพื้นที่น้ำท่วมในเขตการบิน วันที่ 2 ก.ค. 65 / 1. ตรวจเช็คพื้นที่น้ำท่วมในเขตการบิน วันที่ 2 ก.ค. 65
3. รายงานน้ำ C (ระหว่างทางขับสาย P และรั้วเขตการบิน)	✓		
4. รายงานน้ำตลอดแนวถนน Service Rd	✓		
5. ตรวจรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ A จำนวน 2 จุด	✓		
6. ตรวจรายงานน้ำหัวทางวิ่ง 09 ฝั่งของรายงานน้ำ B	✓		
7. ตรวจรายงานน้ำของรายงานน้ำ C ฝั่งทางขับสาย G	✓		
8. รายงานน้ำท้ายลานจอดอากาศยาน D (พื้นที่สีเขียว)	✓		
9. รายงานน้ำข้างอาคารซ่อมบำรุง (สะพานเทียบหมายเลข 4)	✓		
10. รายงานน้ำข้างอาคารคลังสินค้าจนถึงหลังอาคาร GSE	✓		

ผู้ปฏิบัติงาน: [Redacted] ตำแหน่ง: [Redacted]

ผู้ปฏิบัติงาน: [Redacted] ตำแหน่ง: [Redacted]



AOT

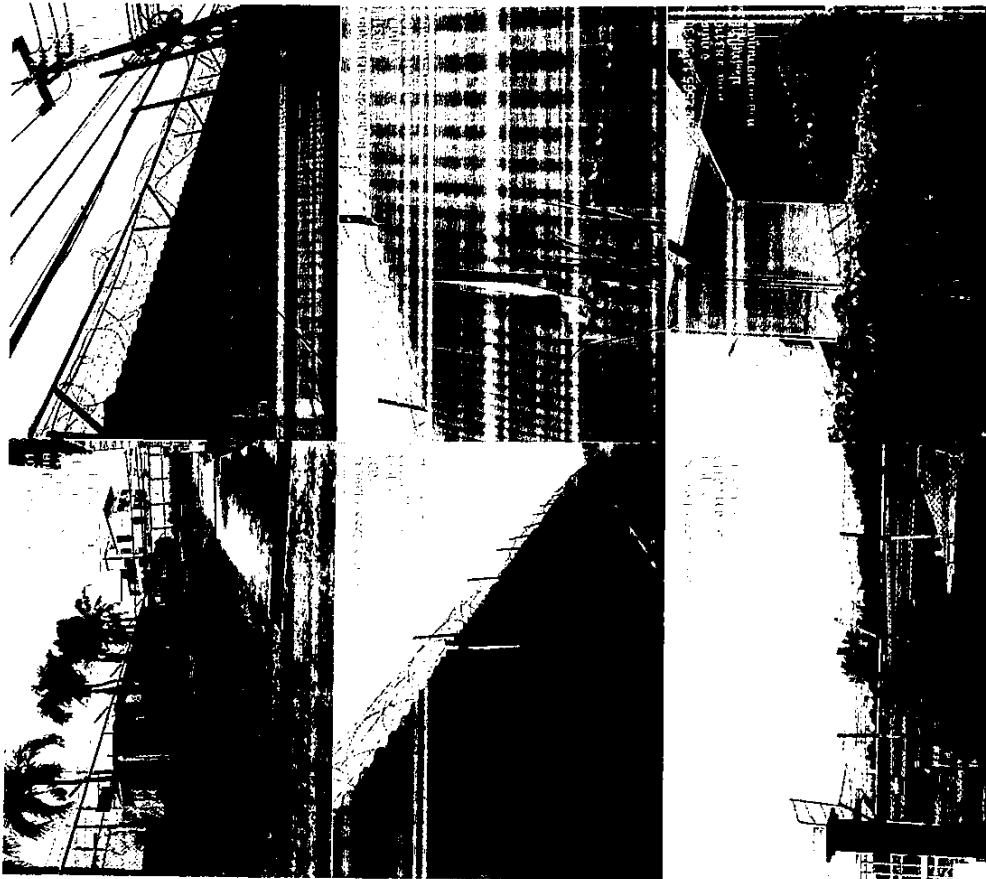
แบบฟอร์มบันทึกการตรวจรับในเขตการบิน (Airside) ณ ทกท. ประจำวัน... วันที่ 10 เดือน... พ.ศ. 65

รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วป้องกันได้ฝั่งลานจอดอาคาร D	✓		
2. แนวรั้วป้องกันฝั่งตะวันตกฝั่งลานจอดอาคาร D	✓		
3. แนวรั้วป้องกัน หัวทางวิ่ง 09	✓		
4. แนวรั้วป้องกันข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว		✓	ใช้สีแดงแทนสีขาว หัวทางวิ่ง 09 และทางวิ่ง 09
5. แนวรั้วป้องกัน หัวทางวิ่ง 27 และรั้วหีบฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031	✓		
6. แนวรั้วป้องกันหลังอาคาร CARGO	✓		
7. แนวรั้วป้องกันหลังอาคาร OM	✓		
8. แนวรั้วป้องกันหลังอาคาร BAGS	✓		

ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง... ผู้ปฏิบัติงาน... ตำแหน่ง...

ผู้ปฏิบัติงาน.....ตำแหน่ง ทช. ๑ อบต. ปรางค์กู่

รูปภาพประกอบการปฏิบัติงาน ตรวจสอบรางระบายน้ำและรั้วในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน ต.ค.65
สัปดาห์ที่ 2 และ 3 (วันที่ 17,19 ต.ค.65)

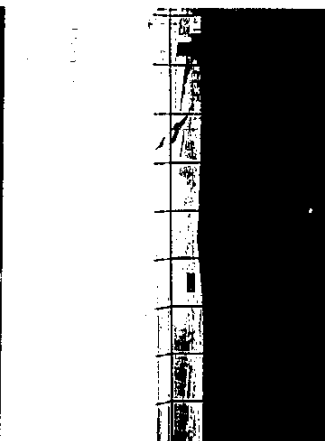


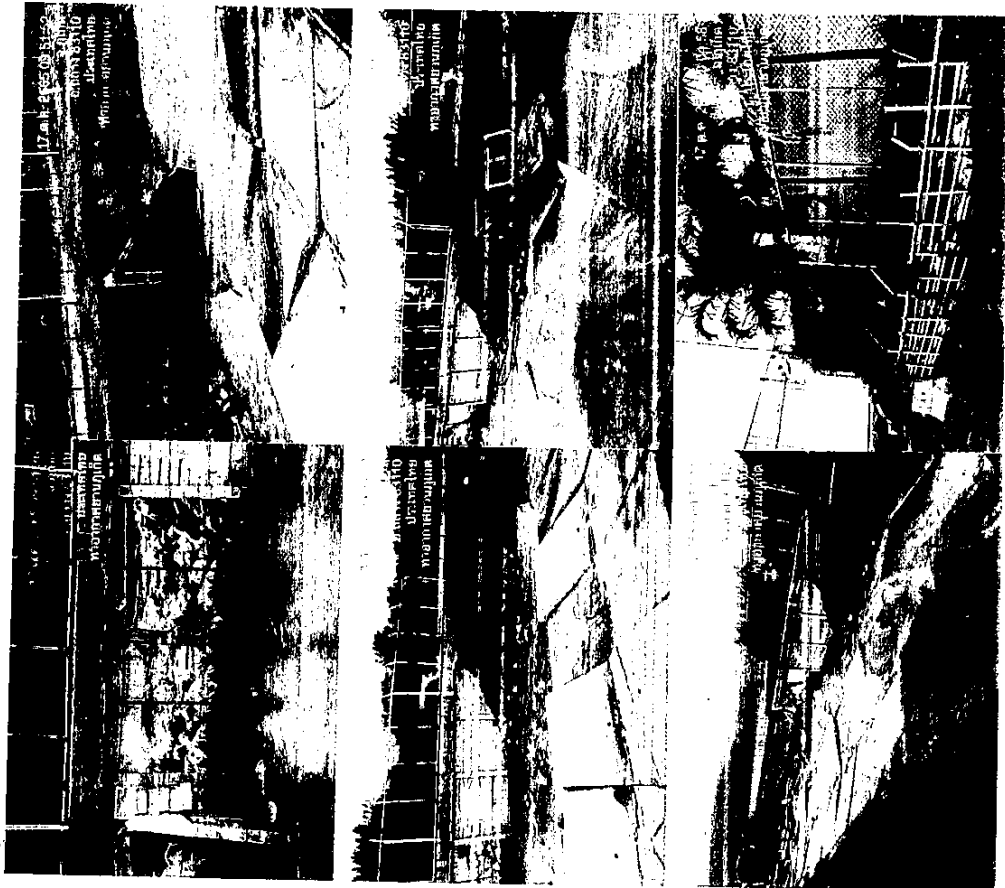
แบบฟอร์มบันทึกการตรวจรั้วในเขตการบิน (Airside) ณ ทมก. ประจำวัน 16 ที่ 19 เดือน 10 พ.ศ. 2565

รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน D	✓		
2. แนวรั้วโปร่งทิศฝั่งตะวันตกฝั่งลานจอดอากาศยาน D	✓		
3. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 09	✓		
4. แนวรั้วโปร่งข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว		✓	1. มีช่องว่างจากพื้นดิน ถึงรั้ว สีเขียว (รั้วทางวิ่ง 6) 2. มีช่องว่างจากพื้นดิน ถึงรั้ว สีเขียว (รั้วทางวิ่ง 09)
5. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 27 และรั้วทึบฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031		✓	1. รั้วทึบฝั่งทิศใต้ของถนน ฝั่งซ้าย ทางหลวงหมายเลข 4031 2. รั้วทึบฝั่ง (ทิศใต้ของถนน ฝั่งขวา ทางหลวงหมายเลข 4031) สีเขียวของรั้วทึบ
6. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร CARGO	✓		
7. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร OM	✓		
8. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร BAGS	✓		

ผู้ปฏิบัติงาน: [Redacted] ตำแหน่ง: เจ้าหน้าที่ 2 สว. คลัง/อาคาร

ผู้ปฏิบัติงาน: [Redacted] ตำแหน่ง: พ.ร. 2 ออ. ฝก. ท.ค.

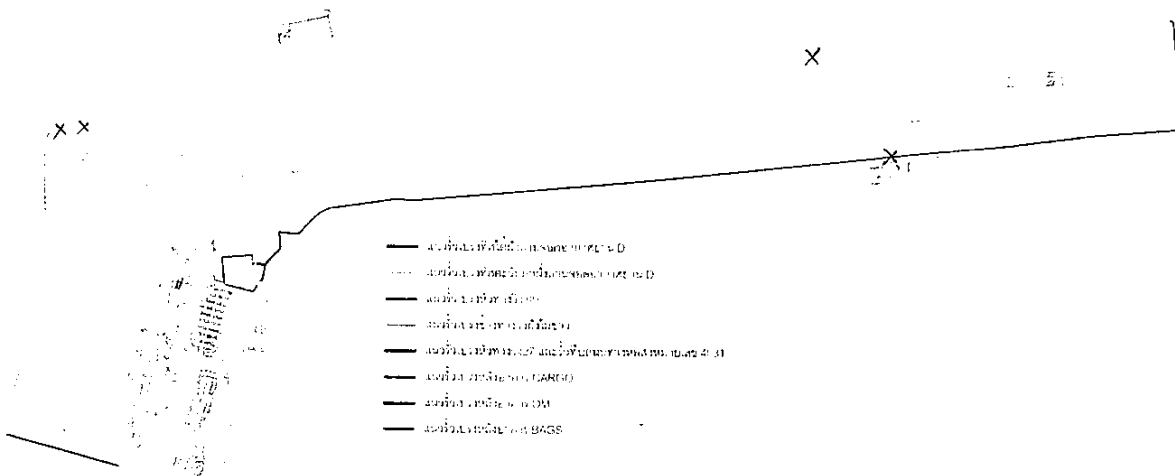




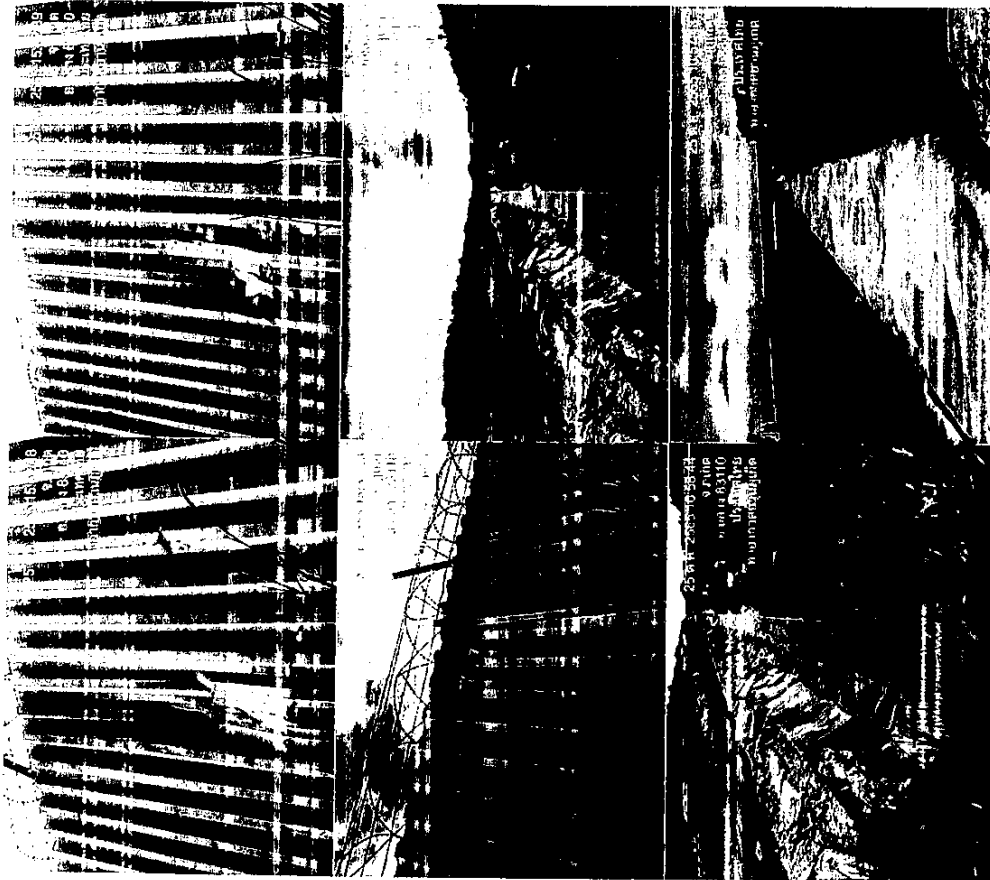
รายการที่เข้าตรวจสอบ	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียดและการดำเนินการแก้ไข
1. แนวรั้วโปร่งทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. แนวรั้วโปร่งทิศฝั่งตะวันตกฝั่งลานจอดอากาศยาน D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. แนวรั้วโปร่งข้างทางวิ่งฝั่งไม้ขาว	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1. ยึดแนวรั้วโปร่งด้านทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน 6 2. ยึดแนวรั้วโปร่งด้านทิศใต้ฝั่งลานจอดอากาศยาน 09
5. แนวรั้วโปร่ง หัวทางวิ่ง 27 และรั้วทึบฝั่งถนนทางหลวงหมายเลข 4031	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1. ยึดรั้วทึบ (ในช่องว่างระหว่างเสาอากาศ) ซึ่งได้ยึดจาก พก. >> ดังที่ได้ ทำแผนที่ไว้เรียบร้อยแล้ว
6. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร CARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร OM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. แนวรั้วโปร่งหลังอาคาร BAGS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ผู้ปฏิบัติงาน [Redacted] ตำแหน่ง ช่างอากาศยาน บก. ลมฟ้าอากาศ

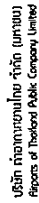
ผู้ปฏิบัติงาน [Redacted] ตำแหน่ง ช่าง. 2 อากาศยาน



รูปภาพประกอบภาพปฏิบัติงาน ตรวจสอบรกร้างภายในและรั้วในเขตการบิน (Aside) ประจำเดือน ต.ค.65
 ลำดับที่ 4 (วันที่ 25 ต.ค.65)







(สสค.๘บร.พทก. (โทร.804-1913))
เรื่อง รายงานการตรวจสอบรายงานและรู้ในเหตุการณ์ (Airside) ประจำปี พ.ย.65

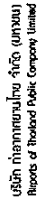
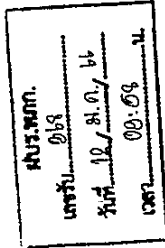
^{๓๕} เรย์น, ผอ.ส.บ.ร.ทก.

เรียน ผกก.(ผ่าน รกก.(ปร.))



11 M. R. 66

ต่อ สสค.ผบ.ร.ทภ.ที่	2121/65
---------------------	---------



ที่ 2121/65 วันที่ 10 ม.ค.66

เรื่อง รายงานการตรวจสอบรายงานและบัญชีทางการเงิน (Aside) ประจำปี พ.ย.65
เรียน ผอ.สศค.ป.ร.ทก.

1. ตามที่ กพท. ได้แจ้งผลการพิจารณาแผนการแก้ไขข้อบกพร่อง (Corrective Action Plans: CAP)

จากการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยกับข้อบกพร่องในการดำเนินงานบนพื้นฐานของแผนแม่บทใหม่ พทท. และให้
พทท. นิรโทษกรรม (Root Cause Analysis), จัดทำแผนแก้ไขข้อบกพร่องและดำเนินการแก้ไขที่ได้รับ
การยอมรับ พร้อมส่งหลักฐานในเซลล์ข้อมูลระบบ EMPC เพื่อรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการตาม
แผนการแก้ไขข้อบกพร่อง ข้อที่ 8 ด้านกายภาพสนามบิน ความว่า สนามบินควรรวบรวมการบำรุงรักษาลើสาย
ความและควบคุมขั้นตอนการปฏิบัติงาน เช่น การบำรุงรักษาพื้นที่ผิวจราจร การบำรุงรักษาพื้นที่ที่ไม่มีผิวจราจร
การบำรุงรักษาแนวรั้ว และกระแสน้ำ เพื่อใช้ในการกำกับดูแลตรวจสอบและวางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
รวมถึงแผนการบำรุงรักษาเชิงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ

2. สสค.ผ.ร.ช.ทก. ได้ดำเนินโครงการเพื่อวางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและแผนบำรุงรักษาเชิงแก้ไข ในกรณีที่ตรวจพบการชำรุดเสียหาย พร้อมทั้งได้จัดทำรายงานการตรวจสอบระบบระบายน้ำและวัฏเทศการปี (Airside) ประจำปีเดือน พ.ย.65 (เอกสารแนบ) ตามแผนบำรุงรักษาแล้วเสร็จ จึงเห็นควรนำส่งเอกสารดังกล่าว เสนอ ผอ.ชก. และ ผ.ชก. ทรา. และพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

๕๘๘ รถมหาพลพรรษา และเสนา ผมอ ทก. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

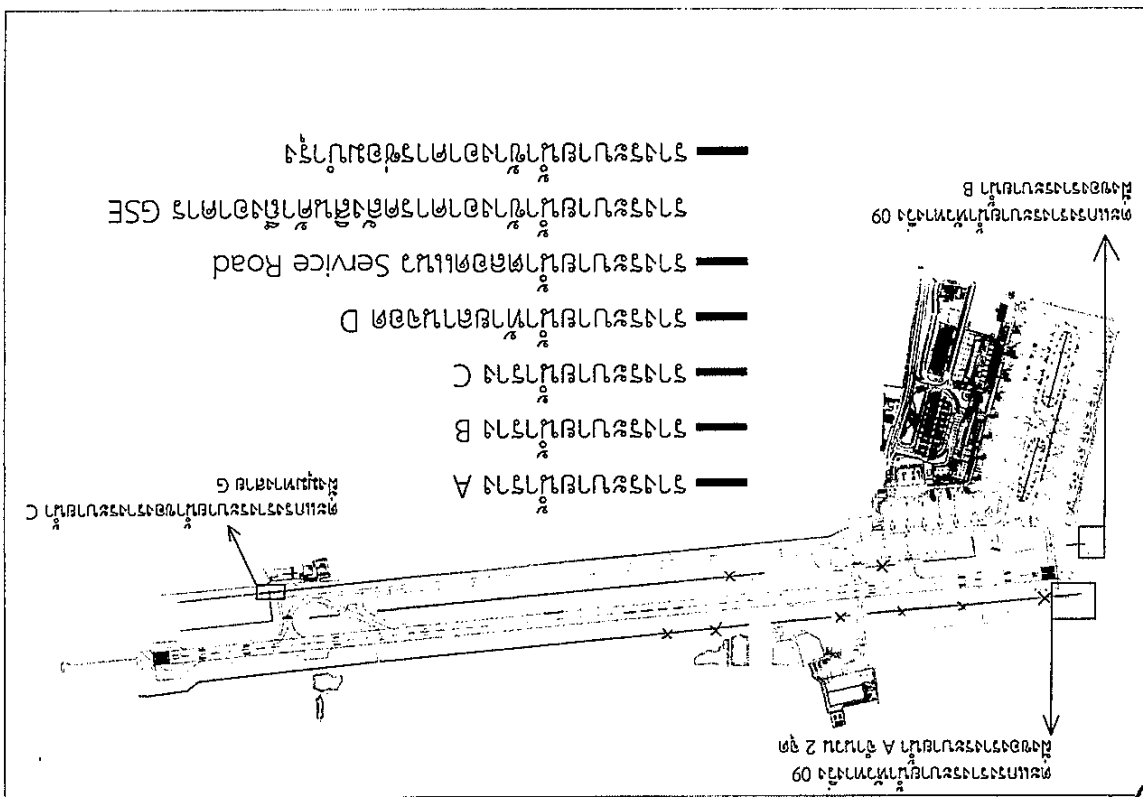
จนท.ตรวจค้น 2 สตค.ปรก.ทกก. ช่วยปฏิบัติงาน

ศาสตราจารย์ ดร. ทศพร

เรียน ผอ. สสค. ผบร. ทกค.

เพื่อทราบ และเสนอแนะ ทบทวน ประกอบร่าง พ.ร.บ. ๒๖๖/๖๕

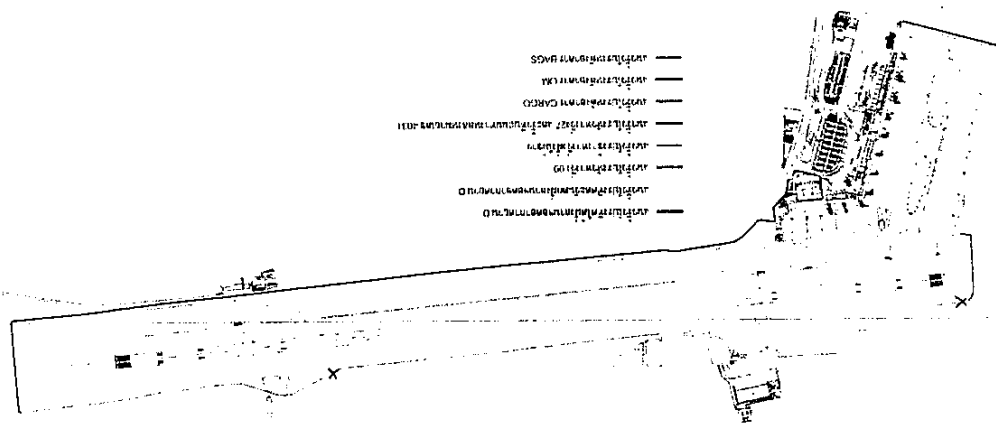
10 ม.ค. 66



ประเภทการตรวจ	วันที่	ผู้ตรวจ	ผลการตรวจ
1. ตรวจพื้นที่หน้าอาคาร D		✓	
2. ตรวจพื้นที่หน้าอาคาร D		✓	
3. ตรวจพื้นที่หน้าอาคาร 09		✓	
4. ตรวจพื้นที่หน้าอาคาร		✓	
5. ตรวจพื้นที่หน้าอาคาร 4031		✓	
6. ตรวจพื้นที่หน้าอาคาร CARGO		✓	
7. ตรวจพื้นที่หน้าอาคาร OM		✓	
8. ตรวจพื้นที่หน้าอาคาร BAGS		✓	

ผู้ตรวจ: [Redacted] วันที่: 15/08/2561 เวลา: 14.00 น.

ผู้ตรวจ: [Redacted] วันที่: 15/08/2561 เวลา: 14.00 น.



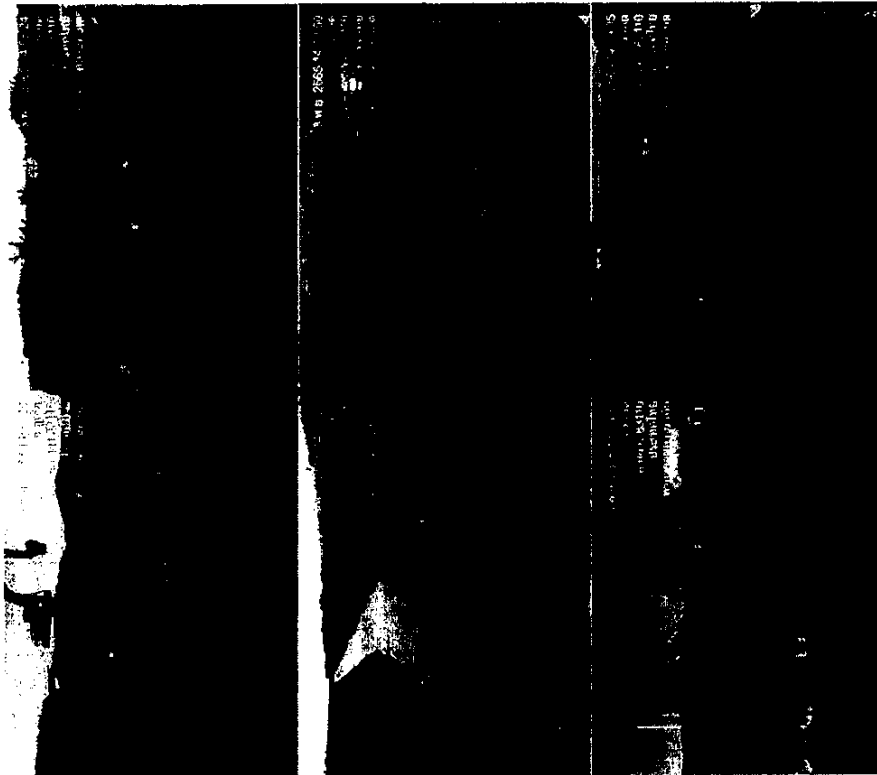
รูปภาพประกอบการปฏิบัติงาน ตรวจสอบรางระบายน้ำและรั้วในเขตการิน (Aside) ประจำเดือน พ.ย.65
 สัปดาห์ที่ 1 (วันที่ 3 พ.ย.65)





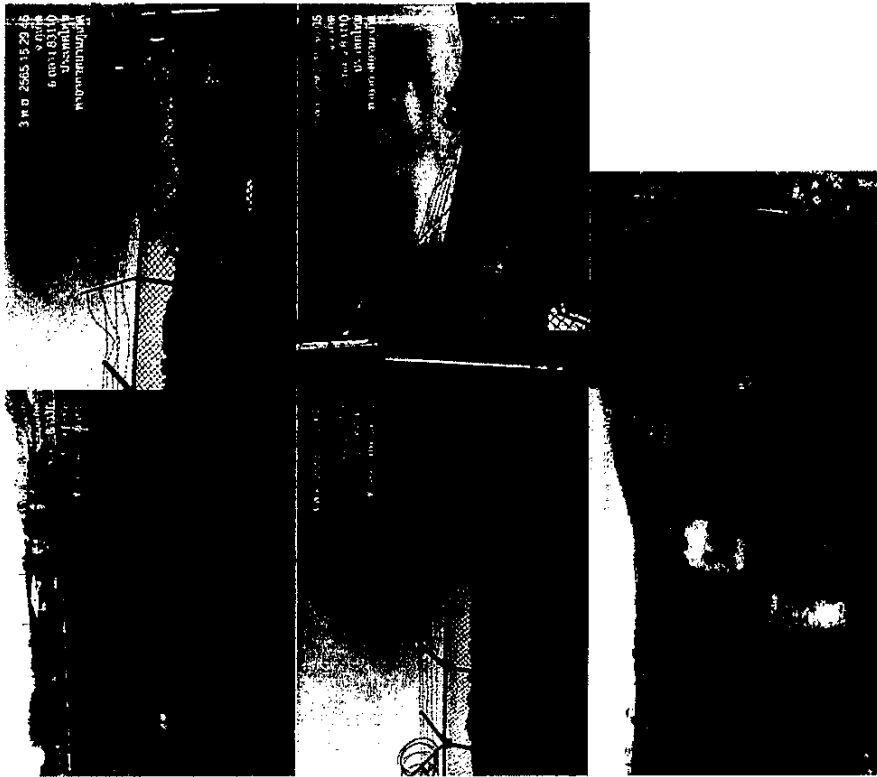


9



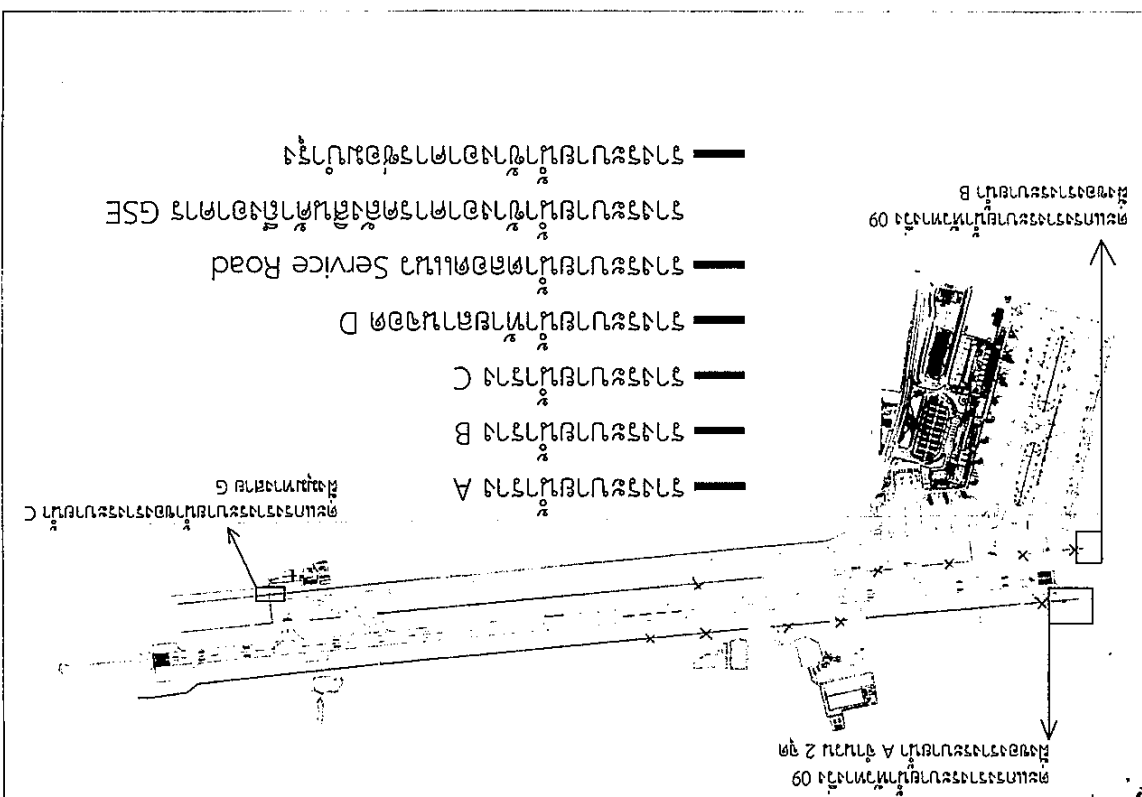
5



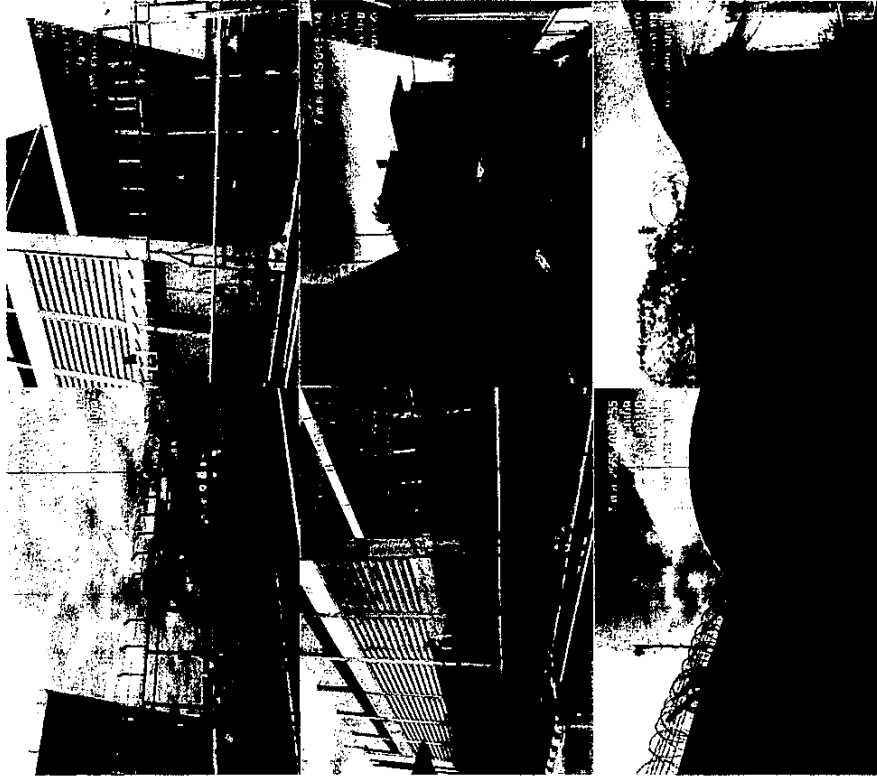


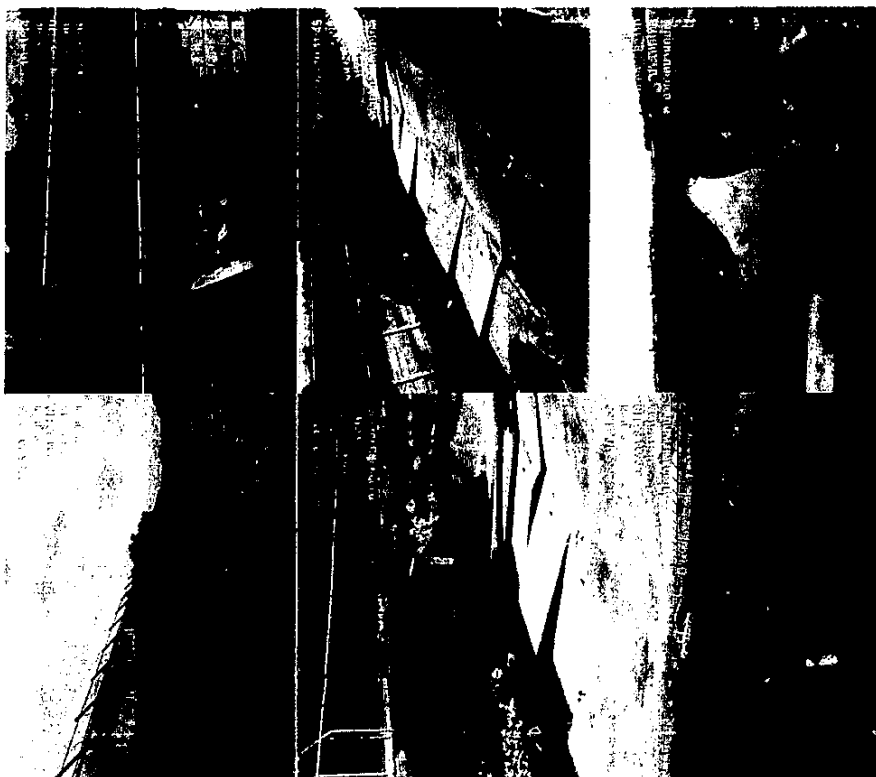
ประเภท	ชนิด	ไม่	มี	รายการ
1. วัสดุสิ้นเปลือง	✓	✓		1. วัสดุสิ้นเปลือง (วัสดุสิ้นเปลือง)
2. วัสดุสิ้นเปลือง	✓	✓		2. วัสดุสิ้นเปลือง (วัสดุสิ้นเปลือง)
3. วัสดุสิ้นเปลือง	✓	✓		3. วัสดุสิ้นเปลือง (วัสดุสิ้นเปลือง)
4. วัสดุสิ้นเปลือง	✓	✓		4. วัสดุสิ้นเปลือง (วัสดุสิ้นเปลือง)
5. วัสดุสิ้นเปลือง	✓	✓		5. วัสดุสิ้นเปลือง (วัสดุสิ้นเปลือง)
6. วัสดุสิ้นเปลือง	✓	✓		6. วัสดุสิ้นเปลือง (วัสดุสิ้นเปลือง)
7. วัสดุสิ้นเปลือง	✓	✓		7. วัสดุสิ้นเปลือง (วัสดุสิ้นเปลือง)
8. วัสดุสิ้นเปลือง	✓	✓		8. วัสดุสิ้นเปลือง (วัสดุสิ้นเปลือง)
9. วัสดุสิ้นเปลือง	✓	✓		9. วัสดุสิ้นเปลือง (วัสดุสิ้นเปลือง)
10. วัสดุสิ้นเปลือง	✓	✓		10. วัสดุสิ้นเปลือง (วัสดุสิ้นเปลือง)

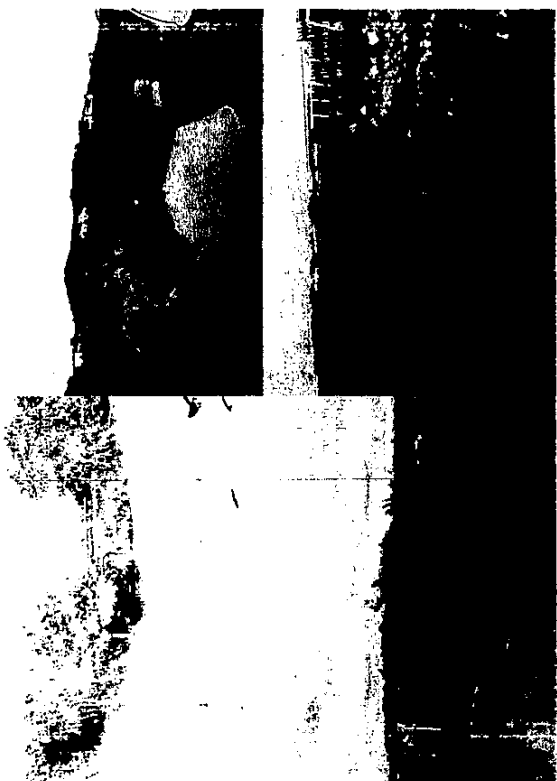
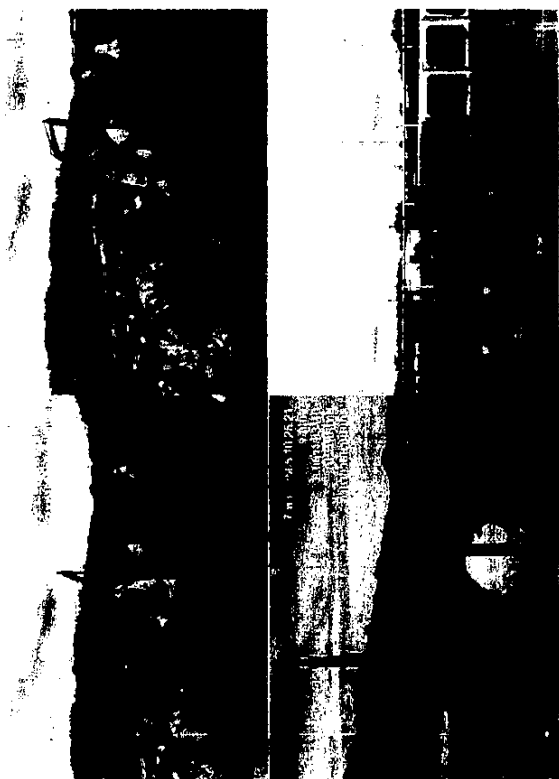
วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๑ ณ ห้องประชุม อาคารศูนย์ปฏิบัติการ
วันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๑ ณ ห้องประชุม อาคารศูนย์ปฏิบัติการ



รูปภาพประกอบการปฏิบัติงาน ตรวจสอบรางระบายน้ำและรั้วในเขตการบิน (Airside) ประจำเดือน พ.ย.65
 สัปดาห์ที่ 2 (วันที่ 7 พ.ย.65)

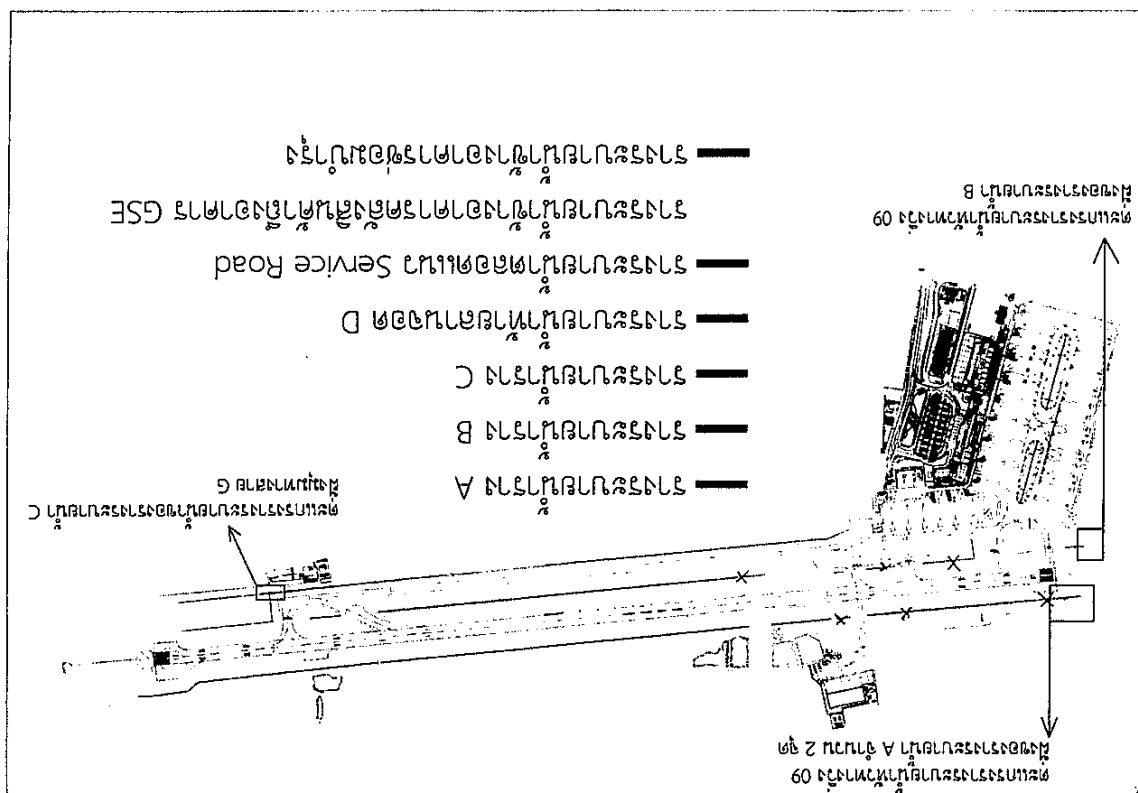






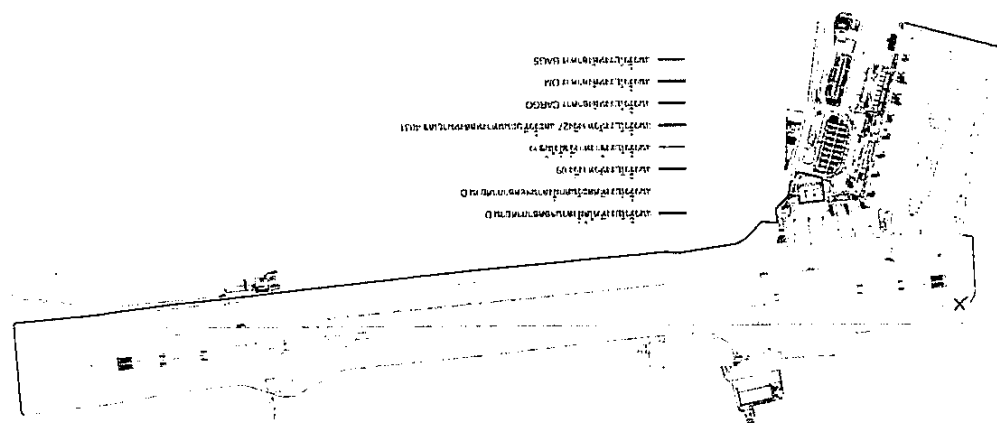
ประเภททรัพย์สิน	บัญชี	ไม่บัญชี	รายละเอียดทรัพย์สิน
1. ทรัพย์สิน A (ที่ดิน)	✓	✓	ที่ดิน 10 ไร่ 2 งาน 10 ตารางวา
2. ทรัพย์สิน B (สิ่งปลูกสร้าง)	✓	✓	สิ่งปลูกสร้าง 1 หลัง
3. ทรัพย์สิน C (ยานพาหนะ)	✓	✓	รถยนต์ 1 คัน
4. ทรัพย์สิน D (เงินสด)	✓	✓	เงินสด 100,000 บาท
5. ทรัพย์สิน E (สินทรัพย์อื่น)	✓	✓	สินทรัพย์อื่น 1 รายการ
6. ทรัพย์สิน F (หนี้สิน)	✓	✓	หนี้สิน 1 รายการ
7. ทรัพย์สิน G (หนี้สินอื่น)	✓	✓	หนี้สินอื่น 1 รายการ
8. ทรัพย์สิน H (หนี้สินอื่น)	✓	✓	หนี้สินอื่น 1 รายการ
9. ทรัพย์สิน I (หนี้สินอื่น)	✓	✓	หนี้สินอื่น 1 รายการ
10. ทรัพย์สิน J (หนี้สินอื่น)	✓	✓	หนี้สินอื่น 1 รายการ

๑. นายสมชาย ใจดี
 ๒. นายสมชาย ใจดี
 ๓. นายสมชาย ใจดี
 ๔. นายสมชาย ใจดี
 ๕. นายสมชาย ใจดี
 ๖. นายสมชาย ใจดี
 ๗. นายสมชาย ใจดี
 ๘. นายสมชาย ใจดี
 ๙. นายสมชาย ใจดี
 ๑๐. นายสมชาย ใจดี

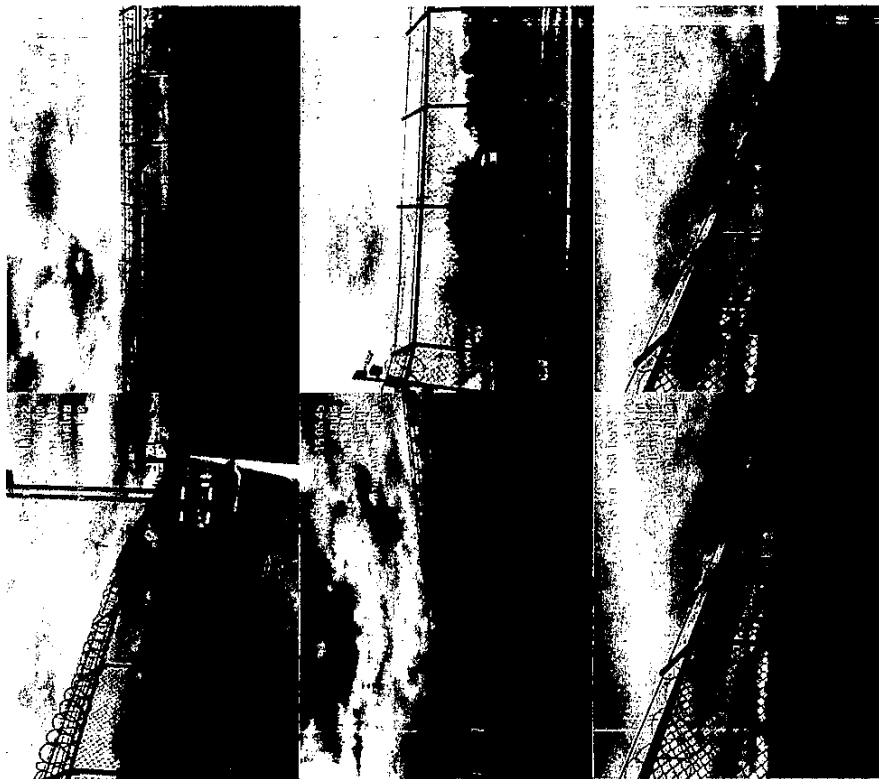


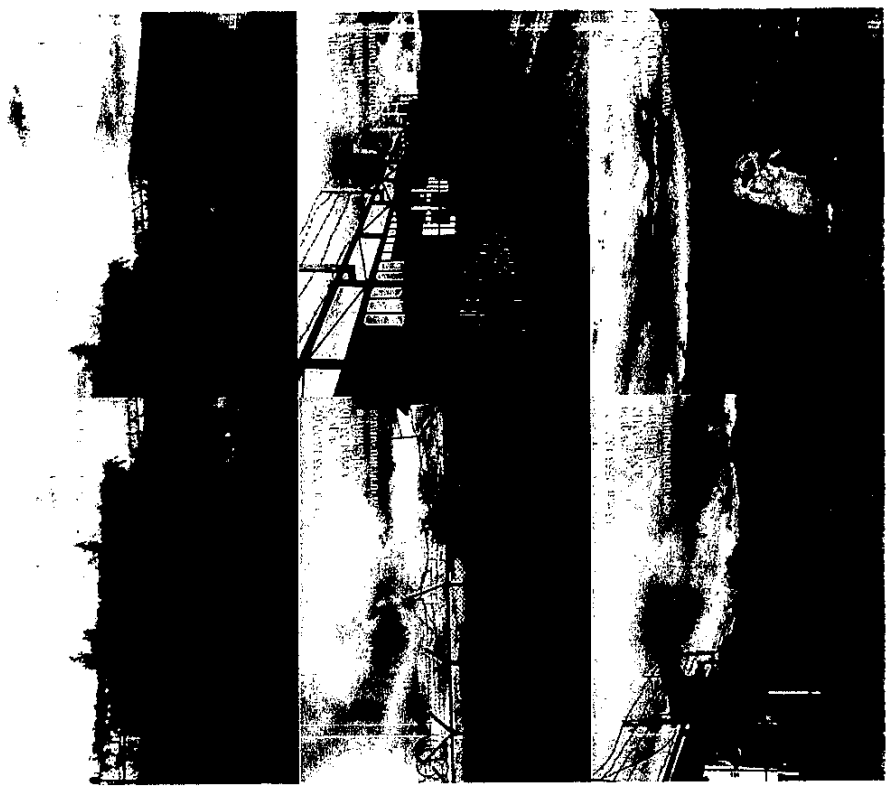
รายการตรวจสอบ		พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1. การตรวจสอบเอกสาร D		✓		
2. การตรวจสอบเอกสาร D		✓		
3. การตรวจสอบเอกสาร 09		✓		
4. การตรวจสอบเอกสาร 09		✓		พบเอกสาร 09
5. การตรวจสอบเอกสาร 4031		✓		
6. การตรวจสอบเอกสาร CARGO		✓		
7. การตรวจสอบเอกสาร OM		✓		
8. การตรวจสอบเอกสาร BAGS		✓		

การตรวจสอบเอกสาร (Aside) ณ ม. 15, ม. 15, ม. 15

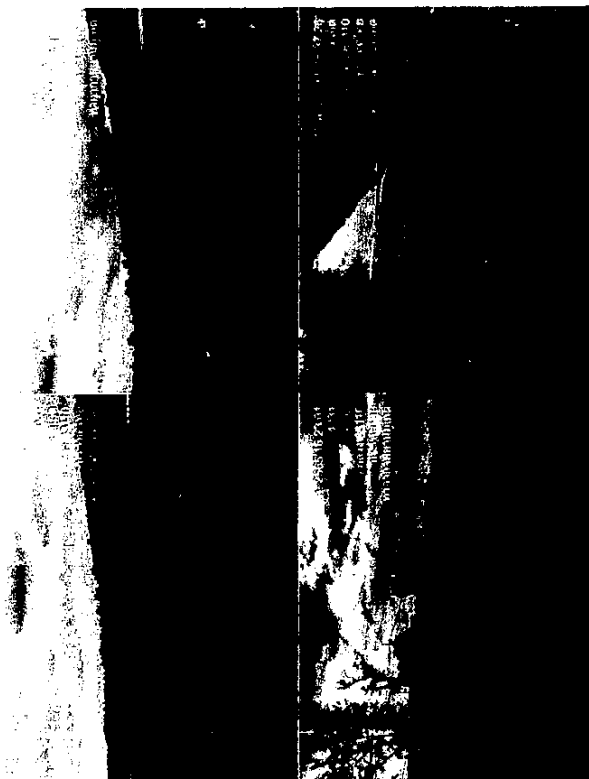
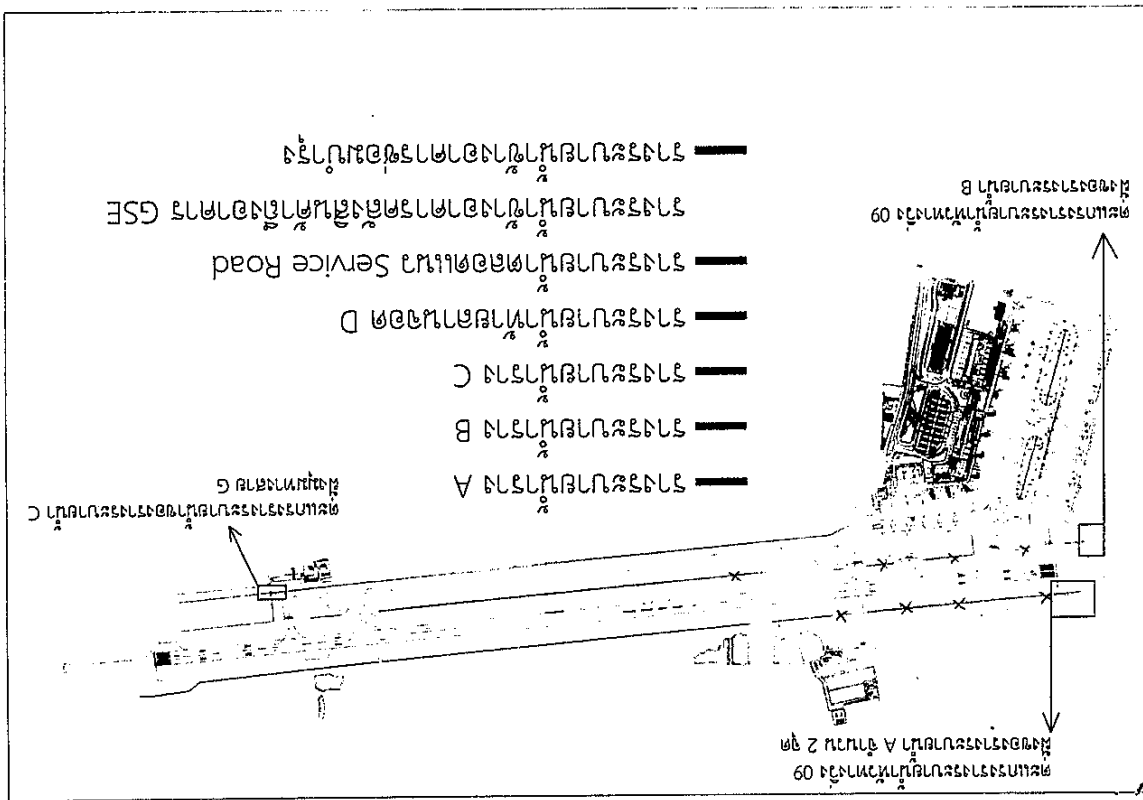


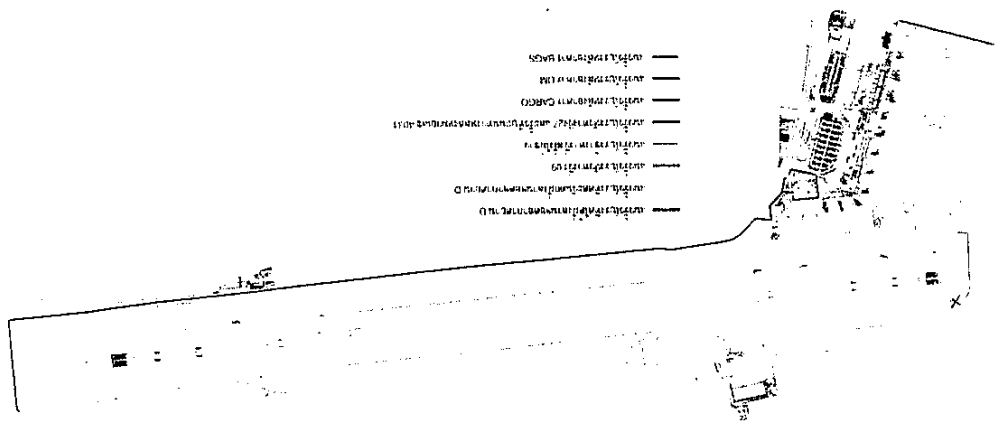
รูปภาพประกอบการปฏิบัติงาน ตรวจสอบกระแสน้ำและรั้วในเขตการกั้น (Airside) ประจำเดือน พ.ย.65
 สไลด์ที่ 3 (วันที่ 15 พ.ย.65)





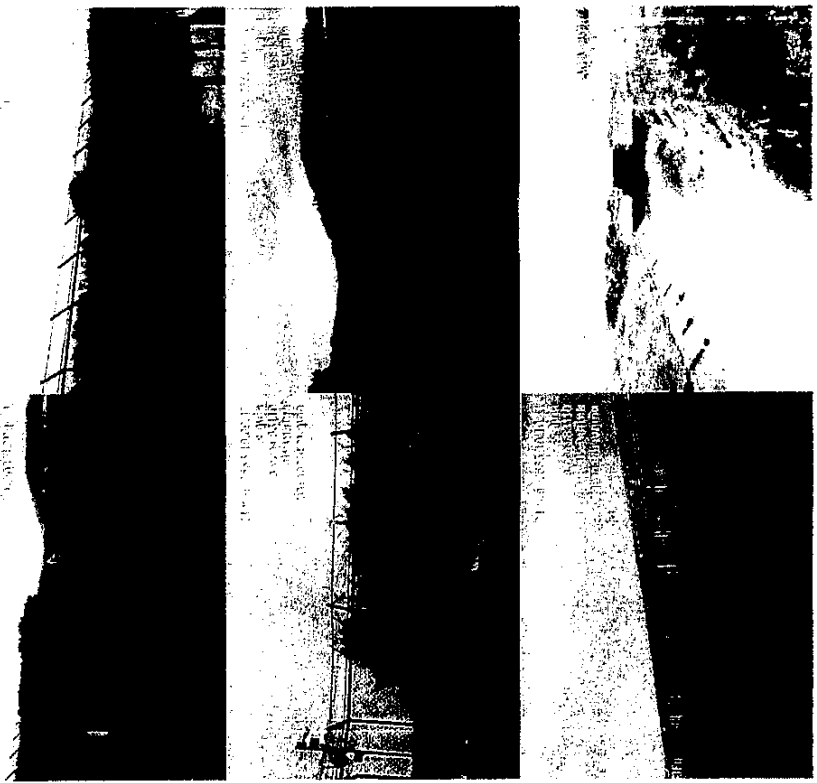






1. พื้นที่สำหรับนั่งเล่น (Sitting Area)	✓	✓	✓
2. พื้นที่สำหรับพักผ่อน (Relaxation Area)	✓	✓	✓
3. พื้นที่สำหรับนั่งเล่น (Sitting Area)	✓	✓	✓
4. พื้นที่สำหรับนั่งเล่น (Sitting Area)	✓	✓	✓
5. พื้นที่สำหรับนั่งเล่น (Sitting Area)	✓	✓	✓
6. พื้นที่สำหรับนั่งเล่น (Sitting Area)	✓	✓	✓
7. พื้นที่สำหรับนั่งเล่น (Sitting Area)	✓	✓	✓
8. พื้นที่สำหรับนั่งเล่น (Sitting Area)	✓	✓	✓
9. พื้นที่สำหรับนั่งเล่น (Sitting Area)	✓	✓	✓
10. พื้นที่สำหรับนั่งเล่น (Sitting Area)	✓	✓	✓

รูปภาพประกอบการทำงาน ตรวจสอบระบบน้ำและรั่วไหลเหตุการณ์ (Airside) ประจำเดือน พ.ย.65
 สัปดาห์ที่ 4 (วันที่ 24 พ.ย.65)

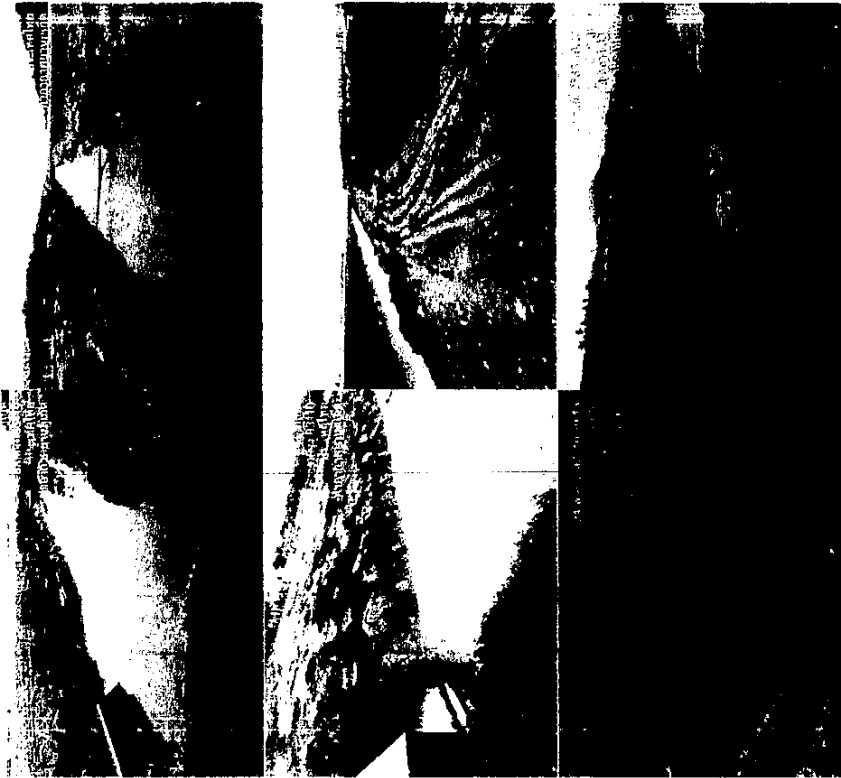


รายการตรวจสอบ		ปกติ	ผิดปกติ	รายละเอียดการดำเนินการแก้ไข
1. ตรวจสอบพื้นที่ว่างจากอาคาร D	✓			
2. ตรวจสอบพื้นที่ว่างจากอาคาร D	✓			
3. ตรวจสอบพื้นที่ว่าง 09	✓			
4. ตรวจสอบพื้นที่ว่างจากอาคาร D	✓			พื้นที่ว่างจากอาคาร D
5. ตรวจสอบพื้นที่ว่างจากอาคาร D และพื้นที่ว่างจากอาคาร D 4031	✓			
6. ตรวจสอบพื้นที่ว่างจากอาคาร CARGO	✓			
7. ตรวจสอบพื้นที่ว่างจากอาคาร OM	✓			
8. ตรวจสอบพื้นที่ว่างจากอาคาร BAGS	✓			

ผู้ปฏิบัติงาน: [Redacted] ตำแหน่ง: [Redacted]
 ผู้ปฏิบัติงาน: [Redacted] ตำแหน่ง: [Redacted]

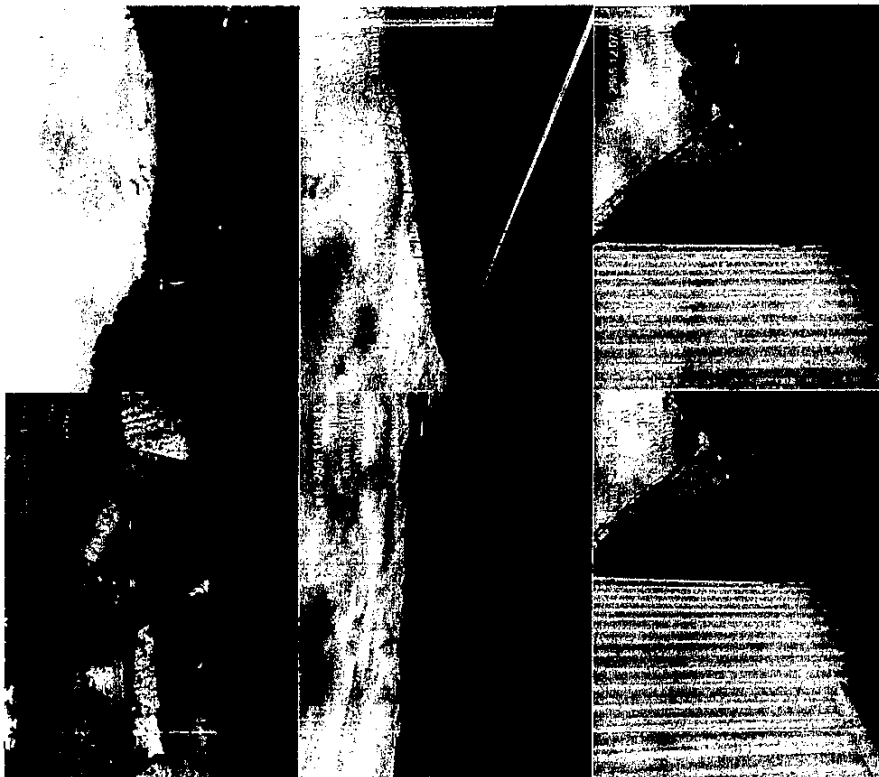
แนบพร้อมบันทึกการตรวจระบบน้ำและรั่วไหลเหตุการณ์ (Airside) ณ ทม. ภูเก็ต
 วันที่ 24 พ.ย. 65











เอกสารแนบที่ ข-18
หนังสือตอบรับการส่งคืนพื้นที่ให้กับ
สำนักงานธนารักษ์พื้นที่ภูเก็ต

ที่ กค ๐๗๓๓.๔๖/๖๔๖



สำนักงานอนุรักษ์พื้นที่ภูเก็ต
๒๓ ถนนวิภาวดี จังหวัดภูเก็ต ๘๓๐๐๐

๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ส่งคืนพื้นที่ทางหลวงหมายเลข ๔๐๓๑ ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต

เรียน กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบส่งมอบ - รับมอบที่ราชพัสดุ (แบบ ทบ.๑๐) จำนวน ๗ ชุด

ด้วยกรมท่าอากาศยานแจ้งขอส่งคืนพื้นที่ทางหลวงหมายเลข ๔๐๓๑ ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ระหว่างกิโลเมตร ๘+๘๐๖ ถึงกิโลเมตร ๑๒+๒๐๐ รวมพื้นที่ประมาณ ๔๓ ไร่ ๓ งาน ให้แก่สำนักงานอนุรักษ์พื้นที่ภูเก็ต เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องดินสไลด์ นั้น

สำนักงานอนุรักษ์พื้นที่ภูเก็ตขอเรียนว่า ได้ดำเนินการรับมอบที่ดินราชพัสดุพื้นที่ทางหลวงหมายเลข ๔๐๓๑ ระหว่างกิโลเมตร ๘+๘๐๖ ถึงกิโลเมตร ๑๒+๒๐๐ รวมพื้นที่ประมาณ ๔๓ ไร่ ๓ งาน เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามแบบส่งมอบ - รับมอบที่ราชพัสดุ (แบบ ทบ.๑๐) ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อนารักษ์พื้นที่ภูเก็ต

ส่วนจัดการฐานข้อมูล

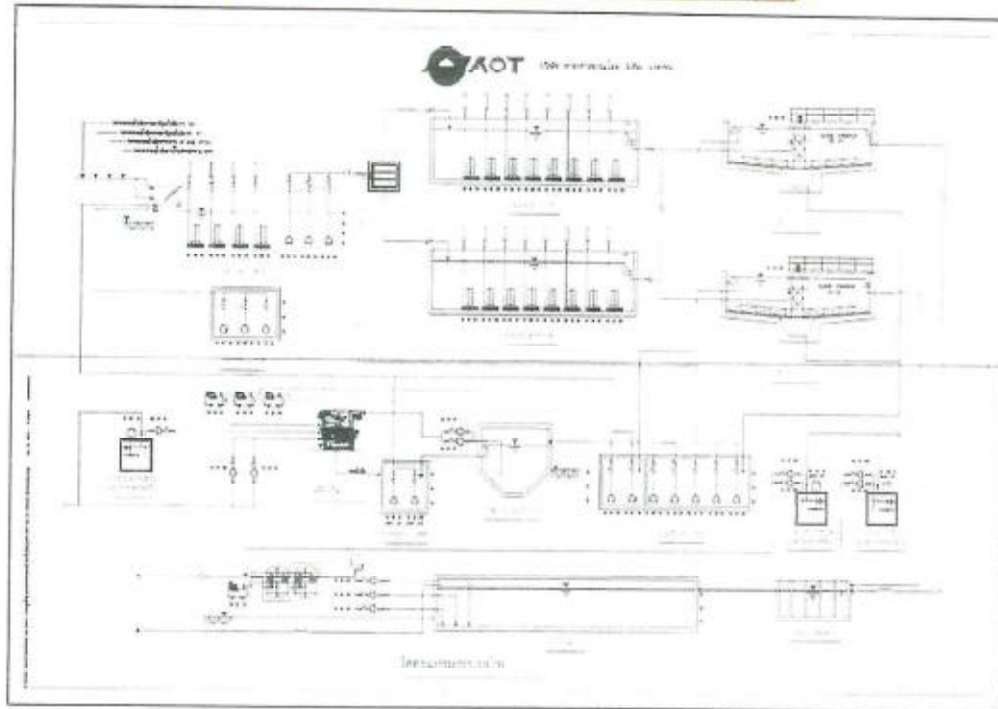
โทร. ๐-๗๖๒๑-๒๑๑๑

โทรสาร ๐-๗๖๒๒-๓๙๙๒

เอกสารแนบที่ ข-19

แบบงานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย

ไดอะแกรมงานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



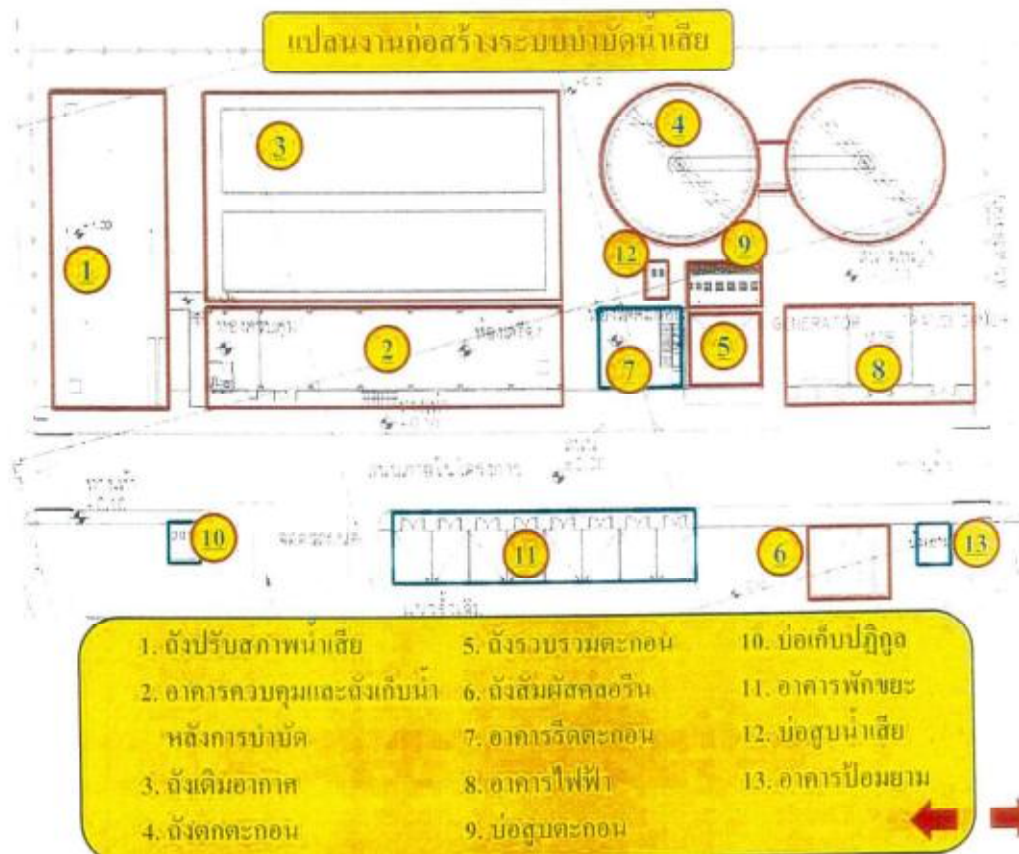
วิธีทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

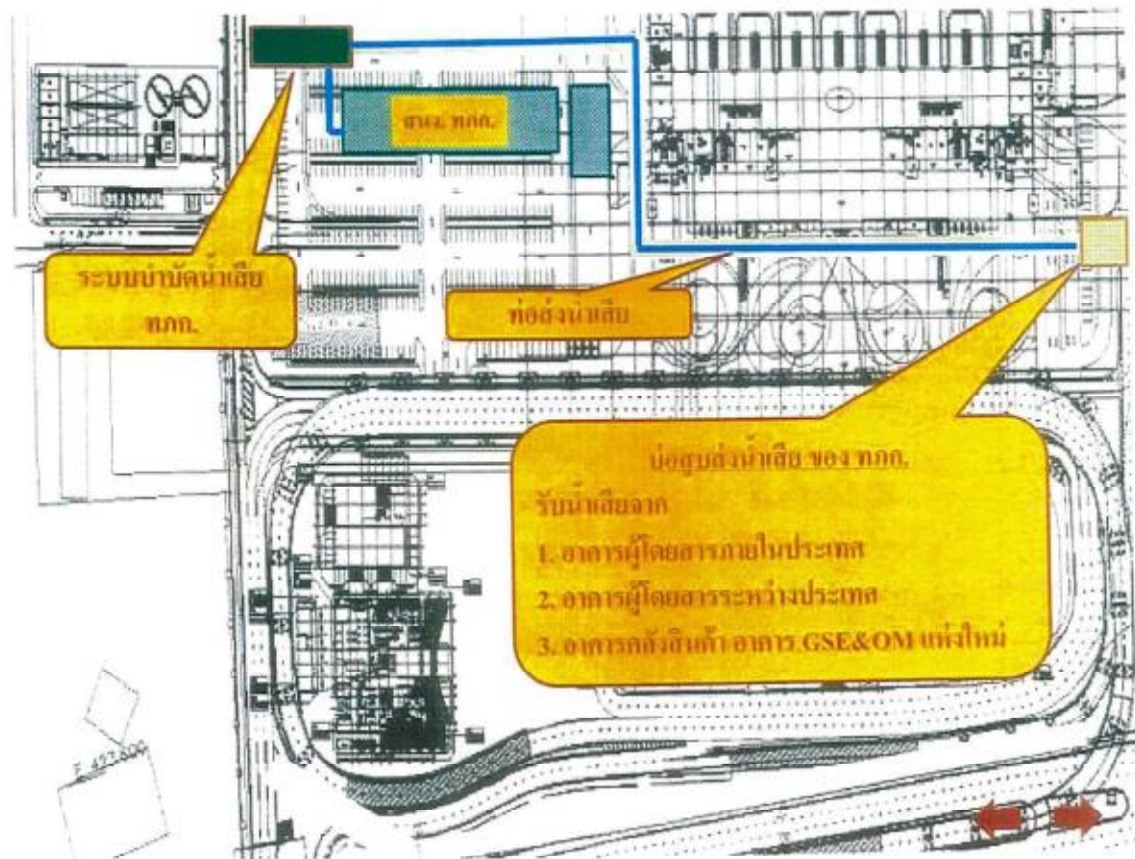
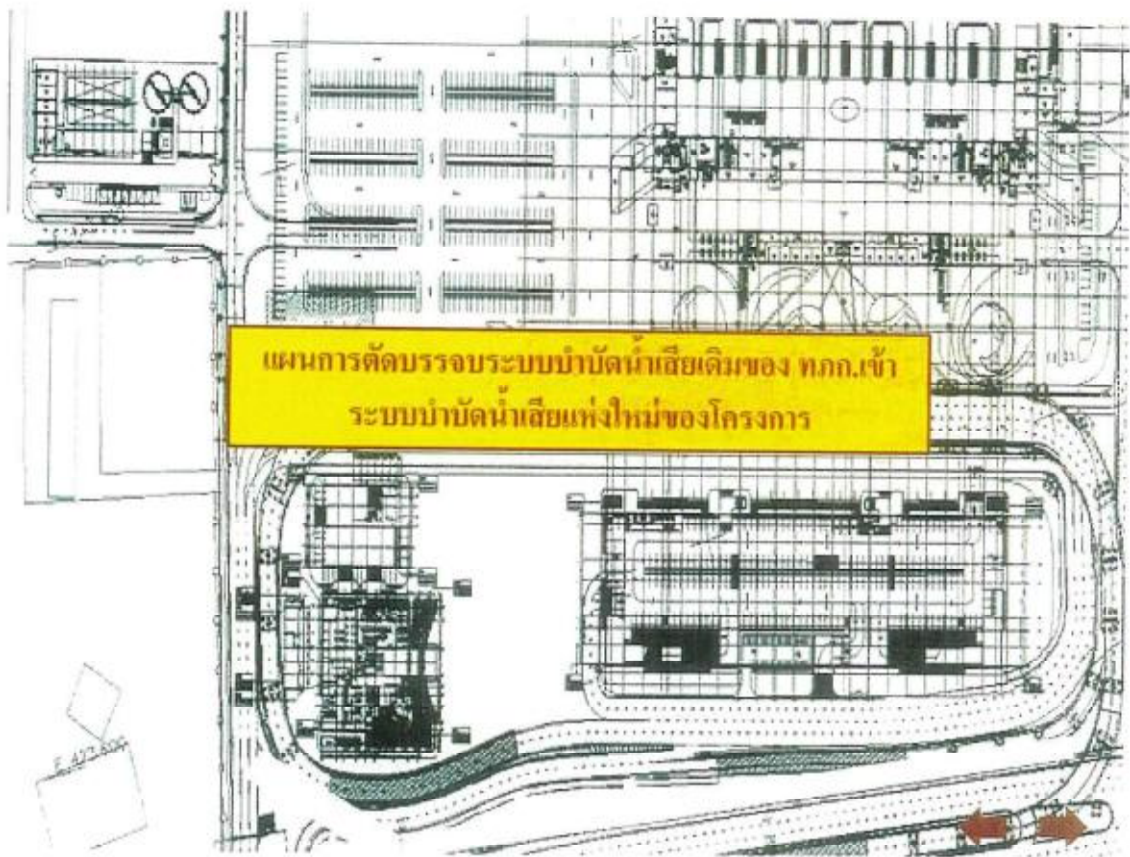
- ถังรวบรวมตะกอน จะมีปั๊มอยู่ 2 ชุด เพื่อทำการสูบตะกอนส่วนหนึ่งไปยัง ถังเติมอากาศ และอีกส่วนหนึ่งเข้าสู่เครื่องรีดตะกอนต่อไป โดยสัดส่วนของการสูบจะขึ้นอยู่กับ ปริมาณความเข้มข้นของตะกอนในบ่อเติมอากาศ ถ้าความเข้มข้นตะกอนในบ่อเติมอากาศมีน้อย การสูบตะกอนกลับ (RAS) ก็จะเป็นสัดส่วนที่สูง แต่ถ้าความเข้มข้นของตะกอน มากเพียงพอตามที่ออกแบบไว้แล้ว ตะกอนจะถูกสูบเพื่อเข้าเครื่องรีดตะกอน แทน
- ถังสัมผัสคลอรีน ที่รับน้ำใสจากถังตกตะกอน มีหน้าที่ฆ่าเชื้อโรคในน้ำเสียก่อนส่งไประบบน้ำ Reclaim โดยจะทำการเติมสารละลายคลอรีน ในอัตราที่เหมาะสม จากระบบจ่ายคลอรีน

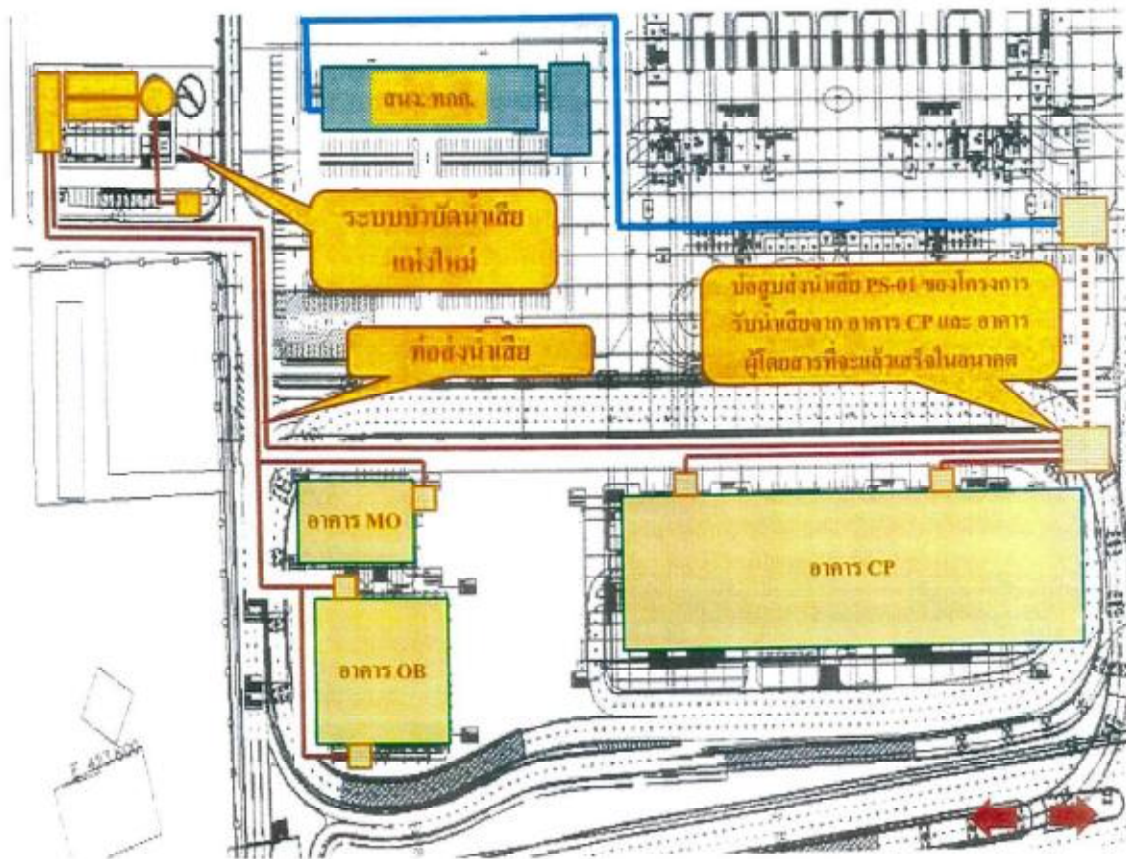
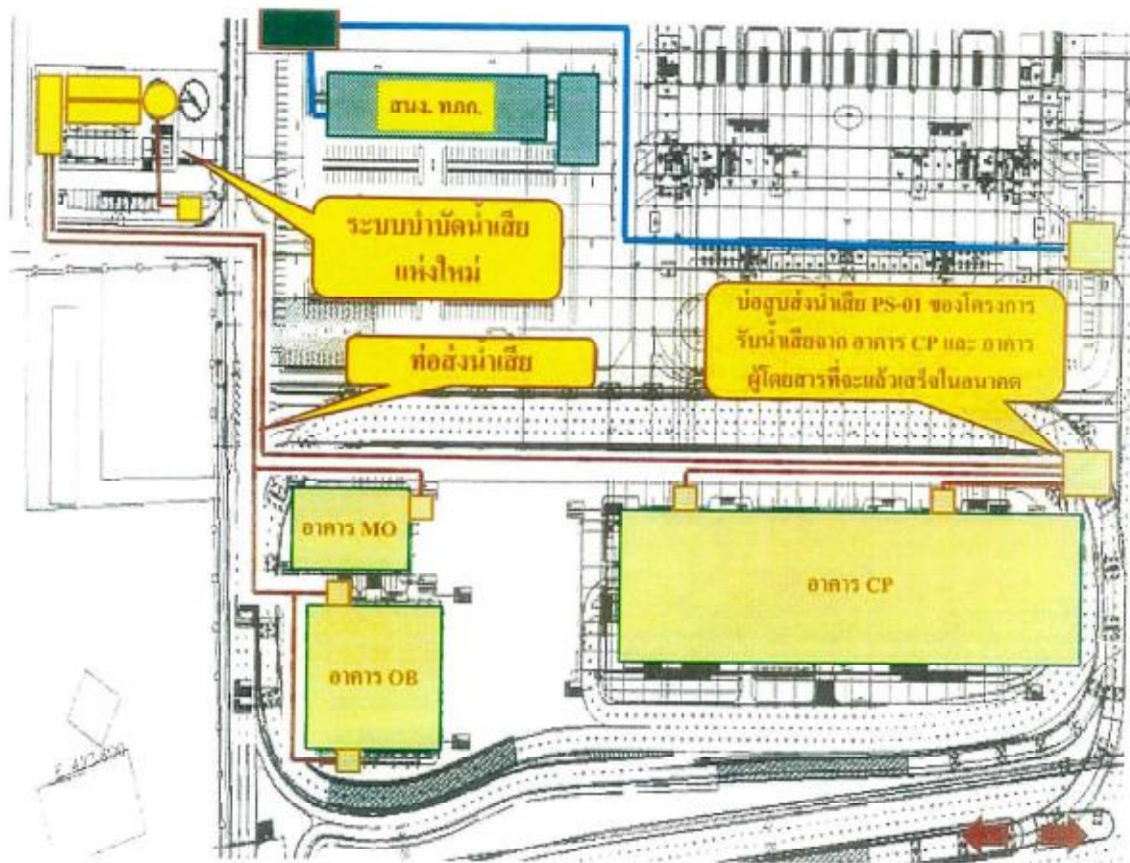


วิธีการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- เริ่มจากน้ำเสีย จากอาคารต่าง ๆ จะถูกสูบส่งโดย สถานีสูบน้ำเสีย PS-01 และ PS-02 เพื่อเข้าสู่ถังปรับสภาพ โดยถังปรับสภาพจะมีขนาด ความจุ 800 ลบ.ม. มีหน้าที่ปรับสภาพน้ำเสียที่จะเข้าสู่ระบบให้มีค่า BOD และ pH สม่ำเสมอกัน โดยในถังปรับสภาพ จะมีเครื่องเติมอากาศ จำนวน 4 ชุดและ เครื่องสูบน้ำเสียจำนวน 3 ชุดติดตั้งอยู่
- น้ำเสียจะถูกสูบส่งจากถังปรับสภาพเข้าสู่ถังเติมอากาศ ที่มีความจุ 880 ลบ.ม. /ถัง เพื่อเติมอากาศให้น้ำเสีย โดยในถังเติมอากาศจะมี ตะกอนเดิมที่จะสูบจากถังรวบรวมตะกอนอยู่ ทำให้เกิดการย่อยสลายน้ำเสีย โดยจุลินทรีย์
- น้ำเสียจากถังเติมอากาศจะไหลสู่ถังตกตะกอน โดยแรงโน้มถ่วง ในขั้นตอนนี้ จะเกิดการแยกตัวระหว่างตะกอนหนัก กับน้ำใส โดยน้ำใสจะไหลไปสู่ถังสัมผัสผลลวรินต่อไป ส่วนของตะกอนจะไหลโดยแรงโน้มถ่วงสู่บ่อรวบรวมตะกอนต่อไป







เอกสารแนบที่ ข-20

ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554



กฎกระทรวง
ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุรินทร์
พ.ศ. ๒๕๕๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๐๘ และ มาตรา ๖๖ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการ เกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๖๘ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๕๑ มาตรา ๕๖ และมาตรา ๕๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับทั่วทั้งอาณาเขต

ข้อ ๒ ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่จังหวัดสุรินทร์ และเกาะบริวารทั้งหมดภายใน แนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๓ การวางแผนผังเมืองรวมตามกฎหมายนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นการวาง ในการพัฒนา และการดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณูปโภค บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม ในบริเวณแนวเขต ตามข้อ ๒ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ตามแนวพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ข้อ ๔ผังเมืองตามกฎหมายนี้ มีนโยบายและมาตรการเพื่อจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงข่ายคมนาคมขนส่งและบริการสาธารณะให้เป็นประสิทธิภาพ ตามาร่องรับและสอดคล้องกับ การขยายตัวของชุมชนในเขต รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจ โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

(๑) ส่งเสริมและพัฒนาจังหวัดสุรินทร์ให้เป็นศูนย์กลางการบริหารและการปกครอง การท่องเที่ยว การค้าและบริการ

(๒) ส่งเสริมและพัฒนาจังหวัดสุรินทร์ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในระดับนานาชาติ

(๑๐) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๐.๑ ที่กำหนดไว้เป็นสีฟ้า ให้เป็นที่ดิน ประเภทที่ส่งเสริมกิจการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยวและการประมง

(๑๑) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๑.๑ ถึงหมายเลข ๑๑.๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีฟ้า มีเส้นทแยง สีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทที่ส่งเสริมชนบทและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล

(๑๒) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๒.๑ ถึงหมายเลข ๑๒.๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีฟ้า มีเส้นทแยง สีน้ำเงินอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์รักษามรดกทางวัฒนธรรมและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่ง ทะเล

(๑๓) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๓.๑ และหมายเลข ๑๓.๒ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาลอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมและรักษามรดกศิลปวัฒนธรรมไทย

(๑๔) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๔.๑ ถึงหมายเลข ๑๔.๑๘ ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรม

(๑๕) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๕.๑ ถึงหมายเลข ๑๕.๗ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน ให้เป็นที่ดิน ประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

(๑๖) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๖.๑ ถึงหมายเลข ๑๖.๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีชมพู ให้เป็นที่ดิน ประเภทโครงการคมนาคมและขนส่ง

ข้อ ๗ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ที่ดินได้โดยไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนั้นแต่ละบริเวณ

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกประเภทตามกฎหมายว่าด้วยการโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการ โดยไม่ก่อ เหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่มีมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(๒) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(๓) สถานบันเทิงสุรา สถานกึ่งเบียร์ และห้องประชุมสุรา สำหรับกึ่งปิโตรเลียมเหลว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานบริการ ร้านจำหน่ายกึ่ง สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(๔) เที่ยวน้ำ โถ กระบี่ สุก และ และ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(๕) โรงฆ่าสัตว์

(๖) โรงเก็บและสถานีการเกษตร

(๗) กำจัดมูลฝอย

(๓) ส่งเสริมและพัฒนาด้านที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม ให้สอดคล้องกับการขยายตัวของ ชุมชนและระบบเศรษฐกิจ

(๔) ส่งเสริมและพัฒนาด้านเกษตรกรรมควบคู่กับการพัฒนาการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกัน

(๕) ส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมที่มีคุณค่าทางสถาปัตยกรรม โบราณสถาน ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี

(๖) ส่งเสริมและพัฒนากิจการบริการทางสังคม การสาธารณสุขโรคและสาธารณูปการให้เพียงพอ และมีความฐาน

(๗) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๘ การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเขตผังเมืองรวม ให้เป็นไปตามแผนผังกำหนดการใช้ ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้นำมาประกาศและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่ง และรายการประกอบ แผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๙ การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้นำมา ประกาศและแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปตามข้อต่อไปนี้

(๑) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑.๑ ถึงหมายเลข ๑.๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดิน ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

(๒) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๒.๑ ถึงหมายเลข ๒.๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม ให้เป็นที่ดิน ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง

(๓) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๓.๑ ถึงหมายเลข ๓.๑๘ ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม ให้เป็นที่ดิน ประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก

(๔) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๔ ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วง ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรม และคลังสินค้า

(๕) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๕.๑ ถึงหมายเลข ๕.๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วงอ่อน ให้เป็นที่ดิน ประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ

(๖) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๖.๑ ถึงหมายเลข ๖.๑๓ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดิน ประเภทชนบทและเกษตรกรรม

(๗) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๗.๑ ถึงหมายเลข ๗.๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดิน ประเภทที่ดินเพื่อชนบทและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(๘) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๘.๑ ถึงหมายเลข ๘.๑๖ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน มีเส้นทแยงสีขาว ให้เป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบท

(๙) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๙.๑ ถึงหมายเลข ๙.๑๘ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวเข้มออก ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วย การปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ที่ดินประเภทนี้ในเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสวนและคุ้มครองแก๊ รักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ ๘ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุขโรคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ที่ดินได้โดยไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนั้นแต่ละบริเวณ

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกประเภทตามกฎหมายว่าด้วยการโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อ เหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่มีมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(๒) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(๓) สถานบันเทิงสุรา สถานกึ่งเบียร์ และห้องประชุมสุรา สำหรับกึ่งปิโตรเลียมเหลว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานบริการ ร้านจำหน่ายกึ่ง สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(๔) เที่ยวน้ำ โถ กระบี่ สุก และ และ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(๕) สถานและสถาบันสถานตามกฎหมายว่าด้วยสถานและสถาบันสถาน

(๖) โรงฆ่าสัตว์

(๗) โรงเก็บและสถานีการเกษตร

(๘) กำจัดมูลฝอย

(๙) ชื่อชานหรือเก็บเศษขยะ

ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสวนและคุ้มครองแก๊ รักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ ๙ ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุขโรคและสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ที่ดินได้โดยไม่เกินร้อยละห้าของที่ดิน ประเภทนั้นแต่ละบริเวณ

- (๓๔) วิทยาลัยหรือเกบเคษาตตุ

ที่สืบประเภทนี้ในแนวเศรษฐกิจภายนอกแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแล หรือป่าอนุรักษ์ ไม้ หักป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามแต่คณะกรรมการพิจารณาเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ ๓๔ ที่ดินประเทษณูปถัมภ์ป่าไม้ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการหวนและคุ้มครองดูแลรักษา
รูปป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นไม้ป่า และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ไว้เพื่อความสะดวกของระบบ
เกษตรกรรมและกลั่นตามธรรมชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป่าไม้
และคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเท่านั้น

ที่ต้นประภาคารจึงมีธงคนเป็นเจ้าพระยาหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์นั้น
ข้อแตกต่างกรณีจริงนี้เกี่ยวข้องกับเกณฑ์กรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สดงับราชการ
ภายใต้บังคับและสถานะการอุปการเป็นส่วนใหญ่ ส่วนการให้ประโยชน์ที่ติดเพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพื่อ
ผลิตภัณฑ์ของที่ดินประเภทนี้ในผลประโยชน์ และนำมาใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตาม

- (๗) ชื่อชาวหรือเก็บเศษวัสดุ

ที่ดินประเภทอื่นในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วย
รูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ข้อ ๓๔ กิจกรรมประเภทสถาบันการศึกษา ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการศึกษาหรือเกี่ยวข้องกับ
ศาลาชั้นราชการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ข้อ ๑๖ ทัศนียภาพที่แห่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยวและการประมง และอนุรักษ์ดินเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยวหรือเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว

ที่เห็นเกี่ยวกับน้ำ การประมงชายฝั่ง ทำเรือ หรือสาธารณูปโภคในพื้นที่นั้น
ที่คิดประเภทนี้ในแนวพหุคูณตามแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสวนและคุ้มครองดูแล
หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นไม้ต่างๆ และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี
หมายความว่า การดำเนินการป่าไม้ การสวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพ

[illegible]

ข้อ ๓๘. ผู้ใดประกอบอาชญากรรมอันเป็นอาชญากรรมทางชาติ และการรักษาของภาพซึ่งแล้วแต่ความเข้าใจแห่ง

ระโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล
ตามประโยชน์เท่านั้น

ที่คนประมงหนีไปแคว้นตงทงหยานแห่งระติ ให้ไพร่ไปขุดที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองคุณและ
หรือบ้างป่าไม้ ถั่วหัวป่า ต้นไม้ลำธาร และทรัพย์สินของราษฎรอื่น ๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี
กฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
อันเนื่องมาแต่ชาติ

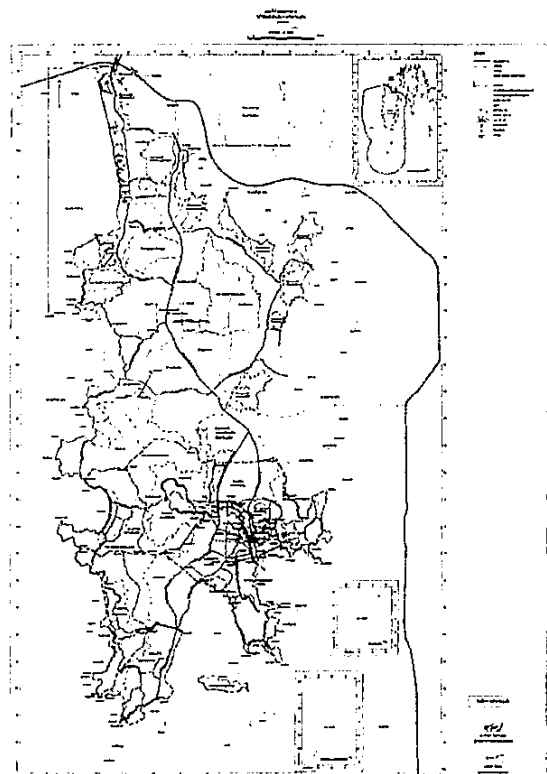
ข้อ ๓๔ หักเงินประกันอู่รถเพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทยให้ใช้ประโยชน์ที่คน
 ตม.เขตกักกันจะศิลปวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมท้องถิ่น การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณคดี
 การอนุรักษ์ประเพณีท้องถิ่น

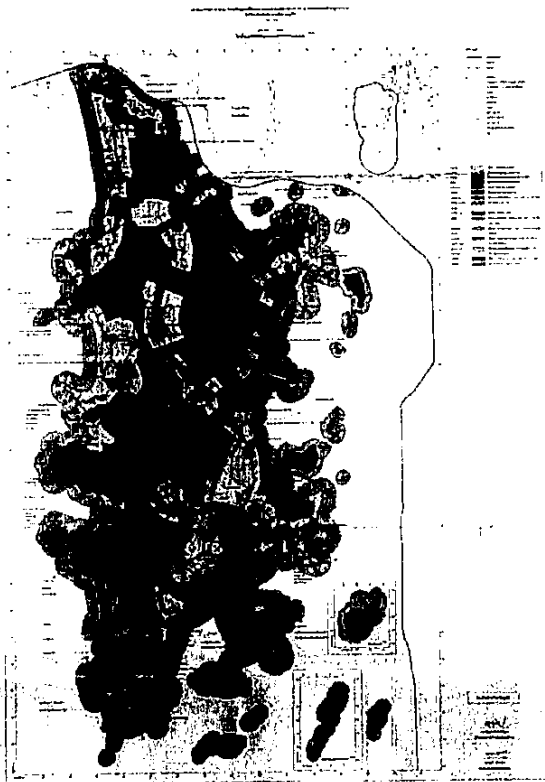
ข้อ ๒๐ ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการศาสนาหรือเกี่ยวข้องกับ
การศึกษา สถาบันการทาง หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น

ข้อ ๒๓ ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้ใช้ประโยชน์
เพื่อการของรัฐ กิจการเกี่ยวกับการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการหรือสาธารณประโยชน์

ข้อ ๒๒ ทัศนประเพณีโครงการคมนาคมและขนส่ง ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อก่อสร้างถนน

ข้อ ๒๓ ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการก่อสร้างอาคารหรือประกอบกิจการในเขต





๒๕๕๔
 ๒๕๕๔
 ๒๕๕๔

การให้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นไปตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท
 และแสดงโครงการคมนาคมและสิ่งอำนวยความสะดวก ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๖ คือ
 ๑. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๑ ถึงหมายเลข ๓๕๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดิน
 ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย มีรายการดังต่อไปนี้
 ๑.๑ ด้านเหนือ จดแนวเขตอุทยานแห่งชาติสิรินาถ แนวชายฝั่งเกาะภูเก็ตและ
 สะพานถาวร
 ด้านตะวันออก จดแนวเขตถนนดินหมายเลข ๔๐๒ ท่ากระดาน ชก
 ตำรวจภูธรท่าฉัตรไชย และโรงเรียนท่าฉัตรไชย
 ด้านใต้ จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองคู่ขนาน และแนวเขต
 ที่รกร้างว่างเปล่าหมายเลขที่ดินที่ ๑๕๑
 ด้านตะวันตก จดที่สาธารณะที่ดินหมายเลข ๔๐๒ และแนวเขตอุทยานแห่งชาติ
 สิรินาถ
 ๑.๒ ด้านเหนือ จดที่สาธารณะที่ดินหมายเลข ๔๐๒ แนวเขตอุทยานแห่งชาติ
 ด้านตะวันออก จดแนวเขตที่สาธารณะที่ดินหมายเลขที่ดินที่ ๑๕๑
 ด้านใต้ จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองคู่ขนาน
 ด้านตะวันตก จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองคู่ขนาน
 ๑.๓ ด้านเหนือ จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
 ด้านตะวันออก จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองคู่ขนาน
 ด้านใต้ จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองคู่ขนาน
 จากถนนทางเข้า (บ้านคอเอ - บ้านสวนมะพร้าว) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒
 ทางเหนือ ไปทางทิศตะวันออกจนถึง สิ้นแนวเขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร
 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ท่ากระดาน ชก ถนนสายที่ ๑๕๑ และทางหลวงแผ่นดิน
 หมายเลข ๔๐๒ ท่าเหนือ

ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนทางเข้า
 (บ้านคอเอ - บ้านสวนมะพร้าว) เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวเขตฝั่งเกาะภูเก็ต เส้นขนาน
 ระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนบ้านท่าเหนือ ๕๐๐ หมู่ ๕ และถนนบ้านสวนมะพร้าว -
 บ้านคันทัน ท่าตะวันออก
 ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๕๒ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวแสดง
 ๑.๔ ด้านเหนือ จดแนวเขตที่สาธารณะที่ดินหมายเลขที่ดินที่ ๑๕๑
 ด้านตะวันออก จดแนวเขตที่ดินหมายเลข ๔๐๒ ท่าตะวันตก ถนน ๑๐๑๓
 แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ (กม. ที่ ๓๗ + ๒๐๐) - บ้านสวนมะพร้าว - บ้านท่าบก
 ท่าตะวันตก โรงเรียนบ้านไม้ขาว และเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนน ๑๐๑๓
 แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ (กม. ที่ ๓๗ + ๒๐๐) - บ้านสวนมะพร้าว - บ้านท่าบก
 ด้านใต้ จดสถานที่สาธารณะที่ดินสาธารณะ ศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต
 ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันตก ศูนย์วิทยุการบินภูเก็ต สถานีเคเบิลทีวีภาคใต้
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต และศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต รัฐวิสาหกิจ
 สังกัดกระทรวงคมนาคม
 ด้านตะวันตก จดที่สาธารณะที่ดินหมายเลข
 ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๕๔ หมายเลข ๕๕ หมายเลข ๕๖ หมายเลข ๕๗
 หมายเลข ๕๘ หมายเลข ๕๙ หมายเลข ๖๐ และหมายเลข ๖๑ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว
 และบริเวณหมายเลข ๕๒ ที่กำหนดไว้เป็นสีฟ้า
 ๑.๕ ด้านเหนือ จดแนวเขตที่สาธารณะที่ดินหมายเลขที่ดินที่ ๑๕๑
 แนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองคู่ขนาน และเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวง
 แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒
 ด้านตะวันออก จดเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่
 จากถนนบ้านสวนมะพร้าว - บ้านคันทัน บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ท่าเหนือ
 ไปทางทิศตะวันออกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร ทางหลวงแผ่นดิน
 หมายเลข ๔๐๒ ท่าเหนือและท่าใต้ เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
 หมายเลข ๔๐๒ เส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนน ๑๐๑๓ แยกทางหลวง
 หมายเลข ๔๐๒ (กม. ที่ ๓๗ + ๒๐๐) - บ้านสวนมะพร้าว - บ้านท่าบก

ด้านใต้ จดถนน ๑๐๑๓ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒
 (กม. ที่ ๓๗ + ๒๐๐) - บ้านสวนมะพร้าว - บ้านท่าบก ท่าเหนือ
 ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนน ๑๐๑๓
 แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ (กม. ที่ ๓๗ + ๒๐๐) - บ้านสวนมะพร้าว - บ้านท่าบก เส้นขนาน
 ระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนน ๑๐๑๓ ถนน ๑๐๑๓ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒
 (กม. ที่ ๓๗ + ๒๐๐) - บ้านสวนมะพร้าว - บ้านท่าบก ท่าตะวันออก และทางหลวงแผ่นดิน
 หมายเลข ๔๐๒ ท่าตะวันออก
 ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๕๓ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวแสดง
 ๑.๖ ด้านเหนือ จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
 ด้านตะวันออก จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองคู่ขนาน
 ด้านใต้ จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองคู่ขนาน
 ด้านตะวันตก จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองคู่ขนาน
 ๑.๗ ด้านเหนือ จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต ที่สาธารณะที่ดินหมายเลข ๕๒ และ
 ถนน ๑๐๑๓ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ (กม. ที่ ๓๗ + ๒๐๐) - บ้านสวน ท่าใต้
 ด้านตะวันออก จดถนน ๑๐๑๓ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒
 (กม. ที่ ๓๗ + ๒๐๐) - บ้านสวน ท่าตะวันตก และแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองคู่ขนาน
 ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
 ด้านตะวันตก จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองคู่ขนาน
 ๑.๘ ด้านเหนือ จดสถานที่สาธารณะที่ดินสาธารณะ ศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต
 ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันตก ศูนย์วิทยุการบินภูเก็ต สถานีเคเบิลทีวีภาคใต้
 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต และศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต รัฐวิสาหกิจ
 สังกัดกระทรวงคมนาคม ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ท่าใต้ และเส้นตั้งฉากกับทางหลวง
 แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดิน
 หมายเลข ๔๐๒ ท่าตะวันออก
 ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
 หมายเลข ๔๐๒ และแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองคู่ขนาน
 ด้านใต้ จดเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่
 จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ (สายใหม่) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒

พบอินทรนิมิตหลายเขต ๕๐๐๐ ฟากเหนือ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๐๐ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร และเส้นแนวระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๐๐ ๒.๒๕ ด้านเหนือ จุดสิ้นสุดของเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๒๖ ที่จุดสิ้นสุดทางจากถนน รก. ๕๐๐๓ แยกทางหลวงหมายเลข ๕๐๒๖ (กม. ที่ ๓ + ๕๔๐) -บ้านห้วยคี่ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๒๖ ฟากตะวันออก ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๒๖ เป็นระยะ ๒,๐๐๐ เมตร

คันฉะวีระนอกล จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ พักฉะวีระนอกล
เห็นจึงจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ที่จุดซื้อปูทางจากถนน ภก. ๔๐๐๓ แยกทางหลวง
หมายเลข ๔๐๒๒ (กม. ที่ ๓ + ๔๙๐) - บ้านผิถิลี บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒
พำตะวีระนอกล ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ เป็นระยะ
๕๐๐ เมตร เลี้ยวขวามุมระยะ ๔๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ เห็นจึงจาก
คันฉะวีระนอกลเห็นบันนาหมานล ๔๐๒๒ ที่จุดซื้อปูทางจากถนน ภก. ๔๐๐๓ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒๒
คันฉะวีระนอกลเห็นบันนาหมานล ๔๐๒๒ ที่จุดซื้อปูทางจากถนนหมายเลข ๔๐๒๒ พักฉะวีระนอกล
(กม. ที่ ๓ + ๔๙๐) - บ้านผิถิลี บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ พักฉะวีระนอกล
ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร

สรุปได้ว่า องค์การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ที่จัดตั้งอยู่ภายใต้
จากกม. พ.ศ. ๒๕๐๓ แยกตัวการนิคมอุตสาหกรรม (กน. ที่ ๓ - ๒๕๐) - บ้านฉางขึ้นบรรจบ
การนิคมอุตสาหกรรม (กนอ.) ทำกระบวนการออกใบทางพิธีการศุลกากรจึงได้รวมการนิคมอุตสาหกรรม
นิคมอุตสาหกรรม (กนอ.) เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร

ด้านตะวันตก จดเห็นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับฐานปีกทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๖๗

๑๒๕ คันหนือ ๑๒๖ คันหนือ จมตันที่เขื่อนกั้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๗ ที่จุดอยู่ระหว่าง
จากถนน ภ.ก. ๔๐๑๓ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒๗ (กม. ที่ ๓ + ๕๔๐) - บ้านผัดเกิด บรรจบกับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๗ หักค่าที่ระลอก ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากแนวทางหลวง
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๗ เป็นระยะ ๓,๐๐๐ เมตร เก็บขนทรายระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กัก
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๗ เชิงสะพาน ๒๒๐๐ เมตร กับศูนย์กักถนน ภ.ก. ๔๐๑๓
แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒๗ (กม. ที่ ๓ + ๕๔๐) - บ้านผัดเกิด

ต้นมะขามเทศ จัดทรงหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ ทั่วต้นระลอก
เส้นใต้จากกิ่งทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ฟ
บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ ทั่วต้นระลอก ไปทางทิศเหนือออกเฉียงใต้ตามแนว
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร เส้นขนาดระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลาง
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ ที่พิสัยบนสุดจากแนวหลักถนน เส้นใต้จากกิ่งทางหลวงแผ่นดิน
เลข ๔๐๖ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ฟ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๖ ทั่วต้นระลอก ไปทางทิศเหนือออกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖
เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร และสถานีอนามัยตำบลทุ่งศรีชุม

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๔๒๖ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวชนบท

๔.๒๓. ล้านนา
จุดสิ้นสุดจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่ง
ถนน รก. ๓๐๒๖ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ (กม. ที่ ๑๖ + ๒๐๐) - บ้านกื้พองเขาคันทน์ บรรจบกับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ พาดผ่านวัด

ด้านตะวันออก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ หาดกระบัง ไร่เย็น
บ้านฝัอง วัชรวิมาน (คลอง) แล้วจึงมาที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ ที่จุดขึ้นปูทางจาก
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๕ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ หาดกระบัง ไหวง
ทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร เส้นขนาน
๒๕๐๐ เมตร ที่ศูนย์kilometerทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๕ ได้ขนานระยะ ๓๐๐ เมตร
ที่ศูนย์kilometerทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ แล้วทำตัวอักษร

คำขวัญได้ จัดเก็บทั้งจากบริษัทหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่รัฐอุดรบูรณ์
จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ จนมาถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ทั่วทั้งภูมิภาค
โครงการระดับออกให้รางวัลทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๓,๕๐๐ เมตร
เก็บขนบระยะ ๕๐๒ กับสัญลักษณ์ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ และเก็บขนบระยะ
๔๐๒ นวนะ กับสัญลักษณ์ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕

ด้านตะวันตก จนถึงใต้จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ที่จุดศูนย์ทาง
จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ทิศตะวันตก
ไปทางทิศตะวันตกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ เป็นระยะ ๓,๕๐๐ เมตร และ

ด้านตะวันออก จดจิลำธารณะเรือบชายฝั่งทะเลอันดามัน บริเวณแหลมขนาน
และแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต

๒๐๐ เมตร กับศูนย์การทหารปืน ๓๓, ๔๐๑ และทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ (กม. ที่ ๓ + ๔๕๐) -
 บ้านกัณฑ์ เส้นทางการเดิน ๕๐๐ เมตร กับศูนย์การทหารปืนบ้านกัณฑ์ ๔๐๒ และให้เดินจาก
 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนน ๓๓ ๔๐๑ และทางหลวงหมายเลข ๔๐๒
 (กม. ที่ ๓ + ๔๕๐) - บ้านกัณฑ์ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ทางทิศ
 ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร

ทั้งนี้คณะกรรมาธิการฯ ได้พิจารณาข้อเท็จจริงและข้อกฎหมายแล้ว เห็นว่า การที่ผู้ฟ้องคดีได้ยื่นคำขอเพิกถอนคำสั่งปกครองไว้แล้ว แต่ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลปกครองชั้นต้น และไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลปกครองชั้นอุทธรณ์ จึงเป็นเหตุให้ศาลปกครองชั้นอุทธรณ์มีคำสั่งเพิกถอนคำสั่งปกครองไว้แล้ว และผู้ฟ้องคดีได้ยื่นคำขอเพิกถอนคำสั่งปกครองไว้แล้ว แต่ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลปกครองชั้นต้น และไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลปกครองชั้นอุทธรณ์ จึงเป็นเหตุให้ศาลปกครองชั้นอุทธรณ์มีคำสั่งเพิกถอนคำสั่งปกครองไว้แล้ว และผู้ฟ้องคดีได้ยื่นคำขอเพิกถอนคำสั่งปกครองไว้แล้ว แต่ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลปกครองชั้นต้น และไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของศาลปกครองชั้นอุทธรณ์ จึงเป็นเหตุให้ศาลปกครองชั้นอุทธรณ์มีคำสั่งเพิกถอนคำสั่งปกครองไว้แล้ว

๓๖๖ คำวินิจฉัย จดหมาย ภก. ๓๐๒ฯ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๖
(ณ. ที่ ๑๖ + ๒๐๐) - บ้านโคกหนองนาถ้ำน้ำ ซากใต้ เลี้ยวขวามุมระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลาง
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ และเลี้ยวขวามุมระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๖H

ถ้าพบขยะที่นอกเขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา ๔๐๒๒ ที่จุดทิ้งขยะ
จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ หากขยะที่นอก
ไปทางทิศตะวันออกตั้งเหนือตำบลบวรทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ เป็นระยะ ๓.๕๐๐ เมตร
จะนับเป็นเขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา ส่วนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ และเห็นขนาดระยะ
๕.๐๐๐ เมตร ก็นับอยู่กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒

ด้านใต้ จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองท่าเรือ

เส้นรั้วจากถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๒๕ ไปทางฝักเหมือ เป็นระยะ ๘๐๐ เมตร บรรจบกับ
เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๒

๓.๒๘ ด้านเหนือ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๖๕ ตำบลวัด วัฒนชัยเกษม
โรงเรียนบ้านบางเหาะ มัสยิดบุตรกร้อม (บ้านบางเหาะ) ถนนสาย ก ๓ ตำบลวัด การประปาเทศบาล
ตำบลเชิงทะเล และโรงเรียนบ้านเชิงทะเล (ต้นโพธิ์)

ด้านตะวันออก ติดกับสี่แยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนเลข ก ๓ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ เป็นระยะ ๓,๐๐๐ เมตร

ด้านใต้ จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหือกเขากมธ และเส้นขนาน
ระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕

ด้านตะวันออก จดทะเบียนเลขที่ดินหมายเลข ๔๖๓๓๓ ฝั่งตะวันออก

๑.๒๕ ด้านเหนือ จุดเส้นแบ่งเขตการปกครองระหว่างอำเภอเกาะกูดกับอำเภอดงหลวง ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๒๓๓ พากใต้ และเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางการคมนาคม
ตัวบ ๑

ด้านตะวันออก จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหิอกเขากมลา

ด้านใต้ จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหือดเขาภุมล

ด้านตะวันตก จดที่สาธารณะเทียบรายฝั่งทะเลอันดามัน และแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต

ทั้งนี้ ยารับบริเวณหมายเลข ๒.๑๖ ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม บริเวณหมายเลข ๔.๓๒ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวและออก และบริเวณหมายเลข ๔.๔.๒๓ และหมายเลข ๔.๔.๒๔ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน

๓๓๐ ท่านเหนือ จดเห็นหิ้งฉากกับทรางหลวงแผ่นดินจินนาคะเลข ๔๐๖ ที่อุตุซึ่ง
ชอย่านฉิ่ง บรรจุกับทรางหลวงแผ่นดินจินนาคะเลข ๔๐๖ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ บรรจุกับ
แนวระฆป้างงานแร่เจาดี ป่าเลนคอกท่าเรือ และแนวระฆป้างงานแห่งชาติ บ้านคอกท่าเรือ

ด้านตะวันออก จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับ
ศูนย์การทหารหลวงแม่ต๊ิบเมามเลข ๔๐๒ เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์การทหารหลวง

และเส้นที่วัดจากกับถนนวิทยุผ่านตรอก ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนวิทยุผ่านตรอก บรรจบกับทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๔๐๒ ไปทางทิศตะวันออก ตามแนวถนนวิทยุผ่านตรอก เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร

คำนำ

ด้านตะวันตก จนถึงขนาดระยะ ๑๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ แล้วจึงฉีกออกไปทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งถนนประชาสามัคคี บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ หักตะวันออก ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ หักตะวันออกให้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนสามัคคี - น้ำตกที่ถนนประชาสามัคคีบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนน ๓๓, ๔๐๐๔ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ (ท. ๗ + ๓๐๒) - น้ำตกห้วยจรเข้มบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ (ท. ๗ + ๓๐๒) - น้ำตกห้วยจรเข้มบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๒๐๐ เมตร แล้วหักย้อนกลับเข้าถนนประชาสามัคคี แล้วจึงฉีกออกไปทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนน (เข้าโรงเรียนนาขางสิบวัด) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ หักตะวันตก ไปทางทิศตะวันออกเพื่อได้ถนนบวรทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๒๐๐ เมตร แล้วจึงบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ และแล้วจึงฉีกออกไปทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนเข้าโรงเรียนนาขางสิบวัด บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ หักตะวันตก ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากถนนบวรทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร

๗,๒๓๑ **ด้ายเบี่ยง** จดชอยทำนฝรั่ง ทำนไต้

ต้นตะขบ ๖๐๓ จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ ตำบลวังนกบพ แล่นตัดจาก
บ้านท่าหลวงผ่านวัดนิคมมาเลข ๔๐๖ ที่จุดนี้จะอยู่ห่างจากถนนแจ้งวัฒนะมาทางทิศใต้จรจร บรรจบกับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ ตำบลวังนกบพ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๖ เป็นระยะ ๕.๐๐๐ เมตร แล้วเลี้ยวมาบนระยะ ๒๐๐ เมตร ถึงศูนย์ถ้ำกลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๖

ถ้าไม่ได้ จดถนนเข้าโรงเรียนนานาชาติบริติช พากเหมือง

ด้านตะวันออก จดล้นบริเวณระยะ ๖๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ (ตอนทางสี่แยกเมือง) เพื่อบริจาคทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ (ตอนทางสี่แยกเมือง) ที่จุดเชื่อมระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ (ตอนทางสี่แยกเมือง) ขวรถกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ สายตะวันออก ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ (ตอนทางสี่แยกเมือง) เป็นระยะ ๒,๓๐๐ เมตร และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ (ตอนทางสี่แยกเมือง)

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๙.๓๕ และหมายเลข ๙.๓๖ ที่กำหนดไว้
เป็นสีเขียวชะอม และบริเวณหมายเลข ๓๕.๓๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน

๑.๓๔ ถ้ำเหนือ จุดเก็บขี้ผึ้งระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
๔๐๒๕ และเห็นขี้ผึ้งระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐

ด้านตะวันออก จดถนนนารายณ์ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กทางรางหลวงแผ่นดิน
พ.ร.ก. ๔๐๒๐ (สายเดิม)

ตัวแปรที่ ๓ จดคนรับทราบแยกไปห้อง - ๓๕๖๗ พากหนือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) พากหนือ วิกิพีเดีย ภาพเจ้าหัวบ่อสูง หอสมุดประชาชน อำเภอกระบุรี เห็นได้จากทั้งทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) บรรจบกับถนนพาราไชน์คันทรีแล้วสามกิโลเมตร ทางขวามือ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร ไปทางทิศใต้ เห็นขนาดระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ไร่กระเทียมกระบุรี ถนนพาราไชน์คันทรี - ๓๕๖๗ พากหนือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ไร่กระเทียมกระบุรี เห็นได้จากทั้งทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ไปทางทิศเหนือ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร เห็นขนาดระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) เห็นขนาดระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ เห็นคือจากทั้งทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ พากหนือ ไปทางทิศตะวันออกแล้วได้ขนาดแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร แล้วทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ พากหนือ

ด้านตะวันตก เจดีย์หันหน้าระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
พม่าเลข ๕๐๖

๓๓๖ ล้านเหรียญ จดถนนเข้าโรงเรียนนานาชาติวิริย พลาโก้ เริ่มขนาบระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๒ และเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนเข้าโรงเรียนนานาชาติวิริย

กั้นตะวันออก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ฟ้าคะวันตก และ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ (ตอนทางเลี้ยวเมือง) ฟ้าคะวันตก

ตำบลไผ่ จดถนนบ้านกะทู้ – บ้านสามกوة : ฝากเหนือ

ด้านตะวันตก จดบันทึกจากบันทึกบ้านกะปู้ - บ้านสามกอง ที่จุดสูงสุดห่างจาก ถนนบ้านกะปู้ - บ้านสามกอง บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๒๒ (ตอนทางฝั่งเมือง) ทางตะวันตก ไปทางทิศตะวันตกตามเขวอนบ้านกะปู้ - บ้านสามกอง เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร เลี้ยวหน้าระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนบ้านกะปู้ - บ้านสามกอง ไปทางทิศเหนือเพื่อเข้าถึง ป่าเทือกเขาภางกา เลี้ยวหน้าระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๒๒ (ตอนทางฝั่งเมือง) และเลี้ยวหน้าระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๒๒

๑.๒.๓. **พื้นที่เหมือง** จดภาพทางแผนที่ดินหมายเลข ๔๐๒ ตำบลตลุกตู่ อำเภอตูลูกช้าง จังหวัดตาก
กับภาพถ่ายแผนที่ดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนน รพ. ๓๐๐๘ แยกจากทางหลวงหมายเลข ๔๐๒
(กม. ที่ ๓ - ๔๐๐) - บ้านทุ่งหว้า บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ไปทางทิศตะวันออก
เนื่องได้คำนวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๖๐๐ เมตร

สำหรับตัวข้อ ๑๒๖ ของรัฐธรรมนูญฉบับปี ๒๕๖๐ นั้น มีเนื้อหาดังกล่าวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๖ เส้นทางจากบ้านนาหว้าถึงบ้านท่าเตียนหรือประมาณ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๖ ทางตะวันออก ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๖ ระยะประมาณ ๑๐๐ เมตร และระหว่างบ้านนาหว้า (มณฑลอุดร) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๖ ทางตะวันออก สถานีควบคุมการจราจรไปยังที่ ๑๐๖ ไร่เพื่อที่จะขุดถนนที่สถานีที่ ๑๐๖ ระยะประมาณ ๑๐๐ เมตร มีศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๖

คำนำได้ จดกลอนบางใหญ่ มีเงื่อน และถนนบ้านสามทอง -
สถาบันราชภัฏภูเก็ต ฝากเงื่อน

ด้านบวก จดตัวรังนกกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๐๔ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๐ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๔ ฝักเห็ดในป่าริมทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๔ เป็นระยะ ๘๐๐ เมตร

๓๓๕ บ้านเหนือ จดแนบรายชื่อผู้เกิด และที่สาธารณะเทียบชายฝั่งทะเล
ชั้นสาม

ด้านตะวันออก จดที่สาธารณะที่ดินบางฝั่ทะเลอันดามัน
ด้านใต้ จดที่สาธารณะที่ดินบางฝั่ทะเลอันดามัน ถนนเทพประภา

ด้านตะวันตก: จดหมายเหตุป่าสงวนแห่งชาติ ป่าหนกหลวงบางจีเหาะ - คลองท่าหิน

๓.๓๖ ด้านเหนือ จดถนนสามแยกน้ำทอง - กระหู่ ทำกีด
ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน

พยานเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม)
 คำให้การ จัดทรงหลวงแผ่นดินพยานเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) พากเพนนิล

คำนวณวันตก **จุดเริ่มต้นจากกันทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่)**

ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) บริเวณกิโลเมตรที่ ๔๐๒๐ (สายใหม่) ห่างเหนือ ไปทางทิศตะวันตกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่)

เป็นระยะ ๓,๓๐๐ เมตร และเส้นรอบวงระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่)

๓๓๓ ค้านเหนือ จดแนบขอประสานแจ้งรายได้ ป้ายถือจากกรมฯ
 ค้านตะวันออก จดเก็บเงินจากบัตรทองเมื่อวันพฤหัสบดี ๕๐๒๕ ที่จุดศูนย์ข่าว
 จากถนนทิวศิรินธร บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๒๕ ฟ้าโก๊ต ไปทางทิศตะวันตก
 ตอนบนของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๒๕ ป้ายเลข ๕๐๒๕

ស្ថាប័ន: អង្គការសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ ឆ្នាំ: ២០២២ ខែ: ០១ ទំព័រ: ០១

ด้านตะวันออก

๑๙๘ คาบเหนอ จดณบรณฐนุสรณ พากค

บ้านเลขที่ ๖๖ หมู่ ๖ ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

๒๐	
ด้านใต้	จดถนนบ้านศรีสุทนต์ - บ้านเกาะสีเฮอร์ ฟากเหนือ ถนนอำเภอ
ฟากตะวันออก	ถนนมิตร ฟากเหนือ ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต สำนักงานของกรมบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต และถนนดำรง ฟากเหนือ
ด้านตะวันออก	จุดโรงเรียนศรีสุทนต์ คลองบางใหญ่ มีสระรับออก เลื่อนบาน
ระยะ ๓๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางถนนแยกกระซังวิ วัฒโนจิวิหาร (วัดเชิงคีรี) และเลื่อนบานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒
ทั้งนี้	ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๔๓๒ ที่กำหนดให้เป็นสีเขียวอันมีเส้นทแยงสีขาว
บริเวณหมายเลข ๓๔๓๔	ที่กำหนดให้เป็นสีเทาอ่อน และบริเวณหมายเลข ๓๔๓๔ หมายเลข ๑๔๔๓ หมายเลข ๑๔๔๔ หมายเลข ๑๔๔๕ หมายเลข ๑๔๔๖ หมายเลข ๑๔๔๗ หมายเลข ๑๔๔๘ หมายเลข ๑๔๔๙ หมายเลข ๑๔๕๐ หมายเลข ๓๔๔๓ และหมายเลข ๑๔๔๒ ที่กำหนดให้เป็นสีน้ำเงิน
๓๓๔	ด้านเหนือ จดถนนบ้านกะนี - สามกอง ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จุดเลื่อนบานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒ (ตอนทางเฉียงเหนือ)	
ด้านใต้	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จุดเลี้ยวออกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่)
ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม)	บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) ฟากเหนือ ไปทางทิศตะวันออกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) เป็นระยะ ๓๐๐ เมตร เลื่อนบานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่)	เลื่อนบานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) เลื่อนบานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) คลองกึกโช้ย มีังใต้ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม)
ฟากตะวันออก	
๓๔๐	ด้านเหนือ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๗ ฟากใต้ เลื่อนบานระยะ ๔๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) โรงเรียนกะพัววิทยา
และโรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๒๙ (กะปัว)	เลื่อนบานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่)	เลี้ยวออกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) ที่จุดซึ่ง
อยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม)	บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) ฟากเหนือ ไปทางทิศตะวันตกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่)

๒๑	
เป็นระยะ ๑,๑๐๐ เมตร ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) ฟากใต้ และบริเวณทางหลวง	(บริเวณใต้)
ด้านตะวันออก	จุดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) ฟากตะวันตก
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ฟากตะวันตก โรงเรียนจิตสงคาม	เลี้ยวออกจากทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒๒	ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ (สายใหม่) บรรจบกับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ฟากตะวันออก	ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวง
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒	เป็นระยะ ๔๐๐ เมตร เลื่อนบานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวง
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒	เลื่อนบานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒
เลี้ยวออกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒	ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ (สายใหม่) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ฟากใต้ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้
เป็นระยะ ๔๐๐ เมตร	
ด้านใต้	จุดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ฟากตะวันตก ทางใต้
ส่วนภูมิภาค สถานีควบคุมการจำนำฟูกเก็ค ๒ สถานีฟักย้อย ภูเก็ต ๒	เลี้ยวออกจากทางหลวง
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓	ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากซอยสายชัย บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓
ฟากตะวันออก	ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ เป็นระยะ ๓๕๐ เมตร
ด้านตะวันตก	จุดเลื่อนบานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒๓	เลื่อนบานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒
โฉนดที่ดิน ๓๖๔๘๐, ๖๓๔๓๓, ๓๖๒๓๓, ๖๓๓๔๔, ๔๔๐๖๗, ๔๓๓๔๔, ๔๔๐๖๖, น.๓	เลขที่ ๓๐
โฉนดที่ดินที่ ๓๔๔๓๗, ๓๔๔๓๒, น.๓	เลขที่ ๓๐๑ โฉนดที่ดินที่ ๓๔๔๓๗ เลื่อนบานระยะ ๕๐๐ เมตร
กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ (สายใหม่)	และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตภูเก็ต
ทั้งนี้	ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๔๔๓ ที่กำหนดให้เป็นสีเขียวและออก
๓.๔๓	ด้านเหนือ จดคลองบางใหญ่ มีังใต้ เขาวัง และถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ
ฟากตะวันตก	
ด้านตะวันออก	จุดถนนซอยขึ้นที่ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จุดถนนแม่หลวน ฟากเหนือ ถนนวัดจิตสงคาม ฟากเหนือ
และถนนกิ่งหาสุระกุล	

๒๒	
ฟากตะวันออก	ด้านตะวันตก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ (ตอนทางเฉียงเหนือ)
๑.๔๒	ด้านเหนือ จดถนนพิชิตูกรณีย์ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จุดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขาหนวด
ด้านใต้	จุดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขาหนวด
ด้านตะวันตก	จุดถนนนาใน ฟากตะวันออก
๓.๔๓	ด้านเหนือ จดแนวเขตถนนไม่ปรากฏชื่อ ฟากใต้ และถนนวิจิตรสงคาม ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จุดเลี้ยวจากถนนวิจิตรสงคาม ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนแม่หลวน
บรรจบกับถนนวิจิตรสงคาม	ฟากเหนือ ไปทางทิศตะวันออกตามแนวถนนวิจิตรสงคาม เป็นระยะ
๖๐๐ เมตร	เลื่อนบานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนวิจิตรสงคาม ถนนพิชิตูกร
ถนนพัฒนา ซอย ๓	ฟากใต้ เลื่อนบานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนแห่งชาติ สวนเฉลิมพระเกียรติ
เลื่อนบานระยะ ๓๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓
เลี้ยวออกจากทางหลวง	แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓	ที่จุดซึ่งอยู่บนพัฒนาทั้งนี้บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓
และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓	ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จุดเลี้ยวออกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓
จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ (สายใหม่)	บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ฟากตะวันตก
ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓	เป็นระยะ ๓๐๐ เมตร
เลื่อนบานระยะ ๓๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ และซอยสายชัย ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จุดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ฟากตะวันออก
เลี้ยวออกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓	ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ (สายใหม่)
บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒	ฟากตะวันออก
ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวง	แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร เลื่อนบานระยะ ๒๐๐ เมตร
กับศูนย์กลางทางหลวง	แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒
เลี้ยวออกจากทางหลวง	แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒	ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓
(สายใหม่)	บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ฟากตะวันออก
ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร
และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒	ฟากตะวันออก
ทั้งนี้	ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๑๔๒๓ ที่กำหนดให้เป็นสีเทาอ่อน

๒๓	
๑.๔๔	ด้านเหนือ จดถนนบ้านศรีสุทนต์ - บ้านเกาะสีเฮอร์ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จุดถนนเทพประพนธ์ (รอบเกาะสีเฮอร์) ฟากตะวันตก โรงเรียน
เกาะสีเฮอร์ สถานีอนามัยตำบลศรีสุทนต์ ถนนมะลิแก้ว ฟากตะวันตก	วิทยาลัยการเกษตรและสหกรณ์สงขลา
ด้านใต้	จุดที่สร้างถนนเรียบชายฝั่งทะเลอันดามัน ถนนเทพประพนธ์
หมู่บ้านแหลมคึกฤกษ์ ฟากเหนือ	แนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต และคลองท่าจีน มีสระรับออก
ด้านตะวันตก	จุดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าถนนคลองมะลิแก้ว - คลองท่าจีน
และวัดเกาะสีเฮอร์	
๑.๔๕	ด้านเหนือ จดเลื่อนบานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนวิจิตร
ด้านตะวันออก	จุดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จุดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขาหนวด
ด้านตะวันตก	จุดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขาหนวด
๑.๔๖	ด้านเหนือ จดเลื่อนบานระยะ ๒๕๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนซอยขึ้น
เลื่อนบานระยะ ๒๕๐ เมตร	กับศูนย์กลางถนนวิจิตรสงคามฟากเหนือ เลื่อนบานระยะ ๖๐๐ เมตร
กับศูนย์กลางถนนสุรินทร์ ซอย ๒	และเลื่อนบานระยะ ๖๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนศรีสุทนต์
ด้านตะวันออก	จุดแนวเขตถนนถนนภูเก็ต
ด้านใต้	จุดแนวเขตฝั่งเกาะภูเก็ต และสะพานหิน
ด้านตะวันตก	จุดถนนภูเก็ต ฟากตะวันออก และสถานีตำรวจ ๓
กองกำกับการ ๘ กองบังคับการตำรวจน้ำ	
๑.๔๗	ด้านเหนือ จุดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขาหนวด และทางหลวง
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ฟากใต้	
ด้านตะวันออก	จุดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขาหนวด และ
เลื่อนบานระยะ ๓๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔
ด้านใต้	จุดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขาหนวด
ด้านตะวันตก	จุดเลื่อนบานระยะ ๖๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนพระน้อย
เลื่อนบานระยะ ๖๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางถนนโคกโคเตด เลื่อนบานระยะ ๒๐๐ เมตร
กับศูนย์กลางถนนถนนถนน	เลื่อนบานระยะ ๒๐๐ เมตร
กับศูนย์กลางถนนท่าเรือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔	ฟากตะวันออก
เลื่อนบานระยะ ๒๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางถนนถนน ถนนหลวงหนวด ฟากใต้

b7c

สถานีวิทยุส่วนกลางระบบ เส้นใยจากที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๘ ที่จุดเชื่อมต่อที่จากถนนหลวง
พัชร์นารถ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๘ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒๘ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร ถึงบ้านนาพระ ๓๐๐ เมตร ที่ศูนย์กลางถนนตรง
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๘ ทางทิศ และถนนปฎัก ๑๒๖ บ.๔ ทางตรงนอก เส้นใยจาก
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๓๓ ที่จุดเชื่อมต่อที่จากถนนหลวง ๑๒๖ บ.๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒๓ ทางทิศออกไป ทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข
๔๐๒๓ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร และที่สถานีวิทยุส่วนกลางฝั่งทะเลตะวันตก

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๕.๖๒ และหมายเลข ๕.๖๖ ที่กำหนดไว้เป็น
 สัตว์บกคอก และบริเวณหมายเลข ๓๔.๒๗ และหมายเลข ๓๔.๓๓ ที่กำหนดไว้เป็นสัตว์อ่อน

๑.๔๘ ค้านเหนือ จดหมายขานฉบับที่ขนาพณสย ๔๐๑๒ หากได้ เสนอสิ่งจากกับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒ ที่อยู่ซึ่งอยู่ห่างจากถนนพิษณุพลที่ท้องที่บรรจบกับทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๑๒ หากจะรีบออกไปทางทิศตะวันตกเมื่อได้คิดแนวทางหลวงแล้วมีความหมายเลข ๔๐๑๒
เป็นระยะ ๖๐๐ เมตร และข้างทางแห่งที่นี้ จำแนกถนนออก

ด้านตะวันออก จดป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนคลองมุง และเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กักทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๑

ด้านใต้ จดขอบป่ากล้วย ฝากเห็บ

ด้านตะวันออก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ทางการเมืองนอก เลี้ยวขวา
ไปทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ที่จุดซึ่งทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ บรรจบกับถนนสาย
ก ๗ ฟ้ากั๊ว ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ เป็นระยะ ๓,๐๐๐ เมตร

๓.๔๔ สิ้นเปลือง
จากงานบริการทางท่องเที่ยวและบันเทิงมาหลายปีแล้ว
ตามแนวทางของคณะรัฐมนตรี ๔๐๒๓ เป็นระยะ ๑๐๐ เมตร ให้คนเดินเท้า
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ที่จุดเชื่อมทางหลวงที่ถนนกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓
ทางรถไฟ ๑๐๐ เมตร ที่ศูนย์บริการทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ให้เดินเท้า
ที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ที่จุดเชื่อมจากทางหลวงที่ถนนกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ เป็นระยะ
๑๐๐ เมตร ให้คนเดินเท้า

64

๓,๓๐๓ เมตร ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๒๑ ตำบลเวียงออก ถนนหลวงพ่วงเส้น ฟ้าโก้ และ
วัดไชยธาราราม (วัดคลอง)

ด้านตะวันออก จรดทะเลจีนใต้ประมาณ ๕๐๐๐ ฟาตตะวันตก ใกล้เคียงลาว (วัดใต้) โรงเรียนวัดกล้วยบาน เพี้ยนชานบะระ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสายตะวันออกในราวกรุงศรี
เพี้ยนชานบะระ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๐๓ และใกล้ธารณะ
เกือบชายฝั่งทะเลอันดามัน

ด้านใต้ จรดถนนบัวตองถึง ทางเหนือ เส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร
 กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ เส้นขนานระยะ ๒๕๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวง
 แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ เส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒
 ถนนสายจากตัวเมืองไปท่าเรือ ท่าเหนือ เส้นตั้งฉากกับศูนย์กลางแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ที่จุด
 จึงบริเวณถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ทางตะวันออก
 เส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๔๘
 บรรจบถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ทางตะวันตก ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดิน
 หมายเลข ๔๐๒๒ เป็นระยะ ๔๐๐ เมตร แล้วบรรจบระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
 หมายเลข ๔๐๒๒ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๔๘ ทางเหนือ

ด้านตะวันออก จมูกยื่นยาวระยะ ๕๐๐ เมตร กับฐานยึดกลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๙๐๖๓

உ.யீர

ห่างจากซอยบ้านบ่อแร่ (ทางซ้ายมือติดกับอุทยานหิน) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ทางใต้
ไปทางทิศใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ เป็นระยะ ๖๐๐ เมตร และแบริ่งวัดป่าภามวน
แห่งชาติ ป่าเลนคลองกะแยง

ซึ่งเป็นทะเลอันหาญกล้า และที่สาธารณะเลียบชายฝั่งทะเลอันดามัน

ด้านใต้ จุดที่สาธารณชนเคยเข้าชมฝั่งทะเลอันดามัน แนวชายฝั่งทะเล
ซึ่งเป็นทะเลอันดามัน เส้นนี้ลากกันทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนวิบูลย์
ทัศนบาปรณะฝั่งทะเลอันดามัน บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ท่าเหนือ ไปทางทิศเหนือ

61

ความยาวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ เป็นระยะ ๖๐๐ เมตร และเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร
กับศูนย์กึ่งกลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓

ด้านทะเลวัดตก จดเห็นจำนวนระยะ ๒๐๐ เมตร กับฐานขี้กลาจากทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒๓ และโรงเรียนบ้านอ่าวน้ำบ่อ

๑๕๓. ด้านเหนือ จกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖๖ ทางทิศ
ด้านตะวันออก จกเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร ถึงศูนย์กิโลเมตรทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๖๖ เส้นรังฉากไปทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖๖ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวง
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๖๖ บรรจบไปทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖๖ ทางทิศตะวันตก ไปทางทิศใต้
ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖๖ เป็นระยะ ๑,๒๐๐ เมตร ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข
๔๐๖๖ ทางทิศตะวันตก แนวทางที่จะวางไว้ (เดิม) และถนนสาธารณะกรมทางหลวง

ด้านใต้ จดถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ฝากเหนือ และเลียบงานระยะ
๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนบ้านโหลววน - บ้านกะตะ

ด้านตะวันตก จดการหลวงแผ่นดินพม่าและไทย ๕๒๒๓ ที่ภาคตะวันออก
แผ่นดินพม่าระยะ ๓๐ เมตร กับศูนย์กลางทางบ้านโพธิ์บน - บ้านกะทะ เส้นพม่าระยะ ๕๐๐ เมตร
กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินพม่าและไทย ๕๒๕๔ เส้นพม่าระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวง
แผ่นดินพม่าและไทย ๕๒๖๕ และแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าหิกลองพม่าเกิด

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๑๔.๒๕ ที่กำหนดให้เป็นสี่เหลาอ่อน

๑๕๒ บ้านเหนือ จดถนนอำเภอสอง ฝากให้

ด้านตะวันออก จดที่สาธารณะที่ดินขายที่กระเจียนคามัน และแม่น้ำอิรวดีที่ลี้คานะห์
ด้านใต้ จดที่สาธารณะที่ดินขายที่กระเจียนคามัน และถนนเจ้าตากศรีวโย

ฟากเหนือ

ด้านเทคนิค จุฬาราชมนตรีเห็นสมควรเลข ๙๐๒๙ หากจะนำออก สดามัณฉัตร์
ด้านกราฟิก และระบบสารสนเทศไม่ปรากฏชื่อ หากได้และหากเหนือ

๓.๕๓ บ้านเหนือ จุดเขาตกและที่ทิวเขายิ่งศักดิ์สิทธิ์ (บ้านมะขาม)
ถนนบ้านอ่าวบน - บ้านเขาขาด ฟากตะวันออก และฟากใต้ และเห็นทั้งผาทั้งทิวเขาแม่น้ำดินหมายลง
๔๕๖๔ ที่จุดซึ่งถนนบ้านอ่าวบน - บ้านเขาขาด บรรจบกับทิวเขาแม่น้ำดินหมายลง ๔๕๖๔ ฟากตะวันออก

ด้านตะวันออก จดหมายเหตุฝั่งเกาะภูเก็ต และที่สำนักงานเลขาธิการวังทะเลอ่าวไทย

b7c

ด้านใต้ จุดที่สาธารณะเียนชายฝั่งทะเลอันดามัน ศูนย์วิจัย
ทางทะเลภูเก็ต สถาบันวิจัยชีววิทยาและประมงทะเล และแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต

คำนวณวันยก จดแนบรายชื่อผู้ลงทะเบียนเกิด

๑.๕๕ ด้านเหนือ จดแนบรายชื่อทางแนวพื้นที่จาก ป่าหิองเจราบนทกิต เส้นตั้งฉากกับ

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๓๓ ที่จุดเชื่อมต่อจากจากถนนบ้านนาไร่ไย - บ้านใหม่นา บรรจบกับ

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๒๓๓ ไปทางทิศตะวันตกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๒๐๖

เป็นระยะ ๖๖๐ เมตร ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๒๓๓ ทิศใต้ ถนนบ้านนาไร่ไย - บ้านใหม่

ห้วยคตบริเวณระยะ ๕๐๐ เมตร มีศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๒๓๓ เส้นแนว

ระยะ ๓๐๐ เมตร ที่ศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๖๕ และถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ

ทำป่าใต้

ด้านตะวันออก จดจากหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๒๔ ทำกะวันบึก
ด้านใต้ จดเส้นคั่นจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๒๔ ที่จุดเชื่อม
ทางจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๒๓๒ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๒๔ ผากกะวันบึก
ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๒๔ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร เส้นขนานระยะ
๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๒๓๒ แยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๒๔
ทางเหนือ

ต้นมะวันหวก จุดที่สงวนเลี้ยงสัตว์ในสวนพรหมนาถ ที่สาธารณะเกือบชายฝั่งทะเล
อันดามัน ที่สงวนเลี้ยงสัตว์บนภูเขา ที่สงวนเลี้ยงสัตว์เขาแดง ที่สาธารณะเกือบชายฝั่งทะเลอันดามัน
และปากปล่องหินนา

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๔,๖๔ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมรกต และบริเวณ
หมายเลข ๔๔,๗๗ ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน

๓.๕๕ ด้านเหนือ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๖๓๓ ทั่วไ้
ด้านตะวันออก จดถนนเจ้าหลวงราย ทั่วไ้ และที่สาธารณะติดชายฝั่งทะเล

อันดับที่ เจ็ดคนชายฝั่งเกาะภูเก็ต ที่สองวนเทียนสัตว์ทะเลมหัศจรรย์

และให้สาธารณะเฝ้าระวังผู้ที่ทะเลาะวิวาทกัน

ด้านตะวันออก จดหมายทรงแผ่นดินหมายเลข ๔๒๓๓ ปรากฏวันออก

บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๓๐ ทางละวันตก ไปทางทิศตะวันออกตามแนวทางหลวง
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๓๐ เป็นระยะ ๒๐๐ เมตร และเลี้ยวขวาระยะ ๖๐๐ เมตร กับศูนย์กลาง
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๓๐

ค้นได้ จดบันทึกจากภัตตาคารแห่งหนึ่งหมายเลข ๔๐๐๐ ที่กรุงซีเรีย
ทางจากนคร น.ท. ๔๐๔๘ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๑๔ (กม. ที่ ๕ + ๖๐๐) - บ้านลาบีน - บ้านในทอนบน
บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๐ ทางตะวันตก ไปทางทิศใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๑๐ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดถึงขนาดระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์ถ่วงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๓๑ เส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๓๑ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนน ปก. ๕๘๑๙๗๖๘๑ ระยะทางหลวงหมายเลข ๕๐๓๑ (กม. ที่ ๕ + ๖๖๐) - บ้านลำนาน - บ้านโนนทอง หัวคะฉันทะทิศตะวันตกของบ้านกึ่งทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๓๑ ไปทางทิศใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๓๑ เวิ้งระยะ ๑๐๐ เมตร

๒.๒๒ คำขอเมื่อ จดแจ้งข้อกล่าวหาทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ที่จุดขึ้น
ทางจากถนน กม. ๔๐๐๓ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒๓ (กม.ที่ ๓ + ๔๔๐) - บ้านเกิดลี บรรจบกับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ทางขวามือออก ไปทางทิศตะวันออกเพื่อจัดการแนวทางหลวง
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดถึงขนาดระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์การทหารหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๖๗

ตัวปัด
จุดเริ่มต้นจากตัวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๒๒ ที่จุดตัด
เข้าทางถนน กม. ๑๐๐๙ แยกทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๒ (กม ที่ ๓ + ๔๕๐) - บ้านฝักัด บรรจบกับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๒๒ ฝักัดขึ้นออก ไปทางทิศตะวันออกได้ความแนวทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๑๐๒๒ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร

ด้วยตระหนัก ถึงความจำเป็นที่จะ ๓๓๐ เมตร กับศูนย์การทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๖๗

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณทางแยก ๔.๒๕ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวมะกอก

๒๓๓. ตำบลเหนือ จดแนวนวเขตเทศบาลตำบลเชียงเคียง และทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๓๐ ฝากตะวันออก

ด้านนี้ จดเล็งตั้งจากบันทึกหลวงแผ่นดินมหามงกุฎ ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่
ห่างจากถนนเข้าโรงเรียนนาขาคีรีวิชัย บรรจบกับกรมหลวงแผ่นดินมหามงกุฎ ๔๐๒ พากัดวัน
ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินมหามงกุฎ ๔๐๒ เป็นระยะ ๒๐๐ เมตร

ด้านตะวันตก จดถนนนารายณ์ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒

ทั้งนี้ บก.รณบ.วิเจ.น.หมายเลข ๔.๓๓ ที่กำหนดไว้เป็นสี่เหลี่ยมจะออก

๒๓๖ ด้านเหนือ จดเริ่มต้นจากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๒๓๓ ที่จุด
ซึ่งถนนบ้านหัวควน บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๒๓๓ ฟากตะวันออก และถนนบ้านหัวควน
ฟากใต้

ด้านตะวันออก จดเส้นทางระยะ ๒๐๐ เมตร ขึ้นสู่ยอดกลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๕๐๑๓

ค้นได้ จดถนนโคกยาง อำเภอเมือง และเห็นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๕๐๓๓ ที่จุดสี่ถนนโคกยางบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๕๐๓๓ ห่างจาก

ด้านตะวันตก จดถึงขนาดระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๙๖๓๓ และสถานีอนามัยตำบลกมลา

๒.๒๓ คำนวนถือ จัดตั้งขึ้นจากกึ่งทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ ที่จุดซึ่งอยู่
ห่างจากถนน รก. ๓๐๐๓ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๖ (กม. ที่ ๓ + ๔๐๐) - บ้านทุ่งทอง บรจก
กับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖ ห่างกันเล็กน้อย ไปทางทิศใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข
๔๐๖ เป็นระยะ ๖๐๐ เมตร

บ้านพระวันออก จัดเก็บงานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒

คำได้ จัดเส้นทางจากบ้านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุด
ซึ่งอยู่ห่างจากถนน ภก ๓๐๐๓ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ (ก) ที่ ๗ + ๕๐๐) - บ้านทุ่งทอง
บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ผ่านบริเวณคอกม้าทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ตามแนวทางหลวง
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๑.๕๐๐ เมตร และโรงเรียนบ้านตะบะนี้ (มณฑลพิษณุ)

ด้านตะวันตก จดเส้นทางระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กึ่งกลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒

ด้านตะวันออก จดถนนสาย ก ๓ ฟากใต้และฟากตะวันตก และวัดเชิงทะเล

คำให้ จดหมายเลข ก ๓ ฟากเหนือ เส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖๔ ที่จุดซึ่งทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๓๐ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖๔ ฟากเหนือ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๖๔ ฟากเหนือและฟากตะวันตก

บ้านชะวันต ก จดแนวเขตเทศบาลตำบลเชียงเคี่ยน

ทั้งนี้ ยกรับขึ้นบริเวณหน้าเลข ๓๕๓๘ และหมายเลข ๑๕๒๐ ที่กำหนดไว้
เป็นสินน้ำเงิน

๒๓๔ ด้านเหนือ จุดเริ่มต้นจากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดขึ้นอยู่
ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ท บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ หากจะวันออก
ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๔๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดเส้นทางระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒ และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสง

คำปฏิทิน จดบันทึกจากทั้งทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๖ ที่จุดซึ่งอยู่
ทางจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๖ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๖ ท่าข้ามบริเวณ
ไปทางทิศตะวันออก. มีเงาใต้ทางหลวงหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๖ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๖ ท่าข้ามบริเวณ และวัดทาง

ต้นละรอบกลับ จุดตั้งขานวาระละ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์ถ่วงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์ถ่วงทางอากาศบนตัวถนนหมายเลข ๔๐๒๒ และเส้นที่ฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ไปทางทิศตะวันออกเชิงเขาตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เหนือระยะ ๓๐๐ เมตร

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๓๙ ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง บริเวณหมายเลข ๙, ๒๓ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวและยก และบริเวณหมายเลข ๓๓, ๒ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงินอ่อน

๒๐๕. ตำบลเมือ จดที่ดินผากับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ หักตั้งอยู่
ห่างจากถนนเข้าโรงเรียนนานาชาติบิสิเนส บรจกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ พากละวันก
ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดเห็นขนาบระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กึ่งกลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๕๐๒

๒.๓๔ ตัวหนังสือ จากต้นตำราเกี่ยวกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ (ตอนทาง
เปลี่ยนเมือง) ที่จุดซึ่งอยู่ทางจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ (ตอนทางเปลี่ยนเมือง) บรรจบกับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ผ่านห้วยวังตึก ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒ (ตอนทางเปลี่ยนเมือง) เป็นระยะ ๒,๕๐๐ เมตร

ด้านตะวันออก จดเส้นทางระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒ (ตอนทางเลี่ยงเมือง)

บ้านใต้ จดถนนบ้านกะปู้ - บ้านสามกอง ตำบลเหนือ
บ้านกะวันตึก จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ (ถนนทางขึ้นเขามะเขือ)

๒๓๘ ด้านเหนือ จดโรงไฟฟ้าตาดิเชตตวเกียต หนานโพไฟาขอมญูเกียต ๓ เล้นหังฉางกั

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งถนนประชาสามัคคีบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑
พำนักวันตก

บ้านตะวันออก จุดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
 ทรพยเลข ๕๖๒

บ้านใต้ จดทะเบียนภูมามาตรฐาน ฟ้าเหนือ และถนนบ้านสามทอง
สถานีราชการภูมิก่อน ฟ้าเหนือ

ตำบลดอนพันก ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๕๐๒

๒๒๐ ล้านเหนือ จดถนนสามแยกป่าตอง - กะปู้ ท่าโค้ว ให้ขนานระยะ
๒๐๐ เมตร กับศูนย์การทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ระยะนี้บางปะกู่ ตั้งอยู่ที่วัดกู่
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ที่จุดตั้งอยู่ห่างจากถนนสามแยกป่าตอง - กะ
ปู้ ระยะกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ทางเหนือ ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลัก
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ปะริเยษ ๒๐๐ เมตร

บ้านทะวันออก จดทะเบียนแผ่นดินพรมเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ฟ้าทะวันตก
และโรงเรียนวัดโคกไผ่

ด้านใต้ จดทะเบียนโฉนดที่ดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) ฝากเหนือ

๔๔	
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๔๑๘ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวชกอก และบริเวณหมายเลข ๔๑๖ ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน	
๓.๓ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จุดเริ่มต้นจากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ที่จุดซึ่งบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๑๓๐ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ฟากเหนือ
ด้านใต้	จดถนนสาย ก ๑ ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ฟากตะวันออก
๓.๔ ด้านเหนือ	จุดเริ่มต้นจากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ฟากตะวันออก
จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ฟากตะวันตก	
ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๓๐๐ เมตร	
ด้านตะวันออก	จุดเริ่มต้นในระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒
ด้านใต้	จุดทิศใต้ของถนนพหลโยธิน ระยะ ๒๐๐ เมตร
กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ และเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕	
ด้านตะวันตก	จุดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒
๓.๕ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จุดเริ่มต้นจากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม)
ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนสามแยกป่าจุก - กะทู้ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ฟากตะวันตก	
ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) เป็นระยะ ๒๐๐ เมตร	
ด้านตะวันตก	จุดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม)
เส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนทางวัดลิบลิ้งใต้สนามกอล์ฟ ล้อมป่าจุก ฟากเหนือ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม)	
ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) เป็นระยะ ๘๐๐ เมตร	

๔๖	
ด้านใต้	จุดเส้นขนานระยะ ๔๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนโลนน้ำเย็น
ด้านตะวันตก	จุดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนนาโบบ
๓.๑๐ ด้านเหนือ	จุดสถานีตำรวจภูธรเมืองภูเก็ต สถานีสื่อสารจังหวัดภูเก็ต และโรงเรียนภูมิวิศวะวิทยาลัย
ด้านตะวันออก	จดถนนพหลโยธิน ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนทุ่งคา ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดถนนยาวราช ฟากตะวันออก
๓.๑๓ ด้านเหนือ	จดถนนทุ่งคา ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนยาวราช ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนติลุ ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดถนนสลุ ฟากตะวันออก
๓.๑๒ ด้านเหนือ	จดถนนติลุ ฟากใต้
ถนนติลุ โรงเรียนพุทธมณฑลนิมิตร วัดมณฑลนิมิตร ศาลากลางอำเภอไม่ปรากฏชื่อ มีงใต้ถนนพหลโยธิน ฟากตะวันออก และคลองนาใหญ่ มีสะพาน	
ด้านตะวันออก	จดถนนนครี ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนพังงา ฟากเหนือ ถนนภูเก็ต ฟากตะวันตก ถนนวิภา
ฟากเหนือ ถนนยาวราช ฟากตะวันออก และถนนกระบี่ ฟากเหนือ	
ด้านตะวันตก	จดถนนสลุ ฟากตะวันออก
๓.๑๓ ด้านเหนือ	จดถนนกระบี่ ฟากใต้
วัดจรงังวรที่ ถนนยาวราช ฟากตะวันตก ถนนวิภา ฟากใต้ ถนนภูเก็ต ฟากตะวันออก ถนนพังงา ฟากใต้ ถนนนครี ฟากตะวันออก ถนนวิภา ฟากใต้ แนวการทางภูเก็ต และสำนักงานเทศบาลนครภูเก็ต	
ด้านตะวันออก	จดถนนสุรินทร์ ฟากตะวันตก ถนนอนุสาวรีย์เกิดการ ฟากใต้
และเส้นขนานระยะ ๒๕๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนวิระพงษ์พจน์	
ด้านใต้	จุดเส้นขนานระยะ ๒๕๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนวิระพงษ์พจน์
เส้นขนานระยะ ๒๕๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนอ้อมจิมผ่าย วัดการศุภาราม (วัดสลุ) ถนนภูเก็ต	

๔๕	
๓.๖ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ฟากใต้
ด้านตะวันออก	จุดที่ว่าการอำเภอกะทู้ สำนักงานเกษตรอำเภอกะทู้และสถานีตำรวจภูธรทุ่งทอง
ด้านใต้	จุดโรงเรียนสตรีวิทยา และโรงเรียนสตรีวิทยา ๒๕ (กะทู้)
ด้านตะวันตก	จุดที่ตั้งจากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ฟากเหนือ
ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ เป็นระยะ ๔๐๐ เมตร	
๓.๗ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ฟากใต้ และโรงเรียนวิศวกรรมสิริวงศ์
ด้านตะวันออก	จดถนนพิทักษ์ราษฎร์ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จุดเส้นตั้งฉากกับถนนพหลโยธิน ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนพหลโยธิน บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ฟากใต้
ไปทางทิศใต้ตามแนวถนนพหลโยธิน เป็นระยะ ๔๐๐ เมตร	
ด้านตะวันตก	จดถนนพหลโยธิน ฟากตะวันออก
๓.๘ ด้านเหนือ	จุดคลองรางใหญ่ มีงใต้
ด้านตะวันออก	จุดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม)
เส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) ฟากเหนือ	
ไปทางทิศตะวันออกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) เป็นระยะ ๓๐๐ เมตร	
ด้านใต้	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายใหม่) ฟากตะวันออก
และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สายเดิม) ฟากตะวันออก	
๓.๙ ด้านเหนือ	จุดเส้นตั้งฉากกับถนนพิทักษ์ราษฎร์ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนนาโบบ บรรจบกับถนนพิทักษ์ราษฎร์ ฟากใต้
ไปทางทิศตะวันออกตามแนวถนนพิทักษ์ราษฎร์ เป็นระยะ ๓๐๐ เมตร	
ด้านตะวันออก	จดถนนพิทักษ์ราษฎร์ ฟากเหนือ และถนนนาโบบ ฟากตะวันตก

๔๗	
ฟากตะวันออก ถนนกระบี่ ฟากเหนือ ถนนพหลโยธิน ฟากตะวันออก โรงเรียนเทศบาลเมืองภูเก็ต ถนนบารอก ฟากเหนือ และถนนพัฒนา ซอย ๓ ฟากเหนือ	
ด้านตะวันตก	จดถนนพัฒนา ฟากตะวันออก
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๓๕.๔๘ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน	
๓.๑๔ ด้านเหนือ	จุดที่ตั้งจากกับถนนพหลโยธิน ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนพหลโยธิน บรรจบกับถนนพัฒนาที่ถนน ฟากเหนือ
ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวถนนพหลโยธิน เป็นระยะ ๓๐๐ เมตร และเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนพหลโยธิน	
ด้านตะวันออก	จุดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนพหลโยธิน
และเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนทางเข้าหมู่บ้านเมืองทอง	
ด้านใต้	จุดเส้นตั้งฉากกับถนนทางเข้าหมู่บ้านเมืองทอง ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากซอยถนนวิเศษบรรจบกับถนนทางเข้าหมู่บ้านเมืองทอง ฟากตะวันออก
ไปทางทิศใต้ตามแนวถนนทางเข้าหมู่บ้านเมืองทอง เป็นระยะ ๒๕๐ เมตร	
ด้านตะวันตก	จุดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนทางเข้าหมู่บ้านเมืองทอง และเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนพัฒนาที่ถนน
๓.๑๕ ด้านเหนือ	จุดเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนพหลโยธินบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ฟากตะวันตก
ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ เป็นระยะ ๓๐๐ เมตร	
ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนพหลโยธิน ฟากเหนือ
ด้านตะวันตก	จุดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนกระบี่
๓.๑๖ ด้านเหนือ	จุดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนพัฒนา
ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ฟากตะวันตก
ด้านใต้	จุดเส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนพัฒนา
ด้านตะวันตก	จดถนนกระบี่ ฟากตะวันออก และถนนกระบี่ ฟากตะวันออก
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๓๕.๖๔ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน	
๓.๑๗ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ฟากใต้
สถานีอนามัย ตำบลทอง และสถานีตำรวจภูธรทอง ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ฟากตะวันออก และถนนสายระนองไม่ปรากฏชื่อ ฟากใต้	

๔๘	
ด้านตะวันออก	จดเส้นขนานระยะ ๒๕๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ และเส้นขนานระยะ ๒๕๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔
ด้านใต้	จรดถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ ทุ่งเหนือ ไร่เจริญเมืองภูเก็ท และเส้นโค้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ทางตะวันตก ไปทางทิศใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ เป็นระยะ ๕๐๐ เมตร
ด้านตะวันตก	จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๑๕.๗๓ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน	
๓.๑๘ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ทางใต้
ด้านตะวันออก	จดถนนโคกไผ่ตม ทางตะวันตก
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๑๕๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔
๓.๑๙ ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนโคกไผ่ตม	
๓. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๔ ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วง ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและพาณิชย์ มีรายการดังต่อไปนี้	
ด้านเหนือ	จดเส้นโค้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนเจ้าคุณมณีพัฒนาประมาณสี่ทศวรรษกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ทางตะวันออก ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ เป็นระยะ ๖๐๐ เมตร
ด้านตะวันออก	จดแนวชายฝั่งทะเล ซึ่งเป็นทะเลอันดามัน และที่สาธารณะเดิมชายฝั่งทะเลอันดามัน
ด้านใต้	จดเส้นโค้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ที่จุดซึ่งถนนบ้านอ่าวบน - บ้านเขาจาก บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ทางตะวันออก และเส้นโค้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔

๕๐	
ด้านตะวันตก	จดเส้นขนานระยะ ๘๕๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนบางทวี - ทุ่งนงาร
๕.๓ ที่ราชพัสดุ แปลงหมายเลขทะเบียนที่ ภก ๒๓๔ (บางสวน) กลุ่มเกษตรกรทำสวนป่าออก	
๕.๔ ด้านเหนือ	จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ เส้นโค้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ทางตะวันตก ไปทางทิศตะวันตกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ เป็นระยะ ๓,๐๐๐ เมตร และเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔
ด้านตะวันออก	จดเส้นโค้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ทางตะวันตก ไปทางทิศตะวันตกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ เป็นระยะ ๑,๘๐๐ เมตร
ด้านใต้	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ทางเหนือ
ด้านตะวันตก	จดเส้นขนานระยะ ๓,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนสาย ก ๑
๕.๕ ด้านเหนือ	จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนบ้านกะทู้ - บ้านสามกอง และแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเทือกเขาภุมรา
ด้านตะวันออก	จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ (ตอนทางฝั่งเมือง)
ด้านใต้	จดถนนบ้านกะทู้ - บ้านสามกอง ทางเหนือ
ด้านตะวันตก	จดเส้นขนานระยะ ๗๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๑ (สายเดิม)
๕.๖ ด้านเหนือ	จดถนนบ้านศรีสุทัศน์ - บ้านเกาะลิบง ทางใต้
ด้านตะวันออก	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเบญจพรรณเขาชีงะห์ - คลองท่าจีน
ด้านใต้	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเบญจพรรณเขาชีงะห์ - คลองท่าจีน
ด้านตะวันตก	จดคลองท่าจีน ฝั่งตะวันออก
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๑๕.๔๔ และหมายเลข ๑๕.๖๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน	
๕.๗ ด้านเหนือ	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเบญจพรรณเขาชีงะห์ - คลองท่าจีน
ด้านตะวันออก	จดคลองท่าจีน ฝั่งตะวันตก
ด้านใต้	จดแนวเขตชายฝั่งเกาะภูเก็ต

๕๙	
ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนบ้านอ่าวบน - บ้านเขาจาก บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ทางตะวันตก ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ เป็นระยะ ๘๐๐ เมตร	
ด้านตะวันตก	จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ และเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓
ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๑๕.๓๓ หมายเลข ๑๕.๗๒ และหมายเลข ๑๕.๗๔ ที่กำหนดไว้เป็นสีเทาอ่อน และบริเวณหมายเลข ๑๕.๖๔ หมายเลข ๑๕.๗๑ และหมายเลข ๑๕.๗๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน	
๕ ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๕.๑ ถึงหมายเลข ๕.๙ ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วงอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ มีรายการดังต่อไปนี้	
๕.๑ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ทางใต้
ด้านตะวันออก	จดเส้นโค้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ทางทิศตะวันตกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ เป็นระยะ ๑,๕๐๐ เมตร เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ และเส้นขนานระยะ ๒,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ (สายใหม่) เส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ และเส้นโค้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ (สายใหม่) บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ทางตะวันออก ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ เป็นระยะ ๖๐๐ เมตร
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๒ ทางตะวันออก เขตนี้สงวนเพื่อการเดินอากาศ ศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันตก จมลงไทรศารทณามบินภูเก็ต สถานีวิทยุการบินอากาศยาน บริษัท ปตท จำกัด มหาชน ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต และศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต ภูเก็ตจึงจำกัดกระทำการคมนาคม
๕.๒ ด้านเหนือ	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๓๓ ทางใต้
ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ทางตะวันตก
ด้านใต้	จดถนนบางทวี - ทุ่งนงาร ทางเหนือ
๕.๓ ด้านตะวันออก จดแนวเขตเทศบาลนครภูเก็ต เส้นโค้งฉากกับหลักเขตที่ ๘ ของเขตเทศบาลนครภูเก็ต ไปยังหลักเขตที่ ๗ ของเขตเทศบาลนครภูเก็ต ไปทางทิศเหนือตามแนวเขตเทศบาลนครภูเก็ต เป็นระยะ ๑๒๕ เมตร ถนนศรีเสนา ทางใต้ และถนนวณิช ทางตะวันออก	
๕.๔ โรงฆ่าสัตว์เทศบาลนครภูเก็ต	
๕.๕ ด้านเหนือ	จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔
ด้านตะวันออก	จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๑
ด้านใต้	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ทางเหนือ
ด้านตะวันตก	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเทือกเขานางหลัก
๖ ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๖.๑ ถึงหมายเลข ๖.๓ ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม มีรายการดังต่อไปนี้	
๖.๑ ด้านเหนือ	จดคลองอู่ตะเภา ฝั่งใต้ และแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
ด้านตะวันออก	จดถนนบ้านถวนมะพร้าว - บ้านด่านเหนือ ทางตะวันตก
เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนบ้านด่านเหนือความ ๕๐๐ หมู่ ๗ เส้นขนานระยะ ๗๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนทางเข้า (บ้านถวน - บ้านสวนมะพร้าว) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ทางใต้ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ทางตะวันตก	
ด้านใต้	จดถนน ภก. ๓๐๓๓ แนวทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ (กม. ที่ ๓๗ + ๖๐๐) - บ้านสวนมะพร้าว - บ้านสวนเปรง ทางเหนือ และแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเขาไม้ก่อตะเห่นบ้านไม้แก้ว
ด้านตะวันตก	จดเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนน ภก ๓๐๓๓ แนวทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ (กม. ที่ ๓๗ + ๖๐๐) - บ้านสวนมะพร้าว - บ้านสวนเปรง เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เส้นโค้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนบ้านสวนมะพร้าว - บ้านด่านเหนือ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ ทางเหนือ ไปทางทิศตะวันออกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ เป็นระยะ ๗๐๐ เมตร เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ แนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเบญจพรรณเขาชีงะห์ และคลองอู่ตะเภา ฝั่งใต้

ด้านตะวันตก	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขมรภมรา	เส้นขนานระยะ ๔๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ และเส้นโค้งฉากกับการหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ ที่จุดเชื่อมตัวหักจากถนนสาย ก ๑ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๕๔๑๓ ที่กำหนดไว้เป็นทิศทางอื่น	ทำทางได้ ไปทางทิศตะวันออกจากแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร
๖๑๙ ด้านเหนือ	จดเส้นขนานระยะ ๔๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๕
ด้านตะวันตก	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขมรภมรา	
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางถนนกม.ที่ ๓๐๒ ๓
ด้านตะวันตก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๒๓๓	ทางตะวันออก
๖๑๘ เกาะระวีราษฎร์ใหญ่		
๖๑๙ ด้านเหนือ	จดแนวชายฝั่งทะเล ซึ่งเป็นเขตที่ดินฉบับ	
ด้านตะวันออก	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแนวคลองนาเซียงหัว - คลองท่าจีน	
ด้านใต้	จดถนนวิบูลย์ราษฎร์	ทางเหนือ
ด้านตะวันตก	จดเส้นโค้งฉากกับถนนวิบูลย์ราษฎร์	ที่จุดซึ่งทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒ บรรจบกับถนนวิบูลย์ราษฎร์
๖๒๐	บรรจบกับถนนวิบูลย์ราษฎร์	ไปทางทิศตะวันตกแนวถนนกับถนนวิบูลย์ราษฎร์ เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร
๖๒๑	เส้นขนานระยะ ๔๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางถนนวิบูลย์ราษฎร์ และเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร
๖๒๒ ด้านเหนือ	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขมรภมรา	
ด้านตะวันออก	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขมรภมรา	
ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๔๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางถนนนาป่าดง -
๖๒๓		
ด้านตะวันตก	จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๐ (สามัคคี)
๖๒๔	และแนวทางเข้าที่ดินป่าสงวนแห่งชาติป่าบ้าน	ทางตะวันออก
๖๒๕ ด้านเหนือ	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขมรภมรา	
๖๒๖ ด้านตะวันออก	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเหืองเขมรภมรา	ถนนทางเข้า
๖๒๗		
๖๒๘		
๖๒๙		
๖๓๐		
๖๓๑		
๖๓๒		
๖๓๓		
๖๓๔		
๖๓๕		
๖๓๖		
๖๓๗		
๖๓๘		
๖๓๙		
๖๔๐		
๖๔๑		
๖๔๒		
๖๔๓		
๖๔๔		
๖๔๕		
๖๔๖		
๖๔๗		
๖๔๘		
๖๔๙		
๖๕๐		
๖๕๑		
๖๕๒		
๖๕๓		
๖๕๔		
๖๕๕		
๖๕๖		
๖๕๗		
๖๕๘		
๖๕๙		
๖๖๐		
๖๖๑		
๖๖๒		
๖๖๓		
๖๖๔		
๖๖๕		
๖๖๖		
๖๖๗		
๖๖๘		
๖๖๙		
๖๗๐		
๖๗๑		
๖๗๒		
๖๗๓		
๖๗๔		
๖๗๕		
๖๗๖		
๖๗๗		
๖๗๘		
๖๗๙		
๖๘๐		
๖๘๑		
๖๘๒		
๖๘๓		
๖๘๔		
๖๘๕		
๖๘๖		
๖๘๗		
๖๘๘		
๖๘๙		
๖๙๐		
๖๙๑		
๖๙๒		
๖๙๓		
๖๙๔		
๖๙๕		
๖๙๖		
๖๙๗		
๖๙๘		
๖๙๙		
๗๐๐		
๗๐๑		
๗๐๒		
๗๐๓		
๗๐๔		
๗๐๕		
๗๐๖		
๗๐๗		
๗๐๘		
๗๐๙		
๗๑๐		
๗๑๑		
๗๑๒		
๗๑๓		
๗๑๔		
๗๑๕		
๗๑๖		
๗๑๗		
๗๑๘		
๗๑๙		
๗๒๐		
๗๒๑		
๗๒๒		
๗๒๓		
๗๒๔		
๗๒๕		
๗๒๖		
๗๒๗		
๗๒๘		
๗๒๙		
๗๓๐		
๗๓๑		
๗๓๒		
๗๓๓		
๗๓๔		
๗๓๕		
๗๓๖		
๗๓๗		
๗๓๘		
๗๓๙		
๗๔๐		
๗๔๑		
๗๔๒		
๗๔๓		
๗๔๔		
๗๔๕		
๗๔๖		
๗๔๗		

แผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๐ (สายเดิม) เลี้ยวขวามุมระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๔ เลี้ยวซ้ายจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๔ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๐ (สายเดิม) ระยะห่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๔ ทางขวามือ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๔ เป็นระยะ ๔๐๐ เมตร เลี้ยวขวามุมระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๔ เลี้ยวขวามุมระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๐ (สายใหม่) มวลวิทยลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต โคนถนนที่ ๔๔๔๐๓, ๖๓, ๓๑, ๓๑๔ และเลขที่ ๔๔๔๐๔ โคนถนนที่ ๑๔๔๔๑ และ ๑๔๔๔๒ เลขที่ ๓๐ เลขที่ ๔๔๐๖๖ เลขที่ ๔๔๐๖๗ เลขที่ ๔๔๐๖๘ เลขที่ ๖๓๔๓๓ เลขที่ ๖๓๔๔๔ เลขที่ ๓๔๓๓๓ เลขที่ ๖๓๔๓๔ และเลขที่ ๓๔๓๔๐ เลี้ยวขวามุมระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒ เส้นเดิมจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากซอยตาดียะบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒ ทางขวามือออก ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒ เป็นระยะ ๓๕๐ เมตร ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒ ทางขวามือจาก เลี้ยวซ้ายจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนพหลโยธินมาบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒ ทางขวามือออก ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒ เป็นระยะ ๓๐๐ เมตร และเลี้ยวขวามุมระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒

แผ่นดิน	จุดเลี้ยวขวามุมระยะ ๔๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๔
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๔	ด้านตะวันตก จุดแนวเขตบ้านวังม่วงแห่งชาติ ป่าเหือกเขาคันทึก โครกจากชลประทานภูเก็ (ส่วนแบ่งรับวางวัด) ถนนคันทึกชัยบุรีรัมย์ ทางกระวีรธอง และเส้นเดิมจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๔ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนพิทักษ์ชุมพลบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๔ ทางใต้ ไปทางทิศตะวันตกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๔ เป็นระยะ ๕๐ เมตร
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๕	ด้านตะวันออก ที่ถนนคันทึกบริเวณหมายเลข ๓๔๓ ที่ด้านทิศใต้บริเวณสี่แยกคางคอก และบริเวณหมายเลข ๑๔๔๓ และหมายเลข ๓๔๔๑ ที่ด้านทิศใต้บริเวณสี่แยก
แผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๖	ด้านเหนือ จุดถนนเทพประไพ (รอบเกาะสิงห์) ทางใต้ จากถนนเทพประไพ (รอบเกาะสิงห์) ทางเหนือ จากถนนเทพประไพ (รอบเกาะสิงห์) ทางตะวันออก

	ด้านใต้	จดถนนเทพประหาร (รอบเกาะสีเเห่) ฟ้ากเนือ
	ด้านตะวันออก	จดถนนเทพประหาร (รอบเกาะสีเเห่) ฟ้ากตะวันออก
๒๒๓	ด้านเหนือ	จรดซอยหาฮีต ฟ้ากใต้
	ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ฟ้ากตะวันออก
	ด้านใต้	จดถนนบางลำโพงเดิม ฟ้ากเหนือ
	ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ฟ้ากตะวันออก
๒๒๔	ด้านเหนือ	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเทือกเขาผามกเกิด
	ด้านตะวันออก	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเทือกเขาผามกเกิด
	ด้านใต้	จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒๔		
	ด้านตะวันออก	จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒๕	และถนนหลักสายรอบฟ้ากใต้ ป่าเทือกเขาผามกเกิด	
๒๒๕	ด้านเหนือ	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแก้งหลวงมด และถนนสาย ก ๓
	ด้านตะวันออก	จดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแก้งหลวงมด และถนนทางเข้า
หมู่บ้านเมืองทอง		
	ด้านใต้	จดที่ตั้งอาคารระเียบชขายฝัองเลือนคามัน เดิมชวบนระยะ
๕๐๐ เมตร		กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ และเส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒๖	ทิศเืองฟ้ากจากถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดิน	
หมายเลข ๔๐๒๗	ไปทางทิศเหนือจากแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ เปรียบระยะ	
	ด้านตะวันออก	จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ฟ้ากตะวันออก
๔๕๖๖	ด้านเหนือ	จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางของบ้านบ่อไร่
(ทางเข้าวัดสิริรัตนคุณุสน์ เส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร กับศูนย์กลางของบ้านบ่อไร่ (ทางวัดสิริรัตนคุณุสน์)		
	เส้นขนานระยะ ๒๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ และโรงเรียนบ้านช้างม่ือบ่อ
	ด้านตะวันออก	จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข ๔๐๒๘	เส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร	กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓
	เส้นตั้งฉากกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๕๖๖	ทิศตั้งอยู่ห่างจากถนนบ้านบ่อไร่ - บ้านเขาจาก

บรรจบกันทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ทางตะวันตก ไปทางทิศเหนือตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ เป็นระยะ ๓๐๖ เมตร และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๔ ทางตะวันออก

ด้านใต้ จดถนนบ้านอ่าววน - บ้านเขาจอก หักเหี้ยว และโรงเรียน

แหลมหินขาว

ด้านตะวันตก จดถนนบ้านอ่าววน - บ้านเขาจอก หักตะวันออก เขาขม

และที่สาธารณะที่ยังใช้ตัวบ้านจิกิ (อ่าววนเขมา)

ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๔๒๖ ที่กำหนดไว้เป็นที่สาธารณะ

๖๒๗ เกาะตะเภาใหญ่

๖๒๘ ด้านเหนือ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน

หมายเลข ๔๐๒๘

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน

หมายเลข ๔๐๒๘ เส้นขนานระยะ ๓๐๖ เมตร กับศูนย์กลางถนนบ้านโกลาน - บ้านกระดะ ทางหลวง

แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ หักเหี้ยว และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ทางตะวันตก

ด้านใต้ จดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ หักเหี้ยว และเส้นลัดจาก

กับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ที่จุดซึ่งอยู่ห่างจากถนนบ้านไร่ - บ้านโกลาน บรรจบกับทางหลวง

แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ หักใต้ ไปทางทิศตะวันตกตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓

เป็นระยะ ๖๖๐ เมตร และถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ หักใต้

ด้านตะวันตก จดแนววงโค้งทางแห่งชาติ ไปเชิงเขาขมเกิด

๖๒๘ เกาะโกลน

๖๓๐ ด้านเหนือ จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางถนนบ้านโกลาน -

บ้านกระดะ และถนนสาธารณะไม่ปรากฏชื่อ หักใต้

ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๓๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน

หมายเลข ๔๐๒๔

ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดิน

หมายเลข ๔๐๒๔

ด้านตะวันตก จดถนนบ้านไร่ - บ้านโกลาน หักตะวันออก และทางหลวง

แผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ทางตะวันออก

๒๔	๒๕
๙.๒๔ โรงเรียนจิตรเกษรวิทยาคม "จุติ - ก้อง ธบุณรัตน์"	๙.๕๓ โรงเรียนวิจิตรถนอม
๙.๒๕ โรงเรียนสิริธรรมาภิบาลบุรีรัมย์	๙.๕๒ โรงเรียนพุทธมงคลนิมิตร
๙.๒๖ โรงเรียนวัดศรีบุญชุม (นิกรภาพ ๑๔)	๙.๕๓ โรงเรียนเทศบาลวัดธรรมโศภณ
๙.๒๗ โรงเรียนบ้านแจ้งทะเล (วันศิริวิ)	๙.๕๔ โรงเรียนเกาะสีนเร
๙.๒๘ โรงเรียนบ้านนาพิทักษ์	๙.๕๕ โรงเรียนเทศบาลเมืองภูเก็
๙.๒๙ โรงเรียนบ้านท่าเรือ	๙.๕๖ โรงเรียน อบจ. บ้านคลองเหนือ (วันสุ ๖๕๐๒)
๙.๓๐ โรงเรียนบ้านบางตา	๙.๕๗ โรงเรียนเทศบาลบ้านบางเหนียว
๙.๓๑ โรงเรียนบ้านบางคู	๙.๕๘ วิทยาลัยสารพัดช่างภูเก็ต
๙.๓๒ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๓๒ จังหวัดภูเก็ต	๙.๕๙ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต
๙.๓๓ โรงเรียนบ้านตะบิ (มงคลวิทยา)	๙.๖๐ โรงเรียนวัดเทพนิมิต
๙.๓๔ โรงเรียน อบจ. บ้านไม้เรียบ (สันติโกวิทบำรุง)	๙.๖๑ โรงเรียน อบจ. บ้านนาบอน
๙.๓๕ โรงเรียนบ้านทุ่งคา (บุญบารมีประชาสงหา)	๙.๖๒ โรงเรียนวัดสุวรรณคีรีเขต
๙.๓๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	๙.๖๓ โรงเรียนบ้านคลอง
๙.๓๗ โรงเรียนบ้านกะปู้	๙.๖๔ โรงเรียนบ้านอ่าวน้ำน้อย
๙.๓๘ โรงเรียนเกษตรวิทยา และโรงเรียนวิทยารัฐวิทยา ๒๔ (กะปู้)	๙.๖๕ โรงเรียนวัดสุวรรณาราม
๙.๓๙ โรงเรียนบ้านคู	๙.๖๖ โรงเรียนบ้านกะตะ
๙.๔๐ โรงเรียนเทศบาลบ้านรางมอก (วิเศษบุญกิจเจริญ)	๙.๖๗ โรงเรียน อบจ. เมืองภูเก็ต
๙.๔๑ โรงเรียนวัดสุวรรณคีรีวงก์	๙.๖๘ โรงเรียนเทศบาล
๙.๔๒ โรงเรียนวัดกัได้อ	๙.๖๙ โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์
๙.๔๓ โรงเรียนบ้านบางทอง	๑๐. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๐๑ ถึงหมายเลข ๑๐๑๖ ที่กำหนดไว้เป็นสิทธิ์ ให้เป็นที่ดิน
๙.๔๔ โรงเรียนเทศบาลบ้านโคกน้ำเย็น	ประเภทที่ได้เพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยว และการประมง มีการกำหนดต่อไปนี้
๙.๔๕ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต	๑๐.๑ ด้านเหนือ จดแนวกะรังวัดพื้น
๙.๔๖ วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต	ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
๙.๔๗ โรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย	เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะขนาน ระยะชายฝั่งเกาะลา เกาะเต เกาะมุด เกาะนาคาใหญ่
๙.๔๘ โรงเรียนวัดภูเก็ต	เกาะนาคาเล็ก เกาะนาคาใหญ่ และเกาะระวีราษฎร์
๙.๔๙ โรงเรียนเทศบาลภูเก็ต และโรงเรียนอนุบาลภูเก็ต	ด้านใต้ เขตที่ดินจากบริเวณถนนหน้า บริเวณที่ที่ E ๔๗๗๗๔๖๖
๙.๕๐ โรงเรียนเทศบาลปลุกปลุก (ในกระดุมแก้ว)	N ๔๗๗๗๔๖ ๓๑๐
	ด้านตะวันตก จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต ท่าทะเลตะวันออก

๓๐	๓๑
๑๐.๒ จดแนวเขตจังหวัดพังงา และเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะปำ	๑๐.๑ ด้านเหนือ จดเส้นตั้งฉากกับบริเวณแนวเขตป่าสงวนและป่าเขาเมือง
๑๐.๓ จดแนวเขตจังหวัดพังงา และเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่ง	บริเวณที่ที่ E ๔๗๗๗๔ N ๔๗๗๗๔๖ ๒๗๗๗๔๖๖
เกาะลันตา	ด้านตะวันออก จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
๑๐.๔ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะง่า	ด้านใต้ เขตที่ดินจากบริเวณป่าสงวนแห่งชาติ บริเวณที่ที่ E ๔๗๗๗๔๖๖
๑๐.๕ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะบาง	N ๔๗๗๗๔๖๖ ๒๗๗๗๔๖๖
๑๐.๖ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะและเล็ก และเกาะและใหญ่	ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
๑๐.๗ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะ	๑๐.๒ ด้านเหนือ จดเส้นตั้งฉากกับแนวเขตเทศบาลเมืองป่าตอง (กึ่งเขตที่ ๑)
๑๐.๘ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะวังน้อย และเกาะวังใหญ่	บริเวณที่ที่ E ๔๗๗๗๔๖๖ N ๔๗๗๗๔๖๖
๑๐.๙ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะบางก	ด้านตะวันออก จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
๑๐.๑๐ ด้านเหนือ จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต เส้นตั้งฉากกับถนนหน้า บัรเว	ด้านใต้ เขตที่ดินจากบริเวณถนนหน้า บัรเวบริเวณที่ที่ E ๔๗๗๗๔๖๖
ที่ที่ E ๔๗๗๗๔๖๖ N ๔๗๗๗๔๖๖	N ๔๗๗๗๔๖๖ ๒๗๗๗๔๖๖
ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะและน้อย	ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
และเกาะและใหญ่ เส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต และเส้นขนานระยะ	๑๐.๓ ด้านเหนือ จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต เส้นตั้งฉากบริเวณถนนหน้า
๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะและ	บริเวณที่ที่ E ๔๗๗๗๔๖๖ N ๔๗๗๗๔๖๖
ด้านใต้ จดเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต	ด้านตะวันออก จดเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
เส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะและ	ด้านใต้ เขตที่ดินจากบริเวณถนนหน้า บัรเวบริเวณที่ที่ E ๔๗๗๗๔๖๖
และเส้นตั้งฉากกับบริเวณที่ที่ E ๔๗๗๗๔๖๖ N ๔๗๗๗๔๖๖	N ๔๗๗๗๔๖๖ ๒๗๗๗๔๖๖
ด้านตะวันตก จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต	ด้านตะวันตก จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
๑๐.๑๑ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะและน้อย	๑๐.๔ ด้านเหนือ จดเส้นตั้งฉากบริเวณที่ที่ E ๔๗๗๗๔๖๖ N ๔๗๗๗๔๖๖
๑๐.๑๒ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะและ	ไปทางทิศตะวันตก
๑๐.๑๓ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะและ	ด้านตะวันออก จดแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
๑๐.๑๔ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะและใหญ่ และเกาะและน้อย	ด้านใต้ จดเส้นตั้งฉากบริเวณที่ที่ E ๔๗๗๗๔๖๖ N ๔๗๗๗๔๖๖
๑๐.๑๕ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะและใหญ่	ไปทางทิศตะวันตก
๑๐.๑๖ จดเส้นขนานระยะ ๕๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะและ	ด้านตะวันตก จดเส้นขนานระยะ ๑,๐๐๐ เมตร กับแนวชายฝั่งเกาะภูเก็ต
๑๑. ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๑๑ ถึงหมายเลข ๑๑๙ ที่กำหนดไว้เป็นสิทธิ์ ให้เป็นที่ดิน	ทั้งนี้ ยกเว้นบริเวณหมายเลข ๙๔๔ ที่กำหนดไว้เป็นสิทธิ์
ให้เป็นที่ดินประเภทที่ได้เพื่อกิจการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของเมือง มีรายการ	๑๒ ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๒๑ ถึงหมายเลข ๑๒๙ ที่กำหนดไว้เป็นสิทธิ์
ดังต่อไปนี้	ที่ดินกำหนดไว้เป็นสิทธิ์ ให้เป็นที่ดิน

ผ่านจุดเริ่มต้นโค้งที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๑๖ (พิกัด N ๘๖๗,๘๓๕ E ๔๓๐,๓๖๙) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๒๗๗ เมตร ผ่านจุดสิ้นสุดโค้งที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๑๗ (พิกัด N ๘๖๗,๖๔๘ E ๔๓๐,๓๗๙) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๑๘๘ เมตร ผ่านจุดเริ่มต้นโค้งที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๑๘ (พิกัด N ๘๖๗,๕๘๘ E ๔๓๐,๕๖๖) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๑๑๘ เมตร ผ่านจุดสิ้นสุดโค้งที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๑๙ (พิกัด N ๘๖๗,๕๖๔ E ๔๓๐,๖๓๑) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๖๕ เมตร ผ่านจุดเริ่มต้นโค้งที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๒๐ (พิกัด N ๘๖๗,๕๐๘ E ๔๓๐,๖๕๖) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๒๕๕ เมตร ผ่านจุดเริ่มต้นโค้งที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๒๑ (พิกัด N ๘๖๗,๓๙๔ E ๔๓๐,๕๑๓) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๔๑๓ เมตร จบบรรจบกับถนน อธ.ภก. ๒๐๐๙ ที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๒๐ (พิกัด N ๘๖๗,๓๕๗ E ๔๓๑,๐๐๔)

๓๖.๔ ถนนสาย ข ขนาดความกว้าง ๒๕.๐๐ เมตร เป็นถนนเดิมไม่ปรากฏชื่อ กำหนดให้ขนาดความและถนนโครงการกำหนดให้ก่อสร้างใหม่ เริ่มต้นจากถนนเดิมไม่ปรากฏชื่อ ที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๐๔ (พิกัด N ๘๖๗,๖๘๗ E ๔๓๑,๔๖๕) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ตามแนวถนนเดิมไม่ปรากฏชื่อ ระยะประมาณ ๓๑๑ เมตร ผ่านจุดเริ่มต้นโค้งที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๒๒ (พิกัด N ๘๖๗,๖๐๐ E ๔๓๑,๔๙๘) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๒๗๐ เมตร ผ่านจุดสิ้นสุดโค้งที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๒๓ (พิกัด N ๘๖๗,๕๐๒ E ๔๓๑,๙๓๗) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ ๘๘ เมตร ผ่านจุดสิ้นสุดโค้งที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๒๔ (พิกัด N ๘๖๗,๕๑๖ E ๔๓๑,๘๑๔) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๒๖๗ เมตร ผ่านจุดสิ้นสุดโค้งที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๒๕ (พิกัด N ๘๖๗,๔๓๙ E ๔๓๑,๑๒๓) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๓๕ เมตร ผ่านจุดเริ่มต้นโค้งที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๒๖ (พิกัด N ๘๖๗,๔๑๓ E ๔๓๑,๐๔๔) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๙๒ เมตร ผ่านจุดสิ้นสุดโค้งที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๒๗ (พิกัด N ๘๖๗,๓๘๖ E ๔๓๑,๐๙๘) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะประมาณ ๑๒๖ เมตร จบบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๒๓ ที่หลักหมุดฝั่งเมือง รหัส ภก. ๘๐๑๓ (พิกัด N ๘๖๗,๓๖๓ E ๔๓๑,๑๘๗)

ทั้งนี้ เกณฑ์ความลาดชันของค่ากักน้ำไม่เกิน ๓๐ เมตร

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่ถนนการกำหนดให้ใช้บังคับผังเมืองรวมในท้องที่จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และการดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณูปโภค บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง และโดยที่มาตรา ๖๖ วรรคหนึ่งแห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๐๘ จึงมีบทบัญญัติโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๔ บัญญัติว่า การใช้บังคับผังเมืองรวมให้กระทำโดยกฎกระทรวง จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้



ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๕๔

โอนยกเลิกความในข้อ ๑๓ แห่งกฎกระทรวงให้รับใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ และให้ใช้ความต่อไปนี้เป็นแบบ

ที่ต้นประภาคารนี้ ซึ่งเคยพบเป็นเขี้ยวหรือหัวกระดูกของโคโดยเหตุพบกันภายหลังได้ใช้ประโยชน์ที่ต้น
เพื่อรับนกนางนวลหรือที่เรียกว่านกบินนางนก การรักษาศักยภาพสิ่งแวดล้อม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว
สถานบริการ การหาอาหารและที่พักและหาอาหารจากปลาเป็นส่วนใหญ่ สำหรับบริการประชาชนที่เดินทางมา
เพื่อต้องการเห็น ให้อาศัยที่เดิมใกล้กับถนนหรือถนนที่เดินไปถนน ในแต่ละบริเวณ และมีการ
ประโยชน์เพิ่มเติมของสถานที่พักผ่อน สันทนาการ

(๒) ครัวเรือนนั้นซื้อที่ดินและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ถ้าไม่ใช่ทรัพย์สินเดิมแล้ว
บรรณชาติ เพื่อยืนยันว่าที่ดินของผู้นั้นมีความเหมาะสมว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

ຫ້າ ໒

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย



กฎกระทรวง
ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ ๓)
พ.ศ. ๒๕๕๖

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๔ และมาตรา ๖๖ วรรคหนึ่ง และวรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๑๘ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๖๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ มาตรา ๔๒ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความใน (๒) ของวรรคสอง ของข้อ ๑๔ แห่งกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่โรงปิโตรเลียมและโรงกลั่นและก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้เพื่อกิจการของท่าเรือท้องถิ่น (นาร์วินา)”

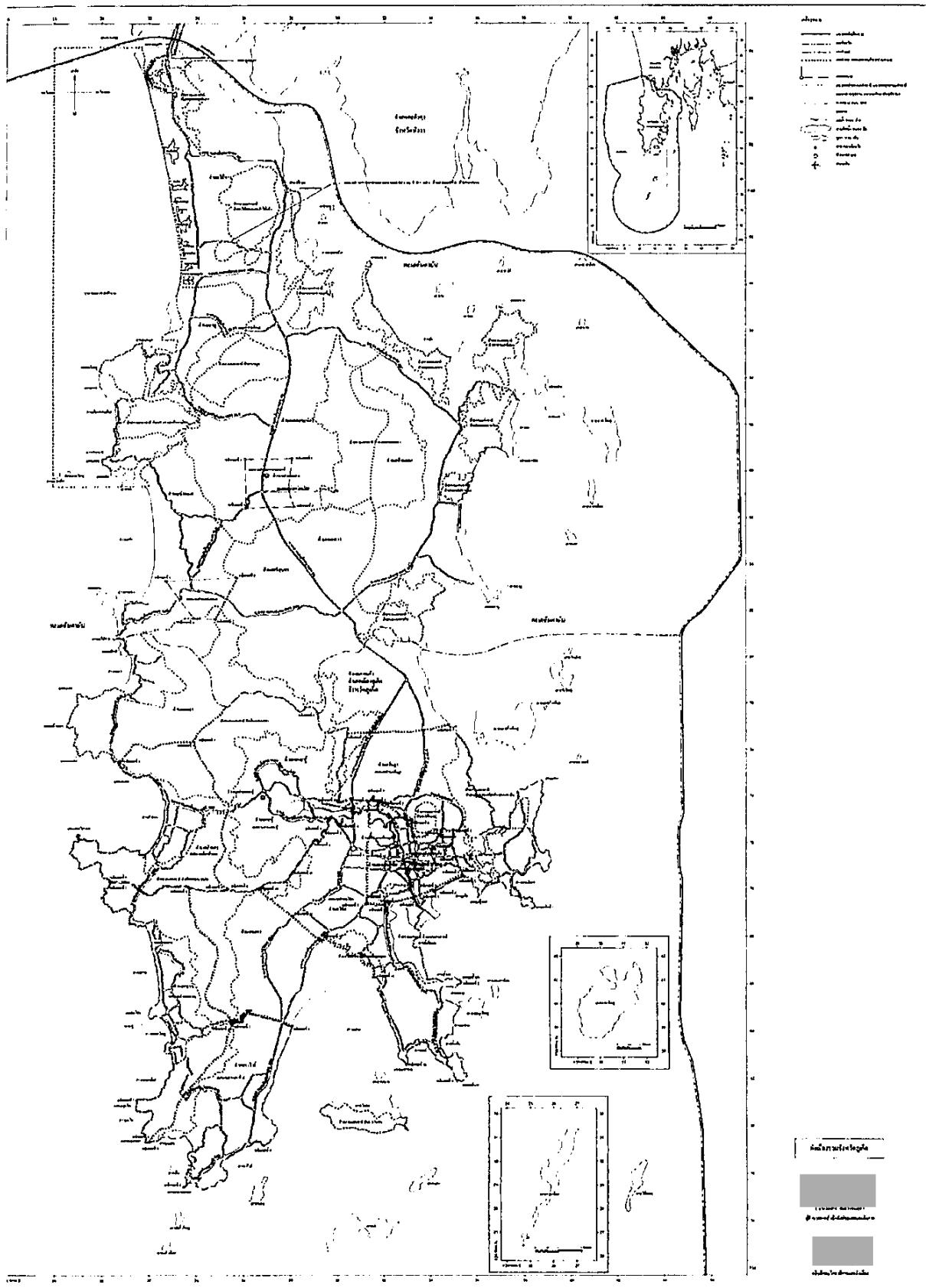
ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๖) ของวรรคสอง ของข้อ ๓๔ แห่งกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๖) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย เว้นแต่เป็นแก๊งค์กลางที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว”

ให้ไว้ ณ วันที่ ๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๕๔ ในที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ เพื่อให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้เพื่อกิจการของท่าเรือท้องถิ่น (นาร์วินา) และการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้



98 254



เอกสารแนบที่ ข-21

เอกสารการให้ความร่วมมือในวางแผนพัฒนาระบบขนส่ง

ฝ่ายบริหารรักษา ททท.



เลขที่ ๓๑๐
วันที่ ๑๙
เวลา ๐๖.๓๐ น.

ที่ ศค ๐๖๑๔๐/๒๐๑๐

56:92:12:16763051083:ip:univ/btmbt

๑๐ มีนาคม ๒๕๖๕

ขอเชิญเข้าร่วมการประชุมสรุปผลการศึกษารายโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ ๓) โครงการสำรวจและออกแบบ
ทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ กับทางหลวงหมายเลข ๔๐๒๗ (แยกท่าเรือ) จังหวัดนนทบุรี

เรียน ผู้อำนวยการท่าอากาศยานภูเก็ต

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุม จำนวน ๑ แผ่น

ด้วยสำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ชารุกอศทระ
บริษัท เอ็ม เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท วี เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท กรุงเทพมหานคร
คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท เอ็มคิต จำกัด เพื่อดำเนินการโครงการสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ
จุดตัดทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ กับทางหลวงหมายเลข ๔๐๒๗ (แยกท่าเรือ) จังหวัดนนทบุรี

ในการดำเนินงานโครงการดังกล่าว สำนักสำรวจและออกแบบได้สังเกตเห็นความสำคัญของ
การมีส่วนร่วมขององค์กรและประชาชนในพื้นที่โครงการ ตลอดจนส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงานสำรวจและออกแบบรายละเอียดโครงการ จึงได้กำหนดให้มี
การจัดประชุมสรุปผลการศึกษารายโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ ๓) เพื่อนำเสนอผลการศึกษารายโครงการในด้านต่าง
หรือทั้งเรื่องซึ่งความคิดเห็น และข้อสังเกตจากผู้มีส่วนได้เสีย ในวันจันทร์ที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๕
เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุม ๑๐๐๑ โรงแรมรอยัล ภูเก็ต ซิตี้ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ดังนั้น
สำนักสำรวจและออกแบบจึงขอเชิญท่านผู้เกี่ยวข้องประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้
นางสาวทิพย์สุดา น้อยทอง หมายเลขโทรศัพท์ ๐๙ ๕๔๔๖ ๖๓๖๖ E-mail tipsukona212@gmail.com
เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา เป็นผู้ประสานงาน (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ
- พรมเสนา

กลุ่มงานออกแบบโครงสร้าง
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๕๕ ๖๖๖๘ ต่อ ๒๔๐๒๕
โทรสาร ๐ ๒๕๕๕ ๓๐๔๓

56:92:12:16763051083:ip:univ/btmbt

๑๙/๓.๖๖, 4



56:92:12:16763051083:ip:univ/btmbt



56:92:12:16763051083:ip:univ/btmbt

ทนายแล้ว

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓

๑๖๓. ๓๓/๓๓/๓๓/๓๓



กำหนดการ

การประชุมสรุปผลการศึกษารองโครงการ (สัมมนาครั้งที่ ๓)

โครงการสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ

จุดตัดทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ กับทางหลวงหมายเลข ๔๐๒๗ (แยกท่าเรือ)

วันจันทร์ที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐-๑๒.๐๐ น.

ณ ห้อง Ballroom ๑ โรงแรมรอยัล ภูเก็ต ซิตี้ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

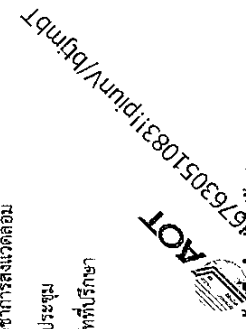
- ๐๙.๐๐ - ๐๙.๓๐ น. ตรวจสอบรายชื่อ และลงทะเบียนรับเอกสาร
- ๐๙.๓๐ - ๐๙.๔๕ น. พิธีเปิดการประชุม
- >> กล่าวรายงานโดย ผู้แทนทางหลวง
 - >> กล่าวเปิดประชุมโดย ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ตหรือผู้แทน
- ๐๙.๔๕ - ๑๐.๔๕ น. นำเสนอข้อมูลโครงการ
- >> ความจำเป็นของโครงการ วัตถุประสงค์ ขอบเขตการศึกษา และพื้นที่ศึกษา
 - >> รูปแบบการพัฒนาระบบ

- โดย [redacted] วิศวกรงานทางและโยธา
- >> งานออกแบบด้านสถาปัตยกรรม
 - โดย [redacted] สถาปนิก
 - >> มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - โดย [redacted] นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
- ๑๐.๔๕ - ๑๑.๔๕ น. ผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
- ๑๑.๔๕ - ๑๒.๐๐ น. แลกเปลี่ยนและระดมความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมประชุม
- ๑๒.๐๐ น. สรุปและปิดการประชุม
- ๑๒.๐๐ น. รับประทานอาหารกลางวัน

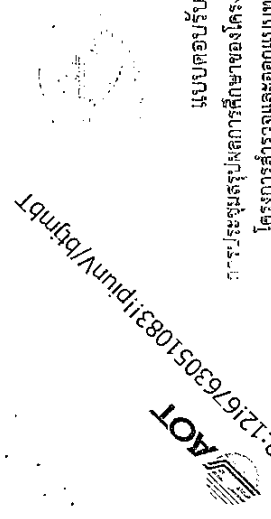
หมายเหตุ: จรบริหารงานอาหารว่างในห้องประชุมและรับประทานอาหารกลางวันเพื่อความสะดวกในการประชุม

ยี่หน่วยงานของท่าน

ขอความกรุณาผู้เข้าร่วมประชุมมีสำเนาเอกสารแนบมาด้วยเพื่อความสะดวกในการประชุม



56,92,1216763051083:ipunv/btjmbt



แบบตอบรับ

การประชุมสรุปผลการศึกษารองโครงการ (สัมมนาครั้งที่ ๓)

โครงการสำรวจและออกแบบทางแยกต่างระดับ

จุดตัดทางหลวงหมายเลข ๔๐๒ กับทางหลวงหมายเลข ๔๐๒๗ (แยกท่าเรือ)

วันจันทร์ที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐-๑๒.๐๐ น.

ณ ห้อง Ballroom ๑ โรงแรมรอยัล ภูเก็ต ซิตี้ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ชื่อ-สกุล นาย/นาง/นางสาว..... ตำแหน่ง.....

เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล.....

จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์..... โทรศัพท์มือถือ.....

- ☐ เข้าร่วมการประชุมได้
- ☐ ไม่สามารถเข้าร่วมประชุม และไม่ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม
- ☐ ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมและส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม

ชื่อ-สกุล นาย/นาง/นางสาว..... ตำแหน่ง.....

เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล.....

จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์..... โทรศัพท์มือถือ.....

ชื่อ-สกุล นาย/นาง/นางสาว..... ตำแหน่ง.....

เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล.....

จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์..... โทรศัพท์มือถือ.....

หมายเหตุ: 1) กรุณาส่งแบบตอบรับที่:

โทรสาร : 02-379-0143-4

อีเมล : [redacted]

- 2) สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมหรือโทรศัพท์แจ้งการเข้าร่วมประชุมได้ที่
- นางสาว [redacted] โทรศัพท์ 02-379-0141-2 ต่อ 106



56,92,1216763051083:ipunv/btjmbt

HKT NEWS

WE MAKE THE FUTURE // FACEBOOK : PHUKET INTERNATIONAL AIRPORT



ทกก.หารือระบบขนส่งสาธารณะจังหวัดภูเก็ต

ทกก. โดยท่าอากาศยานภูเก็ต (ทกก.)

วันที่ 14 มิ.ย.65 เวลา 13.30 น. [redacted] ผู้อำนวยการท่าอากาศยานภูเก็ต (ทกก.) พร้อมด้วย [redacted] ขนส่งจังหวัดภูเก็ต ประชุมหารือการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะจังหวัดภูเก็ต เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความพึงพอใจต่อผู้โดยสาร และผู้ใช้บริการท่าอากาศยานภูเก็ต การนี้ นายทศพร เตชะพิเชษฐกุล รองผู้อำนวยการท่าอากาศยานภูเก็ต สายสนับสนุนธุรกิจ (รกก.(สร.)) และผู้บริหาร พนักงานท่าอากาศยานภูเก็ต เข้าร่วมหารือดังกล่าว ณ ห้องประชุม ทกก.2 ชั้น 5 อาคารสำนักงานท่าอากาศยานภูเก็ต

บลิทส์โดย : ส่วนกิจการพิเศษและมวลชนสัมพันธ์ ท่าอากาศยานภูเก็ต

เอกสารแนบที่ ข-22
ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. 0000000										
ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)										
(1. ส่วนของผู้กำกับการขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator)										
1) ชื่อ : name <u>บริษัท เอนเนอร์จี้ จำกัด</u>					2) เลขประจำตัวผู้กำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Generator's ID.....					
สถานที่เกิด : Generator address.....					โทรศัพท์ : Phone..... โทรสาร : Fax..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....					
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter										
รายชื่อบริษัท : First company name <u>บริษัท เอนเนอร์จี้ จำกัด</u>					เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID <u>DIW-T-052200011</u>					
รายชื่อบริษัท : Second company name.....					เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID.....					
4) ผู้เก็บรวบรวม ป้าย และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)										
รายชื่อบริษัท : First TSDF's name <u>บริษัท เอนเนอร์จี้ จำกัด</u>					เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม ป้าย และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1 : Disposer's ID <u>DIW-D-052200011</u>					
รายชื่อบริษัท : Second TSDF's name.....					เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม ป้าย และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1 : Disposer's ID.....					
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่ง										
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย Waste ID	หน่วยวัด Unit	จำนวน Quantity	ชนิดของภาชนะ Container Type	ปริมาณสุทธิ Quantity	หน่วยน้ำหนัก Unit Wt/Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information		
1	กากตะกอนสีน้ำตาล	130208	กิโลกรัม	305	ถัง	450L				
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด Total Quantity of HW/ST liquid..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร Liters/cubic meter solid..... กิโลกรัม/ตัน Kgs/tons										
6) การปฏิบัติพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม Special handling instructions and additional information										
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้ารับรองว่าข้อมูลของเสียอันตรายที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Generator Certificate : I hereby declare that the contents of the consignment are accurately described above and have been packed and loaded and are in proper condition for transport according to regulations. ลงชื่อ : Generator's name..... ลายเซ็น : Signature..... วันที่ : Date <u>10</u> เดือน : Month <u>5</u> พ.ศ. Year <u>255</u>										
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter										
1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name <u>บริษัท เอนเนอร์จี้ จำกัด</u>					2) ยานพาหนะที่ใช้ Vehicle		รถบรรทุก Truck		รถไฟ Train	
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <u>DIW - T - 052200011</u>					3) เลขทะเบียน Vehicle ID		6-006		เรือ Ship	
โทรศัพท์ : Phone 075-373476 โทรสาร : Fax 075-373477 กรณีฉุกเฉิน : Emergency 081-8950968					4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าได้รับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From <u>ปทุมธานี</u> ไปยังจังหวัด : To <u>ปทุมธานี</u> ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending <u>3</u> ชม/วัน : hours/day ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name..... ลายเซ็น : signature..... วันที่ : Date <u>10</u> เดือน : Month <u>5</u> พ.ศ. Year <u>255</u>		5) ยานพาหนะที่ใช้ Vehicle		รถบรรทุก Truck	
6) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name.....					7) เลขทะเบียน Vehicle ID		รถไฟ Train		เรือ Ship	
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID.....					8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าได้รับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From..... ไปยังจังหวัด : To..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending..... ชม/วัน : hours/day ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name..... ลายเซ็น : signature..... วันที่ : Date..... เดือน : Month..... พ.ศ. Year.....		9) ยานพาหนะที่ใช้ Vehicle		รถบรรทุก Truck	
10) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name <u>บริษัท เอนเนอร์จี้ จำกัด</u>					11) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID <u>DIW - D - 052200011</u>					
สถานที่กำจัด : TSDF's address <u>244 ม.3 ต.โคกสูง อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี</u>					โทรศัพท์ : Phone 075-373476 โทรสาร : Fax 075-373477 กรณีฉุกเฉิน : Emergency 081-8950968					
3. ส่วนของผู้ประกอบการบำบัดรวม ป้าย และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs										
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าได้รับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference bond และสามารถดำเนินการบำบัดรวม ป้าย และกำจัดของเสียอันตราย Treatment period..... วัน day เดือน : month ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย since the day that received waste ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name..... ลายเซ็น : signature..... วันที่ : Date..... เดือน : Month..... พ.ศ. Year.....										
4) การแจ้งของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง Discrepancy Notification										
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste..... ปริมาณ : Quantity.....										
การดำเนินการ : Action taken ส่งคืน : Returned จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID..... วันที่แจ้ง : Accepted วันที่ : Reason of action.....										
วันที่ส่งคืน : Date returned..... (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งคืน : Returned manifest no.....										
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature.....										

เอกสารแนบที่ ข-23
คู่มือและขั้นตอนการปฏิบัติงาน
การควบคุมคุณภาพน้ำเสีย ทภก.



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
Airport of Thailand Public Company Limited

โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต(ปีงบประมาณ 2553-2557)

คู่มือการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย
กลุ่มงานที่ 4 ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ
(ระบบบำบัดน้ำเสียและท่อดูดน้ำเสีย)

กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา HKT-CSC Consortium

เสนอโดย

บริษัทซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่งแอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



Wastewater Treatment Facility for
The Phuket International Airport

ภาษาไทย

Chapter 1	ประวัติ	1
Chapter 2	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-1
2.1	ทั่วไป	2-1
2.2	องค์ประกอบ	2-4
2.3	การบำบัดน้ำเสีย	2-5
2.4	ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย	2-6
2.5	การบำบัดน้ำเสีย	2-9
2.6	การบำบัดน้ำเสีย Reddam water	2-2
2.7	การบำบัดน้ำเสีย	2-2
Chapter 3	การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย	3-1
3.1	การก่อสร้าง	3-1
3.2	การก่อสร้าง	3-1
Chapter 4	การเดินระบบ	4-1
4.1	การเดินระบบ	4-1
4.1.1	การเดินระบบ	4-2
4.1.2	การเดินระบบ	4-4
4.1.3	การเดินระบบ	4-5
4.1.4	การเดินระบบ	4-7
4.1.5	การเดินระบบ	4-9
4.1.6	การเดินระบบ	4-9
4.2	การเดินระบบ	4-12
4.3	การเดินระบบ	4-12
4.4	การเดินระบบ	4-12
4.5	การเดินระบบ	4-12
Chapter 5	การเดินระบบ	5-1
5.1	การเดินระบบ	5-1
5.2	การเดินระบบ	5-3
5.3	การเดินระบบ	5-8

C:\Users\AOT\Desktop\Wwtf manual phuket airport 1.doc



Wastewater Treatment Facility for
The Phuket International Airport

5.4	การเดินระบบ	5-8
5.5	การเดินระบบ	5-9
Chapter 6	การเดินระบบ	6-1
6.1	การเดินระบบ	6-1
6.2	การเดินระบบ	6-2
6.3	การเดินระบบ	6-3



Wastewater Treatment Facility for
The Phuket International Airport

บทที่ 1

บทนำ

สำหรับคู่มือการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของสนามบินภูเก็ตนี้จัดทำขึ้นในรูปแบบของตารางเพื่อให้ผู้ใช้งาน
สามารถเดินระบบบำบัดน้ำเสียได้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

- บทที่ 2 จะกล่าวถึงระบบบำบัดน้ำเสียของสนามบินภูเก็ตที่มีอยู่และระบบบำบัดน้ำเสียที่จะก่อสร้างขึ้น
- บทที่ 3 จะกล่าวถึงวิธีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียและการเดินระบบบำบัดน้ำเสียในลักษณะต่างๆ
- บทที่ 4 จะกล่าวถึงวิธีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียและการเดินระบบบำบัดน้ำเสียในลักษณะต่างๆ
- บทที่ 5 จะกล่าวถึงวิธีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียและการเดินระบบบำบัดน้ำเสียในลักษณะต่างๆ
- บทที่ 6 จะกล่าวถึงวิธีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียและการเดินระบบบำบัดน้ำเสียในลักษณะต่างๆ

บทที่ 2
ระบบบำบัดน้ำเสีย

2.1 ส่วนประกอบ

2.1.1 ขยะมูลฝอย

- 1) ที่เก็บขยะมูลฝอยเป็นถังที่สร้างขึ้นเพื่อเก็บขยะมูลฝอยจากอาคาร
- 2) มีถังขยะมูลฝอยจากอาคารที่ติดตั้งถังขยะมูลฝอยที่ 2.000 ลิตรต่อวัน
- 3) การนำขยะมูลฝอยจากอาคารไปกำจัดทิ้งที่ถังขยะมูลฝอย

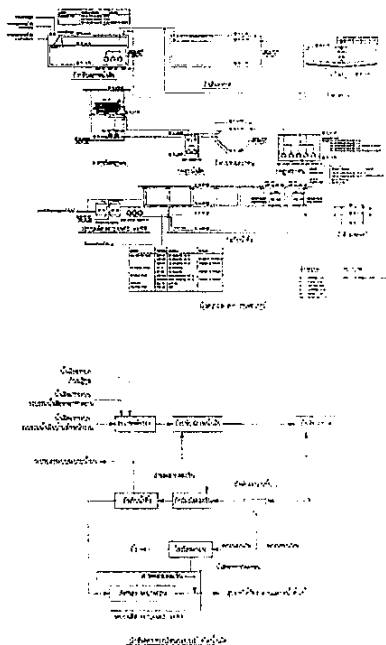
ตารางที่ 1 คุณสมบัติของน้ำเสีย (ตามข้อกำหนด EIA report)

คุณสมบัติ	ค่าที่สังเกตได้ (ลิตรต่อวินาที)
BOD	250
PH	6.11 - 8.50
SS	70

2.1.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

- 1) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 800 ลิตรต่อวินาที
- 2) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 800 ลิตรต่อวินาที
- 3) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 800 ลิตรต่อวินาที
- 4) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 800 ลิตรต่อวินาที
- 5) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 800 ลิตรต่อวินาที

- 6) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 800 ลิตรต่อวินาที
- 7) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 800 ลิตรต่อวินาที
- 8) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 800 ลิตรต่อวินาที
- 9) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 800 ลิตรต่อวินาที
- 10) ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 800 ลิตรต่อวินาที

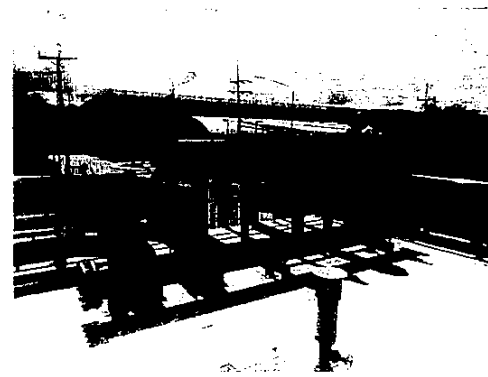


รูปที่ 2.1 แผนผังโรงงานบำบัดน้ำเสีย

2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

2.2.1 ส่วนประกอบ

ส่วนประกอบของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 800 ลิตรต่อวินาที

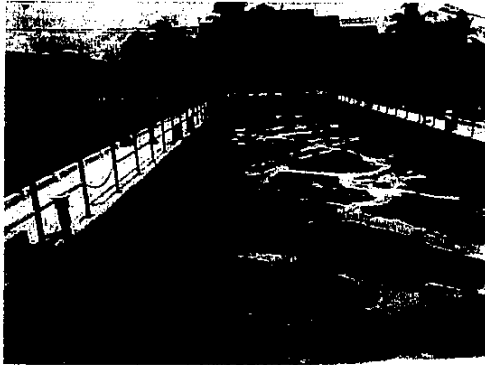


2.3 ตรวจจับการขาด

๒.๑.๑ ท้าวไป

[illegible]

ตัวนิเวศทางทะเลประเภทนี้ 2 ชุด เพื่อให้เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตั้งแต่ช่วงระยะแรกๆ ที่เริ่มมีการปล่อยมลพิษ การตกตะกอนในลักษณะนี้ช่วยให้นักนิเวศวิทยาได้ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากมลพิษที่เกิดขึ้นในทะเล และช่วยในการบริหารจัดการทรัพยากรในทะเลได้อย่างมีประสิทธิภาพ



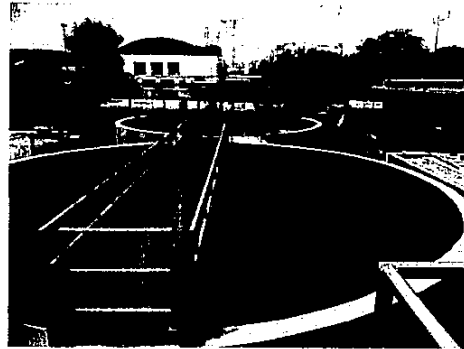
រូបរាង 2.2 បំពង់គុណនាម

2.3.3 01700001156140402111.03

Extender Aeration

2.4 ផ្សេងៗទៀត

2.4.1 ផ្លូវលេខ

[illegible]

រូបភាព ១.៣ ផែនទីទូទៅ

สภาพการณ์ทางตลาดรถยนต์ที่บีบคั้น จะเปลี่ยนไปให้ชัดเจนอีกประมาณปี ๒๕๖๔ จอมสมกับศูนย์การค้าต่างๆ โดยเฉพาะซีคอนสแควร์ ตลาดรถยนต์ที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ ในภาคกลางและภาคเหนือจะสูญเสียศูนย์รวม ในภาคเหนือจะรวมมาภาคกลางและภาคเหนือรวมเป็นศูนย์รวม (Same Body) ซึ่งจะนำโอกาสสู่ผู้ประกอบการ เมื่อมีการรวมตัวกันแล้วผู้ประกอบการจะปรับตัวให้ทันกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป สำหรับรถยนต์ที่ประสบกับวิกฤตการณ์จะขยับตัวไปตั้งที่ผลิตและจำหน่ายที่อื่นไปบ้างแล้ว อย่างเช่นที่จีนไปผลิตแล้วไปส่งขายที่อเมริกา เช่นเดียวกับบริษัทในจีนที่ผลิตแล้วส่งเข้ามาขายที่ประเทศไทย

การที่งานของนักวาดคดคอนจะเข้ามาต่งเนื่องมาจากหลาย และในกรณีที่ติดปัญหา เครื่องวาดคดคอนไม่ติด (ถ้าแรงบิดจนกว่าที่สั่ง) ผู้ควบคุมจะทำการหยุดเดินเครื่องวาดคดคอนเพื่อป้องกันความเสียหาย จะมีผู้ควบคุมคอยเก็บผู้ควบคุมบันทึก ถ้าวันนั้นไปก็หยุดและยกของนอกแถวจะโหลดก่อนข้อมนี้เข้าสู่โปรแกรม (V-number) เพื่อส่งต่อไปยังระบบนำเข้าไปยังบิตกับผลิตคอนต่อไป

2.4.2 ระบบควบคุมเครื่องสูบลมตะกอนหมุนเวียนกลับ (SLP 01,02,03)

ทั้งเรื่องอุปสรรคและปัญหาที่เกิดขึ้น จะขึ้นใจถึงเรื่องอุปสรรคตามแบบกลุ่มใด โดยจะทำการอุปสรรคและ หนึ่งถึงจะอุปสรรคกัน
ผู้จัดคือทางภาคเพื่อรับทราบถึงอุปสรรคและปัญหา (MSSI) หนึ่งถึงจะอุปสรรคกัน โดยจะทำการรับฟังถึงอุปสรรคที่ ๕-๖-
๒๐๑๖ ขึ้นคือผู้จัดทำทางเรื่องอุปสรรคที่ทั้งทาง ในช่วงที่เห็นอุปสรรคจะใช้วิธีการทางที่ ๒๐๑๖ หรือคิดเห็นเรื่อง
๒ ๑ คือ ทำให้การบริการทางงานจะขึ้นที่ 3 ซึ่งจะขึ้นการบริการทางงานที่ ๕ ๖ 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 ๙๙ ๑๐๐ ๑๐๑ ๑๐๒ ๑๐๓ ๑๐๔ ๑๐๕ ๑๐๖ ๑๐๗ ๑๐๘ ๑๐๙ ๑๑๐ ๑๑๑ ๑๑๒ ๑๑๓ ๑๑๔ ๑๑๕ ๑๑๖ ๑๑๗ ๑๑๘ ๑๑๙ ๑๒๐ ๑๒๑ ๑๒๒ ๑๒๓ ๑๒๔ ๑๒๕ ๑๒๖ ๑๒๗ ๑๒๘ ๑๒๙ ๑๓๐ ๑๓๑ ๑๓๒ ๑๓๓ ๑๓๔ ๑๓๕ ๑๓๖ ๑๓๗ ๑๓๘ ๑๓๙ ๑๔๐ ๑๔๑ ๑๔๒ ๑๔๓ ๑๔๔ ๑๔๕ ๑๔๖ ๑๔๗ ๑๔๘ ๑๔๙ ๑๕๐ ๑๕๑ ๑๕๒ ๑๕๓ ๑๕๔ ๑๕๕ ๑๕๖ ๑๕๗ ๑๕๘ ๑๕๙ ๑๖๐ ๑๖๑ ๑๖๒ ๑๖๓ ๑๖๔ ๑๖๕ ๑๖๖ ๑๖๗ ๑๖๘ ๑๖๙ ๑๗๐ ๑๗๑ ๑๗๒ ๑๗๓ ๑๗๔ ๑๗๕ ๑๗๖ ๑๗๗ ๑๗๘ ๑๗๙ ๑๘๐ ๑๘๑ ๑๘๒ ๑๘๓ ๑๘๔ ๑๘๕ ๑๘๖ ๑๘๗ ๑๘๘ ๑๘๙ ๑๙๐ ๑๙๑ ๑๙๒ ๑๙๓ ๑๙๔ ๑๙๕ ๑๙๖ ๑๙๗ ๑๙๘ ๑๙๙ ๒๐๐ ๒๐๑ ๒๐๒ ๒๐๓ ๒๐๔ ๒๐๕ ๒๐๖ ๒๐๗ ๒๐๘ ๒๐๙ ๒๑๐ ๒๑๑ ๒๑๒ ๒๑๓ ๒๑๔ ๒๑๕ ๒๑๖ ๒๑๗ ๒๑๘ ๒๑๙ ๒๒๐ ๒๒๑ ๒๒๒ ๒๒๓ ๒๒๔ ๒๒๕ ๒๒๖ ๒๒๗ ๒๒๘ ๒๒๙ ๒๓๐ ๒๓๑ ๒๓๒ ๒๓๓ ๒๓๔ ๒๓๕ ๒๓๖ ๒๓๗ ๒๓๘ ๒๓๙ ๒๔๐ ๒๔๑ ๒๔๒ ๒๔๓ ๒๔๔ ๒๔๕ ๒๔๖ ๒๔๗ ๒๔๘ ๒๔๙ ๒๕๐ ๒๕๑ ๒๕๒ ๒๕๓ ๒๕๔ ๒๕๕ ๒๕๖ ๒๕๗ ๒๕๘ ๒๕๙ ๒๖๐ ๒๖๑ ๒๖๒ ๒๖๓ ๒๖๔ ๒๖๕ ๒๖๖ ๒๖๗ ๒๖๘ ๒๖๙ ๒๗๐ ๒๗๑ ๒๗๒ ๒๗๓ ๒๗๔ ๒๗๕ ๒๗๖ ๒๗๗ ๒๗๘ ๒๗๙ ๒๘๐ ๒๘๑ ๒๘๒ ๒๘๓ ๒๘๔ ๒๘๕ ๒๘๖ ๒๘๗ ๒๘๘ ๒๘๙ ๒๙๐ ๒๙๑ ๒๙๒ ๒๙๓ ๒๙๔ ๒๙๕ ๒๙๖ ๒๙๗ ๒๙๘ ๒๙๙ ๓๐๐ ๓๐๑ ๓๐๒ ๓๐๓ ๓๐๔ ๓๐๕ ๓๐๖ ๓๐๗ ๓๐๘ ๓๐๙ ๓๑๐ ๓๑๑ ๓๑๒ ๓๑๓ ๓๑๔ ๓๑๕ ๓๑๖ ๓๑๗ ๓๑๘ ๓๑๙ ๓๒๐ ๓๒๑ ๓๒๒ ๓๒๓ ๓๒๔ ๓๒๕ ๓๒๖ ๓๒๗ ๓๒๘ ๓๒๙ ๓๓๐ ๓๓๑ ๓๓๒ ๓๓๓ ๓๓๔ ๓๓๕ ๓๓๖ ๓๓๗ ๓๓๘ ๓๓๙ ๓๔๐ ๓๔๑ ๓๔๒ ๓๔๓ ๓๔๔ ๓๔๕ ๓๔๖ ๓๔๗ ๓๔๘ ๓๔๙ ๓๕๐ ๓๕๑ ๓๕๒ ๓๕๓ ๓๕๔ ๓๕๕ ๓๕๖ ๓๕๗ ๓๕๘ ๓๕๙ ๓๖๐ ๓๖๑ ๓๖๒ ๓๖๓ ๓๖๔ ๓๖๕ ๓๖๖ ๓๖๗ ๓๖๘ ๓๖๙ ๓๗๐ ๓๗๑ ๓๗๒ ๓๗๓ ๓๗๔ ๓๗๕ ๓๗๖ ๓๗๗ ๓๗๘ ๓๗๙ ๓๘๐ ๓๘๑ ๓๘๒ ๓๘๓ ๓๘๔ ๓๘๕ ๓๘๖ ๓๘๗ ๓๘๘ ๓๘๙ ๓๙๐ ๓๙๑ ๓๙๒ ๓๙๓ ๓๙๔ ๓๙๕ ๓๙๖ ๓๙๗ ๓๙๘ ๓๙๙ ๔๐๐ ๔๐๑ ๔๐๒ ๔๐๓ ๔๐๔ ๔๐๕ ๔๐๖ ๔๐๗ ๔๐๘ ๔๐๙ ๔๑๐ ๔๑๑ ๔๑๒ ๔๑๓ ๔๑๔ ๔๑๕ ๔๑๖ ๔๑๗ ๔๑๘ ๔๑๙ ๔๒๐ ๔๒๑ ๔๒๒ ๔๒๓ ๔๒๔ ๔๒๕ ๔๒๖ ๔๒๗ ๔๒๘ ๔๒๙ ๔๓๐ ๔๓๑ ๔๓๒ ๔๓๓ ๔๓๔ ๔๓๕ ๔๓๖ ๔๓๗ ๔๓๘ ๔๓๙ ๔๔๐ ๔๔๑ ๔๔๒ ๔๔๓ ๔๔๔ ๔๔๕ ๔๔๖ ๔๔๗ ๔๔๘ ๔๔๙ ๔๕๐ ๔๕๑ ๔๕๒ ๔๕๓ ๔๕๔ ๔๕๕ ๔๕๖ ๔๕๗ ๔๕๘ ๔๕๙ ๔๖๐ ๔๖๑ ๔๖๒ ๔๖๓ ๔๖๔ ๔๖๕ ๔๖๖ ๔๖๗ ๔๖๘ ๔๖๙ ๔๗๐ ๔๗๑ ๔๗๒ ๔๗๓ ๔๗๔ ๔๗๕ ๔๗๖ ๔๗๗ ๔๗๘ ๔๗๙ ๔๘๐ ๔๘๑ ๔๘๒ ๔๘๓ ๔๘๔ ๔๘๕ ๔๘๖ ๔๘๗ ๔๘๘ ๔๘๙ ๔๙๐ ๔๙๑ ๔๙๒ ๔๙๓ ๔๙๔ ๔๙๕ ๔๙๖ ๔๙๗ ๔๙๘ ๔๙๙ ๕๐๐ ๕๐๑ ๕๐๒ ๕๐๓ ๕๐๔ ๕๐๕ ๕๐๖ ๕๐๗ ๕๐๘ ๕๐๙ ๕๑๐ ๕๑๑ ๕๑๒ ๕๑๓ ๕๑๔ ๕๑๕ ๕๑๖ ๕๑๗ ๕๑๘ ๕๑๙ ๕๒๐ ๕๒๑ ๕๒๒ ๕๒๓ ๕๒๔ ๕๒๕ ๕๒๖ ๕๒๗ ๕๒๘ ๕๒๙ ๕๓๐ ๕๓๑ ๕๓๒ ๕๓๓ ๕๓๔ ๕๓๕ ๕๓๖ ๕๓๗ ๕๓๘ ๕๓๙ ๕๔๐ ๕๔๑ ๕๔๒ ๕๔๓ ๕๔๔ ๕๔๕ ๕๔๖ ๕๔๗ ๕๔๘ ๕๔๙ ๕๕๐ ๕๕๑ ๕๕๒ ๕๕๓ ๕๕๔ ๕๕๕ ๕๕๖ ๕๕๗ ๕๕๘ ๕๕๙ ๕๖๐ ๕๖๑ ๕๖๒ ๕๖๓ ๕๖๔ ๕๖๕ ๕๖๖ ๕๖๗ ๕๖๘ ๕๖๙ ๕๗๐ ๕๗๑ ๕๗๒ ๕๗๓ ๕๗๔ ๕๗๕ ๕๗๖ ๕๗๗ ๕๗๘ ๕๗๙ ๕๘๐ ๕๘๑ ๕๘๒ ๕๘๓ ๕๘๔ ๕๘๕ ๕๘๖ ๕๘๗ ๕๘๘ ๕๘๙ ๕๙๐ ๕๙๑ ๕๙๒ ๕๙๓ ๕๙๔ ๕๙๕ ๕๙



รูปที่ 2.4 เครื่องทุนตะกอนหมุนเวียนกลับ

2.4.3 របៀបអនុវត្តការងារ

เพื่อให้บริการต่อคณะผู้แทนนักเรียน จะถูกนำผู้แทนของทางจังหวัดละคนไปแสดงที่โรงเรียนละคน (SCT, 04.05) โดยวิธีการการ
ผู้แทนจะถูกนำกลุ่มโดยผู้กำกับและจะรับผิดชอบในกิจกรรมรายสัปดาห์ โดยผู้ควบคุมจะมีการนำวิธีคิดการคำนวณ
ออกให้คณะกรรมการที่ปรึกษา (SCT) ในโรงเรียน แต่ละคนสามารถมีผู้ถูกนำเข้ามาในกิจกรรมรายสัปดาห์ก่อนที่จะถึง
ผู้แทนมีอีก



รูปที่ 2.5 เครื่องสูบละอวกนสำนวนไทย

2.4.4 ระบบการนัดหมายบริการ

เครื่องอุปโภคบริโภคจะถูกลดลงเหลืออยู่ที่ระดับภาวะถดถอย โดยที่เครื่องอุปโภคบริโภคจะถึงระดับ 1.6 และระดับการอุปโภคบริโภค
 ลดลงที่ต่ำกว่าปีการทำการค้ากับ ภาวะคนตกงานจะถูกคาดการณ์โดยที่ระดับรายได้จะเพิ่มขึ้นในลักษณะระดับภาวะถดถอยในเชิงที่ระดับภาวะ
 การค้าที่ 1.6 ในการอุปโภคบริโภคจะเพิ่มขึ้นในลักษณะระดับรายได้ที่เพิ่มขึ้นสูงสุดแล้ว จะมีการอุปโภคบริโภคที่ต่ำกว่าระดับภาวะถดถอย

2.5 ระบบจำหน่ายโรค

[illegible]

2.6 ระบบน้ำ Reclaim water

2.6.1 ភ្នំពេញ

ทั้งนี้ทั้งนั้นกับสิ่งที่คิดออกนอกกรอบวิธีทำจึงเป็นสิ่งที่เขาชอบเพียงคนเดียวที่รู้สึกชอบด้วยก็อาจเพราะได้ไปพบคนแบบเดียวกันนี้ ซึ่งเขาจะกระตือรือร้นที่จะหาความรู้เพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา แต่คนที่ได้เกิดกับเขาไปเองในทางไปเรียนภาษา ณ มหาวิทยาลัยที่นั่นก็ไม่ได้มีอะไรแบบ Realism Way เหมือนกับที่เขามองเห็นคนที่คิดออกนอกกรอบวิธีทำไปเรียนภาษา โดยทางไปเรียนภาษาที่นั่น สักเท่าที่เขามองเห็น Multimediality ที่มีทั้งตัวอักษรภาพ 3D และภาพ โดยที่บางคนก็ จะไปกระโดดไปทำทางหรือวิ่งอยู่กับเขาแทนที่จะไปเรียน ภาษา 3D และภาพ 3D ถ้าคิดจริงๆ Multimediality Filter ของเขา 3D และ ภาพ 2 มิติ จะวนเวียนอยู่ระหว่างความคิดที่เห็น และ การคิดที่คิดออกมาเป็น ภาพที่คิดออกได้ในกระบวนการคิด

2.6.2 วรรณกรรม ดิจิตอลมัลติมีเดีย Multimedia

[illegible]

2.6.3. Discussion

เป็นตะกอนที่หลุดออกมาจากถังกรองน้ำ โดยเครื่องสูบน้ำ Reclaim Pump จะสูบน้ำที่กรองจนหมดการกรอง 2 ชนิดโดยผ่านระบบท่อระบายน้ำทิ้งมาที่บ่อเก็บน้ำทิ้ง (Filter Trough) และน้ำที่ปนเปื้อนการกรองจะส่งขึ้นที่ถังบำบัดน้ำ (Under Drain Sift) ส่วนการกรองจะกรองน้ำ 2 ชั้น โดยชั้นบนจะกรองที่ถาด Anthracite และชั้นล่างเป็นทรายกลั่นขนาด โดยมีความสูงถาด 1 เมตร ส่วนทรายจะเคลื่อนที่ลงการกรองจะอยู่ที่นี้

ขั้วบนและขั้วล่าง Anthracene ๑.๒, ๒.๓ และ ๓.๔ มีขนาดขั้ว ๑.๔ - ๑.๖ nm.

ຈຳນວນຈະເປັນການໝັກຈະມາ 0.10.30 ເມື່ອ ກະຕິຍາມໝັກໃຫຍ່ (0.9 - 1.0 ມມ).

จัดตั้งระบบขึ้นขึ้นเพื่อรับการรวมโปรแกรม โดเมนใช้ตรงขนาด 2 - 3S มม, โดยมีความสูงของชั้นที่ 0.50 เมตร เพื่อ
ป้องกันไม่ให้สารก่อมลพิษรั่วไหลออกมา

กิจกรรมจะมีทั้งหมด 2 วัน โดยในแต่ละวันจะมีพื้นที่ทำกิจกรรม 6 ไร่ ณ (เขตรับใช้) วัดป่าภูก้อน 30 หมู่ ๘, ๗๖๖/๑ ตำบลบึง
 ทรายทอง ต.บ้านไร่ อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี

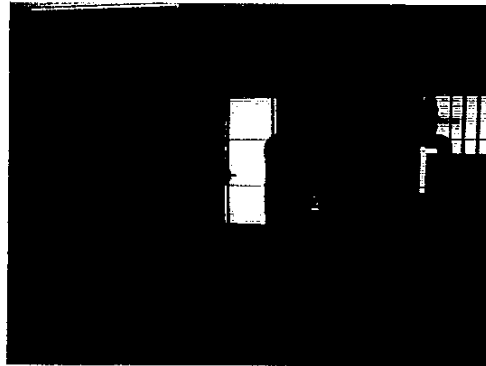


Figure 2.6 **Microsoft Multimedia**

2.5.3.2 การทำงัย

[illegible]

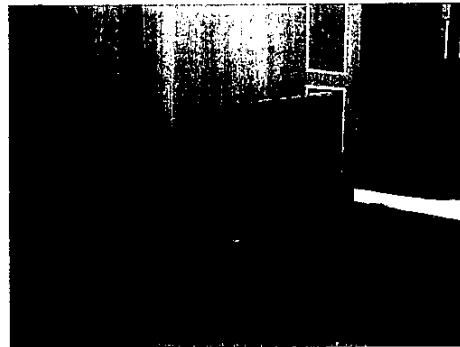
- ปิดกั้นการเข้าถึง: ปิดกั้นการเข้าถึงเอกสาร เว็บไซต์ หรือระบบอื่น
- เฝ้าระวังกระบวนการ: เฝ้าระวังกระบวนการที่ดำเนินการในทางที่ผิด
- ระบุความเสี่ยง: ระบุถึงความเสี่ยงในการเข้าถึงข้อมูล หรือการละเมิดข้อมูล (Reclaim) เช่น มีผิด 1 ล้านข้อถึงกว่าหมื่นข้อการเข้าถึง ไม่ให้ถึงข้อมูลนั้นๆ เพื่อป้องกันการถูกฟ้องจากสาธารณะ
- ปิดกั้นการเข้าถึง: ปิดกั้นการเข้าถึงข้อมูล (Reclaim)
- ทำการบันทึก: บันทึกข้อมูลทั้งหมดการเข้าถึง
- ปิดกั้นการเข้าถึง: ปิดกั้นการเข้าถึงข้อมูล (Reclaim) เช่น มีผิด 1 ล้านข้อถึงกว่าหมื่นข้อการเข้าถึง ไม่ให้ถึงข้อมูลนั้นๆ เพื่อป้องกันการถูกฟ้องจากสาธารณะ



รูปที่ 2.7 ระบบการร้องขอคืน Reclaim สำหรับสลับเข้าด้านขวาของแถว

ระยะเวลาในการวิ่งคือ ๑.๕ ชั่วโมง ค่าประมาณ 20 - 30 นาที วิ่งระหว่างการทำขึ้นเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบจากอุณหภูมิของระบบ ความกดอากาศในปอด การเพิ่มปริมาณของเลือดไหลผ่านหัวใจ (Diff Pressure ของหัวใจจะแตกต่างกันเล็กน้อยตามการออกกำลังกาย)

2.5.4 น้ำระเหยที่กักเก็บในตัว

[illegible]

រូបភាព ២.៨ បំពង់បង្ហាញទឹក

2.7 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอย

2.7.1 កំរាង

ในโครงการนี้จะมีการถ่ายทอดข้อมูลโดยทางวีดิทัศน์ โดยใช้อุปกรณ์ผลิตวีดิทัศน์แบบเบรุต (Brut Press) โดยจะมีการผลิตวีดิทัศน์จำนวน ๖ ตัว สำหรับระบบเบรุตนี้ ทางมหาวิทยาลัยจะใช้ในกระบวนการผลิต
ข้อมูลจะประกอบด้วย ๒ ส่วน

- [illegible]



รูปที่ 2.9 เครื่องวัดระยะทางแบบ 56 Lx/Ly



รูปที่ 2.10 แก้วฉนวนอะคริลิก



รูปที่ ๕ (1) รวมผลงานและภาระงานทางวิชาการในโพสิชันสำหรับระบบเร็คคอร์ด

2.7.2 หลักการทำงานของระบบวิเคราะห์ก่อน

ระบบการวัดผลคะแนนจะทำงานในระบบบ่งชี้ด้วยเทคโนโลยี การอาศัย สื่อจากทางทีวีระบบโคdex เข้ามาทำก็ เพื่อให้สามารถ
ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ ในระบบก่อนการทำงาน โดยทีวีจอ ในการตรวจสอบก่อนจะทำการวัดผลคะแนน
ดังนี้

1. ปริมาณผลกระทบนี้นับที่ไว้ในทั้งความรวมของคณบดีที่ส่งผลกระทบต่อทางวิเทศชนได้
2. ตรวจสอบความพร้อมของเครือข่ายองค์กรที่จะส่งผลกระทบต่อกลุ่มในระบอบการปกครอง
3. ตรวจสอบความพร้อมของผู้นำให้ไปขอข้อมูลกับสื่อต่างๆ
4. ตรวจสอบปริมาณของข่าวสารทางเทคโนโลยีในสังคมไทยที่มีผลกระทบต่อทางวิเทศชน
5. ทำหน้าที่ของระบอบการปกครองไทยในสังคมไทย
6. ระบบนี้สำหรับส่งผลกระทบต่อทางวิเทศชน

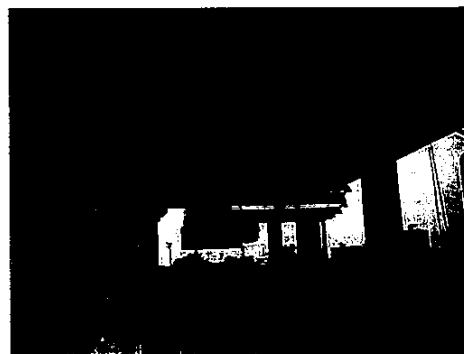
[illegible]

2.7.3 ระบบการคิดริเริ่มสภาวะภายในโหนดและระบบจำหน่าย

ระบบการบำบัดน้ำประปาของเมืองกรุงเทพฯ ได้เปลี่ยนจากโรงบำบัดน้ำประปาที่เก่าแก่ซึ่งใช้การกรองน้ำด้วยทรายและตะกอนดินเหนียวมาเป็นระบบการบำบัดน้ำประปาแบบเมมเบรน (Membrane Bioreactor) ซึ่งใช้กระบวนการทางชีวภาพและเมมเบรนในการบำบัดน้ำเสีย โดยระบบนี้สามารถกำจัดสารอินทรีย์และสารพิษได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำน้ำที่บำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ได้

1. การเสนอขออนุมัติแผนกลยุทธ์ที่จะดำเนินการไว้ เพื่อให้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจสรรหาบุคลากรใหม่
2. แผนที่จะไปส่งคณะกรรมการสายอาชีพเพื่อให้เป็นข้อตกลงร่วมกันไว้ก่อนการมอบหมายสายอาชีพโดยตรงแก่ผู้จ้างงาน เพราะการมอบสายอาชีพยังถือเป็นส่วนหนึ่งของการจ้างงานประมาณ 7 วัน
3. ให้การจ้างงานสายอาชีพเมื่อไรก็ต้องการให้เกียรติสรรหาสายอาชีพเมื่อไร ที่ต้องถามตามขั้นต้น ๑2 มง. 15 นาที 1 ชั่วโมงให้สมัครงานไปเป็นต้นแบบ หรือเป็นกรณีศึกษาตามแบบงานที่สมัครงานที่ตรงกับที่ผู้จ้างงานต้องการ เพราะการจ้างงานสายอาชีพนั้นเป็นการจ้างงานแบบเฉพาะกิจ

4. ร่วมสืบค้นประวัติของคณะ ทบวงหรือหน่วยงานที่มีส่วนราชการ ดำเนินมาประมาณ 5 นาที ให้ทางทีมสืบค้นจัดทำสรุปสถานะ หรือบันทึกย่อเกี่ยวกับ ข้อจำกัดทางสภาพภูมิประเทศ โดยอิงจากการศึกษาเชิงวิชาการ (40-150 ข้อ)ตรวจสอบคุณสมบัติของพื้นที่หรือแหล่งข้อมูลตามข้อที่ 7 และ 8
5. การรวมกลุ่มตามกระบวนการแบบสร้างทีม ตามวิธีที่เลือกออกมาใหม่ให้แบ่งออกเป็น 4 ภาาการที่เลือกวิธีการตามการกระจายไปทางทิศ แขนง ได้จากผลของแบบวิธีที่ทีมเลือกตามแบบฉบับการ
6. การสืบค้นประวัติของคณะทำงาน คณะ 7 ขึ้นขึ้นเพื่อสืบค้นประวัติการก่อตัวขึ้น ตลอดจนหาประเด็นสำคัญและสถานการณ์ให้ด้วย เพื่อแจ้งทางคณะที่เลือกมาดำเนินการ ตามการกระจายตามข้อที่ 5 และข้อที่ 7 ภายในวันที่
7. ให้ทาง 4 ภาาการที่เลือกมาดำเนินการสืบค้นประวัติของหน่วยงานภาาการที่เลือกได้บันทึกไว้ให้ใช้ตลอดระยะเวลาของกระบวนการ
8. การแจ้งผลการสืบค้นประวัติ การ รวม ผลของคณะทำงาน หรือสื่อผลการสรุปการดำเนินงานของระบบวิเทศคณะ ให้เป็นการบูรณาการเข้าสู่ชุดเอกสารของคณะทำงาน และนำเข้าสู่สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ โดยรับผิดชอบที่จะตรวจสอบต่อไป
9. เพื่อให้การดำเนินงานตาม 4 ภาาการที่เลือกมาดำเนินการ สืบค้นประวัติของหน่วยงานตามข้อที่ 5 และข้อที่ 7 ภายในวันที่



รูปที่ 2.12 รองพื้นกระดานแข็ง

[illegible]

บทที่ 3

การเริ่มเดินระบบและการดูแลระบบ

ការកំណត់បែបបទ

- [illegible]

Shut-down/Maintenance

- [illegible]

មាតិកា ៤

ការគេងរបប

การดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นถึงที่จำเป็นของทางองค์กรและใส่ใจ เพื่อไว้ระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอ ครอบคลุมและ
ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและนิยมนำมาใช้ในงานที่นาน โดยการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบการบำบัดน้ำเสียให้ได้ดี

4.1 การควบคุมประจำวัน

4.1.1.1 การตรวจอุณหภูมิของน้ำ

ที่เปลี่ยนแปลงไปของพื้นที่ที่ใช้ระบบ อาจส่งผลด้านนิเวศของระบบที่แตกต่างไปจากทุกปี ในบริบททางนิเวศ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบที่วิถีที่ได้นั้นหากพบว่ามีมีการเปลี่ยนแปลงของนิเวศของป่าเสื่อมโทรม ผู้ควบคุมจะต้องคิดค้นการดำเนินงานของกัมมันตภาพเฝ้าสังเกตผลกระทบด้านนิเวศสิ่งแวดล้อมที่พบ เพราะจากนิเวศที่เปลี่ยนแปลงนั้นอาจเป็นภัยพิบัติต่อสุขภาพของป่าจากผลกระทบที่ทางกระทรวงเกษตรได้

นี่คงเป็นที่อยู่ระหว่างโลกาหรือนิเวศในสังคมอนาคต อาจนอกโลกซึ่งความสมบูรณ์ของสมบัติวิฤทธิอยู่ในตัว ถ้าในสังคมอนาคตการจะมีชีวิตอยู่ได้อีกหรือไม่ หรือต้องซื้ออากาศให้ ถ้าใช่ เปลี่ยนไปโดยวิธีสหภาพมากขึ้น ผู้คนถูกการรบกวนจากความคิดไปคิดของระบบฯ ว่า เครื่องจักรอากาศมีประสิทธิภาพการบำรุงรักษาลดลงหรือไม่ นั่นคือถ้าใช้มีความสละสลวยมากขึ้นหรือไม่ เป็นต้น

ทั้งคณะกรรมาการมีมติจะขอถอนใบพิทักษ์เงินกู้ตั้งแต่อากาต และอาจจะพิทักษ์ค่าเช่าที่ดินอีกได้ นำไปใช้ในงานของคณะกรรมาการไม่ได้ ขอร้องว่าคณะกรรมาการจะขอถอนเงินของค้ำประกันของแห่งที่คณะกรรมาการ และใบพิทักษ์เงินกู้ของอากาตก็ดีขึ้น เมื่อทั้งสองอากาตได้ไว้ประกันแล้ว และพิทักษ์เงินกู้แล้ว ฉะนั้นคณะกรรมาการจะขอถอนเงินมาลงค้ำประกันได้ และถ้าไม่พอใจแล้ว อาจจะขอเงินมาลงค้ำประกันได้อีกต่อไปก็ได้

4.1.1.2 การตรวจกลิ่นของน้ำ (Odor)

โดยทั่วไปดินของเรามีส่วนผสมจากสาร จะนิยตึ้นมาด้วยดินเหนียว (clay) ที่ดินของเรามีการที่จะแปรปรวนผว่จากดินเหนียว
เกิดไฟป่า (Hydrogen Sulphide) เนื่องจากน้ำมีเชื้ออยู่ในสภาพถูกขังไว้ เป็นเหตุของดินที่เกิดจากดินเหนียว และดินเหนียว
น้อย หรือ ไม่มีเลย

4.1.1.3 การตรวจลูกถ้วยกระเบื้องของตะกอน (Sludge)

ประเภทที่ 1: การประเมินความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ (Accident) ที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์เฉพาะเจาะจง การดูจากสถิติอุบัติเหตุของรถโดยสาร
ส่วนมากจะสังเกตได้จากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนท้องถนน (Accident) และหาข้อบกพร่องจากสาเหตุของอุบัติเหตุ
บนท้องถนน เพื่อหาแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุ

- **ทดสอบน้ำดื่มเป็นปกติ** อาจเป็นประเภทหรือชนิดทดสอบน้ำที่โรงพยาบาลได้ทำไว้ เช่น Phos, Nitrate, ... ทำขึ้นตามวิธีสากลทางห้องปฏิบัติการทางเคมี ทำเป็นวิธีมาตรฐานของหน่วยงาน BOD-COD ที่ขึ้นกับค่า Check Load, ... มีการบันทึกเป็นวิธีปฏิบัติทางห้องปฏิบัติการไว้แล้ว, ปริมาณค่าที่ตรวจได้จะใกล้เคียงกับวิธีที่ผลิตจากกรมควบคุมมลพิษ หรือกรมควบคุมน้ำดื่มของ PTT-PMI
- **ตะกอนลอย (Floating)** ตะกอนที่ลอยขึ้นด้านบนถังตกตะกอนของน้ำดื่มโรงงานอาหาร ทำเป็นบ่อของน้ำมาโดยทางท่อลงตามบ่อเก็บน้ำเพื่อส่งมากราดน้ำที่ถนนหรือในสวนสาธารณะ ได้เป็นน้ำที่ตรงตามข้อกำหนดที่ผลิตน้ำดื่มได้ และน้ำที่ตกตะกอนที่บ่อเก็บน้ำได้ก็จะถูกส่งไปบ่อเก็บน้ำดื่มอีกต่อไป เป็นน้ำที่ปลอดภัยที่จะนำมาใช้ดื่มและทำอาหาร

[illegible]

ระบบฐานข้อมูลจึงเป็นระบบที่ใช้จัดเก็บข้อมูล และใช้เป็นตัวเชื่อมที่ช่วยเชื่อมโยงกับภาคการศึกษาไปจนกระทั่งภาคชุมชนด้วย ดังนั้น
 องค์กรที่มีระบบฐานข้อมูลที่ดีแล้วนั้น จะใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้วช่วยบริหาร ผลิตไปใช้เพื่อการประเมินพัฒนาการของนักศึกษาไป หรือ
 มีผลต่อการปรับปรุงระบบการศึกษาไป ดังนั้นจึงมีการนำระบบฐานข้อมูลขององค์กรและหน่วยงานไปออกแบบเพื่อใช้ให้พิเศษ
 คือจัดทำระบบสารสนเทศที่ 4 การประมวลผลข้อมูลทางวิชาการของสถานศึกษาใช้จากงานเกี่ยวกับ ผลิตงานไปใช้ให้สะดวกและรวดเร็ว
 ตลอดจนใช้ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาที่มีลักษณะเฉพาะของตนเอง

4.1.1.5 ការវិនិច្ឆ័យចុងក្រោយបំផុត (Final Effluent)

เจ้าฟ้ามงกุฎทรงผนวชเป็นภิกษุเมื่อวันพุธที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๔๖๘ ณ วัดบวรนิเวศราชวรวิหาร กรุงเทพมหานคร ทรงผนวชเป็นภิกษุที่วัดบวรนิเวศราชวรวิหาร กรุงเทพมหานคร ทรงผนวชเป็นภิกษุที่วัดบวรนิเวศราชวรวิหาร กรุงเทพมหานคร

4.1.1 ការគូរកតតាមវិធីបង្កើត

สถานีสูบน้ำให้ขนาดไม่เกิน ๑๐๐๐ ลิตร จะเป็นจุดรวบรวมน้ำเสียจากอาคารต่าง ๆ เพื่อสูบน้ำเสียส่งเข้าสู่อำเภอ
บำบัดน้ำเสีย โดยมีอาคารและสิ่งก่อสร้างสถานีสูบน้ำให้ดังนี้

1. สถานีวิทยุแม่ฉัตร PS-01 จะรับแจ้งจากทางกรมอุตุนิยมวิทยาว่าในภาคเหนือและต่างประเทศ โดยที่สถานีวิทยุแม่ฉัตร จะเปิดบริการวิทยุแบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง โดยที่ขบวนวิทยุการทางสถานี 150 m3 และ TDH 12 m.

- [illegible]

- เมื่อมีการพิจารณาข้อกล่าวหาเกี่ยวกับความประพฤติที่ไม่เป็นที่ยอมรับของสังคมแล้ว ก็ต้องไปพิจารณาถึงสาเหตุที่นำไปสู่การเกิดข้อกล่าวหาด้วย โดยสามารถพิจารณาได้จาก
1. ความประพฤติของบุคคลที่ถูกละเมิด เช่น บุคคล ที่ละเมิดไปเพราะความผิดจริง หรือผิดเพราะความเข้าใจผิด
 2. การให้ข้อมูลข่าวสารที่ผิดเพี้ยน เช่น การให้ข้อมูลข่าวสารที่ผิดเพี้ยนจากความจริง เช่น การให้ข้อมูลข่าวสารที่ผิดเพี้ยนจากความจริง เช่น การให้ข้อมูลข่าวสารที่ผิดเพี้ยนจากความจริง
 3. การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย
 4. การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย
 5. การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย
 6. การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย
 7. การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย
 8. การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย
 9. การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย
 10. การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย เช่น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย

២) ពេទ្យឧបត្ថម្ភការណ៍ពីការបោះឆ្នោត

๗-1) การตรวจประเมินภัยคุกคาม

[illegible]

២.២ ទិសដៅនៃការងារ

ห้ามมิให้ใช้รถคันนี้ในทางที่ผิดและฝ่าฝืนข้อห้ามใช้ที่ปรากฏบนรถคันนี้

- พัฒนาศูนย์การเรียนรู้ ชุมชนและโรงเรียน
- มีบทบาทเป็นผู้นำการผลักดันให้เกิดโครงการและวิสัยทัศน์การพัฒนาพื้นที่ตำบล
- ความเป็นประจักษ์การดำเนินงานของศูนย์การเรียนรู้ของโรงเรียน

ក) រូបថតប្រឡង

- โดยทั่วไปแล้วแล้วจะพบว่ามี 2 ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการจัดวางสินค้าภายในตู้สินค้า คือ Packing หรือ การบรรจุและการขนถ่ายสินค้า ซึ่งแต่ละประเทศจะมีข้อกำหนดที่แตกต่างกัน
- ยกตัวอย่างเช่น ในประเทศจีนจะมีข้อกำหนดการบรรจุสินค้าที่แตกต่างไปจากประเทศอื่น ๆ 1-2 ชิ้น เช่น เมื่อมีการบรรจุสินค้าแล้ว จะต้องใช้วิธีการปิดตู้สินค้าให้แน่นและใช้วิธีการมัดสินค้าให้แน่น
- การปิดตู้สินค้าให้แน่นและใช้วิธีการมัดสินค้าให้แน่น หรือเรียกอีกอย่างว่า 2 สาขานี้จะแตกต่างกันได้ 3-4 เดือน
- สาขานี้มีความหมายว่า 1-2 เดือน ในการปิดตู้สินค้าและใช้วิธีการมัดสินค้าให้แน่น
- ดังนั้นการที่ประเทศไทยจะนำเข้าสินค้าจากจีน จะต้องมีการศึกษาข้อกำหนดการนำเข้าสินค้าจากจีนให้ละเอียด

4.1.2 ការត្រួតពិនិត្យប្រតិបត្តិការ

การคิดมูลค่าของทรัพย์สินภายในบ้าน (Real Estate) ของคนไทยในปัจจุบัน มีทั้งการพิจารณาจากขนาดของที่ดินหรือของสิ่งปลูกสร้าง โดยที่ราคาที่ดินจะแปรผันตามขนาดของที่ดิน และราคาของสิ่งปลูกสร้างจะแปรผันตามขนาดของสิ่งปลูกสร้าง โดยที่ราคาของสิ่งปลูกสร้างจะแปรผันตามขนาดของสิ่งปลูกสร้าง

[illegible][illegible][illegible]

ក) ព័ន្ធគ្រប់គ្រង

- ลำดับของคะแนน ซึ่งแตกต่างกัน อาจใช้ตีความว่านักเรียนมีข้อดีที่ต่างกัน
- วิธีการเขียน Venn ของเด็กชั้นอนุบาลนั้น สังเกตและถนัดในขณะตอบคำถาม ทั้งที่ ไม่มีการฝึกฝนซ้ำ เช่น พ่อแม่พบเห็นที่โรงเรียน
- ทำความสะอาดเครื่องมือด้วยระบบแบบง่าย เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์
- สังเกตการกำหนดของคะแนนและข้อจำกัดในการปฏิบัติตัว

ข) เครื่องเดิมจากภาสไล่น้ำ

- ตรวจสอบการต่อสายไฟ (และแรงดันไฟฟ้า (Voltage)) ก่อนใช้งาน และระวังการเกิดประกายไฟหรือการลุกไหม้ (Amperes) ว่าผิดปกติหรือไม่
- ห้ามบำรุงรักษาเครื่องที่ระบุไว้ในคู่มือการเดินเครื่อง

4.1.3 ปัจจัยกระทบ

หลักการของสถาบันเป็นหัวใจแห่งกิจกรรมหนึ่งซึ่งจะมอบหมายกับนักเขียนเนื่องจากใช้บทความแรกๆ ภารกิจที่นักเขียนไปเขียน
ผลงานแบบดั้งเดิมของงานที่เขียนจากระบบงาน เพื่อไปใช้ในงานที่มีโอกาสที่จะแสดงให้เห็นถึงคุณค่าของงาน
บางส่วนของงานที่ส่งกลับไปยังผู้เขียนที่งาน บางส่วนของงานที่ส่งกลับไปยังผู้เขียนที่งาน

ตะกอนหมุนเวียนจากถังตกตะกอน จะถูกสูบขึ้นที่เครื่องหมุนเวียนตะกอนแบบ Submerible จำนวน 3 เครื่อง โดยจะทำการที่สูบน้ำตะกอนหมุนเวียนเข้าสู่ถังเติมอากาศที่ 65-130% ของอัตราไหลปกติ ส่วนวัชพืชลอยน้ำที่ติดตะกอนส่วนเกิน (ที่ค่อนข้างดำ) จะมีการสูบจากเครื่องตะกอนทิ้ง (Excess Sludge Pump) ที่ระยะเวลา 1 ชั่วโมงแล้วนำตะกอนก่อนจะเข้าไปถังเครื่องกำจัดตะกอน

จากจุดตัด เติบโตแบบเร่ง (๒) เติบโตแบบช้า (๑) ดังนี้

ក) សីលធម៌

- คำนึงถึงผลกระทบ (ไม่กระทบ) ต่อวิถีของพื้นที่ที่มีลักษณะทางภูมิศาสตร์ทางสังคมที่ถูกต้องทุกด้าน
- ขั้นตอนการพิจารณาการนำเทคโนโลยี (เทคโนโลยี) มาใช้เพื่อเป็นประโยชน์ทางภูมิศาสตร์ทางสังคมที่ถูกต้องทุกด้าน โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อวิถีของพื้นที่ที่มีลักษณะทางภูมิศาสตร์ทางสังคมที่ถูกต้องทุกด้าน
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเป็นประโยชน์ทางภูมิศาสตร์ทางสังคมที่ถูกต้องทุกด้าน

๗) (สถิติแบบ) กัลล์

- [illegible]

๓. เครื่องสำอางค์ที่มีส่วนผสมของโลหะหนัก

ดูฉบับนี้! แนะนำวิธี 4 ขั้นตอนการเลือก Submersible Pump น้ำๆ

4.1.4 กัมภีระนิเทศ

กระบวนการทางสังคมได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชาชนคนไทย ซึ่งเปลี่ยนแปลงวิถีการบริโภคเพื่อใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและได้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีสารสนเทศ การดำเนินงานของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจนทำให้เกิดเป็นศูนย์การค้าและศูนย์บริการด้านการค้าระหว่างประเทศขึ้น 4 แห่ง คือ ศูนย์การค้าและศูนย์บริการเขตการค้าเสรีอาเซียน ศูนย์การค้าและศูนย์บริการเขตการค้าเสรีอาเซียน-จีน ศูนย์การค้าและศูนย์บริการเขตการค้าเสรีอาเซียน-อินเดีย และศูนย์การค้าและศูนย์บริการเขตการค้าเสรีอาเซียน-ออสเตรเลีย

៣. ការរឹបរានសេវា

หมายเหตุ:กรณีผู้ใช้บริการยกย่องให้ตราสารหรือหลักทรัพย์ทางการเงินที่ออกโดยหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งมีคุณสมบัติ

1. ปีที่ทางหน่วยงานคุณเคยขอเงินกู้ยืมมา
2. ปีใดที่มีเงินส่งมอบเงินกู้ยืมเข้าทุกงวดตามกำหนด
3. ระบบบัญชีของคุณใช้โปรแกรมใดหรือระบบบัญชีรายวันแบบอื่น
4. ระบบบัญชีของคุณใช้เงินค่าเช่าที่ดินเพื่อเป็นค้ำประกันเงินกู้ยืมหรือไม่ มีชื่อค้ำประกันในใบเสร็จรับเงินหรือไม่
5. การส่งมอบที่ดินและทรัพย์สินอื่น ๆ แก่เจ้าหนี้เพื่อกำหนดวงเงินกู้ยืมของคุณหรือไม่
6. ปีใดที่มีการร้องเรียน

7. คำนึงถึงการคงสภาพปกติ
๗. การดูแลรักษา
- การดูแลรักษาพืชของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ มีเป้าหมาย เพื่อให้ผลผลิตมีปริมาณสูงขึ้นภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- ดังนี้
1. ผลิตพันธุ์พืชคุณภาพดี
 2. พัฒนาระบบการผลิต
 3. พัฒนาระบบการขนส่ง
 4. คำนึงถึงการคงสภาพปกติ
 5. พัฒนาระบบการแปรรูป
- เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกรไทยในตลาดโลก

၇၇) ကုမ္ပဏီလီမိတက်

การดำรงสภาวะของนิคมประมงที่เข้มแข็งให้สามารถมีบทบาทและสามารถลดผลกระทบอันไม่พึงปรารถนาจากภายนอก

ทางการส่งเสริมการมีถิ่นที่

- [illegible]

สำหรับงานศิลปะเกี่ยวกับธรรมชาติ มักจะพบเห็นได้ดังนี้

- สิ่งกีดขวางการค้าภายใน : ที่ว่าประเทศสมาชิกจะเปิดเสรีการค้า โดยลดภาษีที่เก็บ (ยกเว้น

၁၈။ အခြေခံကျမ်းဂန် (၂၀) ပုဒ် ။

อุปกรณ์ปั๊มสุญญากาศ (Vacuum Suction)

00000000000000000000000000000000

- [illegible]

4.1.5 កម្រិតបំណែកកាតព្វកិច្ច

นโยบายการดำเนินงานภายใต้ ๖ ประเด็นที่กระทรวงมหาดไทยกำหนดขึ้นตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๖ ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและมีความคืบหน้าในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์และแผนงาน ๖ เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองอย่างบูรณาการ ทั้งระดับพื้นที่และระดับนโยบาย รวมทั้งการดำเนินงานที่บูรณาการจากทั้งเชิงกลไกและนำมติดูแลการมี
ผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานขึ้น) ๑๕

[illegible]

การท่าเรือกรุงเทพขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันและควบคุมโรค คือ ผลิตภัณฑ์ยาฆ่าเชื้อโรคและยาต้านไวรัส สำหรับใช้ป้องกันและควบคุมโรคในเรือโดยสารสาธารณะ โดยขอขึ้นทะเบียนเป็นผลิตภัณฑ์ยาฆ่าเชื้อโรคและยาต้านไวรัส สำหรับใช้ป้องกันและควบคุมโรคในเรือโดยสารสาธารณะ

น้ำที่ดื่มผ่านการเคี้ยวถั่วจะโรยผ่านถังต้มยีสต์กลอรีน (ที่สร้างเป็นช่องๆ) เพื่อให้น้ำไหลกระจายไปมาเป็นเวลา 20-30 นาที กระดาษสาที่น้ำหยดไถลงต้มยีสต์ดังกล่าว จะเหวี่ยงสำหรับนำเชื้อโรสได้

การดูแลรักษามัธยมศึกษาสามารถแบ่งได้ดังนี้

ก) กังหันผลิตพลังงาน

- ถ้าภาวะตะกอนคั่งในช่อง เยื่อหุ้มปอด เป็นประจำๆกัน โดยไม่พบสาเหตุแน่ชัดใน (เมื่อมี) ให้ถือว่าโรคปอดอักเสบ
- ถ้าชัดเจนจะ สังเกตปรกต่างๆ ที่ติดมากับน้ำเยื่อหุ้มปอดในช่องเยื่อหุ้มปอด

4.1.6 ระบบนำบัตรตะกอน

เนื่องจากบทบาทหรือการมีส่วนร่วมเป็นอาหระ การที่จะพิจารณาบทบาทหรือผลิิตขึ้นแต่ละองค์ประกอบตามภารกิจนั้นได้
เรจึงจำเป็นต้องระบุระดับของผลกระทบมา เฝียงข้าง เพื่อมิให้เกิดความสับสนและส่วนลึกลับจะกมจะมการนิยามไว้ได้
บ้าง

เครื่องวัดระยะทางเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับช่างเทคนิคเครื่อง Die Press ระบบนำปลั๊กคานา
แบบนี้จะประกอบด้วย

- 1) เครื่องสูบลมแบบ Air Diaphragm Pump
- 2) ชุดผสมและจ่ายสารละลายโพลิเมอร์
- 3) เครื่องควบคุมอุณหภูมิกับโพลิเมอร์
- 4) เครื่องสร้างละอองน้ำเย็น
- 5) เครื่องวัดอุณหภูมิ และ
- 6) เครื่องสูบน้ำดึง

หากการทำงานของเครื่อง วัดละอองฝอย จะถูกแทนด้วยโพลีเมอร์ประมาณ 1 เปอร์เซ็นต์ของละอองฝอยทั้งหมดในปะปน จะสามารถคาดการณ์กันได้ว่า การให้แยกกันออกไปได้ง่าย จากนั้นจะถือเป็นการวัด

สำหรับคณะกรรมการฯ นั้น เมื่อได้ทำการ เปรียบเทียบของคณะกรรมาธิการผู้ตรวจการแผ่นดิน จากปีละสองครั้ง เป็นหนึ่งครั้ง ส่งผลให้ผู้ตรวจการแผ่นดิน คณะกรรมาธิการผู้ตรวจการแผ่นดินฯ ได้มีการไปทำนโยบายออกทางภาคนี้ นั่นคือออกภาคนี้ไปจะ โดยคณะกรรมการผู้ตรวจการแผ่นดินฯ ได้ส่งผู้ไปดูแลในเรื่องต่อไป ส่วนคณะกรรมการผู้ตรวจการแผ่นดินฯ จะไปดูแลในส่วนต่อไป

[illegible]

การลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่าง...

ក) គ្រឹះស្ថានពន្ធដារ

- [illegible]

- [illegible]



- การจะขยายระดับให้สูงขึ้นหรือจะลดขนาดตามระดับนั้นขึ้นอยู่กับโครงสร้างองค์กร เช่น การขยายระดับ
นำขึ้นหรือจะคงระดับให้อยู่ตามระดับเดิมก็ได้ขึ้นอยู่ด้วยลักษณะของขนาด การลงทุนของกิจการ การขยายตัว
เพิ่มขึ้นหรือลดลง ฯลฯ
- การดูว่าผู้นำขึ้นหรือลดระดับขึ้นหรือลดระดับลง โดยระดับการเพิ่มขึ้นหรือลดลงนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะการเพิ่ม
ขึ้นหรือลดลงตามลักษณะการเพิ่มหรือลดระดับขึ้นหรือลดระดับลง เช่น การเพิ่มหรือลดระดับขึ้นหรือลดระดับลง
ตามลักษณะการเพิ่มหรือลดระดับขึ้นหรือลดระดับลง เช่น การเพิ่มหรือลดระดับขึ้นหรือลดระดับลง

v) integrated Air Diaphragm Pump

เครื่องสูบลมรถยนต์จะเป็นตัวที่สูบลมยาง Air Diaphragm Pump สามารถพองตัวได้จนกว่าจะพองได้ใกล้เคียงกับที่
เครื่องสูบลมรถยนต์ ซึ่งถึงขณะที่ยังสูบลมที่เกินขีดระดัณสูงสุดไปก็ไม่ได้หมายความว่าสามารถพองได้เกินขีด
ดูแลรักษาประต้อ่านมิถุนี่

- [illegible]

ข้อควรศึกษา ไม่ควรละทิ้งหรือละเลยการดูแลสุขภาพในขณะที่ไม่มีมาตรการทางการแพทย์ที่ได้ผลสำเร็จอย่างสมบูรณ์

4.2 การจกัันนรเการผลปาดคของรปการณและกรรเงรคคการ

ผู้ควบคุมการจดบันทึกดี: ความผิดปกติของอุปกรณ์ต่างๆ ที่รายงานในระหว่างที่มีการตรวจวัดไปประจำที่
ด้วยช่างซ่อมหรือวันที่ใช้ในการจดบันทึกแสดงอยู่ในตารางที่ 4.4.1

4.3 การวัดอัตราไหลของน้ำในลำน้ำที่เขาระบบชลประทานตีกะโหลก



ก่อนจะพบนิทรรศการนี้ต้องถือว่า ภัณฑารักษ์ (Phone Meter) ส่วนตัว เขาได้รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีโทรคมนาคมมาเป็นเวลาหนึ่งปีแล้ว โดยคณะวิทยากรนำโดย ดร. ธีร์ พุฒอนันต์ เจริญรังษี อดีตผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการโทรคมนาคมของกรมการสื่อสาร กระทรวงการคลัง และ ดร. กฤษณ์ ภิรมย์ภักดี ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการโทรคมนาคมของกรมการสื่อสาร กระทรวงการคลัง

4.4 การสนับสนุนการบริการและการนำไปใช้ประโยชน์ของระบบอย่างยั่งยืน

ผู้ทำบัญชีจะเก็บค่าตอบแทนหรือค่าธรรมเนียมไปใช้เพื่อพัฒนาบริการหรือไม่? ให้เป็นประโยชน์แก่ลูกค้าและลดต้นทุนให้ในแบบฟอร์ม
 ลักษณะการบริการ (หน้า 4, 5)

4.5 การจัดการในสถานการณ์ของระบบการนำน้ำดื่ม

ข้อมูลนี้จัดทำขึ้นโดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือกับสถาบันวิจัยและพัฒนา
ข้อมูลนี้จัดทำขึ้นโดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

- ปริมาณน้ำในถังพักน้ำดิบ (ถังเก็บน้ำฝน) ๔,๖๐๐ ลิตร
- เวลาในการไหลของน้ำดิบจากถังเก็บน้ำฝน
- เวลาในการไหลของน้ำดิบจากถังเก็บน้ำฝน
- จำนวนน้ำที่ไหลผ่านถังพักน้ำดิบ
- ปริมาณน้ำที่ไหลผ่านถังพักน้ำดิบ
- ปริมาณน้ำที่ไหลผ่านถังพักน้ำดิบ

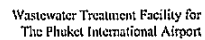
ผู้ใดสามารถตรวจสอบบันทึกข้อมูลและ 1. ส่วนที่ 4 ได้ โหลดใช้การที่ 4.4.4 จะสังเกตเป็น 1 ชั่วโมงที่สามารถตรวจสอบ
ข้อมูลดังกล่าวได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

การที่ทีมบริหารของ อบต.บ้านไร่ ได้มีการประชุมหารือถึงแผนการดำเนินงานที่จะดำเนินการต่อไป โดยเน้นการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบถึงแผนการดำเนินงานที่ อบต.บ้านไร่ ได้จัดทำขึ้น และมีการติดตามประเมินผลการทำงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้



ตารางที่ 4.4.1 ตัวอย่างรายงานตรวจสอบหน่วยบัญชีย่อยหรือเครื่องจักร/กรรม

ประจำวันที่.....เดือน.....ปี.....		ชื่อผู้บันทึก.....	
1. ตกลงมีชุมชนใดถึง PS-01	<input type="checkbox"/> ป่าดง	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
	ปัญหาหรือ.....	<input type="checkbox"/> ปกติ	
2. ตกลงมีชุมชนใดถึง PS-02	<input type="checkbox"/> ป่าดง	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
	ปัญหาหรือ.....	<input type="checkbox"/> ปกติ	
3. เครื่องวัดอัตราไหล	<input type="checkbox"/> ป่าดง	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
	ปัญหาหรือ.....	<input type="checkbox"/> ปกติ	
4. เครื่องวัดอุณหภูมิถังรับลมจาก	<input type="checkbox"/> ป่าดง	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
	ปัญหาหรือ.....	<input type="checkbox"/> ปกติ	
5. เครื่องสูบน้ำเสียง ถึงรับลมจาก	<input type="checkbox"/> ป่าดง	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
	ปัญหาหรือ.....	<input type="checkbox"/> ปกติ	
6. ถังคั่นอากาศ	<input type="checkbox"/> ป่าดง	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
	ปัญหาหรือ.....	<input type="checkbox"/> ปกติ	
7. เครื่องวัดอุณหภูมิถังเก็บอากาศ	<input type="checkbox"/> ป่าดง	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
	ปัญหาหรือ.....	<input type="checkbox"/> ปกติ	
8. ถังลดกระดอน	<input type="checkbox"/> ป่าดง	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
	ปัญหาหรือ.....	<input type="checkbox"/> ปกติ	
9. เครื่องกำจัดกรดกระดอน	<input type="checkbox"/> ป่าดง	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
	ปัญหาหรือ.....	<input type="checkbox"/> ปกติ	
10. เครื่องสูบน้ำแบบฉีดละออง	<input type="checkbox"/> ป่าดง	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	
	ปัญหาหรือ.....	<input type="checkbox"/> ปกติ	



การวางที่ 4.1.1 ฝ่ายบำรุงรักษาระบบตรวจสอบข่ายนับบัญชีของเครื่องจักรอุปกรณ์ (ต่อ)

ประเภทที่...	ชื่อผู้บันทึก...
13. เครื่องดนตรีไทย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ปัญหาอื่น...
12. กิจกรรมทางกาย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ปัญหาอื่น...
13. เครื่องดนตรีไทย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ปัญหาอื่น...
14. เครื่องดนตรีไทย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ปัญหาอื่น...
15. เครื่องดนตรีไทย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ปัญหาอื่น...
16. เครื่องดนตรีไทย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ปัญหาอื่น...
17. เครื่องดนตรีไทย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ปัญหาอื่น...
18. เครื่องดนตรีไทย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ปัญหาอื่น...
19. เครื่องดนตรีไทย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ปัญหาอื่น...
20. เครื่องดนตรีไทย	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ปัญหาอื่น...

ตารางที่ 4.4.1 ตัวอย่างรายการตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์

ประจำวันที่	เดือน	ปี	ชื่อผู้บันทึก
21. เครื่องสูบน้ำทิ้งเสียทาม	<input type="checkbox"/> ปกติ		
	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ		
22. เครื่องอัดลมสำหรับระบบฉีดละออง	<input type="checkbox"/> ปกติ		
	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ		
23. เครื่องอัดลมสำหรับระบบท่อส่ง	<input type="checkbox"/> ปกติ		
	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ		
27. วาล์วไฟฟ้า	<input type="checkbox"/> ปกติ		
	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ		
25. เครื่องฉีดละออง	<input type="checkbox"/> ปกติ		
	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ		
26. บ่อสูบน้ำทิ้ง	<input type="checkbox"/> ปกติ		
	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ		
27. บ่อสูบน้ำทิ้ง	<input type="checkbox"/> ปกติ		
	<input type="checkbox"/> ไม่ปกติ		

ตารางที่ 4.4.2 ตัวอย่างแบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์

วันที่	เวลา	Flow meter ที่สถานีสูบน้ำทิ้ง		Flow meter ที่สถานีสูบน้ำทิ้ง		Water Meter ระบบประปา	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

ตารางที่ 4.4.3 ตัวอย่างรายการบันทึกผลการตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลาที่ใช้ (หน่วย)			หมายเหตุ
		R	S	T	
1	เครื่องสูบน้ำทิ้งเสียทาม				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง P-01				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง P-02				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง P-03				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง P-04				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง P-05				
2	เครื่องอัดลมสำหรับ				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง WWP-01				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง WWP-02				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง WWP-03				
	เครื่องฉีดละออง SA-01				
	เครื่องฉีดละออง SA-02				
	เครื่องฉีดละออง SA-03				
	เครื่องฉีดละออง SA-04				
3	เครื่องสูบน้ำทิ้ง				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-05				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-06				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-07				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-08				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-09				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-10				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-11				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-12				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-13				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-14				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-15				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-16				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-17				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-18				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-19				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง SA-20				

4	เครื่องสูบน้ำทิ้ง				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง LSC-01				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง LSC-02				
5	เครื่องสูบน้ำทิ้ง				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง LSLP-01				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง LSLP-02				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง LSLP-03				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง LSLP-04				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง LSLP-05				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง LSC-01				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง LSC-02				
6	ระบบฉีดละออง				
	เครื่องฉีดละออง LSC-01				
	เครื่องฉีดละออง LSC-02				
	เครื่องฉีดละออง LSC-03				
	เครื่องฉีดละออง LSC-04				
	เครื่องฉีดละออง LSC-05				
	เครื่องฉีดละออง LSC-06				
	เครื่องฉีดละออง LSC-07				
	เครื่องฉีดละออง LSC-08				
	เครื่องฉีดละออง LSC-09				
	เครื่องฉีดละออง LSC-10				
	เครื่องฉีดละออง LSC-11				
	เครื่องฉีดละออง LSC-12				
	เครื่องฉีดละออง LSC-13				
	เครื่องฉีดละออง LSC-14				
	เครื่องฉีดละออง LSC-15				
	เครื่องฉีดละออง LSC-16				
	เครื่องฉีดละออง LSC-17				
	เครื่องฉีดละออง LSC-18				
	เครื่องฉีดละออง LSC-19				
	เครื่องฉีดละออง LSC-20				
7	ระบบบำบัดน้ำเสีย (Reclaim Water System)				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-01				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-02				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-03				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-04				
8	ระบบบำบัดน้ำเสีย				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-01				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-02				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-03				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-04				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-05				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-06				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-07				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-08				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-09				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-10				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-11				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-12				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-13				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-14				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-15				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-16				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-17				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-18				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-19				
	เครื่องสูบน้ำทิ้ง RSC-20				

ตารางที่ 4.4.4 แบบฟอร์มบันทึกการประจำวัน ระบอบการปกครองเดิม ตามแบบแผน ระบอบใหม่

ประเทศไทย พ.ศ. ๒๕						
วัน เดือน ปีเกิด	ข้อมูลส่วนตัว				ข้อมูลครอบครัว	
	ชื่อจริง	นามสกุล	อาชีพ	ศาสนา	บิดา	มารดา
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

บทที่ 5

การติดตามผลการดำเนินงานระบบเอเจต

5.1 หลักการควบคุมงบประมาณ

ในปัจจุบันประเทศไทยยังคงมีการแข่งขันกันสูงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคบริการ การให้บริการที่ดีเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับธุรกิจบริการ การให้บริการที่ดีสามารถช่วยเพิ่มยอดขายและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ การให้บริการที่ดีสามารถช่วยเพิ่มยอดขายและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ การให้บริการที่ดีสามารถช่วยเพิ่มยอดขายและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้

กรณีผู้สมัคร บัญชี โอนระบบคะแนนลงข้อ ๖๖ ของบทบัญญัติที่แก้ไขแล้วกรณีการเรียกขึ้นทบทวน อาจลด บัญชีในข้อนี้จำนวน 50 - 100% การปรับระดับผู้สมัคร บัญชี โอนระบบคะแนนลงข้อ ๖๖ นี้ทำให้ผู้สมัคร ที่เคยชนะ และจะ ชำนาญ ให้ระบบคะแนนผ่าน มาตามบัญชี โอนขึ้นมายัง ผู้สมัคร บัญชี โอนระบบคะแนนลงข้อ ๖๖ นี้ให้สอดคล้องกับหลัก ประสิทธิภาพในการกำกับการใช้สิทธิเลือกตั้งตามขั้นตอนของ องค์การฯ ว่า ผู้สมัคร บัญชี โอนระบบคะแนนลงข้อ ๖๖ นี้ให้ขึ้นจำนวน 50 - 100%.

3.1.1 การนำข้อมูลจากงานบูรณาการมาวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์

ผลการตรวจ เปรียบเทียบระหว่าง ผลการตรวจของระบบการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์กับผลของการตรวจด้วยวิธีทางเคมีพบว่า ผลการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์มีความถูกต้อง 100% ส่วนการตรวจด้วยวิธีทางเคมีมีความถูกต้อง 90-100% ผลการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์และการตรวจด้วยวิธีทางเคมีมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี

5.1.2 การเขียนบันทึกการทบทวนการปฏิบัติงาน

อธิบดีกรมการขนส่งทางบกได้มอบหมายให้สำนักงานขนส่งฯ สรท. โดยนางสาวพรพรรณพรหมสกลกิจเสด็จซึ่งดำรงตำแหน่งที่ 2 ของ 1 คือ
รองอธิบดีฯ มาปฏิบัติภารกิจแทนตน และมอบหมายให้ พลตำรวจเอกอดุลย์ แสงสิงแก้ว มาปฏิบัติภารกิจแทนตนเป็นวันที่
มีตนสะดวก ว่า

ในกรณีที่น้ำหนักสุทธิของยาเกิน 100 กรัม (100 กรัม) จะขึ้นอยู่กับระดับ SRT และ
อัตราการใช้งานยา: 100 กรัม (100 กรัม)

$$\tau_w = \frac{\Delta T D}{SRH(1-R)} \quad (1)$$

เมื่อ

V	=	ปริมาตรของบ่อน้ำดิบจาก (ลบ.ม.)
F_r	=	อัตราการไหลของตะกอนตกที่เข้าบ่อน้ำดิบ (ลบ.ม./วินาที)
F	=	อัตราการไหลของน้ำที่เข้าบ่อน้ำดิบจาก (ลบ.ม./วินาที)
SRT	=	เวลาที่น้ำตกอยู่ในถังของถังตกตะกอนเฉลี่ย (วัน)
F_{wv}	=	อัตราการไหลของตะกอนที่ (ลบ.ม./วินาที)
R	=	อัตราค่าของจากบ่อน้ำดิบที่ตกตะกอนที่ถัง และ น้ำที่ผ่านถัง $\frac{F_{wv}}{F}$

ผลการ (1) จะทำให้มีพื้นที่เมื่อเปรียบเทียบกับ MLSS นั่นคือ คะแนนสถิติทั้งที่ทดสอบค่าปกติกับที่ถึงทุกไลเน่เปรียบกันน้อยลง ไม่ มีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนสถิติทั้งที่ระบุมาซึ่งเท่ากับถึงทุกไลเน่

อัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวัน 3,000 บาท และอัตราค่าจ้างรายเดือน 50% (8-10.50)

เมื่อ SRT = 20 วัน

$$F_w = \frac{1,000 \times (0.5)}{30 \times (1 + 0.5)} = \$0 \quad \text{ณ.ม.ก.}$$

ในกรณีที่คณะกรรมการชุดดังกล่าวออกใบกำกับน้ำทิ้งที่ถูกต้องเป็นปริมาณมากอย่างมีนัยสำคัญ สมการ (1) จะใช้ไม่ได้ผล เพราะ
ที่คณะกรรมการชุดนี้จะกำหนดจากสมการ (2) ดังนี้

$$\text{SRT} = \frac{VX}{[F_w X_f + (F + F_w) X_p]} \quad (2)$$

เมื่อ X = ความเข้มข้น MLSS, มก./ล.
 X_f = ความเข้มข้นของตะกอนแขวนลอยที่ตกตะกอน, มก./ล.
 X_o = ความเข้มข้นของตะกอนแขวนลอยในน้ำออกทางถังตกตะกอน, มก./ล.

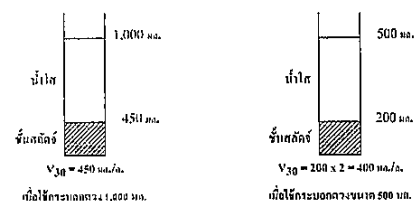
5.2 การติดตามผลการทำงานปีละงบประมาณ

[illegible]

โมดูลที่ ๓ การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ V3d เป็นอย่างหนึ่งสู่การเผยแพร่รู้จักกับสังคมภายนอก ,
โดย : อ.สมชาย งามน้อย (มี.ศ.น.อ. (อ.สมชาย งามน้อย) จึงกำหนดให้มีการเรียนการสอนให้แก่นิสิตสายอาชีวศึกษาคุณ
ธรรมปีการศึกษา ๒๕๖๑

5.2.1 การทดสอบ ปรากฏการณ์การขึ้น (V₃₀) และ SYD

พิธีการทูลเกล้าฯ ถวายพระพรชัยมงคลแด่พระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 72 พรรษา 5 ธันวาคม 2562



รูปที่ 4.5.1 การวัดค่า V30

ระบบนิเวศน์ที่ทอดยาวบนผืนทรายบริเวณหาดทรายขาวของหาดทรายขาว หมู่ 1 ตำบลทรายขาว อำเภอทรายขาว จังหวัดปัตตานี มีพื้นที่ประมาณ 300 ไร่เศษ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าชายหาดที่มีพื้นที่ประมาณ 150 ไร่เศษ และพื้นที่ป่าชายหาดที่มีพื้นที่ประมาณ 150 ไร่เศษ

[illegible]

ระบบที่เป็นงานให้ค่าอยู่สูงถึงจะสะดวกให้ตรวจคนละตัวก็ไม่ได้ เพราะว่าคนละตัวก็ใช้เงินเหมือนกัน
ก็จะตรวจคนละตัวก็ไม่ได้ก็เลยมีการประชุมหารือกันจนออกมาเป็นข้อสรุปว่าให้ใช้ค่า SRP ซึ่งเงินนี้
เราจะตรวจคนละตัวก็ออกค่าตรวจแบบคนปกติไป) แต่ใช้วิธีอื่นวินิจฉัย เช่น การใช้ชุดตรวจคนละตัวก็จะตรวจคนละตัว
(เพราะแต่ละคนจะมีค่า SRP สูงเกินไป) (เพราะแต่ละคนจะมีค่าก็ขึ้นกับตัว) แต่ว่าใช้ไม่ได้แล้วแต่จะคิดค่าไปให้ไป
(แล้วคนไข้ก็จะไปคิดว่า ทำไมถึงคิดค่าแบบนี้เพราะการตรวจคนละตัวก็ไม่ได้)

ค่าปรับค่า SVI นั้น สามารถคำนวณได้จากค่า V_{I0} และ ความเข้มข้นของตะกอนแขวนลอยในน้ำดิบจากบ่อบำบัด (MLSS) ดังนี้

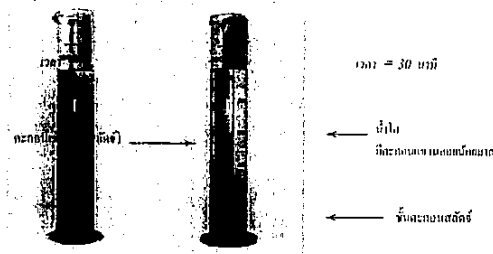
SVI	=	$\frac{V_{30}(\text{m/s}) \times 1,000}{\text{MLSS}(\text{mg/l})}$
ชนิดตัวบ่งชี้	V_{30}	400 ml.
	MLSS	2,000 mg/l.
SVI	=	$\frac{400 \times 1,000}{2,000}$
	=	200 ถือว่าปกติ

5.2.2 การตั้งและจัดลักษณะการกักตุนของภาชนะบรรจุของเหลว

การวิจัยประเมินอิทธิพลของระบบบัญชีการเงินต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ตารางสุ่มตัวเลขจากหนังสือสุ่มตัวเลข (Random Number Table) ของกรมสรรพากร กระทรวงการคลัง โดยสุ่มตัวเลข 4 หลัก และนำตัวเลข 2 หลักแรกมาใช้ในการสุ่มเลือกบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 100 บริษัท โดยไม่คำนึงถึงขนาดของบริษัท และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS 17.0 for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยใช้การทดสอบค่าเฉลี่ย (t-test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของข้อมูลก่อนและหลังการปรับปรุงระบบบัญชีการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

๒. หลักการให้เกียรติในชั้นเรียนและบทเรียนของนักเรียนและครู ดังนี้

๗. การทบทวนและประเมินผลโครงการ

[illegible]

รูปที่ 4.5.2 ลักษณะของอาคารและกลุ่มชุมชนปดตีในเกาะนุสราทางชายทะเล, มณฑล...

โครงการศึกษาระบบยวดยานอัจฉริยะเพื่อพัฒนาระบบจราจรในกรุงเทพมหานคร ระบบของ EASAS ที่มีการศึกษาและออกแบบโดย ESETA สูงกว่า 20 ปี
สามารถเป็นระบบพัฒนาและออกแบบยานยนต์อัจฉริยะในยานยนต์ที่นำทางด้วยระบบการจราจรแบบ แอนติโลบได้เป็นอย่างดี
ลักษณะเช่นนี้ทำให้ประเทศไทยมีจุดเด่นที่จะใช้สำหรับโครงการศึกษาจราจรแบบอัตโนมัติและระบบจราจรอัจฉริยะ

๗. การปกครองคณะสงฆ์ และคณะสงฆ์มีอำนาจหน้าที่อย่างไร

บุคคลที่เสียไปหรือเจ็บปวดทรมานในโลกมนุษย์ขณะนี้ จะไม่เจ็บตัว ทรมานเป็นกลุ่มก้อน ทำให้เขาบรรเทาทุกข์ในนรกได้
สวดละหมาดนี้สม่ำเสมอทุกวัน ละหมาดละหมาดละหมาด ละหมาด ละหมาด จะทำให้การตามหาความสุขในโลกนี้และภพหน้าง่ายขึ้น

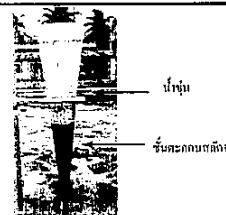
ที่ 4.53) ทำให้ได้มีน้ำจืด เมื่อคราวทดสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์ จะไม่พบโปรโตซัวและ แบคทีเรียในภาชนะบรรจุของ
แบบกึ่งวิธี (ที่เรียกว่า ผังดอก) การทดสอบแบบนี้ ไม่สามารถวัด V_{max} และ SVI ได้ เนื่องจากมีค่าต่ำมาก



รูปที่ 4.5.3 การตกตะกอนของเบครีเรียที่โหนด

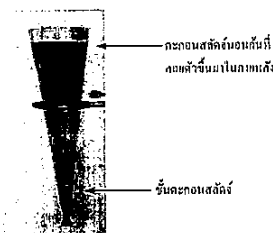
ก) การตกตะกอนของแบคทีเรียในตะกอน

แบบการวิจัยที่มีหลายตัวแปรอิสระแบบสุ่ม เช่น ได้รับอนุมัติเงินไปจัดซื้อเครื่อง หรือได้รับไปโรงเรียนและไปฝากกับครอบครัว
เกินปีละ ๑๐๐ จะไม่มีการแจกจ่ายของให้ด้วยเหตุผลเชิงเทคนิค เพราะไม่ได้รับให้ทั้งการแจกจ่ายจากภาครัฐ (ทั้งในกระบวนการ
หรือขั้นตอนของงาน) มีการนำข้อมูลตัวแปรอิสระ (การนำเงินไปใช้กับเงินอื่นโดยอ้อม) แล้วแจกจ่ายกลับคืนมาในรูป
ของการแจกจ่ายของให้ตัวผู้วิจัย V_{30} ในกรณีนี้ V_{30} และ SWA อาจมีค่าอยู่ในช่วงปกติแล้วก็ได้หรือไม่ เช่นนี้
(4.5.4d)

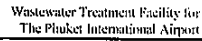


รูปที่ 4.5.4 การแสดงกรอบของเทคนิคที่นำไปสู่การนำ

๖ การลดละการขนานนามผู้ที่มีพระสมณศักดิ์อยู่ในภวณัติ

[illegible]

1)ที่ 4.5.5 การลดละอองแบบปกติที่เกิดละอองปกติตรงขอบในภายหลัง



ด้วยเหตุการทดลองสะท้อนกลับในกระบอกแก้วใต้น้ำ โฟกัสที่ระลอกจะวนกลับมายังแก้วใต้น้ำได้โดยสะดวก การนี้ละการนำแบบของอสุภาน้ำมาแสดง ถึงระลอกตกปากรับการสะท้อนบนน้ำได้ เช่น ความถี่ที่น้อยเกินไป ก็มีการสลับของระลอกบนสลับที่ถี่กับยาวมากโดยปกติ การนี้จะมีน้ำที่ 100% กรณีเช่นนี้ V_{eq} และ SVI ของน้ำในกรณีปกติจะใกล้เคียงกับค่าที่ได้ในกระบอกทราย

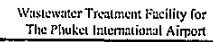
[illegible]

โปรแกรมนี้ใช้ประมวลผลแบบขนานบนชิป V304 ของหน่วย SVT โดยมี 200 หน่วยที่ทำงานในลักษณะขนาน
โดยจะนำไฟล์จากเซตของไฟล์ต้น (file list) ที่มีการกำหนดไว้มาประมวลผลตามขั้นตอนการประมวลผลของ MSLS ซึ่ง
ขนาดของขนาดไฟล์ 5,000 หน่วย เป็นขั้น ในกรณีนี้จะมีค่าเฉลี่ยของค่าการประมวลผลที่ใกล้เคียงกับค่าที่
รวมของขนาดไฟล์ตามขั้นตอนการประมวลผลของ MSLS ซึ่งสามารถใช้งานได้
5.2 การปรับใช้ของซอฟต์แวร์และหน่วย (คือ)

ที่จะเกิดจากสถานการณ์ปีงบประมาณ 1-2 บก./ก. ซึ่งจะรายงานให้ที่ประชุมมีมติเห็นชอบ และได้ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งรัดดำเนินการ
จากการทำงานที่เห็นความสำคัญในการนำนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีไปใช้พัฒนาผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ
ทำงานกันด้วยดีแล้วว่าเป็นทั้งสิ่งที่เร้าใจและท้าทาย

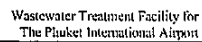
ถ้าหากวิธีคิดนี้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นกับทุกคน การตีความตีความจะแตกต่างกันไปแต่สิ่งสำคัญคือการที่จะช่วยกันคิดร่วมกันได้ ถ้ามีวิธีคิดไปพร้อมๆกับกระบวนการจะดีกว่าวิธีคิดที่แยกไปก่อนแล้วค่อยมาคิดกันทีหลัง เพราะฉะนั้นการที่จะไปมีมติโดยผู้ใด โดยที่ถ้าคิดแล้วจะแยกจากกันเป็นปกติซึ่งเขาไม่ได้คิดกันก่อนแล้วค่อยมาคิดกันทีหลังโดยที่พอเรื่องถึงกันเขาอาจจะยังไม่ไปตัดสินใจ แต่จะถามว่า ตามหลักการแล้วถ้าผู้ว่าราชการมาคิดไปคิด

5.4 การวัดพิเศษ

[illegible][illegible]

៥.៥ ការព្យាបាលបង្គោលបណ្តឹងរបស់អង្គការ

มีผู้คิดหาหนทางใหม่เพื่อลดการปนเปื้อนได้ 3 วิธี ได้แก่ 1. การลดขนาดของถังเก็บน้ำจืดภายในอาคารให้เหมาะสมตามขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร
2. การตั้งถังเก็บน้ำจืดภายนอกอาคารไว้ที่โปร่งแสงและเย็น เพื่อลดการเกิดตะกอน และเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียที่ตกค้างในถังเก็บน้ำไว้ให้นานที่สุด
3. การเปลี่ยนถังเก็บน้ำจืดเป็นถังเก็บน้ำฝนแทนถังเก็บน้ำจืดที่มีลักษณะเป็นถังเก็บน้ำฝนที่มีฝาปิดสนิทและใช้ถังเก็บน้ำฝนที่มีฝาปิดสนิท
นอกจากนี้ยังอาจใช้วิธีการอื่น ๆ ได้แก่ การเปลี่ยนถังเก็บน้ำจืดเป็นถังเก็บน้ำฝนที่มีฝาปิดสนิทและใช้ถังเก็บน้ำฝนที่มีฝาปิดสนิท
ได้แก่ การใช้ถังเก็บน้ำจืดที่มีฝาปิดสนิทและใช้ถังเก็บน้ำฝนที่มีฝาปิดสนิท



บทที่ 6
ปัญหาและการแก้ไข

ระบบประปาบาดน้ำตื้น อาจเกิดปัญหาขึ้นได้เนื่องจากตามแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่มีอาณาเขต
ประปาบาดน้ำตื้นนั้นๆ ขาดระเบียบกฏเกณฑ์ไปนี้

6.1 ប័ណ្ណរក្សាវិស័យ

6.1.2 ก่อนการตรวจหาสาเหตุของปัญหาอุปกรณ์ฯ จำเป็นต้องตรวจสอบองค์ประกอบที่มีผลกระทบต่อการใช้งานพื้นฐานให้ทั่วๆ ไปของอุปกรณ์นั้นๆ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

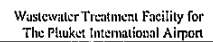
- เปิดสะพานไฟ เพื่อไม่ให้ไฟฟ้าช็อตประต
- บังแดดบริเวณประตูหน้าต่างด้านนอก
- รักษาเครื่องอุปกรณฯ ทั่วบ้านให้สะอาด ทั่วบ้าน ให้บ้านน่าอยู่ และสวยงามขึ้น
- ไม่มีฉันทะเนี่ยให้ถึงกลางปีหน้าขอได้ฟรีด้วย เช่น มีสี ฟิล์มวางติดอยู่ใต้อุปกรณ์, จานเก่าบน

- ตัดทอนนิยามต่างๆจนแน่น และ ไขว่ชิงสิ่งอยู่ตรงแนว

6.1.2 ถ้าไม่มีปัญหาอะไรปรากฏขึ้นอีก เมื่อพยายามที่จะเปิดลิ้นทรีของรถไฟ ผลลัพธ์จะเกิดขึ้นหรือไม่ เหตุการณ์ที่นอกเหนือ
 ด้บปิดลำดับที่ อาจเป็นไปได้ว่า เกิดไปผิดพลาดจน, มีรหัสขาด (ใช้กระแสนี้ไม่มากเกิน)

6.1.3 จัดพิธีเปิดเครื่องใหม่ไว้ใช้กันชั่วระยะเวลาหนึ่ง แล้วเครื่องผลิตสุก้างาน หรือแม่พิมพ์ถูกเปลี่ยนตาม เป็นไปก็ว่า เครื่องทำงานมากขึ้น เมื่อเสร็จทำงานหนัก ไว้ที่นั่นกิน เกิดความรือรือไปปลุกปลิ่นต่อส่วหัวใจมา ดังนั้นต้องทำการขึ้นคอนดิงต่อไป

- ความตระหนักของชุมชนที่เห็นว่าเป็นไปไม่ได้ในช่วงที่เพิ่งเข้าสู่ยุคลงทุน หรือช่วงวิกฤตค่าเงิน ทำให้ไม่พยายามเข้ามาในโครงการเพื่อเข้าระบบเทคโนโลยี
- ยอดขายต่ำสุด ยอดขาดทุนสูงที่สุดช่วงแรกที่สุดของผลิตภัณฑ์ และตลาดปลายทางส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยและครัวเรือนขนาดเล็ก โดยไม่มีการจัดตั้ง
- ขาดการแบ่งปันผลประโยชน์ระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค ขาดจิตสำนึกที่จะช่วยเหลือกันและกัน
- การขาดการเชื่อมโยงระหว่างเกษตรกรกับสถาบันการเงิน ทำให้เกษตรกรไม่กล้ากู้ยืมเงิน
- ขาดองค์ความรู้ในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ทำให้เกษตรกรขาดโอกาสในการเพิ่มผลกำไรของตนเอง
- ความรู้ของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นความรู้แบบดั้งเดิม ไม่สามารถนำความรู้ไปพัฒนาต่อยอดได้
- ขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน และหน่วยงานพัฒนา
- ขาดการสนับสนุนจากสถาบันการเงิน ทำให้เกษตรกรขาดโอกาสในการเข้าถึงแหล่งทุน
- ขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน และหน่วยงานพัฒนา
- ขาดการสนับสนุนจากสถาบันการเงิน ทำให้เกษตรกรขาดโอกาสในการเข้าถึงแหล่งทุน
- ขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน และหน่วยงานพัฒนา
- ขาดการสนับสนุนจากสถาบันการเงิน ทำให้เกษตรกรขาดโอกาสในการเข้าถึงแหล่งทุน



6.1.4 มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3) : วิชาวิทยาศาสตร์
 6.2 มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6) : วิชาวิทยาศาสตร์

6.2.1 จรรยาบรรณการปฏิบัติงานของครูผู้สอน โรงเรียนวัดนิคมวาปีวิทยาคม
11

การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

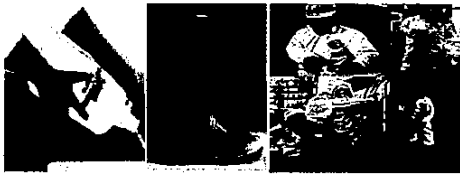
1. การทำงานในที่อับอากาศ

ตัวอย่างในที่อับอากาศ

- 1.ถังน้ำมัน
2. โซโด
3. แทงที่เก็บผลิตภัณฑ์
4. อุโมงค์
5. ท่อ ป้อนน้ำ
6. ท่อให้ดิน , ท่อระบายน้ำ

อันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศ

- การขาดออกซิเจน
- บรรยากาศที่มีออกซิเจนมากเกินไป
- สารอันตราย, แก๊สพิษ
- บรรยากาศที่มีแก๊สไวไฟ
- สิ่งแวดล้อมในที่อับอากาศ
- การได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ฯ



จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จำเป็น เช่น หมวกนิรภัย , รองเท้านิรภัย , ถุงมือที่เหมาะสมกับงาน , เข็มขัดนิรภัย , ชุดป้องกันสารเคมี , อุปกรณ์ตรวจวัดแก๊ส

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

เมื่อพิจารณาแล้วว่าการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับปฏิบัติงานช่วยเหลือ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น จะต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบถึงคุณสมบัติที่เหมาะสมของอุปกรณ์ที่จะสามารถป้องกันอันตรายได้อย่างเหมาะสม เมื่อเปรียบเทียบกับความเสี่ยงและลักษณะอันตรายที่ได้วิเคราะห์ออกมาแล้ว

2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีอยู่ด้วยกันหลายประเภท

คือ - อุปกรณ์ป้องกันส่วนศีรษะ (Head Protection) เช่น หมวกกันน็อก เมื่อมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตราย จากวัตถุร่วงหล่นใส่ หรือศีรษะชนกับเพดาน/วัตถุที่อยู่เหนือศีรษะ

- อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและหน้า (Eye & Face Protection) เช่น แว่นตาชนิดใส แว่นตาป้องกันการกระแทก แว่นตาป้องกันการเคมี หรือกระบังตาครอบหน้าเมื่อมีความเสี่ยงที่จะถูกสารหรือในน้ำจะได้รับอันตราย เช่น สุน ไบ ชุ่ม ละอองที่ระคายเคือง/กัดกร่อน หรือวัตถุที่พุ่งเข้ามาในตาจากการฉีดหรือเชื่อม

- อุปกรณ์ป้องกันมือ (Hand Protection) เช่น ถุงมือที่ทนต่อความร้อน/ความเย็น/มีความเหนียว ใช้ป้องกันขอบเปลี่ยนแหลมคมหรือพื้นผิวที่ขรุขระ/ถุงมือยางใช้เพื่อป้องกันสารที่ระคายเคืองเป็นพิษ ในกรณีที่สัมผัสกับอุณหภูมิที่ร้อนหรือหนาวอาจต้องใช้ถุงมือที่ทำจากหนัง และเมื่อมีโอกาสที่จะได้รับอันตรายจากกระแสไฟฟ้าก็อาจต้องใช้ถุงมือยาง นอกจากนี้อาจจะต้องใช้ถุงมือในกรณีที่ต้องจับวัตถุหรือเครื่องมือที่เย็นอีกด้วย

- อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection) เช่น รองเท้าประเภทต่าง ๆ เมื่อมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากวัตถุที่ร่วงลงมาใส่ สารเคมี พื้นที่ดิน ไฟฟ้าลัด

- อุปกรณ์ป้องกันหู (Ear Protection) เช่น จุกอุดหู เมื่ออยู่ในที่มีเสียงดัง แต่ควรพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะจะมีผลกระทบต่อการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานด้วยกันเองหรือกับผู้ช่วยเหลือที่อยู่ด้านนอก

- ชุดคลุมป้องกันร่างกาย (Protective Clothing) ใช้สวมใส่ป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากอุณหภูมิ ความชื้น สารเคมี ไอ ปรอท ไฟฟ้าสถิต ฯลฯ

- อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respirator Protection) เครื่องช่วยหายใจเป็นอุปกรณ์ที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถหายใจได้อย่างปลอดภัย โดยปราศจากการสูดดมก๊าซพิษหรืออนุภาคที่เป็นอันตราย ซึ่งเครื่องช่วยหายใจโดยพื้นฐานแล้วจะมีอยู่ 2 ชนิด คือ

Air-purifying Respirator เป็นเครื่องช่วยหายใจประเภทที่กรองอากาศให้บริสุทธิ์ในที่ซึ่งมีก๊าซหรืออนุภาคอันตรายในอากาศ มีทั้งแบบครอบและเครื่องหน้ากากแบบครอบเต็มหน้า แยกออกเป็น

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

1. Self-contained Breathing Apparatus (SCBA) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีระดับการป้องกันสูงสุด ถูกออกแบบมาเพื่อป้องกันอันตรายจากสภาวะการขาดออกซิเจน หรือสภาวะที่อากาศเป็นพิษอย่างฉับพลัน (Immediately Dangerous to Life and Health: IDLH) ดังนั้นจึงเป็นที่นิยมใช้กันมากในที่อับอากาศ

SCBA จะประกอบไปด้วยถังอากาศทรงกระบอกสำหรับให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ ซึ่งถังอากาศนี้จะมีอากาศในปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้งาน โดยไม่จำเป็นต้องมีการเติมอากาศเข้าไป และไม่มีสายเชื่อมต่อกับถังใด ๆ ผู้ปฏิบัติงานจึงสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างสะดวก แต่มีข้อจำกัดในเรื่องความกว้างของพื้นที่ โดยบริเวณที่จะสามารถใส่ SCBA ได้นั้น ต้องมีความกว้างเพียงพอสำหรับให้ผู้ปฏิบัติงานที่สวมใส่ SCBA และถังอากาศแล้ว

2. Combination-type dual-purpose SCBA เป็น SCBA ที่สามารถต่อเข้ากับเครื่องจ่ายอากาศเพื่อเติมอากาศเข้าไปในถังได้ ซึ่ง Combination-type dual-purpose SCBA นี้ จะมีสายต่อกับ Regulator 2 เส้น คือสายที่มาจากถังอากาศ และสายที่มาจากเครื่องจ่ายอากาศ โดยสามารถใช้งานได้ทั้งกรณีที่ต้องและไม่ต่อเข้ากับเครื่องจ่ายอากาศ ซึ่งหากไม่ต่อเข้ากับเครื่องจ่ายอากาศ ก็จะกลายเป็น SCBA เช่นเดียวกับที่กล่าวมาไว้ในชนิดแรก

3. Air-line Respirators with Escape Cylinder เป็นอุปกรณ์ป้องกันที่มีลักษณะคล้ายกับ Combination-type dual-purpose SCBA คือสามารถเติมอากาศเข้าไปในถังได้ แต่มีข้อแตกต่างคือจะมีขนาดของถังอากาศที่เล็กกว่า SCBA โดยมีปริมาณอากาศสำหรับระยะเวลาสั้น ๆ เพียงแค่ 5-10 นาที ซึ่งอุปกรณ์ชนิดนี้มักจะใช้เฉพาะในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น

4. Escape Respirators เป็นอุปกรณ์ป้องกันที่ใช้เฉพาะในสภาวะ IDLH เช่นเดียวกับ Air-line Respirators with Escape Cylinder ในข้อ 3 แต่ไม่สามารถเติมอากาศเข้าไปในถังได้ มีน้ำหนักเบา โดยอุปกรณ์ชนิดนี้จะจ่ายอากาศจากถังสำรองที่ครอบศีรษะ (Hood) เป็นระยะเวลานาน ๆ เพียง 5-10 นาทีเท่านั้น



บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

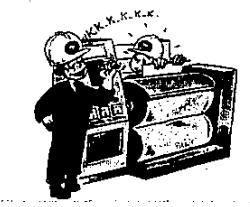
ความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร

1. ห้ามใช้เครื่องจักรโดยไม่มีหน้าที่หรือได้รับการฝึกอบรมมาก่อน
2. ใช้เครื่องจักรอย่างระมัดระวังปฏิบัติตามคู่มือ หรือขั้นตอนที่กำหนดเสมอ
3. อย่าถอดเครื่องมือหรือที่ครอบป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรออกเด็ดขาด
4. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับงาน
5. ระมัดระวังมือ หรือส่วนของร่างกายเข้าใกล้ชุดหมุน ชุดหนีบ หรือส่วนที่เคลื่อนไหวยของเครื่องจักร
6. ขณะเครื่องจักรกำลังทำงานอย่าปรับแต่ง/ทำความสะอาด หรือพยายามดึงชิ้นงานที่ติดขัดโดยไม่หยุดเครื่องจักรก่อน
7. ห้ามใส่เสื้อผ้าที่กระชับ ไม่ควรสวมใส่เครื่องประดับที่อาจถูกเครื่องจักรหนีบหรือดึงได้
8. ขณะทำการตรวจสอบ แก้ไขหรือซ่อมแซมเครื่องจักร ให้แขวนป้ายเตือนและใส่กุญแจล็อก (Lockout/Tagout) ตลอดเวลา
9. ก่อนปฏิบัติงานต้องตรวจสอบสภาพเครื่องจักรว่าอยู่ในสภาพดีเสมอ
10. หากพบเครื่องจักร เครื่องมือหรือที่ครอบป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรที่ชำรุดหรือสูญหายไม่ให้เห็นแจ้งหัวหน้างานทันที

การทำงานกับเครื่องจักรด้วยความปลอดภัย

- ทัศนคติในการทำงานอย่างปลอดภัย
- ความรู้เกี่ยวกับเครื่องจักรประเภทต่างๆ
- การวิเคราะห์อันตราย / ประเมินความเสี่ยง
- อุปกรณ์ป้องกันอันตราย / การบำรุงรักษา

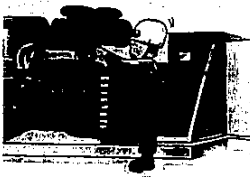
บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



1. ห้ามใช้เครื่องจักรโดยไม่ผ่านหน้าที่หรือได้รับการฝึกอบรมมาก่อน



2. ใช้เครื่องจักรอย่างระมัดระวัง ปฏิบัติตามคู่มือ หรือขั้นตอนที่กำหนดเสมอ



บริษัท ทรานซู อีเคอเทค จำกัด
ผู้ควบคุมระบบนำเข้าน้ำมัน

3. ก่อนปฏิบัติงานต้องตรวจสอบสภาพเครื่องจักรว่าอยู่ในสภาพที่เสมอ
ประกาศกระทรวงมหาดไทย
เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 2 (7) แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2515
กระทรวงมหาดไทยจึงกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยสำหรับลูกจ้างไว้
ดังต่อไปนี้

ความรู้ทั่วไป

ข้อ 1 ในประกาศนี้

“เครื่องจักร” หมายความว่า สิ่งประกอบด้วยชิ้นส่วนกลชิ้นส่วนประกอบให้ก่อกำเนิดพลังงาน เปลี่ยนหรือ
แปลง สภาพพลังงาน หรือพลังงานทั้งนี้ ด้วยกำลังน้ำ ไอน้ำ เชื้อเพลิง ลม แก๊ส ไฟฟ้า หรือพลังงานอื่น
อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกัน และหมายความรวมถึง เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าสวิตช์ ปลอก สายพาน
เหวี่ยง เทอร์ หรือสิ่งอื่นที่ทำงานสัมพันธ์กัน และรวมถึงเครื่องมือกลด้วย

“น้ำมัน” หมายความว่า ก๊าซหรือของเหลวที่ไหลได้ ซึ่งมีความดันสูงกว่าความดันของบรรยากาศ
ปกติ

“นายจ้าง” หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงรับลูกจ้างเข้าทำงาน โดยจ่ายค่าจ้างให้ และหมายความรวมถึงผู้ซึ่งได้รับ
มอบหมายให้ทำงานแทนนายจ้าง ในกรณีที่นายจ้างเป็นนิติบุคคล หมายความว่าผู้มีอำนาจกระทำการแทน
นิติบุคคล นั้น และหมายความรวมถึง ผู้ซึ่งได้รับมอบหมายให้ทำงานแทนผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติ
บุคคล

“ลูกจ้าง” หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงทำงานให้แก่นายจ้างเพื่อรับค่าจ้างไม่ว่าจะเป็นผู้รับค่าจ้างด้วยตนเอง
หรือไม่ก็ตาม และหมายความรวมถึงลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราว แต่ไม่รวมถึงลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับ
งานบ้าน

“ลูกจ้างประจำ” หมายความว่า ลูกจ้างซึ่งนายจ้างตกลงจ้างให้เป็นการประจำ

“ลูกจ้างชั่วคราว” หมายความว่า ลูกจ้างซึ่งนายจ้างตกลงจ้างไว้ไม่เป็นการประจำ เพื่อทำงานอันมีลักษณะ
เป็นครั้งคราว เป็นการจร หรือเป็นไปตามฤดูกาล

บริษัท ทรานซู อีเคอเทค จำกัด
ผู้ควบคุมระบบนำเข้าน้ำมัน

หมวด 1
การใช้เครื่องจักรทั่วไป

ข้อ 2 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรสวมใส่หมวก ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเครื่อง
ป้องกันเสียง รองเท้าพื้นยางหุ้มพื้น หรือเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่น ๆ ตามสภาพและลักษณะของ
งาน และให้ถือปฏิบัติเป็นระเบียบปฏิบัติงานของสถานประกอบการตลอดเวลาที่ลูกจ้างปฏิบัติงานนั้น

ข้อ 3 ให้นายจ้างดูแลลูกจ้างสวมใส่เครื่องป้องกันเสียงหรือ วัตถุอันตรายอื่นใด ในกรณีที่ทำงานเกี่ยวกับการ
ใช้ไฟฟ้า จะต้องให้ลูกจ้างสวมเครื่องป้องกันที่ไม่เปียกน้ำ

ข้อ 4 ให้นายจ้างดูแลให้ลูกจ้างซึ่งมีผมยาวเกินสมควร และมีได้ราบหรือหย่าอย่างหนึ่งอย่างใดให้อยู่ใน
ลักษณะที่ปลอดภัย หรือสวมใส่เครื่องประดับอื่นที่อาจเกี่ยวโยงกับสิ่งใดได้ เข้าทำงานเกี่ยวกับ
เครื่องจักร

ข้อ 5 ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร ดังต่อไปนี้

- (1) เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้า ต้องมีสายดินเพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วตามมาตรฐานเพื่อความปลอดภัย
ทางไฟฟ้าของสำนักงานพลังงานแห่งชาติทุกเครื่อง
- (2) เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้า ต้องมีสายไฟฟ้าเข้าเครื่องจักร โดยฝังดินหรือเดินลงมาจากที่สูง ทั้งนี้ ไม้ใช้
ท่อร้อยสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย เว้นแต่ใช้สายไฟฟ้าชนิดที่มีฉนวนหุ้มเป็นกั้น
- (3) เครื่องจักรสำหรับปั๊มวัตถุซึ่งใช้น้ำมันหรือของเหลว ให้ติดตั้งกันชนหรือสิ่งไว้สูงกว่าศีรษะผู้ปฏิบัติงาน
พอสมควร เพื่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน หรือให้จัดท่าเครื่องป้องกันอย่างหนึ่งอย่างใดให้มีความ
ปลอดภัยต่อลูกจ้าง และจะต้องไม่มีสายไฟฟ้าอยู่ในรัศมีของน้ำมันหรือของเหลว
- (4) เครื่องจักรสำหรับปั๊มวัตถุ โดยให้หันเหียง ต้องมีที่พักและต้องมีที่ครอบป้องกันไม่ให้เหียงโดยไม้ตั้งเียง
- (5) เครื่องจักรสำหรับปั๊มวัตถุ โดยใช้มือป้อน ต้องมีเครื่องป้องกันมือให้พ้นจากน้ำมันหรือของเหลว เครื่องป้องกัน
วัตถุหมุนมือ

บริษัท ทรานซู อีเคอเทค จำกัด
ผู้ควบคุมระบบนำเข้าน้ำมัน

(6) เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้าที่มีหรือตัดวัตถุที่ใช้มือป้อน ต้องมีตัวตัดสองแรงกั้นกันเพื่อให้
ผู้ปฏิบัติงาน ต้องมีตัวตัดพร้อมกันทั้งสองมือ

(7) เครื่องจักรชนิดอัตโนมัติ ต้องมีเครื่องหมายเปิด ปิด ที่ตัวตัดอัตโนมัติตามหลักสากล และมีเครื่อง
ป้องกันให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดกระทบตัวตัด เป็นเหตุให้เครื่องจักรทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจ

(8) เครื่องจักรที่มีการถ่ายทอดพลังงานโดยใช้เหวี่ยง สายพาน ปลอก ไฟฟ้าสวิตช์ ต้องมีตะแกรงเหล็กหนียว กรอบ
ส่วนที่หมุนได้และส่วนส่งกำลังให้มีความแข็งแรงทนทานได้หรือส่วนส่งกำลังสูงกว่าสองเมตร ต้องมี
ตะแกรง หรือรั้วเหล็กหนียวสูงไม่ต่ำกว่าสองเมตรกั้นล้อมให้มีความปลอดภัย

สำหรับสายพานเหวี่ยงที่มีความเร็วไม่น้อยกว่าห้าร้อยซีซีเอ็มเมตรต่อวินาที หรือสายพานที่มีช่วงยาวเกิน
กว่าสามเมตร หรือสายพานที่กว้างกว่าสี่สิบเซนติเมตรหรือสายพานโซ่ ต้องมีที่ครอบรองรับซึ่งเปิดตามแนว
โซ่

(9) ในเมื่อขบวนเคลื่อนที่ใช้กับเครื่องจักรซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้ต้องมีที่ครอบ ในเมื่อส่วนที่สูง
เกินกว่าพื้น หนึ่งหรือเจ็ด

(10) เครื่องจักรที่ใช้เป็นเครื่องขับ ฟัน หรือเครื่องกลึงโลหะ ต้องมีเครื่องปิดบังประภาให้หรือ ครอบวัตถุในขณะ
ใช้งาน

ข้อ 6 ก่อนการติดตั้งหรือซ่อมเครื่องจักร หรือเครื่องป้องกันอันตรายของเครื่องจักร ให้นายจ้างทำป้ายปิด
ประกาศไว้ ณ บริเวณติดตั้งหรือซ่อมแซม และให้แขวนป้ายห้ามเปิดสวิตช์ไว้ที่ตัวตัดด้วย

ข้อ 7 ให้นายจ้างดูแลให้ลูกจ้างทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือกล (Mechanical Equipment) ดังต่อไปนี้

- (1) ทุกวันก่อนนำเครื่องมือกลออกไปใช้ ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องมือกลนั้นอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีและ
ปลอดภัย
- (2) เครื่องมือกลที่ใช้ขับเคลื่อนต้องมีสภาพที่ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นข้างหลังได้ เว้นแต่จะมีสัญญาณเสียง
เตือน หรือมีผู้บอกสัญญาณเมื่อออกหลัง
- (3) ไม่ควรยก รถขึ้นขึ้น หรือเครื่องมือสำหรับยกอื่น ๆ ไปใช้ปฏิบัติงานใกล้สายหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มี
กระแสไฟฟ้าใกล้กว่าระยะห่างที่ปลอดภัย ตามที่กำหนดไว้ในหมวดไฟฟ้า เว้นแต่

ก. จะมีแผนงานกันระหว่างตัวที่มีกระแสไฟฟ้ากับเครื่องมือกลนั้น

บริษัท ทรานซู อีเคอเทค จำกัด
ผู้ควบคุมระบบนำเข้าน้ำมัน

- ข. เครื่องมือกลนั้นได้ทดสอบเดินไว้เรียบร้อยแล้ว
- ค. มีคนควบคุมอย่างดี หรือ
- ง. ใช้มาตรการความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือกลนั้นเช่นเดียวกันว่ามีกระแสไฟฟ้าอยู่
- ข้อ 8 ให้นำมิให้นายจ้างใช้หรือยอมให้ลูกจ้างใช้เครื่องมือกลทำงานเกินกว่าที่กีดที่ผู้ผลิตกำหนดไว้สำหรับเครื่องมือกลนั้น
- ข้อ 9 ให้นำนายจ้างจัดให้มีทางเดินเข้า ออก จากที่สำหรับปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร มีความกว้างไม่น้อยกว่าแปดสิบเซนติเมตร
- ข้อ 10 ให้นำนายจ้างจัดท้าว ครอบกั้น หรือเส้นแสดงเขตอันตราย ณ ที่ตั้งของเครื่องจักร หรือเขตที่เครื่องจักรทำงานที่อาจเป็นอันตราย ให้ชัดเจนทุกแห่ง

หมวด 2

ความปลอดภัยเกี่ยวกับมือไอน้ำ

ยกเลิก โดยข้อ 2 แห่งประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับมือไอน้ำ ลงวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2535

หมวด 3

การคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ข้อ 19 ให้นำนายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานเชื่อมแก๊สและงานเชื่อมไฟฟ้า สวมแว่นตาตมแสงหรือกระบังหน้าตมแสง ถุงมือหนัง รองเท้าที่ทนยางขึ้นสนิมและแผ่นปิดหน้าอกกันประกายไฟ ตลอดจนเวลาที่ลูกจ้างทำงาน

ข้อ 20 ให้นำนายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานกับเรือผ่านโลหะด้วยหินใยอะโบน สวมแว่นตา หรือหน้ากากชนิดใส ถุงมือผ้า และรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น ตลอดจนเวลาที่ลูกจ้างทำงาน

อธิบดี หรือผู้แทนอธิบดี ๑ คน
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

- (2) ที่สวมชุดหมหรือผ้ารองคลุมผม ต้องทำด้วยพลาสติก ผ้า หรือวัสดุที่คล้ายกัน หรือใช้สวมหรือคลุมผมแล้วกันผมด้วย
- (3) แว่นตาหรือหน้ากากชนิดใส ต้องมีตัวแว่นหรือหน้ากากทำด้วยพลาสติกใส มองเห็นได้ชัดสามารถป้องกันแรงกระแทกได้ กรอบของแว่นตาต้องมีน้ำหนักเบา
- (4) แว่นตาตมแสง ตัวแว่นต้องทำด้วยกระจกที่สามารถลดความจ้าของแสงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบของแว่นตาต้องมีน้ำหนักเบาและมีกระบังแสงซึ่งมีลักษณะซ้อน
- (5) กระบังหน้า ตัวกระบังต้องทำด้วยกระจกใสซึ่งสามารถลดความจ้าของแสงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา ตัวกรอบต้องมีน้ำหนักเบาและต้องไม่ติดไฟง่าย
- (6) ปลั๊กตมเสียง (ear plugs) ต้องทำด้วยพลาสติก หรือยาง หรือวัสดุอื่น ใสได้ช่องหูทั้งสองข้าง และสามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่า 15 เดซิเบล
- (7) กรอบตมเสียง (ear muffs) ต้องทำด้วยพลาสติก หรือยาง หรือวัสดุอื่น ใช้ครอบหูทั้งสองข้าง ต้องสามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบล
- (8) ถุงมือหนัง ต้องมีความยาวหุ้มถึงข้อมือ มีลักษณะใช้สวมกับนิ้วมือได้ทุกนิ้ว
- (9) ถุงมือผ้า หรือวัสดุอื่นที่มีไอโลหะปน ต้องมีความยาวหุ้มถึงข้อมือ มีลักษณะใช้สวมกับนิ้วมือได้ทุกนิ้ว
- (10) รองเท้าหุ้มหนังโลหะ ปลายรองเท้าจะต้องมีโลหะแข็งหุ้ม สามารถทนแรงกดได้ไม่น้อยกว่าสี่ร้อยกิโลกรัม
- ข้อ 29 ประกาศกระทรวงมหาดไทยฉบับนี้ ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2519

รัฐมนตรีช่วยว่าการ ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดี หรือผู้แทนอธิบดี ๑ คน
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

- ข้อ 21 ให้นำนายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานกลึงโลหะ ถึงไม้ งานไสโลหะ งานไสไม้ งานตัดโลหะ สวมแว่นตาหรือหน้ากากชนิดใส ถุงมือผ้า รองเท้าหุ้มยางหุ้มส้น ตลอดจนเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 22 ให้นำนายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานบ่มโลหะ สวมแว่นตาชนิดใส ถุงมือผ้า และรองเท้าหุ้มยางหุ้มส้น ตลอดจนเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 23 ให้นำนายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานชุบโลหะ สวมถุงมือยางและรองเท้าหุ้มยางหุ้มส้น ตลอดจนเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 24 ให้นำนายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานหล่อ สวมถุงมือผ้า และรองเท้าหุ้มยางหุ้มส้น ตลอดจนเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 25 ให้นำนายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานยก ขนย้าย ติดตั้ง สวมรองเท้าหุ้มโลหะ ถุงมือหนัง และหมวกแข็ง ตลอดจนเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 26 ให้นำนายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานควบคุมเครื่องยนต์ เครื่องจักร หรือเครื่องมือกล สวมหมวกแข็ง รองเท้าหุ้มยางหุ้มส้น ตลอดจนเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 27 งานใดที่มีลักษณะไม่เหมาะสมแก่การที่จะให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์ส่วนบุคคลความปลอดภัยส่วนบุคคลในการทำงานตามที่ระบุไว้ในหมวดนี้ นายจ้างอาจผ่อนผันให้ลูกจ้างซึ่งรับการใช้อุปกรณ์นั้นเฉพาะการปฏิบัติงานในลักษณะเช่นว่านั้นเป็นการชั่วคราวได้

หมวด 4

กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ข้อ 28 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กล่าวในหมวด 4 จะต้องมีคุณสมบัติได้มาตรฐานขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้
- (1) หมวกแข็ง จะต้องมีย่านักไม่กินเนื้อเยื่อที่สัมผัสกับคม ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่ใช่โลหะ และต้องมีความต้านทาน สามารถทนแรงกระแทกได้ไม่น้อยกว่าสามร้อยแปดสิบกิโลกรัม ภายในหมวกจะต้องมีรองหมวกทำด้วยหนัง พลาสติก ผ้า หรือวัสดุอื่นที่คล้ายกัน และอยู่ห่างจากหมวกไม่น้อยกว่าหนึ่งเซนติเมตร ซึ่งสามารถปรับระยะได้ตามขนาดศีรษะของผู้ใช้ เพื่อป้องกันศีรษะกระแทกกับหมวก
- อธิบดี หรือผู้แทนอธิบดี ๑ คน
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 93 ตอนที่ 101 วันที่ 10 สิงหาคม 2519

กิจกรรม 5 ส. การทำ 5ส หรือทั้งการทำงาน

บทนำ

5ส เป็นกิจกรรมปรับปรุงการทำงานของพนักงานด้วยตนเองอย่างหนึ่งได้แก่การดำเนิน การตามหลักการ "สะอาด สะดวก สะอาด สุขลักษณะและสร้างนิสัย" ในสถานที่ทำงานของตนเองทำให้บริษัทมีพนักงานที่มีระเบียบวินัยจากจิตสำนึก ของตนเอง ทำให้สถานที่ทำงานสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความสวยงาม มีความปลอดภัย ลดความสูญเสียในการทำงาน คุณภาพของงานและคุณภาพสินค้าดีขึ้น

5ส คืออะไร

5ส เป็นการนำ หลักความรู้ของภาษาอังกฤษที่เขียนตามการออกเสียงในภาษาญี่ปุ่นมาใช้เพื่อให้สามารถจดจำได้ง่ายจึงกลายมาเป็น คำว่า 5ส ตามลำดับดังนี้

- S1 : SEIRI : สะตาง : ส1 (Clearing Up)
- S2 : SEITON : สะดวก : ส2 (Organizing)
- S3 : SEISO : สะอาด : ส3 (Cleaning)
- S4 : SEIKETSU : สร้างมาตรฐาน : ส4 (Standardizing)
- S5 : SHITSUKE : สร้างนิสัย : ส5 Training & Discipline)

ญี่ปุ่นได้นำ 5ส.แต่ละคำไปใช้และพัฒนาอย่างจริงจังโดยจัดทำให้เป็นระบบมีการกำหนดขั้นตอน ใน การดำเนินกิจกรรม มีการติดตามผลงานเป็นระยะๆ อีกทั้งยังมีวิธีการควบคุมกิจกรรมให้เกิดความยั่งยืนได้ จึงได้รับความนิยมและเผยแพร่ ไปทั่วประเทศญี่ปุ่น

วัตถุประสงค์ของ 5ส

5ส. เป็นปัจจัยพื้นฐานในการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ นับเป็นเครื่องมือตัวแรกที่ถูกนำมาใช้ ก่อนที่จะใช้เครื่องมือระดับสูงขึ้นไป เช่น TPM TQM และ ISO เป็นต้น โดยกำหนดให้ ส1 ,ส2 ,ส3 เป็นการ จัดการในเรื่องของวัตถุสิ่งของเครื่องใช้ และสถานที่ ส่วน ส4 และ ส5 เป็นการจัดการเรื่องของคน โดยมีเป้าหมายให้สถานที่ทำงานสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ลดความสูญเสียในการทำงาน สินค้ามีคุณภาพดี เป็นที่ประทับใจของลูกค้าต่อไป

บริษัท แอร์บัส จำกัด(มหาชน)
ภาคอุตสาหกรรมอากาศยาน

ประโยชน์ของ 5ส

5ส มีคุณค่าในการพัฒนาคนให้ปฏิบัติกิจกรรมจนเกิดเป็นนิสัยที่ดีมีวินัย อันเป็นรากฐานของระบบคุณภาพเพราะเป็นกิจกรรมที่ฝึกให้ทุกคนร่วมกันคิด ร่วมกันทำเป็นทีม ค่อยเป็นค่อยไปไม่ยุ่งยาก ไม่รู้สึกรว่าการปฏิบัติงานอย่างมีระเบียบวินัยเป็นภาระเพิ่มขึ้นอีกต่อไป ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการดำรงต่อไปนี้

- 1.สิ่งแวดล้อมในการทำงานดี เป็นการเพิ่มขวัญกำลังใจให้แก่พนักงาน
- 2.ลดอุบัติเหตุในการทำงาน
- 3.ลดความสิ้นเปลืองในการจัดซื้อวัสดุเกินความจำเป็น
- 4.ลดการสูญหายของวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ
- 5.พื้นที่การทำงานเพิ่มขึ้นจากการจัดวัสดุที่เกะกะจนจำเป็นออกไป
- 6.เพิ่มความสะอาดและรวดเร็วในการทำงานมากขึ้น
- 7.สถานที่ทำงานสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยสร้างความประทับใจให้เกิดขึ้นกับลูกค้า
- 8.พนักงานมีการทำงานร่วมกันเป็นทีมมากขึ้น
- 9.สร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของต่อการกระทำของพนักงาน

บริษัท แอร์บัส จำกัด(มหาชน)
ภาคอุตสาหกรรมอากาศยาน

องค์ประกอบของ 5ส

กิจกรรม 5ส นั้น ๗.ทุกส่วจะถูกกำหนดคำนิยามไว้เพื่อให้ได้เกิดความรู้ความเข้าใจ และนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างถูกต้องดังนี้

ส1 : สะตาง คือการแยกของที่จำเป็นออกจากของที่ไม่จำเป็นและจัดของที่ไม่จำเป็นออกไปโดยกำหนดชั้นละหนึ่งไว้ 3 ชั้นคอนประกอบด้วย

- ตัววาง
- แยก
- ขจัด

ส2 : สะดวก คือการจัดวางหรือจัดเก็บสิ่งของต่างๆ ในสถานที่ทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อความ สะดวกปลอดภัยและคงไว้ซึ่งคุณภาพประสิทธิภาพในการทำงานโดยกำหนดชั้นคอนไว้ 4 ชั้นคอนประกอบด้วย

- กำหนดของที่จำเป็น
- แบ่งหมวดหมู่
- จัดเก็บให้เป็นระบบมีระเบียบ
- บอชอยู่ใกล้กันง่ายใช้ดูง่าย

ส3 : สะอาด คือการทำตามสะอาด (บด กวาด เช็ด ถู) เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ สถานที่และใช้ เป็นการตรวจสอบและบำรุงรักษาไปด้วยกันและกันคอนไว้ 4 ชั้นคอนประกอบด้วย

- กำหนดพื้นที่รับผิดชอบ
- จัดตั้งแหล่งของความสกปรก
- ทำความสะอาดเมื่อเสร็จสิ้น
- บด กวาด เช็ด ถู พื้นให้สะอาด

ส4 : สร้างมาตรฐาน คือการรักษามาตรฐานของความเป็นระเบียบเรียบร้อยให้คงอยู่ตลอดไป

- ไม่มีสิ่งของไม่จำเป็นอยู่ในพื้นที่
- ไม่มีสภาพการกรุงรัง
- ไม่มีสิ่งสกปรกตกค้าง

ส5 : สร้างนิสัย คือการสร้างนิสัยในการมีจิตสำนึก พัฒนากิจที่ดีในการปฏิบัติงานตามระเบียบและข้อบังคับ อย่างเคร่งครัดรวมทั้ง อบรมให้พนักงานรู้จักต้นกล้า และปรับปรุงสถานที่ทำงาน

- Visual Control
- วัดประสิทธิภาพการทำ 5ส
- ประกวดถ้วยรางวัล 5ส
- เปรียบเทียบภาพก่อนทำ-หลังทำ 5ส

บริษัท แอร์บัส จำกัด(มหาชน)
ภาคอุตสาหกรรมอากาศยาน

บริษัท แอร์บัส จำกัด(มหาชน)
ภาคอุตสาหกรรมอากาศยาน

[illegible][illegible]

ឯកសារព័ត៌មានផ្ទៃក្នុង

អាសយដ្ឋាន : ភូមិស្រែប្រាំងសង្កាត់ ជ្រោយចង្វារ

ផ្ទះលេខ : ៣៧ Tsurumi Manufacturing Co., Ltd.

ស្ថានភាព : មិនមានការប្រើប្រាស់

ទូរស័ព្ទ : 02-301-2109-1, 02-301-2145-5

Tag No.	ស្រោច	Serial No.	ឈ្មោះ	ឈ្មោះ	ឈ្មោះ	ឈ្មោះ	ឈ្មោះ	ឈ្មោះ	ឈ្មោះ
001	00101-001	00101-001	00101-001	00101-001	00101-001	00101-001	00101-001	00101-001	00101-001

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ឈ្មោះឧបករណ៍

ขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ท่อไป
2. ถังปรับสภาพ
3. ถังเติมอากาศ
4. ถังตกตะกอน
5. ระบบฆ่าเชื้อโรค
6. ระบบกรองน้ำ Reclaim water
7. การเริ่มเดินระบบและการหยุดระบบ
 - การเริ่มระบบ
 - การหยุดระบบ
8. การเดินระบบ
 - 8.1 การควบคุมประจำวัน
 - 8.2 การดูแลสถานีสูบน้ำเสีย
 - 8.3 การดูแลรักษาถังเติมอากาศ
 - 8.4 การดูแลถังตกตะกอน
 - 8.5 การดูแลระบบกรองน้ำ Reclaim water
 - 8.6 การดูแลถังกักน้ำตกหล่น
 - 8.7 การดูแลระบบกำจัดตะกอน
 - 8.8 การตรวจบันทึกความผิดปกติของอุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ
9. การติดตามผลการบำบัดของระบบ
 - 9.1 หลักการควบคุมระบบ
 - 9.2 หลักการเลือกอัตราการระบายตะกอนจากระบบ
 - 9.3 การวัดปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ
 - 9.4 การวัด pH 5-8
 - 9.5 การตรวจสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์
10. ปัญหาและวิธีการแก้ไข
 - 10.1 ปัญหาทั่วไป

ณัฏฐ์ บรรณินธุ์ อัครวัฒน์ อัครวัฒน์
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ท่อไป
 - 1.1. ข้อมูลเบื้องต้น
 - 1) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับสนามบินภูเก็ต
 - 2) มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียเฉลี่ยที่ 2,300 ลิตรต่อวัน
 - 3) ตารางแสดงรายละเอียดคุณสมบัติน้ำเสีย ที่เข้าสู่ระบบ
- ตารางที่ 1 คุณสมบัติน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบ (ตามข้อมูลจาก EIA report)

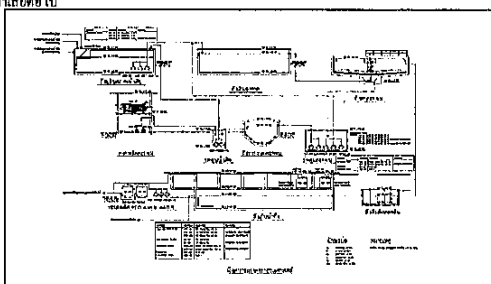
คุณสมบัติ	ค่าที่จำกัด(เบ็ดเตล็ดกรมคัตติกร)
BOD	250
pH	6.13-8.50
SS	70

1.2 ระบบหลักของระบบบำบัดน้ำเสีย

- 1) ระบบบำบัดเบื้องต้น จะทำการบำบัดในส่วนตะกอนที่ไม่ละลายน้ำและกรวดทรายออกจากระบบ โดยใช้ตุบกรรณ ตะแกรงสังกะสีขนาดช่องกว้าง 5 ซม. เป็นตัวคัดแยกก่อนปล่อยลงสู่ถังปรับสภาพน้ำเสีย
- 2) บ่อปรับสภาพน้ำเสีย มีขนาด 8.40 x 24.00 x 5.00 เมตร ปริมาตรกักเก็บ 800 ลบ.ม. มีหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากแหล่งต่าง ๆ ในสนามบินเพื่อปรับปรุงสภาพน้ำเสียให้มีคุณสมบัติก่อนเข้าถังเติมอากาศ โดยในบ่อปรับสภาพจะมีเครื่องเติมอากาศ ขนาด 7.5 kW จำนวน 4 ตัว เติมอากาศเพื่อป้องกันน้ำเสียไม่ให้เกิดการเน่า และมีเครื่องสูบน้ำน้ำเสีย ขนาด 50 m³/hr จำนวน 3 ตัว เพื่อสูบน้ำเสียต่อไปยังถังเติมอากาศ
- 3) สำหรับน้ำเสียที่จะไหลเข้าสู่บ่อเติมอากาศ ซึ่งมีขนาด 2x8.00x27.60x5.00 เมตร แบ่งเป็น 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บแต่ละ 883 ลบ.ม. โดยในแต่ละถังมีเครื่องเติมอากาศขนาด 3.7 kW ติดตั้งอยู่ จำนวน 8 ตัว

ณัฏฐ์ บรรณินธุ์ อัครวัฒน์ อัครวัฒน์
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

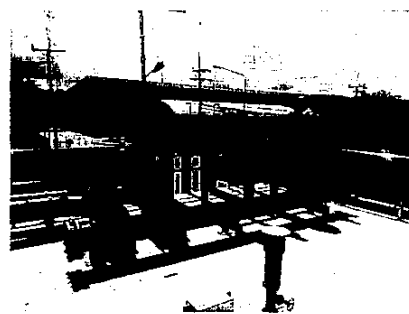
- 4) หลังจากผ่านกระบวนการเติมอากาศ น้ำเสียจะถูกส่งมาแยกน้ำใสกับตะกอนที่ถังตกตะกอน โดยในโครงการนี้จะมีถังตกตะกอน ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 12.5 เมตร ลึก 3 เมตร จำนวน 2 บ่อ ภายในถัง จะติดตั้งเครื่องกวาดตะกอนไว้
- 5) หลังจากผ่านถังตกตะกอน น้ำใสจะเข้าสู่ถังกักน้ำตกหล่น โดยที่ถังนี้จะมีเครื่องเติมอากาศ เพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนส่งเข้าถังเก็บน้ำทิ้ง ให้อำนาจการควบคุมต่อไป
- 6) สำหรับตะกอนที่ถังตกตะกอน จะไหลเข้าสู่บ่อตะกอน เพื่อนำส่งตะกอนเข้าสู่ระบบต่าง ๆ ดังนี้ สูบไปด้านเข้าของถังเติมอากาศ และ สูบไปบ่อรวบรวมตะกอนเพื่อการรีไซเคิลตะกอนส่วนเกินต่อไป
- 7) ระบบถังกรองเพื่อให้น้ำผ่านการบำบัดไปใช้งาน (Reclaim water System) จะประกอบไปด้วย ถังกรอง จำนวน 2 ถัง มีอัตราการกรอง 30 m³/hr โดยอุปกรณ์จะทำการคัดสิ่งไว้ในห้องเครื่องอาหารควบคุม
- 8) น้ำที่ผ่านการกรองแล้วจะมีการฆ่าเชื้อโรคโดยการเติมคลอรีน ก่อนส่งออกไปสู่ระบบที่จ่ายน้ำ Reuse ภายในสนามบินต่อไป
- 9) ในกระบวนการกำจัดตะกอน จะใช้รูปแบบของการแยกตะกอนออกจากน้ำโดยการเติมสาร โพลีเมอร์ ก่อนใช้กระบวนการรีไซเคิลตะกอนในการแยก น้ำเสียที่ออกจากระบบรีไซเคิลตะกอนจะถูกสูบผ่านบ่อสูบน้ำเสีย เพื่อนำน้ำเสียส่วนนี้กลับไปยังบ่อคูล์ โดยจะสูบไปถังปรับสภาพน้ำเสีย
- 10) น้ำเสียที่เกิดขึ้นใน โรงบำบัดน้ำเสีย จะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำเสีย เข้าสู่อ่างเก็บน้ำเพื่อส่งไปบ่อปรับสภาพน้ำเสียต่อไป



ณัฏฐ์ บรรณินธุ์ อัครวัฒน์ อัครวัฒน์
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

2. ถังปรับสภาพน้ำเสีย

ถังปรับสภาพน้ำเสีย จะเป็นถังที่ใช้ในการรวบรวมน้ำเสียของจุดต่าง ๆ ในสนามบินก่อนเข้าสู่ระบบการบำบัดน้ำเสีย มีปริมาตรความจุน้ำเสียอยู่ที่ 800 ลิตร สังเกตจากแบบให้ติดตั้งเครื่องเติมอากาศขนาด 7.5 kW จำนวน 4 ตัว เพื่อป้องกันเกิดการเน่าของน้ำเสีย ที่ด้านทางเข้าของถังจะแบ่งเป็นทางเข้า 2 ทางในแต่ละทางจะมีตะแกรงดักขยะเพื่อใช้ในการคัดขยะที่มีขนาดใหญ่กว่า 3 cm. ก่อนเข้าถัง น้ำเสียจะถูกสูบโดยเครื่องสูบน้ำน้ำเสีย จำนวน 3 ตัว เข้าสู่ถังเติมอากาศโดยค่าระดับของน้ำในถังปรับสภาพ หลักการทำงานของเครื่องสูบน้ำจะทำงานโดยที่ระดับน้ำที่ส่งสัญญาณจากลูกลอยในถังปรับสภาพ โดยเครื่องสูบน้ำจะมีโอกาสเดินเครื่องสูงสุด 2 ตัว และที่ท่อน้ำเข้าถังเติมอากาศ จะมีการวัดค่าอัตราการไหลเพื่อใช้ในการบันทึกค่าน้ำเสียเข้าสู่ระบบ

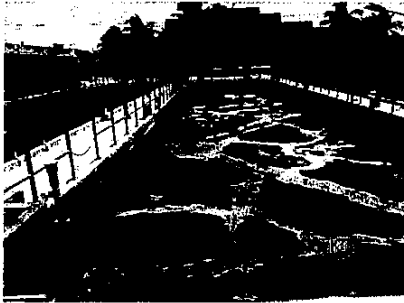


ถังรวบรวมน้ำเสีย

ณัฏฐ์ บรรณินธุ์ อัครวัฒน์ อัครวัฒน์
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

3. ตั้งเต็มอากาศ

ถังเติมอากาศ จะประกอบไปด้วยถังขนาด 896 กว. จำนวน 2 ชุด ซึ่งเครื่องเติมอากาศแบบใต้น้ำขนาด 3.7 kW จำนวน 3 เครื่องต่อถัง เพื่อใช้ในการเติมอากาศและควบคุมระดับน้ำเพื่อให้เกิดการสัมผัสกับออกซิเจนตามรูป โดยที่จุดประสงค์ในการบำบัด BOD โดยให้เชื้อจุลินทรีย์ที่ขูดมาจากบ่อตกตะกอน ผสมกับน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบใหม่และเติมอากาศเพื่อให้ จุลินทรีย์เกิดการเจริญเติบโต และย่อยสลายของเสียในน้ำ ก่อนนำส่งสู่ถังตกตะกอนเพื่อแยกตะกอนกับน้ำใสออกจากกันต่อไป ถังเติมอากาศจะเป็นแบบ 2 ชุด เพื่อให้สามารถบำบัดในกรณี น้ำเสียเข้าสู่ระบบน้อยกว่าปริมาณที่ออกแบบ ซึ่งในการออกแบบในลักษณะนี้จะมี วิศวกรมายืดหยุ่นในการบำบัดได้ดีกว่าการออกแบบเป็นชุดเดียว อีกทั้งยังเป็นการประหยัดต้นทุนที่ใช้ในการบำบัดด้วย



บ่อเติมอากาศ

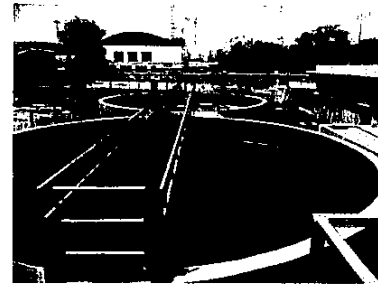
3.2 การออกแบบถังเติมอากาศ

บริษัท นารีนทูล จำกัด
 กรุงเทพมหานคร

สำหรับโรงบำบัดน้ำเสียของสามมัญเกิดนี้ ถูกออกแบบให้เป็นการบำบัดแบบ Extender Aeration หมายความว่า ดังเดิมอากาศจะมีขนาดใหญ่มาก และในค่า Sludge Retention Time สูง เพื่อให้เกิดการย่อยสลายตะกอนในระบายนี้อีก ทำให้ตะกอนส่วนเกินที่ต้องนำไปบำบัดในระบบรีตะกอนมีจำนวนน้อย

4. ถังตกตะกอน

น้ำเสียจากปลีเดิมอากาศ จะไหลผ่านช่องน้ำส้มและถูกส่งต่อไปยังถังคละค้อน เพื่อให้เกิดการคละค้อนที่ถังคละค้อน ถังคละค้อนในโครงการนี้จะมีความยาว 2 เมตร ใช้ในการรองรับการบำบัดจากถังเดิมอากาศจำนวน 2 ชุด โดยถังคละค้อนจะเป็นแบบมอเตอร์ขับเคลื่อนกลาบบน ขนาดป้อนขนาด 12.5 เมตร มีความลึกด้านปริมาตรที่ 3.0 เมตร และมีความลาดชันสู่ศูนย์กลางอยู่ที่ 1:12 ถังคละค้อนในระบบจะเป็นรูปแบบจานน้ำเข้าที่ศูนย์กลาง และให้สไลด์ออกที่ขอบถัง โดยมีระบบการกวาดคละค้อนลดด้วย สำหรับถังค้อนที่แยกจากน้ำโส้จะถูกใบกวาดด้านข้างของถังรับน้ำที่ศูนย์กลางของถัง เพื่อที่จะสูบต่อไป โดย มี SLP เข้าสู่ถังเดิมอากาศ และถังรวบรวมคละค้อน ส่วนคละค้อนย่อยจะถูกส่งต่อไป โดยมี SSCP กลับไปยังปรับสภาพต่อไป



ถังตกตะกอน

สำหรับในภาวคคตอนกั่กัันดั้ง จะป็นปรูปใใใใและมีความยาวกั่ 66% ของเส้นผ่าศูนย์กลางดั้ง โดยจะขับเคลื่อนจากมอเตอร์เกียร์ที่กลางดั้ง ในภาวคคตอนลดยจะถูกคักดั้งอยู่ใใใใในภาวคค และจะรวบรวมคคตอนลดยของระบบเข้าสู่งั้วรับคคตอนลดย (Scum Box) ซึ่งจะใใใใลงสู่งั้วคคตอนลดย เพื่อทำการสูบเข้าสู่งั้วปรับ

บริษัท เจริญชัย จำกัด (มหาชน)
 อาคาร ๑๐๐ ชั้น ๑๐๐ ถนนสุขุมวิท

[illegible]

ระบบควบคุมเครื่องสูบลมคอนกรีตหมุนเวียนกลับ (SLP 01.02.03) เครื่องสูบลมคอนกรีตหมุนเวียนกลับ จะมีเป็นเครื่องสูบลมคอนกรีตแบบปั๊มขึ้น โดยจะทำการสูบลมคอนกรีตจากถังพักคอนกรีตกลับเข้าสู่ถังเก็บอากาศ เพื่อทำการปั๊มอัดคอนกรีตในระบบ (M.LSS) ให้เหมาะสม โดยจะทำการปรับอัตราการสูบลมได้ 65% -130% ขึ้นอยู่กับปริมาณเครื่องสูบลมของพื้นที่ทำงาน ในช่วงเริ่มต้นระบบจะใช้อัตราการสูบลมได้ 130% หรือคิดเป็นเครื่องสูบลม 2 ตัว สำหรับปริมาณงานของวันที่ 3 จะลดอัตราการสูบลมลงเหลือครึ่ง เช่น 65% โดยหมุนเวียนใช้ทุกสัปดาห์จะสูบลมได้ไม่ซ้ำเดิมอีก



เครื่องชุบตะกอนหมุนเวียนกลับ

ระบบควบคุมตะกอนส่วนเกิน สำหรับตะกอนส่วนเกิน จะถูกสูบออกจากถังตกตะกอนโดยเครื่องสูบตะกอนส่วนเกิน (S.L.P. 04.05) โดยอัตราการสูบจะถ่วงควบคุมโดยค่าควบคุม และระดับตะกอนในถังรวบรวม

บริษัท ทราวิส ดันคานัน จำกัด
ผู้ควบคุมการดำเนินงาน

จะทอน โดยผู้ควบคุมจะทำการปรับอัตราการสูบออกให้เหมาะสมเพื่อรักษาค่า SRT ในระบบ ตะกอนส่วนเกิน
นี้จะถูกรวบรวมไว้ในถังรวบรวมตะกอนก่อนที่จะส่งสู่ระบบรีไซเคิล รูปที่ 2.5 เครื่องสูบตะกอนส่วนเกิน



เครื่องทุบตะกอนส่วนเกิน

ระบบกำจัดตะกอนลอย

เครื่องสูบลมจะลดแรงดูดอากาศหรืออยู่ที่บ่อสูบลมคอน โดยเครื่องสูบลมจะทำงานทั้งระยะ 1 ตัว และจะทำการสูบลมคอนลงจนถึงผู้ได้รับทราบไฟสีเขียว ระบบการควบคุมจะดูดกลับคอนโดยะดับน้ำในถังและระดับตะกอนในถังเก็บตะกอน กรณีที่ไม่สามารถสูบลมคอนออกได้จนระดับน้ำสูงเกินค่าสูงสุดแล้ว จะมีสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุม

๕. ระบบนำเชื้อโรค

บริษัท การบินไทย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบนำร่องอัตโนมัติ

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

น้ำที่ได้ออกจากด้านบนของถังคละคอน จะไหลผ่านท่อรวมรวม เข้าสู่ถังสับผสมคลอรีน ที่ออกแนบไว้บริเวณเวลานานในการไหลผ่านของน้ำ ในลักษณะของ ทวนเวียน ที่จุดน้ำเข้าถังสับผสมคลอรีน จะมีจุดจ่ายสารละลายคลอรีน ที่จ่ายจากอาคารควบคุม เพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโรค โดยเครื่องจ่ายสารละลายคลอรีน จะทำงานพร้อมกันกับเครื่องสูบน้ำเสียที่ติดตั้งอยู่ที่ถังปรับสภาพ โดยมีอัตราการจ่ายสารละลายคลอรีน 0-12 l/hr ซึ่งเพียงพอต่อการฆ่าเชื้อโรคในอัตราการบำบัดที่ออกแบบมา โดยน้ำที่ผ่านถังสับผสมคลอรีน จะถูกส่งไปยังถังเก็บน้ำทิ้งเพื่อเตรียม ใช้สำหรับการนำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้งหนึ่ง และในกรณีที่ไม่มีการใช้น้ำในระบบ Reclaim Water น้ำในถังเก็บน้ำทิ้งก็จะไหลลงออกทางท่อเข้าถังสับ ระบบระบายน้ำฝนของโรงบำบัดต่อไป

6. ระบบกรองน้ำ Reclaim water

น้ำที่ผ่านถังสับผสมคลอรีนแล้วถือว่าเป็นน้ำที่สะอาดเพียงพอที่จะส่งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะได้ (ผ่านตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ของกระทรวงสิ่งแวดล้อม) แต่เพื่อให้ได้ประโยชน์ในการใช้งานสูงสุด ทางผู้ออกแบบจึงได้เพิ่มระบบ Reclaim Water เพื่อนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้กันต่อ โดยกรรมวิธี กรองน้ำ ด้วยถังกรองน้ำแบบ Multimedia ที่มีอัตราการกรอง 30 m³/hr โดยในระบบนี้ จะประกอบไปด้วย เครื่องสูบน้ำแบบไฮดรอลิกขนาด 30 m³/hr จำนวน 3 ตัว ถังกรองน้ำ Multimedia Filter ขนาด 30 m³/hr จำนวน 2 ถัง ระบบจ่ายสารละลายคลอรีน และเครื่องอัลตร้าสำหรับ เปิดปิดวาล์วในระบบถังกรอง

ระบบควบคุม ถังกรองน้ำแบบ Multimedia หลักการทำงานของ ระบบ Reclaim Water จะทำงานโดยกำหนดภายในเส้นท่อระบบน้ำ Reuse ที่อยู่ภายในตามบ้น เพื่อมีการเปิดใช้ถ้า Reuse จะทำให้แรงดันในเส้นท่อต่ำกว่า เกณฑ์ที่กำหนดไว้ (กำหนดไว้ที่ 3 บาร์) ระบบควบคุมถังกรองก็จะสั่งให้เครื่องสูบน้ำ Reclaim เดินเครื่องจำนวน 1 ตัว (เพื่ออัตราการสูบ 30 m³/hr) ให้นำน้ำเข้าถังกรองและกรองเข้าสู่ระบบที่จ่ายน้ำ Reuse ต่อไป โดยขณะนั้นจะเข้าระบบและทำการฆ่าเชื้อโรคด้วยการเติมสารละลาย คลอรีนในอัตรา 0-12 l/hr เข้าไปด้วย ถังกรองน้ำ Multimedia จะถูกควบคุมการทำงาน โดยค่าในระบบ 2 ค่า คือระยะเวลาการทำงาน เมื่อถังกรองแต่ละใบทำงานครบเวลา 12 ชั่วโมง จะทำการล้างย้อนเพื่อทำความสะอาดชั้นกรอง และสลับไปใช้ถัง ถังกรองอีกใบ โดยอัตโนมัติ อีกปัจจัยที่จะทำให้เกิดการสลับการทำงานของถังกรองคือ ค่าแรงดันด้านทางเข้าและออกของถังกรอง มีค่าต่างกันเกิน 1 bar ซึ่งหมายความว่า ถังกรองมีความสกปรกมาก ทำให้อัตราการกรองลดลง ถังกรองก็จะทำการล้างย้อนโดยอัตโนมัติ พร้อมกับสลับการทำงานของถังในทันที ในส่วนของระบบจ่ายสารละลายคลอรีน จะทำงานพร้อมกับเครื่องสูบน้ำ Reclaim เพื่อให้เกิดการฆ่าเชื้อโรคในเส้นท่อนำจ่ายออกสู่ภายนอกทุกครั้งที่มีการเดินระบบ

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

6.3 ถังกรองทราย

น้ำจะถูกสูบจากถังเก็บน้ำทิ้ง โดยเครื่องสูบน้ำ Reclaim Pump เข้าสู่ถังกรองแบบตารางกรอง 2 ชนิดโดยน้ำจะเข้าถังกรองจากด้านบน ผ่านทางรางกระจายน้ำ (Filler Trough) และไหลผ่านตารางกรองสู่ช่องรับน้ำด้านล่าง (Under Drain Slab) สำหรับสารกรองจะแยกเป็น 2 ชั้น โดยชั้นบนจะเป็น ถ่าน Anthracite และชั้นล่างเป็นทรายหยาบขนาด โดยมีความสูงรวมที่ 1 เมตร สำหรับรายละเอียดของสารกรองจะมีดังนี้ ชั้นบนจะเป็นถ่าน Anthracite สูง 0.70 เมตร และมีความละเอียดที่ 1.4 – 1.6 มม. ชั้นกลางจะเป็นทรายหยาบขนาด สูง 0.30 เมตร และมีความละเอียดที่ 0.9 – 1.0 มม. ชั้นล่างจะเป็นชั้นที่รับสารกรองทั้งสอง โดยจะใช้ทรายขนาด 2 – 38 มม. โดยมีความสูงของชั้นที่ 0.30 เมตร เพื่อป้องกันไม่ให้สารกรองเข้าสู่ระบบรับน้ำด้านล่าง ถังกรองจะมีทั้งหมด 2 ถัง โดยแต่ละถังจะมีพื้นที่หน้าตัด 6 ตร.ม. (หรือใช้อัตราการกรอง 30 ลบ.ม./ชม.) ถังกรองทั้งหมดจะติดตั้งอยู่ในห้องเครื่องของอาคารควบคุมเพื่อป้องกันสภาวะการเจริญเติบโตของสาหร่าย

6.3.1 การล้างย้อน

การล้างย้อนจะกระทำเมื่อสารกรองมีการสะสมของตะกอนเกินค่าที่เหมาะสม โดยการย้อนเส้นทางไหลของน้ำกลับ ในขั้นตอนการล้างย้อนจะประกอบไปด้วย การล้างด้วยน้ำ โดยมีทิศทางการไหลของน้ำจากด้านบนถึงชั้นที่ด้านล่างของถัง น้ำปนตะกอนที่ย้อนกลับออกมา จะถูกรวบรวมด้วยรางกระจายน้ำ เพื่อระบายออกจากถังที่รองรับน้ำเพื่อเข้าสู่ถังเก็บน้ำเสียต่อไป โดยขั้นตอนการควบคุมการไหลต่าง ๆ จะทำโดยการเปิดหรือปิดวาล์ว ที่ใช้มาในการควบคุมโดยมีขั้นตอนการเปิดปิดวาล์วดังนี้

- ปิดวาล์วทางน้ำเข้า, ปิดวาล์วทางน้ำออกและ เปิดวาล์วระบายน้ำ
- เปิดวาล์วระบายน้ำกันตั้งออก เพื่อระบายน้ำที่ค้างอยู่ในสารกรองออก
- เริ่มเดินปั๊มสูบน้ำล้างย้อน เปิดวาล์วน้ำล้าง โดยเดินเครื่องสูบน้ำ Reclaim เพิ่มขึ้นอีก 1 ตัว โดยต้องควบคุมอัตราการไหล ไม่ให้สูงเกินไป เพื่อป้องกันการหลุดออกของสารกรอง
- ปิดวาล์วน้ำล้างย้อน หรือเมื่อหมดเครื่องสูบน้ำ Reclaim
- วาล์วระบายน้ำต้องเปิดตลอดขั้นตอนการล้างย้อน
- ปิดวาล์วระบายน้ำกันตั้งเปิดวาล์วน้ำเข้าและน้ำออก เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการกรองต่อไป

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

ระยะเวลาในการล้างย้อน จะใช้เวลาประมาณ 20 – 30 นาที โดยระบบการล้างย้อนทั้งหมดจะถูกควบคุมโดยระบบควบคุมอัตโนมัติ ความถี่ในการล้างย้อนจะถูกควบคุมโดยค่า Diff Pressure ของท่อเข้าและออกหรือตามช่วงเวลาที่ถูกกำหนดไว้

6.4 น้ำตะกอนที่เกิดจากการล้างย้อน

น้ำที่เกิดจากการล้างย้อน จะส่งเข้าไปที่บ่อสูบน้ำเสีย ซึ่งมีเครื่องสูบน้ำแบบจุ่มแช่ จำนวน 2 ตัว โดยจะทำงานครึ่งละตัว เพื่อทำการสูบน้ำตะกอนกลับเข้าสู่ปรับสภาพน้ำเสีย สำหรับบ่อสูบน้ำเสียนี้ ะรับน้ำที่ออกจากกระบวนการรีดตะกอนด้วย โดยมีขนาดอัตราการสูบที่ 7 m³/hr ซึ่งเพียงพอสำหรับการล้างย้อนของถังกรองและการรีดตะกอน

6.5 ระบบการกำจัดตะกอน

ในโครงการนี้จะทำการกำจัดตะกอนโดยการรีดตะกอน โดยใช้อุปกรณ์การรีดตะกอนแบบผ้าในอัดแรง (Belt Press) โดยจะมีเครื่องรีดตะกอนจำนวน 1 ตัว สำหรับระบบบำบัดน้ำ อาคารรีดตะกอนที่ใช้ในกระบวนการรีดตะกอนจะประกอบไปด้วย

1. เครื่องสูบน้ำตะกอนจากถังรวมรวมตะกอน ซึ่งเป็นเครื่องสูบน้ำแบบ Air Diaphragm Pump จำนวน 2 ตัว สลับกันทำงาน มีอัตราการสูบตะกอนที่ 7 m³/hr
2. ชุดเครื่องจ่ายสารละลายโซลิมอร์ ประกอบไปด้วย ถังผสมสารเคมีขนาด 2000 ลิตร พร้อมเครื่องควบคุมและเครื่องจ่ายสารละลายโซลิมอร์ แบบ Diaphragm Pump จำนวน 1 ตัว มีอัตราการจ่ายที่ 300 l/hr
3. เครื่องรีดตะกอน เป็นแบบ Belt Press มีความสามารถรีดตะกอนได้ที่ 56 m³/hr ซึ่งเพียงพอกับปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
4. เครื่องสูบน้ำล้างสายพาน เป็นเครื่องสูบน้ำแบบ Vertical Turbine Multistage จำนวน 2 ตัว สลับการทำงาน มีอัตราการสูบที่ 6 m³/hr สำหรับล้างสายพาน
5. เครื่องอัดลมสำหรับใช้ในกระบวนการรีดตะกอน จำนวน 3 ชุด โดยมีขนาด 11 kW จำนวน 2 ชุดอัดลมให้เครื่องสูบน้ำตะกอน โดยทำงานสลับกัน ส่วนอีกชุดขนาด 2.2 kW สำหรับอัดลมให้เครื่องรีดตะกอน

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

6. วาล์วปิดกั้นเชื้อเพลิงเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด 300 มม. สำหรับใช้ปิดระบบตะกอนหลังจากการรีดเข้าสู่ถังรับตะกอนเพื่อนำไปทิ้งต่อไป

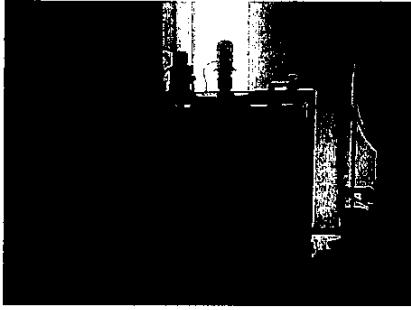


เครื่องรีดตะกอนขนาด 56 kg/day



เครื่องสูบน้ำตะกอน

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



ระบบควบคุมและจ่าย สารละลาย โพลีเมอร์ สำหรับระบบรีดตะกอน

หลักการทํางานของระบบรีดตะกอน ระบบการรีดตะกอนจะทํางานในระบบกึ่งอัตโนมัติ กล่าวคือ ต้องทำการเริ่มระบบโดยเจ้าหน้าที่ เพื่อให้สามารถตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ ในระบบก่อนการทํางาน โดยมีหัวข้อในการตรวจสอบก่อนเริ่มการรีดตะกอนดังนี้

1. ปริมาณตะกอนที่เก็บไว้ในถังรวบรวมตะกอนนี้เพียงพอให้ทำการรีดตะกอน ได้
2. ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องอัดลมที่ต้องจ่ายให้อุปกรณ์ในระบบรีดตะกอน
3. ตรวจสอบความพร้อมของตู้จ่ายไฟฟ้าของอุปกรณ์ต่าง ๆ
4. ตรวจสอบปริมาณของสารละลายโพลีเมอร์ในถังผสมให้มีเพียงพอต่อการดำเนินการ
5. วาล์วที่ของระบบตะกอนต้องอยู่ในตำแหน่งปิด
6. ระบบน้ำสำหรับล้างถังต้องพร้อมใช้งาน

ตะกอนส่วนเกินจากถังตกตะกอนจะถูกส่งมารวบรวมที่ถังรวบรวมตะกอนในกรอกแบบจะมีเครื่องสูบลมเพื่อป้อนเข้าสู่เครื่องรีดตะกอน 1 ตัว โดยจะทํางานครั้งละ 1 ชั่วโมง สำหรับระบบรีดตะกอนนี้ถูกออกแบบให้ทํางานสัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 8 ชั่วโมง โดยสามารถรองรับปริมาณตะกอนได้ประมาณ 448 กิโลกรัม โดยมีอัตราการรีดตะกอนที่ 56 กิโลกรัมต่อชั่วโมง และโดยมีการเดินสารโพลีเมอร์เพื่อช่วยในการรีดตะกอน และมีอัตรา

น้ำยัก เรายักษ์ อัดลมอัด อัดลม
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำยัก เรายักษ์ อัดลมอัด อัดลม
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

8. หลังจากทีตะกอนในถังรวบรวมตะกอน นหมด หรือต้องการหยุดการทํางานของระบบรีดตะกอน ให้ทำการหยุดที่เครื่องสูบลมตะกอนก่อน จากนั้นค่อยหยุดเดินเครื่องสูบลมตะกอน โดยยังเดินเครื่องรีดตะกอนต่อไปเพื่อให้เครื่องสูบลมล้างสายทวน ทาการล้างสายทวนจนสะอาดจึงจะหยุดเดินระบบ

6.5.2 ระบบรวบรวมน้ำจากการรีดตะกอนและระบบสูบส่ง ในระบบการรีดตะกอนนั้น ส่วนที่ตะกอนมาพร้อมกับตะกอนแห้งคือ น้ำเสียที่แยกตัวออกมา ดังนั้นจึงมีการออกแบบให้มีถังสํารองเก็บน้ำเสียดังกล่าว ซึ่งถังดังกล่าวจะก่อสร้างอยู่ใต้ดินด้านข้างของอาคารรีดตะกอน โดยจะมีเครื่องสูบลมจำนวน 2 ตัว เพื่อใช้สูบลำเลียงน้ำเสียกลับเข้าสู่ระบบบำบัดที่ปรับปรุงสภาพน้ำเสียโดยจะสลับการทํางานครั้งละหนึ่งตัว และส่งการทํางานด้วยระบบคําระดับน้ำในถัง โดยอัตโนมัติ

7. การเริ่มเดินระบบและการหยุดระบบ

การเริ่มเดินระบบ ขั้นตอนในการเดินระบบต้องมีการปฏิบัติและตรวจสอบตามหัวข้อด้านล่างนี้

ทำความเข้าใจสภาพถังทั้งหมดในระบบ ดูและตรวจสอบวัสดุและการเคลื่อนย้ายวัสดุที่อาจจะทำให้การเดินอุปกรณ์เกิดการติดขัดได้

ตรวจสอบประตูน้ำเพื่อให้มีน้ำเสียไหลเข้าสู่ระบบอย่างถูกต้อง

ทำการทดสอบเดินอุปกรณ์ และทดสอบการวัดค่าของเครื่องวัดต่าง ๆ ว่าสามารถทํางานได้อย่างถูกต้อง

ก่อนเปิดวาล์วน้ำเข้าสู่ถังรวบรวมน้ำเสีย เพื่อให้มีน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัด โดยต้องแน่ใจว่ามีน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบมีคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ในการออกแบบระบบ โดยทำการดึงตัวอย่างน้ำเสียมาทดสอบก่อน

ทำการตรวจสอบตู้ไฟฟ้าและทำการจ่ายไฟฟ้าสู่ระบบ

ตรวจสอบตำแหน่งการเปิดของวาล์วเปิด รวมถึงวาล์วในระบบว่าพร้อมสำหรับการเดินระบบ

เปิดน้ำเสียเข้าสู่ระบบ

ทำการเก็บค่าตัวอย่างน้ำเสียที่ขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อปรับการทํางานของอุปกรณ์ให้เหมาะสมมากที่สุด

Shut-down/Maintenance

ตั้งการระบบควบคุมให้ตั้งอุปกรณ์ตัวที่ต้องการหยุดหรือซ่อมแซม

น้ำยัก เรายักษ์ อัดลมอัด อัดลม
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำยัก เรายักษ์ อัดลมอัด อัดลม
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

การจ่ายที่ 300 l/hr 2.7.3 ระบบการเตรียมสารละลายโพลีเมอร์และระบบจ่ายสาร ระบบการทํางานของเครื่องเตรียมสารละลายโพลีเมอร์ ของโครงการนี้ ประกอบไปด้วยอุปกรณ์ 3 ชนิดคือ ถังผสมสารละลายโพลีเมอร์ ขนาด 2000 ลิ หรือเครื่องกวนสารเคมีแบบรอบคํ่าและมีเครื่องสูบลมจ่ายสารละลายโพลีเมอร์ แบบ Diaphragm pump ที่มีอัตราการจ่าย 300 l/hr เป็นตัวจ่ายสารละลายโพลีเมอร์เข้าสู่ถังสูบลม และผสมกับตะกอนโดยท่อผสม (Static Mixer) ที่ติดตั้งอยู่ที่ท่อสูบลมตะกอน ก่อนเข้าไปเครื่องรีดตะกอน โดยมีความเข้มข้นของสารละลายโพลีเมอร์ ในการใช้งานจะมีค่าเพิ่มขึ้นที่ 0.2% (200 g โพลีเมอร์/ผผสมกับน้ำ 1000 ลิตร) และใช้อัตราการจ่ายสารละลายโพลีเมอร์ ที่ 100-200 l/hr สำหรับการดำเนินการในการผสมสารละลายโพลีเมอร์ ให้ทำตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่จะทำการรีด เพื่อให้เป็นข้อมูลในการจัดเตรียมสารละลายโพลีเมอร์
2. เติมน้ำในถังผสมสารละลายโพลีเมอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งาน ไม่ควรผสมสารละลายโพลีเมอร์ มากจนเหลือใช้งาน เพราะสารละลายโพลีเมอร์ เมื่อผสมแล้วจะมีอายุการใช้งานประมาณ 7 วัน
3. ทำการสั่งน้ำนักโพลีเมอร์ที่ต้องการ เพื่อเตรียมสารละลายโพลีเมอร์ ที่อัตราความเข้มข้น 0.2 mg/l ค่อย ๆ โรยผงโพลีเมอร์ลงไปในถังผสม พร้อมกับเดินเครื่องกวนผสม จนผงโพลีเมอร์ที่โรยเข้ามก เปิดเครื่องกวนผสมต่อ จนกระทั่งสารละลายเป็นเนื้อเดียวกัน
4. เริ่มเดินเครื่องรีดตะกอน พร้อมเครื่องฉีดน้ำล้างสายทวน ถังรวมน้ำประมาณ 5 นาที ทำการเดินเครื่องสูบลมตะกอน พร้อมกับเดินเครื่องจ่ายสารละลายโพลีเมอร์ โดยจ่ายสารละลายที่อัตรา 140 l/hr (อัตราการสูบลมของเครื่องสูบลมอยู่ที่ 7 m3/hr)
5. ตรวจสอบสภาพตะกอนหลังการรีด กรณีที่ตะกอนยังไม่เพียงพอให้ทำการเพิ่มอัตราการจ่ายสารละลายโพลีเมอร์ จนได้สภาพตะกอนหลังรีดที่เบบเหมาะสมตามต้องการ
6. กรณีที่ทำกรรีดตะกอนจำนวนมาก จำเป็นต้องมีรถบรรทุกมารับ ตะกอนแห้งด้านข้างของอาคารไว้ด้วย เนื่องจากของรับตะกอนแห้ง สามารถเก็บตะกอนได้เพียง 3 คันเท่านั้น
7. ให้ตรวจสอบปริมาณตะกอนแห้งในของรับตะกอนตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้ตะกอนล้นของรับตะกอน

ปิดทางน้ำที่เข้าสู่ถัง และทำการ Bypass น้ำออกจากอุปกรณ์

ระบายน้ำออกจากถังอาาโดยการเปิดท่ระบาย หรือสูบลมอัด

ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์

ทำการแก้ไขอุปกรณ์ที่เสียหาย

ตรวจสอบอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ เพื่อซ่อมแซมในครั้งเดียวกัน

ทำการซ่อมสัอุปกรณ์

8. การเดินระบบ

การดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นสิ่งทีจำเป็นต้องทําท่าอย่างสม่ำเสมอและใส่ใจ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทํางานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน โดยการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

8.1 การควบคุมประจำวัน

8.1.1 การตรวจสอบลักษณะสีของน้ำเสียที่เปลี่ยนแปลงไปของน้ำเสียที่เข้าระบบ อาจแสดงได้ว่ามีการทิ้งของเสียที่แตกต่างกันไปจากทุกวันในปริมาณมาก ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของแบคทีเรียได้ ดังนั้นหากพบว่ามี การเปลี่ยนแปลงของน้ำเสียอย่างเห็นได้ชัดจน ผู้ควบคุมจะต้องติดตามการทํางานของถังเติมอากาศและถังตกตะกอนอย่างใกล้ชิดยิ่งขึ้น เพราะของเสียที่ทิ้งเหล่านี้มีอาจเป็นน้ำเสียที่ย่อยสลายได้ยากจากการหมักจึงมี ระยะเวลาที่น้ำเสียนี้ใช้เวลาอยู่ระหว่างกระบวนการบำบัดในถังเติมอากาศ อาจบอกได้ถึงความสมบูรณ์ของแบคทีเรียอยู่ในถัง น้ำในถังเติมอากาศควรจะมีความขุ่นน้อยๆ หรือสีของน้ำเสียไม่เปลี่ยนไปโดยมีที่เพามากขึ้น ผู้ควบคุมควรตรวจสอบดูความผิดปกติของระบบว่า เครื่องเติมอากาศมีประสิทธิภาพการทํางานลดลงหรือไม่ น้ำเสียที่เข้ามีความสกปรกมากขึ้นหรือไม่ เป็นต้น ดังกล่าวก่อนหน้านี้ของถังเติมอากาศเพียงถังเดียวเติมอากาศ แต่อาจจะมีถังอีกกว่าเล็กน้อยได้ น้ำใสด้านบนของถังตกตะกอนไม่ควรขุ่นอย่างมาก อย่างน้อยควรจะมองเห็นขอบด้านล่างของแผ่นกั้นตะกอนลอย และในถังไม่มีการมีฟองอากาศเกิดขึ้น เมื่อพบฟองอากาศให้รีบหาสาเหตุ และทำการแก้ไขโดยเร็ว มิฉะนั้นตะกอนที่หมักภายในถังอาจจะลอยขึ้นมาบนผิวและไหลปนออกไปกับน้ำทิ้งก็ได้

น้ำยัก เรายักษ์ อัดลมอัด อัดลม
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

8.1.2 การตรวจจุดกลิ่นของน้ำ (Odor) โดยทั่วไปกลิ่นของน้ำในถังเติมอากาศ จะมีกลิ่นคล้ายกลิ่นดิน (Earthy) กลิ่นของน้ำเสียที่จะเข้าระบบอาจมีกลิ่นของแก๊สไข่เน่า (Hydrogen Sulphide) เนื่องจากน้ำเสียอยู่ในสภาพอุณหภูมิมา น้ำเสียออกจากถังตกตะกอนควรจะมีกลิ่นน้อยสุด หรือ ไม่มีเลย

8.1.2.1 การตรวจสอบลักษณะของตะกอน (Sludge)

ตะกอนที่สมบูรณ์จะประกอบไปด้วย Floe ที่เห็นได้ชัดและตกตะกอนได้ง่าย การดูความคิดพิงของตะกอนส่วนมากจะสังเกตได้ที่ถังตกตะกอนในกรณีที่มีตะกอนไม่จับตัว (Floc) และลอยขึ้นออกจากถังตกตะกอน แสดงว่าตะกอนไม่ยอมจับตัว เหตุผลอาจเนื่องมาจาก:

ตะกอนไม่จับตัว อาจเป็นเพราะเครื่องเติมอากาศมีน้ำแรงเกินไป ทำให้ Floc ไม่จับตัว, น้ำเสียอาจมีสภาพความเป็นกรดค่ามากไป หรือปริมาณความเข้มข้นของ BOD/COD เกินขึ้นมาก (Shock Loads), มีสารเป็นพิษที่เป็นอันตรายกับแบคทีเรีย, ปริมาณออกซิเจนน้อยไป, น้ำเสียมีความสกปรกเกินไป หรือ ตะกอนอยู่ในระบบนานเกินไป จนเกิด Pin point

ตะกอนลอย (Floating) ตะกอนที่ลอยขึ้นด้านบนถังตกตะกอนอาจมีฟองอากาศเล็ก ๆ ทำให้มันลอยขึ้นมา โดยมากฟองอากาศแบบนี้เกิดขึ้นจากกระบวนการเปลี่ยนสารในเครพ ให้เป็นไนโตรเจนแก๊ส (Denitrification) โดยทั่วไป เมื่อตะกอนขมึ้นลอยขึ้นถึงผิวน้ำแล้ว จะกระจายตัวเป็นแผ่นบางๆ คุบคว่ำน้ำไปทั่ว บัตุหาประเภทนี้อาจเกิดบ่อยในช่วงอากาศร้อน นอกจากนี้ตะกอนที่ติดกันอย่างหนาแน่นที่ก้นถังตกตะกอนจะขาดออกซิเจน และเกิดการหมักจนเกิดฟองก๊าซในที่สุด ส่วนหาเหลืออื่นๆ ของตะกอนลอย อาจมีได้ดังนี้ เครื่องกวาดตะกอนบกพร่อง ทำให้เกิดตะกอนสะสมที่บางจุดในถัง, มีฟองอากาศติดมากับตะกอนเชื้อ, ความเร็วของน้ำตามแนวตั้งสูงเกินไป หรือ มีไขมันหรือน้ำมันมาตกในไป

8.1.2.2 การตรวจสอบระดับความสูงของตะกอน (Sludge Level) ระดับความสูงของชั้นตะกอนในถังตกตะกอน ก็จะเป็นข้อมูลที่จะช่วยในการตัดสินใจในการควบคุมระบบ ถ้าชั้นตะกอนมีความสูงมาก อาจหมายถึงน้ำที่เข้ามาในถังมาด้วยอัตราเร็วเกินไป หรือการหมุนเวียนกลับน้อยเกินไป หรือ มีตะกอนสะสมในระบบมากเกินไป ดังนั้นจึงควรรักษาระดับความสูงของชั้นตะกอนให้พอเหมาะเพื่อไม่ให้ตะกอนล้นออกมา นอกถังได้ การตรวจสอบความสูงของชั้นตะกอนอาจใช้สายยาวก้อยๆ หย่อนลงไปไปยังถังตกตะกอน แล้วดูระดับในถังออกด้วยวิธีไรท่อ และควรวัดความยาวของสายยางที่เริ่มมีตะกอนไหลออกมา

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

ปกติแล้วมักจะปรับระดับล้อยให้เครื่องสูบน้ำงาน 10 – 15 นาทีต่อครั้ง และเมื่อเวลาหยุดทำงานไม่ต่ำกว่า 10 – 30 นาทีต่อครั้ง

ในกรณีเครื่องสูบน้ำเสียขัดข้องเป็นเวลานานๆ หรือเครื่องสูบน้ำเสียทำงานไม่ทัน (เนื่องจากมีฝนตกและน้ำรั่วเข้าระบบมาก) จะทำให้น้ำเสียในบ่อสูบสูงจนเกินระดับบ่อสูบ อาจเป็นข้อบกพร่องได้ โดยหาเครื่องสูบน้ำมาไว้สูบแทนจนกว่าจะซ่อมเครื่องสูบน้ำในบ่อสูบเสร็จ

การลงไปในบ่อสูบเพื่อซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ในบ่อสูบหรือเพื่อจุดประสงค์อื่นใดก็ตาม ให้ทำการติดกระดิ่งไฟฟ้าทุกครั้งที่เดินเข้าไปในบ่อสูบก่อนทุกครั้งก่อนที่จะลงไปทำงาน เพื่อป้องกันอันตรายซึ่งเกิดจากกระดิ่งไฟฟ้ารั่วในน้ำ

ควรสำรองบันไดลงบ่อสูบว่าเกิดการหักงอหรือไม่ ทุก 1 เดือน

หาชิ้นกันชนอุปกรณ์เหล็กต่างๆ ที่สัมผัสกับน้ำเสียทุก 6 เดือน

หาการระบายอากาศในบ่อสูบก่อนลงไปในถังครึ่งชั่วโมง เพื่อให้ก๊าซที่เป็นอันตรายระเหยไปก่อน แต่ที่ระวังไว้ว่าก๊าซในนั้นอาจยังหลงเหลืออยู่ในส่วนลึกของถังได้

ก่อนลงไปในบ่อสูบ ต้องมีผู้วิ่งมาอยู่ดูข้างบนอย่างน้อยหนึ่งคน เพื่อเตรียมพร้อมที่จะดึงหาเชือกที่ผูกติดตัวผู้ลงไปบ่อสูบ หากผู้ขึ้นกลับขึ้นมาจากบ่อในกรณีล้นขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องให้ผู้ช่วยเหลือลงไปบ่อสูบนำเสีย

๖) เครื่องสูบน้ำเสียแบบจุ่มได้น้ำ

๗-1) การตรวจสอบห้องขับเคลื่อน

จะเป็นอย่างไรที่ห้องขับเคลื่อน มีจะขึ้นมาได้หรือไม่ หากตรวจสอบพบว่าน้ำหรือน้ำมันซึมเข้าไปไม่ได้ ควรจะต้องซ่อมใหญ่ (Over Haul) ในการซ่อมใหญ่การเปลี่ยนอุปกรณ์กับเข็มน้ำ (ตัวที่ติดกับ Impeller) เพราะอุปกรณ์อาจขาดทำให้ น้ำมันเข้าไปห้องน้ำมันหล่อลื่นได้ (โดยผ่านลูกปืน) ๗-2) ตรวจสอบน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันที่ใช้หล่อลื่นไม่ควรจะมีน้ำปนอยู่ด้วย (ไม่ควรเกิน 1 ใน 10 ส่วนของน้ำมัน) ถ้าพบว่ามีมากอาจเกิดจากสาเหตุต่อไปนี้

ข้อบกพร่องอื่น ๆ ขาดและต้องเปลี่ยน

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

8.1.2.3 การตรวจสอบลักษณะของน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Effluent) น้ำทิ้งผ่านการบำบัด ไม่ควรจะมีปริมาณสูง ไม่ควรมีสี และไม่ควรจะมีฟอง หากน้ำทิ้งสุดท้ายมีลักษณะผิดไปจากนี้ ให้รีบตรวจสอบตามทาง และแนวทางการแก้ไขโดยเร็ว

8.2 การดูแลสถานีสูบน้ำเสีย

สถานีสูบน้ำเสียภายในบริเวณสนามบินภูเก็ต จะเป็นจุดรวบรวมน้ำเสียจากอาคารต่าง ๆ เพื่อสูบน้ำเข้าสู่

ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีรายละเอียดของสถานีสูบน้ำเสียดังนี้

1. สถานีสูบน้ำเสีย PS-01 จะรับน้ำจากอาคารผู้โดยสารทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยที่สถานีสูบน้ำเสียแห่งนี้ จะมีเครื่องสูบน้ำแบบจุ่มแช่ ติดตั้งอยู่ 3 ชุด โดยมีขนาดอัตราการสูบที่ 150 m³/hr TDH 12 m. 1.1 kW ทางงานอาคารระดับถูกลอยภายในถัง โดยจะทำงานพร้อมกันสูงสุด 2 ตัว ตำแหน่งของสถานีสูบน้ำเสีย PS-01 จะอยู่ข้างอาคารจอดรถ
2. สถานีสูบน้ำเสีย PS-02 จะรับน้ำจากอาคารคลัง และอาคาร MO โดยที่สถานีสูบน้ำเสียแห่งนี้ จะมีเครื่องสูบน้ำแบบจุ่มแช่ ติดตั้งอยู่ 2 ชุด โดยมีขนาดอัตราการสูบที่ 50 m³/hr TDH 12 m. 5.5 kW ทางงานอาคารระดับถูกลอยภายในถัง โดยจะทำงานพร้อมกันสูงสุด 1 ตัว ตำแหน่งของสถานีสูบน้ำเสีย PS-02 จะอยู่ข้างอาคารคลังสินค้า
3. สถานีสูบน้ำเสีย สาหรับบ้านพักพนักงาน จะรับน้ำจากบ้านพักพนักงานอาคารท่าอากาศยานทั้งหมด โดยที่สถานีสูบน้ำเสียแห่งนี้ จะมีเครื่องสูบน้ำแบบจุ่มแช่ ติดตั้งอยู่ 2 ชุด โดยมีขนาดอัตราการสูบที่ 50 m³/hr TDH 22 m. 7.5 kW ทางงานอาคารระดับถูกลอยภายในถัง โดยจะทำงานพร้อมกันสูงสุด 1 ตัว
4. สถานีสูบน้ำเสีย อาคาร OB จะรวบรวมน้ำจากอาคาร OB สูบส่งเข้าสู่โรงงานบำบัดน้ำเสีย
5. การดูแลสถานีสูบน้ำเสีย ให้ดำเนินการดังนี้

หมั่นทำความสะอาด โดยสัปดาห์ละครั้ง เพื่อให้น้ำเสียไหลเข้าสู่บ่อสูบได้สะดวก

ระดับของล้อยที่ติดอยู่ในบ่อสูบ ต้องปรับให้พอเหมาะ คือ ต้องไม่ต่ำจนทำให้เครื่องสูบน้ำดับ-เปิด ถัดเกินไป ทำให้อุปกรณ์ใช้งานสั้นลง แต่ก็ต้องไม่สูงจนจนกระทั่งน้ำเสียขังอยู่นาน (อาจเกิดการคกตะกอนได้) โดย

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

ผ่านส้วมถึงน้ำมันหล่อลื่นปิดไม่สนิทหรือแหวนปะเก็นชำรุด

แหวนปะเก็นระหว่างห้องน้ำมันหล่อลื่นกับห้องใบจักรชำรุด

๓) วาล์วต่างๆ

โดยทั่วไปต้องตรวจสอบประจำวันหรือสัปดาห์เพื่อเช็คดูว่า เกิดการรั่วซึมบริเวณก้านวาล์วและ Packing หรือบริเวณฝาประกวมวาล์วที่มีปะเก็นอยู่หรือไม่

วาล์วบางตัวที่ไม่ค่อยได้ใช้งาน ควรมีการหมุนเปิดเปิดอย่างบ่อย 1 - 3 เดือน เพื่อป้องกันวาล์วค้างหรือติด

การหล่อลื่นบริเวณเกลียวของก้านวาล์ว หรือ เพื่องานต่าง ๆ ควรกระทำทุก 3 ถึง 6 เดือน

สำหรับก้านวาล์วที่ใช้ packing ในการป้องกันการรั่วซึม ควรเปลี่ยน packing ทุกปี

ถ้าพบว่าบริเวณภายนอกของเรือนวาล์วเกิดสนิม ให้หาการขัดสนิมออกและทาสีใหม่

8.3 การดูแลรักษาถังเติมอากาศ ถังเติมอากาศที่เป็นเหมือน “บ้าน” ของแบคทีเรีย ซึ่งต้องมีขนาดพอเหมาะ แบคทีเรียจึงจะอยู่กันได้อย่างสบาย ถ้ามีขนาดเล็กเกินไปจะทำให้แบคทีเรียอยู่กันอย่างไม่ดี ซึ่งอาจจะมีผลเสียที่ทำให้เกิดตะกอนไม่ตี หรือทำให้ต้องเติมออกซิเจนมากขึ้น เป็นต้น (ขอให้คิดถึงสภาพของถนน 10 คนที่อาศัยอยู่ในห้องเล็ก ๆ) ในทางตรงกันข้าม ถ้าถังมีขนาดใหญ่เกินไปจะทำให้แบคทีเรียมีความเข้มข้นต่ำเกินไป ผลเสียในกรณีนี้คือระบบใหญ่เกินไปจนควบคุมไม่ทำงานได้ยาก ถังเติมอากาศที่ดีต้องมีขนาดพอดีที่จะทำให้แบคทีเรียหรือตะกอนแขวนลอย (MLSS) มีค่าประมาณ 1,000-5,000 มก./ล. (เฉลี่ย 2,500 มก./ล.) จึงจะเป็นผลดีต่อการบำบัดน้ำเสียมากที่สุด ถังเติมอากาศที่ดีควรมีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ประมาณ 1-2 มก./ล. และจะต้องมีการควบคุมระบบเกิดขึ้นภายในถัง การไหลจากถังเติมอากาศไปยังถังตกตะกอนควรจะเป็นไปอย่างธรรมชาติ (ไม่ต้องมีการปรับอัตราไหล) ระดับน้ำภายในถังเติมอากาศจะถูกควบคุมโดยระดับน้ำของถังตกตะกอน

การเติมอากาศของถังเติมอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสียสนามบินภูเก็ต จะกระทำเครื่องเติมอากาศแบบได้น้ำ ซึ่งหลักการเป็นเช่นเดียวกับการเติมอากาศให้กับตู้เลี้ยงปลา ส่วนประกอบที่สำคัญของระบบนี้ ได้แก่ เครื่องเติมอากาศแบบได้น้ำ หลักการทำงานของเครื่องเติมอากาศแบบได้น้ำ จะทำโดยการดูดอากาศผ่านท่ออากาศเข้าที่ผสมกับน้ำเสีย ที่ถูกดูดเข้ามาโดยเครื่องเติมอากาศ และปล่อยออกไป สำหรับประสิทธิภาพในการเติมออกซิเจนขึ้นอยู่กับขนาดของฟองอากาศ ยิ่งเล็กยิ่งมีประสิทธิภาพสูง แต่การดูดดันจะเกิดขึ้นได้ง่ายกว่า หน้าที่อีกประการหนึ่งของเครื่องเติมอากาศ คือความจำเป็นเพื่อให้แบคทีเรียเกิดการแขวนลอยอยู่ในน้ำตลอดเวลา และเพื่อให้

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

๗ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

เกิดการสัมผัสระหว่างแบคทีเรียกับน้ำเสียอย่างทั่วถึงอีกด้วย แบคทีเรียในถังเดิมอากาศไม่สามารถแขวนลอยอยู่ได้ตามลำพัง ดังนั้นถ้าหากเครื่องเดิมอากาศแบคทีเรียจะจมก้นถัง) ถึงเดิมอากาศ

กำจัดเศษขยะ สิ่งสกปรกต่างๆ ที่ติดมากับน้ำเสียและค้างอยู่ในถังออกทิ้งทุกวัน

วัดค่าพีเอช , SV_{๓๐} ของถังเดิมอากาศทุกวัน สังเกตสีและกลิ่นของตะกอนฟอสเฟต หรือถึงผลิตปรกติต่างๆ เช่น ฟองเจมน้ำก็ใ้ทุกวัน

ทำความเข้าใจอะไหล่บ่อด้วยแปรแบบเชิงๆ เพื่อมิให้มีการเจริญเติบโตของมอดจุลินทรีย์

สังเกตการทำงานของเครื่องเดิมอากาศว่าเป็นปรกติหรือไม่

ข) เครื่องเดิมอากาศใ้มีน้ำ

ตรวจสอบการต่อสายไฟ และแรงดันไฟฟ้า (Voltage) ก่อนใช้งาน และหลังจากเปิดเครื่องแล้วให้ตรวจสอบกระแส (Ampere) ว่าผิดปกติหรือไม่

ซ่อมบำรุงตามตารางที่ระบุไว้ในคู่มือการเดินเครื่อง

8.4 ถึงคกตะกอน ถึงคกตะกอนนับเป็นหัวใจหลักอีกอันหนึ่งของระบบบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากใช้แยกความสกปรกที่เปลี่ยนรูปไปเป็นตะกอนแบคทีเรียออกจากน้ำที่ทิ้งจากระบบฯ เพื่อให้ได้น้ำใสที่ไม่มีบีโอดีค่า ตะกอนสัคคีที่จมอยู่จนถึงคกตะกอน บางส่วนจะถูกส่งกลับไปยังถังเดิมอากาศ บางส่วนจะถูกนำไปกำจัด โดยเครื่องเหวี่ยงตะกอน ตะกอนหมุนเวียนจากถังคกตะกอน จะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำหมุนเวียนตะกอนแบบ Submersible จำนวน 3 เครื่อง โดยจะทำหน้าที่สูบสัคคีตะกอนหมุนเวียนเข้าสู่ถังเดิมอากาศ ที่ 65-130% ของอัตราไหลเฉลี่ย สำหรับตะกอนเชื้อที่เป็นตะกอนส่วนเกิน (ที่ต้องกำจัด) จะมีการสูบจากเครื่องสูบน้ำตะกอนทิ้ง (Excess Sludge Pump) เพื่อระบายไปยังบ่อเก็บตะกอนก่อนจะส่งไปยังเครื่องรีดตะกอน

งานดูแลถึงคกตะกอนสามารถแบ่ง ได้ดังนี้

ก) ถึงคกตะกอน

กำจัดเศษขยะ สิ่งสกปรกต่างๆ ที่ติดมากับน้ำเสียและค้างอยู่ในถังออกทิ้งทุกวัน

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

๗ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

ทำความเข้าใจอะไหล่บ่อด้วยแปรแบบเชิงๆ (Baffle) และเวิร์ค เป็นประจำทุกวัน โดยใช้แปรขนาดใหญ่อัดถมถังด้านในของถังคกตะกอนเพื่อมิให้มีรบกวนปรกติกะจับ

หมั่นตรวจสอบระดับของตะกอนสัคคีในถังคกตะกอน ระวังอย่าให้ถังคกตะกอนในถังมีระดับสูงเกินไป

ข) เครื่องกวาดสัคคี

ตรวจสอบความสมบูรณ์แข็งแรงของอุปกรณ์ เช่น ใบกวาด มอเตอร์ขับ ทางเดิน ราวกันตก เป็นต้น

ตรวจสอบเวิร์คที่ใช้ในการขับเคลื่อน และระดับน้ำมัน ที่ห้องเกียร์

ตรวจสอบชุดป้องกัน Overload ให้เป็นประจำทุกวัน

ทำความเข้าใจอะไหล่ที่ผิดปกติของ เครื่องขับเคลื่อน และใบกวาด

หาอะไหล่ที่ส่วนต่างๆ ที่เคลื่อนที่ได้ อย่างสม่ำเสมอ

บำรุงรักษาเครื่องกวาดสัคคีตามข้อแนะนำในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิต

ก) เครื่องสูบน้ำหมุนเวียนตะกอนและเครื่องสูบน้ำตะกอนทิ้ง ดูแลรักษาหมั่นดูเกี่ยวกับเครื่องสูบน้ำแบบ Submersible Pump ทั่วๆ ไป

8.5 ถึงเครื่องทราย กระบวนการกรองจัดได้ว่าเป็นส่วนสำคัญที่สุดในการกำจัดของแข็งแขวนลอย จึงจำเป็นต้องมีการจัดการเพื่อให้มีการกรองที่อยู่เสมอ ความขุ่นของน้ำที่กรองได้จะเป็นสิ่งชี้ถึงผลการดำเนินงานของเครื่องกรองน้ำได้เป็นอย่างดี การทำงานของเครื่องกรองน้ำสามารถแยกเป็น 4 ช่วง คือ เริ่มกรอง ขณะกรอง หยุดกรอง และล้างสารกรอง ซึ่งจะมีวิธีการดำเนินงานแตกต่างกันออกไป

ก) การเริ่มกรองน้ำ หมายถึงการเริ่มใช้เครื่องกรองเป็นครั้งแรก หรือภายหลังจากล้างสารกรองภายในเครื่องกรองแล้ว มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ปิดทางน้ำออกทุกทางของเครื่องกรอง
2. เปิดน้ำสู่เครื่องกรองอย่างช้าๆ และสม่ำเสมอ
3. ระบายน้ำออกเมื่อให้น้ำได้ระดับที่ต้องการ โดยผ่านท่อหรือรางรับน้ำขึ้น

๗ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

4. ระบายน้ำที่กรองได้ในช่วงแรกทิ้ง เพื่อป้องกันปัญหาสิ่งสกปรกบางส่วนที่ยังตกค้างในเครื่องกรอง

5. ตรวจสอบลักษณะความขุ่นของน้ำที่ผลิตได้ เพื่อพบว่าน้ำใสตามที่ต้องการให้ปิดทางระบายน้ำ

6. บันทึกการทำงาน

7. ดำเนินการกรองตามปกติ

ข) การหยุดกรองน้ำ การหยุดกรองน้ำของเครื่องกรองจะกระทำเมื่อพบว่าน้ำที่ผลิตได้มีความขุ่นมากกว่าระดับที่ยอมรับได้ การดำเนินการมีดังนี้

1. ปิดทางน้ำออกและน้ำเข้าทุกทางของเครื่องกรอง

2. ทำการล้างสารกรอง

3. บันทึกการทำงาน

4. ดำเนินการกรองตามปกติ

5. ในกรณีที่ต้องการหยุดการกรองของเครื่องกรองเป็นระยะเวลานานๆ ให้ระบายน้ำในเครื่องกรองทิ้งทั้งหมด เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของสาหร่ายและอื่นๆ

ค) การล้างสารกรอง การล้างสารกรองมีจุดประสงค์เพื่อให้สารกรองมีความสะอาด และสามารถกรองน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางการดำเนินการมีดังนี้

1. ทำการล้างสารกรอง (อาจเรียกว่าล้างย้อน) ทุกครั้งที่จะใช้งานเครื่องกรอง โดย

ในกรณีที่เครื่องกรองใช้อุปกรณ์อัตโนมัติเพื่อทำการล้างสารกรอง จำเป็นจะต้องตรวจสอบระยะเวลาในการใช้งานเครื่องกรองเพื่อตรวจหาข้อผิดพลาดที่อาจขึ้นได้

ตรวจสอบระบบเครื่องกวาดสารกรองเพื่อให้ทางน้ำอย่างมีประสิทธิภาพในการจัดสีให้ถึงสกปรกหลุดจากสารกรอง และต้องควบคุมระบบกวาดสารกรองนี้ให้เป็นไปตามคู่มือการดำเนินงาน ซึ่งโดยทั่วไปเครื่องวางนี้จะต้องเริ่มก่อนที่จะล้างสารกรอง และหยุดลงก่อนที่จะหยุดทำการล้างสารกรอง

เมื่อเริ่มการล้างสารกรอง ให้เปิดน้ำสู่ระบบล้างสารกรองในร่างแรกอย่างช้าๆ ก่อนเพื่อไล่ฟองอากาศออก และเพื่อให้สารกรองขยายตัวอย่างสม่ำเสมอ

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

๗ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

2. เปิดทางน้ำเข้าและทางน้ำออกทั้งหมด

3. เปิดระบบเครื่องกวาดสารกรองก่อน และเปิดทางออกน้ำล้างสารกรอง

4. หลังจากเปิดเครื่องกวาดสารกรองตามระยะเวลาที่กำหนด ให้เปิดระบบน้ำล้างสารกรอง

5. การเปิดระบบน้ำล้างสารกรองในช่วงแรกให้ระบายน้ำเข้าอย่างช้าๆ และสม่ำเสมอก่อน แล้วจึงเปิดระบบน้ำล้างสารกรองเต็มที่ที่กำหนด

6. สังเกตการณ์ทำงานในระหว่างการล้างสารกรอง

7. ตรวจสอบความขุ่นของน้ำล้างย้อน เมื่อถึงระดับที่ยอมรับได้ให้ปิดระบบเครื่องกวาดสารกรอง

8. ปิดระบบน้ำล้างย้อน

9. บันทึกระยะเวลาและปริมาณน้ำล้างย้อน รวมทั้งข้อสังเกตอื่นๆ

สำหรับงานดูแลถึงกรองทรายตามแผนปฏิบัติงานได้ดังนี้

ก) ถึงกรองทราย (Sand Filter)

สังเกตถึงผลิตปรกติต่างๆ ทั้งขณะกรองและขณะล้างย้อน โดยจดบันทึกไว้ทุกวัน

ข) เครื่องสูบน้ำเข้ากรอง ดูแลรักษาเช่นเดียวกับเครื่องสูบน้ำแบบ End Suction

ค) เครื่องอัดลม (Air Compressor)

ทำการคิดกระแสไฟฟ้าก่อนที่จะทำการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซม

ที่ก้นของถังเก็บลม จะมีน้ำที่เกิดจากการกลั่นตัวของละอองน้ำในอากาศ ซึ่งต้องปล่อยน้ำนี้ออกจากถังโดยสม่ำเสมอ อย่างน้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง (อย่าปล่อยน้ำในขณะที่จะล้างลม หรือ เครื่องจักรที่ใช้ลมจากเครื่องอัดลมกำลังทำงานอยู่)

ตรวจสอบรั่วตามจุดต่อต่างๆ โดยใช้น้ำสบู่ ขึ้นให้แน่นถ้ามีรอยรั่วซึม

ถ้าเครื่องอัดลม หรือมอเตอร์และเสียงดังผิดปกติ ให้หยุดทันที แล้วรีบตรวจสอบหาสาเหตุ

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ถ้า Safety Valve เสียให้เปลี่ยนทันที "ไม่ว่าจะลงปรับวาล์วเอง

ทำความสะอาดเครื่องอากาศโดยสม่ำเสมอ ย่นน้ำใช้น้ำหมึกหรือของเหลวใดๆ ห้ามการง ในการทำความสะอาดเครื่อง ทาได้ดังนี้ :

- ถอดกระเปาะพลาสติกออก
- ถอดที่ออกที่ฉีดออก และ เป่าฝุ่นที่อยู่นบนหัวกรองออก

ถ้ามีการทำความสะอาดเครื่อง และปล่อยน้ำออกจากถังเก็บลมเหลวๆ จะทำให้ไม่ต้องทำความสะอาดจิตใจโดยคิดว่าสับ่อยๆ

ตรวจดูว่าน้ำมันเกียร์ในห้องเกียร์ว่ามีเพียงพอ โดยระดับควรอยู่ที่กึ่งกลางของมาตรวัด และควรเปลี่ยนน้ำมันทุกๆ สามเดือน สำหรับจะบีบให้ใช้ชนิดที่ทนความร้อนสูงสำหรับการหล่อลื่นแบริ่ง และควรอัดจาระบีอย่างน้อยทุกๆ 1 – 3 เดือน ด้วย

8.6 ถึงสัมผัสคลอรีน

ในการทำงานตามปกติ ยังสัมผัสคลอรีนอาจถูกมองข้ามความสำคัญของมันไปได้ แต่เมื่อใดก็ตามที่มีปัญหาการแพร่กระจายของโรคที่เกี่ยวข้องกับทางเดินอาหาร ถึงสัมผัสคลอรีนนับเป็นหน่วยบำบัดเพียงหน่วยเดียวที่มีความสามารถในการหยุดยั้งเชื้อโรค

ถึงสัมผัสคลอรีนจะรับน้ำใส่ที่ผ่านการตกตะกอนและกรองออกจากถังตกตะกอนและถังกรองทรายมาแล้ว แต่เนื่องจากน้ำที่เข้าสู่ถังน้ำอาจจะมีเชื้อโรคที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์และสัตว์ต่างๆ จึงนิยมมีการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค คลอรีนที่ใช้จะเป็นคลอรีนก๊าซ ที่นำมาผสมกับน้ำสะอาดแล้วหยดลงไปในน้ำที่เข้าถังน้ำที่ทิ้ง การฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนนี้จะให้ผลดีเมื่อป้อนยี่สิบเท่าประมาณ 2 ประการ คือ มีปริมาณคลอรีนและเวลาสัมผัสเพียงพอในการฆ่าเชื้อน้ำเสียของชุมชนทั่วไป ปริมาณคลอรีนคงเหลือที่เหมาะสมอยู่ในช่วง 1-5 มก./ล. และมีเวลาสัมผัสระหว่างคลอรีนและน้ำทั้งประมาณ 20-30 นาที น้ำที่ทิ้งผ่านการเติมคลอรีนแล้วจะไหลผ่านถึงสัมผัสคลอรีน (ที่สร้างเป็นช่องๆ) เพื่อให้มีน้ำไหลวนไปมาเป็นเวลา 20-30 นาที ระยะเวลาที่น้ำทั้งอยู่ในถึงสัมผัสคลอรีนจะพอเพียงสำหรับฆ่าเชื้อโรคได้ การดูแลถึงสัมผัสคลอรีนสามารถแบ่งได้ดังนี้

ก) ถึงสัมผัสคลอรีน

อำนาจ ทรัพย์ อัคราพันธ์ อัคริ
ผู้อำนวยการระบบบำบัดน้ำเสีย

อำนาจ ทรัพย์ อัคราพันธ์ อัคริ
ผู้อำนวยการระบบบำบัดน้ำเสีย

สิ้นเข้าสู่ บ่อสูบน้ำเสีย เมื่อสูบน้ำเข้าถังแล้วให้เปิดเครื่องวาง (หรือเปิดลม) เพื่อการวนตะกอนให้มีเนื้อสม่ำเสมอแล้วจึงสูบน้ำเข้าระบบบำบัดตะกอนต่อไป การดูแลระบบบำบัดตะกอนสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

ก) เครื่องรีดตะกอน

ก่อนการเดินเครื่อง ไม่ควรตรวจดูสิ่งเหล่านี้ก่อน :

- ตรวจให้น้ำมันไม่มีสิ่งแปลกปลอมใดๆ ทั้งอยู่บนและในเครื่อง
- ตรวจดูว่าสารละลายโซลิมเมอร์ ถูกเตรียมมาพอเหมาะแก่การใช้งาน
- ตรวจดูน้ำถัง ว่ามีความข้นตรงตามกำหนด และนำกรองจากที่หรือไม
- เริ่มเดินเครื่องสูบน้ำสารละลาย โซลิมเมอร์ โดยผสมสาร โซลิมเมอร์ให้มีความเข้มข้น 0.1-0.2 mg/l แล้วจึงเดินเครื่องสูบน้ำตะกอน โดยเริ่มที่ปริมาณการไหลน้อยๆ ก่อน
- ตรวจดูว่าตะกอนจะเกาะตัวกันดี
- ปรับองศาหัวลิ้นเพื่อให้ได้คุณภาพและปริมาณที่พึงการ
- เริ่มเดินเครื่องโดยไม่มีตะกอน สัก 4-5 นาที พร้อมกับตรวจดูการทางานของเครื่อง จากนั้นจึงค่อยๆ เพิ่มขึ้นเป็น 100%

การหยุดเดินเครื่อง ให้ทำตามขั้นตอนดังนี้ :

- หยุด เครื่องสูบน้ำป้อนตะกอน
- หยุด เครื่องสูบน้ำป้อนสารละลาย โซลิมเมอร์
- หยุด เครื่องเพิ่มความเข้มข้นตะกอน (ถ้ามี)

- ทำความสะอาดหัวลิ้นน้ำ

รายการที่ต้องทำทุกวัน มีดังนี้ :

- ทำความสะอาดทุกวัน ถึงตัวเครื่องให้สะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง อาจใช้แปรงขัดดูเพื่อมิให้มีคราบสกปรกเกาะจับ

อำนาจ ทรัพย์ อัคราพันธ์ อัคริ
ผู้อำนวยการระบบบำบัดน้ำเสีย

ทำความสะอาดด้านในถัง แล่กัน เป็นประจำทุกวัน โดยใช้แปรงขัดดูมึงด้านใน เพื่อมิให้มีคราบสกปรกเกาะจับ

กำจัดเศษขยะ สิ่งสกปรกต่างๆ ที่ติดมากับน้ำเสียและทิ้งอยู่ในถังออกทิ้งทุกวัน

8.7 ระบบบำบัดตะกอน เนื่องจากแบคทีเรียใช้ความสกปรกเป็นอาหาร การเพิ่มจำนวนแบคทีเรียจึงเกิดขึ้นอย่างล้นเอียงตลอดเวลาที่ใช้น้ำเสีย เราจึงจำเป็นต้องระบายทิ้งออกจากระบบฯ เสียบ้าง เพื่อมิให้แบคทีเรียขึ้นและท่วมถังตกตะกอนจนหนีออกไปกับน้ำใส เครื่องรีดตะกอนเป็นอุปกรณ์กำจัดน้ำออกจากตะกอนแบบหนึ่งที่มีนิยมใช้ เครื่อง Bolk Press ระบบบำบัดตะกอนแบบนี้จะประกอบด้วย

- 1) เครื่องสูบน้ำตะกอนแบบ Air Diaphragm Pump
- 2) ชุดผสมและจ่ายสารละลาย โซลิมเมอร์
- 3) เครื่องรวมผสมตะกอนกับ โซลิมเมอร์
- 4) เครื่องสร้างตะกอนเข้มข้น
- 5) เครื่องรีดตะกอน และ
- 6) เครื่องสูบน้ำล้าง

หลักการทำงานของเครื่องรีดตะกอนคือ ตะกอนที่ล้นจะถูกลบกับ โซลิมเมอร์ประจุบวก เพื่อทำให้ประจุลบของตะกอนน้อยลงหรือหมดไป ตะกอนจะสามารถเกาะติดกันแน่น ได้ ทำให้แยกน้ำออกได้ง่าย จากนั้นจะป้อนเข้าเครื่อง

สร้างตะกอนเข้มข้น เพื่อให้ค่าความเข้มข้นของตะกอนก่อนเข้าสู่เครื่องรีดตะกอนสูงขึ้น จากนั้นตะกอนส่วนนี้จะถูกส่งเข้าสู่เครื่องรีดตะกอน ตะกอนและน้ำที่ปนอยู่จะถูกแรงอัดจากหัวในทางให้แยกออกจากกัน น้ำที่ออกจากหัวในจะไหลมารวมที่ขาหรับน้ำเสีย และไหลลงสู่บ่อสูบน้ำเสีย ต่อไป ส่วนตะกอนแห้งที่จะไหลเข้าสู่ของรับตะกอนเพื่อเตรียมขนส่งไปถึงคอกไป ความเข้มข้นของตะกอนที่เข้าก็มีผลต่อความเข้มข้นที่ได้ออกมาจากเครื่อง กล่าวคือ ตะกอนเปียกที่มีความเข้มข้นสูงจะทำให้แห้ง ได้ดีกว่าตะกอนเปียกที่มีความเข้มข้นต่ำ ดังนั้นตะกอนส่วนเกินที่ได้จากถังเติมอากาศของความเข้มข้นไม่ถึง 1% จึงไม่เหมาะที่จะบำบัดโดยตรง จึงควรมีถังตะกอนไว้รับถึงรวบรวมตะกอน เพื่อให้มีความเข้มข้นเพิ่มขึ้น โดยปล่อยให้ตะกอนตกนอนก้นจนได้ชั้นน้ำใสที่เหนือ

อำนาจ ทรัพย์ อัคราพันธ์ อัคริ
ผู้อำนวยการระบบบำบัดน้ำเสีย

- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องรีดตะกอนตามข้อแนะนำในคู่มือการใช้งาน ใช้ของมีคม เช่น ทรายหรือตะกอนที่มันเครื่องของชุดเครื่องทด และแรงให้เป็นประจําอย่างสม่ำเสมอ ตรวจสอบชุดปั๊มกับ Overload ให้เป็นประจําทุกวัน ฯลฯ

- ตรวจดูว่าน้ำมันเกียร์ในห้องเกียร์ว่ามีเพียงพอ โดยระดับควรอยู่ที่กึ่งกลางของมาตรวัด และควรเปลี่ยนน้ำมันทุกๆ สามเดือน สำหรับจะบีบให้ใช้ชนิดที่ทนความร้อนสูงสำหรับการหล่อลื่นแบริ่ง และควรอัดจาระบีอย่างน้อยๆ 1 – 3 เดือน ด้วย

ข) เครื่องสูบน้ำแบบ Air Diaphragm Pump เครื่องสูบน้ำตะกอนจะเป็นเครื่องสูบน้ำแบบ Air Diaphragm Pump สามารถปรับอัตราจ่ายได้โดยการปรับปริมาณเข้าเครื่องสูบน้ำตะกอน ข้อดีของเครื่องสูบน้ำแบบนี้คือมีแรงดันสูงทำให้ไม่มีปัญหาหรือการอุดตันในส่วนท่อ วิธีการการดูแลรักษาประจำวันมีดังนี้

· ก่อนการเดินเครื่อง ควรตรวจสิ่งต่างๆ เหล่านี้ว่า เรียบร้อยหรือไม่

- ตัวเครื่องสูบน้ำ ปั๊ม สายพาน จานหมุน และ อุปกรณ์จับต่างๆ

- ตรวจสอบเครื่องอัดลมที่ใช้จ่ายให้เครื่องสูบน้ำตะกอน ค่าแรงดันของเครื่องอัดลมต้องเพียงพอต่อการใช้งาน คือประมาณ 8 bar

- วาล์วต้องเปิดทั้งด้านดูด และ ด้านส่ง (ถ้าวาล์วถูกปิดอยู่ขณะเปิดเครื่อง มีน้ำออกเสียไม่ได้)

ห้ามเดินเครื่องในขณะที่ไม่มีของเหลวอยู่ในถัง เครื่องสูบน้ำจะมีอาการสึกหรอเร็วมาก เพราะส่วนกระบอกภายในมีการหล่อลื่นด้วยของเหลวที่สูบน้ำเข้ามา

ในการฝึกป้อนใช้งานอยู่แล้วและทำการหยุดเดิน จะมีของเหลวบางส่วนค้างอยู่ภายใน ซึ่งเพียงพอต่อการเดินเครื่องครั้งต่อไป อย่างไรก็ตามในการฝึกตั้งท่ออุด ควรคำนึงถึงการจะต้องให้ของเหลวบางส่วนสามารถค้างในส่วนเพื่อการเดินเครื่องครั้งต่อไปได้ด้วย

เมื่อเติมน้ำเข้าที่แท่นท่อหรือบ่อก่อนแล้ว ตรวจดูทิศทางการทำงานของปั๊ม โดยการสลับพื้ในถังหาจะสั้นๆ ก่อนการเดินปั๊มจริง

ข้อควรสังเกต ไม่ควรเดินเครื่องสูบน้ำตะกอนในขณะที่ไม่มีตะกอนเพราะอาจเสียหายได้ และควรตรวจก่อนการเดินเครื่องทุกครั้งว่าวาล์วไม่ปิดในขณะที่ปั๊มทำงาน

อำนาจ ทรัพย์ อัคราพันธ์ อัคริ
ผู้อำนวยการระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

8.8 การจดบันทึกความคิดประดิษฐ์ของอุปกรณ์และเครื่องจักรกลต่างๆ ผู้ควบคุมควรจดบันทึกถึงความคิดประดิษฐ์ของอุปกรณ์ต่างๆ ที่ตรวจพบในระหว่างที่มีการตรวจทั่วไปประจำวัน

เนื่องจากได้มีการติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหล (Flow Meter) สำหรับการวัดอัตราไหลของน้ำเสียที่ไหลเข้าโรงบำบัดน้ำ ในแต่ละวันจึงสามารถหาได้ถึง 2 วิธี ผู้ควบคุมควรจะต้องอ่านค่าของเครื่องวัดการไหล เป็นประจำทุกวัน และจดบันทึกไว้ในแบบฟอร์ม ผู้ควบคุมจะต้องอ่านมาตรการใช้กระแสไฟฟ้าของอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นประจำวันและจดบันทึกไว้ในแบบฟอร์มในแต่ละวันทำงาน ผู้ควบคุมจะต้องตรวจสอบและรายงานผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ข้อมูลขึ้นค่าที่ควรตรวจสอบและวิเคราะห์

ปริมาณน้ำเสียในแต่ละวัน

ผลการทำงานของถังเติมอากาศ

ผลการทำงานของถังตกตะกอน

อัตราที่ตะกอนผลิตขึ้น

ปริมาณคลอรีนที่ใช้

ปริมาณ โพลีเมอร์ที่ใช้

9. การติดตามผลการบำบัดของระบบบอเอส

9.1 หลักการควบคุมระบบบอเอส

ในปัจจุบันระบบบอเอส เป็นระบบเดียวที่สามารถควบคุมและสะสมแบคทีเรีย ให้มีปริมาณมากหรือน้อยใน ระบบ ได้จึงเป็นระบบที่อยู่ภายใต้อำนาจของผู้ควบคุม หรือกล่าวได้ว่ามีภาระรับผิดชอบสำหรับควบคุมระบบ ซึ่ง ได้แก่ อัตราที่ตะกอนผลิตขึ้น และ อัตราหมุนเวียนตะกอนผลิตขึ้น ทารามีเตอร์ส่วนแรกจะมีความสำคัญมากที่สุดในการควบคุมระบบเนื่องจากเป็นตัวกำหนดประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย, กำหนดความต้องการออกซิเจน, กำหนดชนิดของแบคทีเรียที่เลี้ยงในระบบ ฯลฯ นอกจากนี้อัตราที่ตะกอนผลิตขึ้นยังเป็นตัวกำหนด F/M และ

บริษัท เจริญศุ วิศวกรรม จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

SRT อีกด้วย ดังนั้น อัตราที่ตะกอนผลิตขึ้นจึงเป็นพารามิเตอร์ควบคุมที่สำคัญที่สุด แม้ว่าอัตราหมุนเวียนตะกอนผลิตขึ้นจะระบบบอเอสที่ใช้การจัดสารอินทรีย์คาร์บอน อาจควบคุมให้อยู่ในช่วง 50 – 100% การปรับทั้งอัตราหมุนเวียนตะกอนผลิตขึ้นมีค่าคงที่ตลอดระยะเวลาจะช่วยให้ระบบบอเอสสามารถควบคุมได้ง่ายขึ้นมา อัตราหมุนเวียนตะกอนผลิตขึ้นไม่มีผลกระทบต่อการประสิทธิภาพในการกำจัดอินทรีย์หรือความเสถียรของออกซิเจน ผู้ควบคุมจึงอาจเลือกค่า แทนค่าได้ไว้ในช่วง 50 – 100%

9.1.1 การเลือกอัตราการหมุนเวียนตะกอนผลิตขึ้น

จากการตรวจสอบโมเดลทางกลศาสตร์ของระบบบอเอส อัตราการหมุนเวียนตะกอนผลิตขึ้นไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ผู้ควบคุมอาจเลือกอัตราการหมุนเวียนตะกอนผลิตขึ้นค่าใดก็ได้ที่ได้อยู่ในช่วง 50 – 100% แต่ควรระวังระดับอัตราการหมุนเวียนตะกอนผลิตขึ้นที่สูงเกินไปซึ่งต้องการควบคุมระบบบอเอส

9.1.2 การเลือกอัตราการที่ตะกอนผลิตขึ้น

อัตราการที่ตะกอนผลิตขึ้นเป็นตัวกำหนดค่า SRT โดยตรง การระบายตะกอนผลิตขึ้นที่สามารถทำได้ 2 ทาง คือ ระบบที่จากถังถังตกตะกอนและระบายที่จากบ่อเติมอากาศ การที่ตะกอนผลิตขึ้นจากถังถังตกตะกอนเป็นวิธีที่นิยมมากกว่า ในกรณีที่มีการที่ตะกอนผลิตขึ้นจากถังถังตกตะกอน อัตราการที่ตะกอนผลิตขึ้น (Fw) จะขึ้นอยู่กับระดับ SRT และ

9.2 การติดตามผลการบำบัดของระบบบอเอส เพื่อให้สามารถติดตามผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ตลอดเวลา ผู้ควบคุมควรวิเคราะห์หาลักษณะของน้ำอย่างเป็นประจำหากไม่สามารถปฏิบัติตามเป็นประจำวัน ควรทำการวิเคราะห์อย่างน้อยปีละ 2-3 ครั้งเป็นประจำตลอดปี ปีนี้ปฏิบัติการและกำลังคนพร้อมใช้การวิเคราะห์ที่ทราบได้แก่ บีโอดี หรือ ซีโอดี, ซีโอดี, ทีโอดี, SS, SVI และ SV_u รวมทั้งการตรวจสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์ด้วย ในกรณีนี้ ทารามีเตอร์ที่ทราบวิเคราะห์ คือ ทีโอดี และ SV_u เป็นอย่างน้อย ผู้ควบคุมควรรู้จักสังเกตสีของตะกอน, กลิ่น, ความใสของน้ำที่ส่งสุดท้าย (จากถังตกตะกอน) ซึ่งส่วนนี้เป็นครรหมีที่สะท้อนให้เห็นถึงผลของการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

9.2.1 การทดสอบตะกอนเพื่อหา SV_u และ SVI วิธีการทดสอบอย่างง่ายแต่สำคัญสำหรับการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแบบนี้ คือ การทดสอบตะกอนของตะกอนผลิตขึ้นที่ได้จากถังเติมอากาศ เพื่อหา SV_u อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการทดลองแบบนี้ ได้แก่ กระบอกควงใสที่มีขีดบอกปริมาตร หรือ กรวยอิมมูโอฟิล การทดลองเริ่มต้นด้วยการเติมตัวอย่างตะกอนจากถังเติมอากาศให้เต็มภาชนะ (ถึงขีด 500 มล. หรือ 1,000 มล.) จากนั้นปล่อยให้เกิดการเจือตัวอย่างสมบูรณ์เป็นเวลา 30 นาทีพอดี ผลการจากการจมตัวควรทำให้มีชั้นตะกอนผลิตขึ้นแยกออกมาใส

บริษัท เจริญศุ วิศวกรรม จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

อย่างเห็นได้ชัด อันเป็นปรากฏการณ์ของตะกอนผลิตขึ้นเป็นปกติ (ต่อปริมาตรตัวอย่าง 1,000 มล.) และจะเป็นค่า V30 ระบบบำบัดน้ำเสียที่ออกแบบและควบคุมได้ถูกต้อง การมี SV_u

อยู่ในช่วง 200-800 มล./ล. โดยปกติค่า SV_u มีค่าต่ำกว่า 300 มล./ล. แสดงว่ามีตะกอนผลิตขึ้นในระบบน้อยเกินไป แต่ถ้า V30 มีค่าสูงกว่า 800 มล./ล. แสดงว่ามีตะกอนผลิตขึ้นในระบบมากเกินไป โดยปกติระบบบำบัดน้ำเสียแบบบอเอสนี้ อาจใช้ค่า SV_u เป็นพารามิเตอร์อย่างหนึ่ง สำหรับกำหนดปริมาณการระบายตะกอนผลิตขึ้นจากการระบบ ตัวอย่างเช่น ถ้าควบคุมปริมาณน้ำเสียเข้าระบบให้มีค่าใกล้เคียงกับทุกวัน SV_u ควรมีค่าใกล้เคียงกับค่า V30 มีค่าเปลี่ยนแปลงไปมาผิดปกติ ก็แสดงว่าน้ำเสียมีความตกปรู๊นเปลี่ยนแปลงไป ด้วยหรือมีความผิดพลาดในการควบคุม เป็นต้น ระบบที่ทำงานได้อย่างถูกต้องจะต้องได้ตะกอนผลิตขึ้นที่คงที่ง่ายเมื่อตะกอนผลิตขึ้นต่ำและได้ค่า V30 อยู่ภายในช่วงตะกอนผลิตขึ้น น้ำที่ส่งมีความขุ่นหรือตะกอนแขวนลอยน้อยมากหรือไม่เลย ระบบที่มี SRT ค่า: เกินไป (ระบายตะกอนผลิตขึ้นจากระบบมากเกินไป) จะได้น้ำ ขุ่นขึ้นทันที คือ ลมปริมาณตะกอนผลิตขึ้นที่ระบบทั้งไม่เลย แต่ระบบที่มี SRT สูงเกินไป (ระบายตะกอนผลิตขึ้นที่น้อยเกินไป) จะได้น้ำ ใส แต่อาจเกิดปัญหาน้ำใส (Scum) ลอยขึ้นมาปิดผิวน้ำ วิธีแก้ไขคือ เพิ่มปริมาณการระบายตะกอนผลิตขึ้นให้มากขึ้น

9.2.2 การสังเกตลักษณะการตกตะกอนของตะกอนผลิตขึ้น

การวัดประสิทธิภาพของระบบแอ็คติเวตเต็ดสลัดจ์ หรือระบบบอเอสในการบำบัดน้ำเสีย มักกระทำ โดยการวัด % กำลังบีโอดีหรือซีโอดี อย่างไรก็ตามการสังเกตลักษณะการตกตะกอนของตะกอนผลิตขึ้น ก็อาจบอกถึงสมรรถนะของระบบได้โดย ไม่ต้องวิเคราะห์หาบีโอดีหรือซีโอดี ระบบแอ็คติเวตเต็ดสลัดจ์ที่ทำงานได้ผล จะต้อง มีตะกอน

สลัดจ์ (แบคทีเรีย) สีน้ำตาลดำที่จับตัวกันเป็นกลุ่ม ซึ่งสามารถตกตะกอนได้รวดเร็ว และที่สำคัญ คือ เมื่อตกตะกอนแล้วต้องให้น้ำใสโดยลักษณะการตกตะกอนเป็นดังกล่าวนั้น ที่เชื่อได้ว่าน้ำที่ส่งออกจากถังตกตะกอนจะมี บีโอดีประมาณ 10 หรือต่ำกว่า

ก) การตกตะกอนแบบปกติของตะกอนผลิตขึ้น ในระบบแอ็คติเวตเต็ดสลัดจ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ตะกอนแขวนลอยในบ่อเติมอากาศควรจะมีสีน้ำตาลเข้ม เมื่อนำมาตกตะกอนในกระบอกควง จะเห็นการแบ่งชั้นอย่างชัดเจนระหว่างตะกอนผลิตขึ้นและน้ำใส ชั้นตะกอนผลิตขึ้นจะตกตะกอนลงช้ากว่าอัตราเดียวกัน (กล่าวอีกนัยหนึ่งคือชั้นใหญ่ขึ้นสีขาว) อย่างรวดเร็ว และทั้งนี้ถ้าใช้คอนเทนเนอร์ขึ้นตะกอนผลิตขึ้น SVI และ V30 อยู่ในช่วง 75 – 200 และ 200 – 800 มิลลิเมตร ตามลำดับ เมื่อตรวจสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์จะพบโปรโตซัวชนิดต่างๆเป็นจำนวนมาก และพบว่า

บริษัท เจริญศุ วิศวกรรม จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

แบคทีเรียจับตัวกันเป็นกลุ่มก้อนขนาดใหญ่ ในกรณีของระบบแอ็คติเวตเต็ดสลัดจ์แบบฟล็อกในน้ำ หรือ ระบบ EAS ที่มีเวลาพักตะกอน (SRT) สูงกว่า 20 วัน อาจพบว่าตะกอนแขวนลอยขนาดเล็กลอยขึ้นเล็กน้อยเป็นส่วนใหญ่ในถังถังตกตะกอนแล้ว (แต่ก็ยังให้น้ำใสอยู่) ลักษณะเช่นนี้อาจถือว่าเป็นเรื่องปกติและจะไม่ทำให้ประสิทธิภาพของระบบบอเอสลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ข) การตกตะกอนของเซลล์ที่มีอายุเหนือแบคทีเรียในบ่อเติมอากาศที่มีอายุเล็กน้อยในน้ำ จะไม่จับตัวกันเป็นกลุ่มก้อน หากในขณะลอยอยู่ในน้ำใสไม่ตกตะกอน เมื่อนำมาทดลองตกตะกอนในกระบอกควงใส จะเห็นการแขวนลอยโดยไม่ตกตะกอนอย่างชัดเจน

ค) การตกตะกอนของแบคทีเรียไม่สมบูรณ์ แบคทีเรียที่มีอายุแล้วแต่ไม่สมบูรณ์ เช่น ได้รับออกซิเจนไม่พอเพียง หรือได้รับไนโตรเจนและฟอสฟอรัสไม่พอเกินไป ฯลฯ จะไม่สามารถตกตะกอนได้อย่างหมดจด เป็นผลให้น้ำที่ผ่านการตกตะกอนแล้ว (ทั้งในกระบอกควงหรือถังถังตกตะกอนจริง) มีความขุ่นคล้ายน้ำตาล (ความขุ่นปะปนเป็นเนื้อเดียวกัน) แต่ตะกอนผลิตขึ้นส่วนใหญ่สามารถตกตะกอนได้ หากให้วัด V30 ได้ ในกรณีนี้ V30 และ SVI อาจมีค่าอยู่ในช่วงปกติแต่ไม่ได้มีน้ำใส เมื่อผ่านไป 30 นาที ตะกอนแบคทีเรียที่มีปริมาณน้อย และไม่จับตัวกันเป็นฟล็อก จึงตกตะกอนยาก ทำให้หลังจากทิ้งไว้ 30 นาที น้ำจึงยังมีความขุ่นเหมือนมาก

ง) การตกตะกอนแบบปกติแต่มีตะกอนผลิตขึ้นลอยในภายหลัง ตะกอนผลิตขึ้นที่ตกตะกอนเป็นปกติ ในกระบอกควงที่ทิ้งทิ้งไว้ 30 นาที อาจเกิดการลอยตัวของตะกอนผลิตขึ้นที่นอนก้นได้ในภายหลัง ทำให้มีตะกอนผลิตขึ้นปิดผิวน้ำ ลักษณะเช่นนี้แสดงว่ามีก๊าซในโตรเจนเกิดขึ้น อาจกล่าวถึงให้เห็นได้ชัดมากขึ้นในถังถังตกตะกอนเนื่องจากตะกอนผลิตขึ้นจะลอยกลุ่มผิวน้ำเต็มไปหมด บางครั้งตะกอนผลิตขึ้นมีความหนาหลายเซนติเมตร การตกตะกอนแบบนี้ V30 และ SVI ของตะกอนผลิตขึ้นอยู่ในระดับปกติ

จ) การตกตะกอนในถังถังตกตะกอนที่ออกแบบมาพร้อมๆ ด้ผลจากการทดลองตกตะกอนในกระบอกควงได้ให้น้ำใสที่มีตะกอนแขวนลอยน้อย แต่น้ำในถังถังตกตะกอนมีตะกอนแขวนลอยสูงกว่ามาก แสดงว่า ถังตกตะกอนได้รับการออกแบบไม่ดี เช่น ความลึกน้อยเกินไป เกิดการฟุ้งของตะกอนผลิตขึ้นที่ก้นถัง ทางแก้ไขคือ ทำให้น้ำใสไม่ดี ฯลฯ กรณีเช่นนี้ V30 และ SVI อาจอยู่ในระดับปกติ และให้น้ำใสในกระบอกควง จ) การตกตะกอนของตะกอนผลิตขึ้นเป็นโรคมะเร็ง (Sludge Bulking) เมื่อมีตะกอนผลิตขึ้นมาทดลองตกตะกอนในกระบอกควงแล้วปรากฏว่าอัตราการตกตะกอนต่ำกว่า V30 มีค่าสูงกว่า 900 – 950 (และ SVI มีค่าสูงกว่า 250 แต่ให้น้ำใสมาก แสดงว่าตะกอนผลิตขึ้นเป็นโรคมะเร็ง เมื่อตรวจสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์ จะพบว่าแบคทีเรียแบบเส้นใยยาวจำนวนมาก ถ้าทำการกรูบแรงมาก จะสังเกตเห็นชั้นตะกอนผลิตขึ้นลอยสูงในถังถังตกตะกอนและอาจสูงขึ้นจนกระทั่งมีตะกอนผลิตขึ้นลอยออกไปกับน้ำใส หากทิ้งไว้มีบีโอดีสูง ในบางครั้ง ปรากฏว่าตะกอนผลิตขึ้นมี V30

บริษัท เจริญศุ วิศวกรรม จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

สูงมาก แต่มี SVI ไม่ถึง 200 กรณีนี้นี้ไม่จำเป็นต้องเป็น โรคจนไม่ลงของตะกอนสลัดจ์ (bulking) แต่มักเกิดขึ้นเพราะว่ามีตะกอนแขวนลอยในบ่อเติมอากาศ (MLSS) สูงมาก เช่น มากกว่า 5,000 มก./ล. เป็นต้น ในกรณีเช่นนี้ อาจมีผลเสียต่อการทำงานของระบบหรือไม่ก็ได้ ทั้งนี้แล้วแต่ว่าระบบสามารถทำงานในสภาวะที่มี MLSS สูงมากได้หรือไม่

9.3 การวัดปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (ดีโอ) การวัดดีโอเป็นวิธีทดสอบอย่างง่ายอีกชนิดหนึ่งที่มีประโยชน์ในการควบคุมและบอกประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย การวัดดีโออาจกระทำโดยใช้ Test kit ขนาดเล็ก หรือใช้วิธีมาตรฐานที่สำนักงานใน US Standard Methods หรือคู่มือวิเคราะห์น้ำเสียของประเทศไทยเราเอง ดังเดิมอากาศควรมีดีโอประมาณ 1-2 มก./ล. จึงจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าดีโอมีค่าต่ำแสดงว่าเครื่องเติมอากาศทำงานเต็มที่แล้วและไม่มีกำลังสำรองอีก ถ้าวัดดีโอในบ่อเติมอากาศไม่ได้เลย แสดงว่าเครื่องเติมอากาศทำงานเกินกำลังแล้วจำเป็นต้องเพิ่มเครื่องเติมอากาศ ถ้าการวัดดีโอเป็นการมากเกินไปตามรับผู้ควบคุม การสังเกตสีของตะกอนในบ่อเติมอากาศจะช่วยบอกถึงระดับดีโอในน้ำได้ ถ้ามีดีโอไม่พอเพียงตะกอนจะมีสีคล้ำ ถึงขนาดดีโอมากก็ยิ่งคล้ำมาก ถ้าตะกอนเป็นสีดำและเหนียว แสดงว่าไม่มีดีโออยู่เลย โดยปกติถ้าระบบทำงานเป็นปกติเรื่อยมา แต่แล้วเกิดน้ำหมุ่นขึ้นมาทันที โดยที่เครื่องเติมอากาศยังเป็นปกติอยู่ แสดงว่า ความสกปรกเข้าสู่ระบบมากผิดปกติ

9.4 การวัดพีเอช

การวัดพีเอช เป็นสิ่งที่สมควรกระทำทุกวันเป็นประจําเพราะสามารถวัดได้ง่าย โดยปกติระดับพีเอชของระบบที่ทำงานได้ดี ต้องมีค่าประมาณ 7 การระบายตะกอนสลัดจ์ที่น้อยเกินไปเป็นเวลาดึกดึกกัน อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาในครีที่เค้นขึ้นขึ้นในบ่อเติมอากาศ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้พีเอชลดต่ำกว่า 7 การตรวจเช็คค่าพีเอชทุกวัน ทำให้สามารถเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ของพีเอช (ถ้าเกิดผิดปกติ) และมีเวลาแก้ไขความผิดปกติได้ก่อนที่จะเกิดปัญหารุนแรงขึ้น โดยปกติการปรับพีเอชในบ่อเติมอากาศด้วยค่าหรือกรด ไม่อาจแก้ปัญหาเรื่องพีเอชต่ำหรือสูงได้ วิธีแก้ไขที่ดีที่สุด การแก้ไขในด้านวิธีการควบคุมระบบ

9.5 การตรวจสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์ เมื่อผู้ควบคุมมีกล้องจุลทรรศน์ไว้ใช้ ควบคุมตะกอนสลัดจ์จากบ่อเติมอากาศไปตรวจสอบภายใต้กล้องจุลทรรศน์ เพื่อดูประเภทของจุลินทรีย์ที่ประกอบกันเป็นตะกอนสลัดจ์ ระบบที่มีการกำจัดความสกปรกได้ดีและให้น้ำใสหลังตกตะกอน จะสามารถตรวจพบกลุ่มแบคทีเรียที่ยับยั้งตัวกันเป็นก้อนใหญ่หรือฟล็อก (Floc) ซึ่งมีสีน้ำตาล นอกจากนี้ จะพบโปรโตซัวชนิดต่างๆ เป็นจำนวนมากด้วย ระบบที่มี

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

โปรโตซัวน้อยแต่มีฟล็อก เป็นระบบที่กำจัดความสกปรกได้ แต่อาจจะกิน วิตามินบีดีเอ ต้องเพิ่มระดับ SRT ให้สูงขึ้น (โดยการลดอัตราการระบายตะกอนสลัดจ์ทิ้งให้น้อยลง)

10. ปัญหาและวิธีการแก้ไข

ระบบบำบัดน้ำเสีย อาจเกิดปัญหาขึ้นได้เนื่องจากสาเหตุต่างๆ จำเป็นต้องทราบถึงวิธีการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียอื่นๆ รายละเอียดดังต่อไปนี้

10.1 ปัญหาทั่วไป

10.1.1 ก่อนสำรวจหาสาเหตุของปัญหาลดอุปการณ จาขึ้นต้องตรวจสอบองค์ประกอบที่มีผลต่อการทำงานพื้นฐานทั่วๆ ไปของอุปกรณ์อื่นๆ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- เปิดสะพานไฟ เพื่อไม่ให้ไฟฟ้าเข้าอุปกรณ์
- ป้อนเปิดการทำงานอยู่ในตำแหน่งถูกต้อง
- ด้านเครื่องสูบน้ำ วาล์วด้านดูด และ วาล์วด้านจ่ายต้องเปิดอยู่ และระบบกันซึมยังสามารถใช้งานได้
- ไม่มีลักษณะที่สังเกตเห็นภายนอกได้ชัด เช่น มีสิ่งกีดขวางติดอยู่ในอุปกรณ์, ชิ้นส่วนต่างๆ ของอุปกรณ์หลุด, หลวม, หักพังเสียหาย หรือ ไขว้
- สลักเกลียวต่างๆ ชั่วแน่น และ ไขจึงจึงอยู่ตรงแนว

10.1.2 ถ้าไม่มีปัญหาอะไรปรากฏขึ้นอีก เมื่อพยายามที่จะเปิดเดินเครื่องใหม่ แต่หลังจากเดินเครื่อง สะพานไฟกลับดับปิดทันที อาจเป็นไปได้ว่า เกิดไฟฟ้าลัดวงจร, จีวรขาด (ใช้กระแสไฟมากเกินไป)

10.1.3 ถ้าเปิดเดินเครื่องใหม่ได้สักชั่วระยะเวลาหนึ่ง แล้วเครื่องเกิดหยุดทำงาน หรือมีทั้งสัญญาณเตือนดังขึ้น อาจเป็นไปได้ว่า เครื่องทำงานมากเกินไป (มอเตอร์ทำงานหนัก, ใช้ไฟมากเกินไป เกิดความร้อนสูงไม่ปลอดภัยต่อตัวเครื่อง) ดังนั้นต้องทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบสาเหตุของปัญหาที่ขึ้นไปได้ในขั้นที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องจักรกลต่างๆ ถ้าไม่มีสาเหตุของปัญหาในส่วนนี้ ให้ตรวจสอบในขั้นตอนต่อไป
- แยกมอเตอร์ ออกจากชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ถูกขับเคลื่อน และตรวจสอบการทำงาน หรือการหมุนของมอเตอร์ และชิ้นส่วนต่างๆ โดยไม่เกิดการติดขัด
- ถ้าหากมอเตอร์ และชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่างๆ ติดขัด หรือใช้เวลานานได้ยาก อาจเป็นไปได้ว่า ผ่าประกบเพลาเสีย

บริษัท เจริญชัย จำกัด
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต ประจำปี 2559

หรือ ชิ้นส่วนอื่นๆ ของอุปกรณ์เสีย และไปขัดขวางการทำงานของอุปกรณ์

- ถอดแยกชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่พบปัญหา เพื่อพิจารณาหาสาเหตุความเสียหาย และแก้ไขสาเหตุนั้น
- ตรวจสอบความละเอียดของคู่มือการทำงานและการบำรุงรักษาของอุปกรณ์อื่นๆ

10.1.4 เมื่อเปิดเดินเครื่องใหม่ ถ้าไม่มีอะไรเกิดขึ้น ต้องขอให้ช่างไฟฟ้า หรือ ช่างเครื่องสำรวจความเสียหายของอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือ ปัญหาของเครื่องจักร



หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้ [REDACTED]
เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล เลขทะเบียน [REDACTED]
ประเภทการควบคุมที่อนุญาต ☒ มลพิษน้ำ ☐ มลพิษอากาศ ☐ มลพิษกากอุตสาหกรรม
วันที่อนุญาต 14 กุมภาพันธ์ 2561 วันที่หมดอายุ 14 กุมภาพันธ์ 2564
ถ้ามี นายสมชาย ใจดี กุลละวาท กับภักดี ต่อมา ใช้ร่วมกันได้

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม โรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้ ออกให้จากระบบอิเล็กทรอนิกส์
ตั้งแต่วันที่ 14/02/2018 3:59:20PM



กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS, MINISTRY OF INDUSTRY
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
โทรศัพท์ 02 202 3961 โทรสาร 02 202 4170 <http://www.diw.go.th>

เอกสารแนบที่ ข-24

การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย

ฝึกซ้อมขั้นตอนการระงับเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

วันที่ 26 ธันวาคม 2565



เอกสารแนบที่ ข-25
เอกสารการจัดจ้างที่ปรึกษา
ในการดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย



องค์การการบินไทย จำกัด (มหาชน)
Report of National Public Company Limited

พัฒนา

สัญญาเลขที่ 4CS10-621015

สัญญางานจ้างควบคุมและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย , เครื่องจักรและอุปกรณ์ และระบบสุขาภิบาล
ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) สาขาท่าอากาศยานภูเก็ต เมื่อวันที่ 26 เดือน กันยายน พ.ศ.2562 ระหว่าง บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) โดย [REDACTED] รองผู้อำนวยการท่าอากาศยานภูเก็ต ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ปรากฏตามหนังสือรับรองกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ บธ. 010202 ลงวันที่ 5 เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2562 และคำสั่งของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ที่ 2041/2562 ลงวันที่ 5 เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2562 มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 333 ถนนเจริญกลาง แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10210 และสาขาท่าอากาศยานภูเก็ต ตั้งอยู่เลขที่ 222 หมู่ที่ 6 ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต รหัสไปรษณีย์ 83110 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี [REDACTED] ซึ่งต่อไปในสัญญาจะเรียกว่า “ผู้จ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท พริวนู อันดามัน จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ จังหวัดพังงา ตามหนังสือรับรองสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ พง. 001394 ลงวันที่ 8 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2562 โดย [REDACTED] เป็นผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล บริษัท พริวนู อันดามัน จำกัด แบบท้ายสัญญา มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 109/7 หมู่ที่ 3 ตำบลโคกกลอย อำเภอดงรักทุ่ง จังหวัดพังงา รหัสไปรษณีย์ 82140 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี [REDACTED] โทรศัพท์หมายเลข 088-383-9996 ซึ่งต่อไปในสัญญาจะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

บริษัท พริวนู อันดามัน จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ จังหวัดพังงา ตามหนังสือรับรองสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ พง. 001394 ลงวันที่ 8 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2562 โดย [REDACTED] เป็นผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล บริษัท พริวนู อันดามัน จำกัด แบบท้ายสัญญา มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 109/7 หมู่ที่ 3 ตำบลโคกกลอย อำเภอดงรักทุ่ง จังหวัดพังงา รหัสไปรษณีย์ 82140 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี [REDACTED] โทรศัพท์หมายเลข 088-383-9996 ซึ่งต่อไปในสัญญาจะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อตกลงต่อไปนี้

ข้อ 1. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้จ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน จ้างควบคุมและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย , เครื่องจักรและอุปกรณ์ และระบบสุขาภิบาล ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต เป็นเงินค่าจ้างรวมทั้งสิ้น 34,454,000.- บาท (สามสิบล้านสี่แสนห้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยมีรายละเอียดและเงื่อนไขของงานต่าง ๆ ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญา รวมทั้งเอกสารแบบท้ายสัญญา



บริษัท พริวนู อันดามัน จำกัด
PORNISSANU ANDAMAN CO., LTD.

ข้อ 2. เอกสาร ...

-2-

ข้อ 2. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแบบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

2.1 หมวด 1 ข้อกำหนดรายละเอียดงานจ้าง	จำนวน	89 หน้า
2.2 หมวด 2 ใบเสนอราคาและเอกสารของผู้รับจ้าง	จำนวน	481 หน้า
2.3 หมวด 3 หนังสือแจ้งลงนามในสัญญา	จำนวน	3 หน้า

ความใดในเอกสารแบบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญา ให้ใช้ข้อความในสัญญาที่มีระดับและในการตีเอกสารแบบท้ายสัญญาจัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้จ้าง

ข้อ 3. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกัน ของ ธนาคาร กสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาทุ่งโฮ้ง ไล่ตัส กลาง เลขที่ 100027911654 ลงวันที่ 26 เดือน กันยายน พ.ศ.2562 เป็นจำนวนเงิน 1,722,700.- บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสองพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) มานอนให้แก่ผู้จ้าง เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามวรรคหนึ่ง ผู้จ้างจะคืนให้ผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ 4. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

4.1 ผู้จ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน 33,834,803.84 บาท (สามสิบล้านสามแสนสามหมื่นสี่พันแปดร้อยสามบาทแปดสิบล้านสี่สตางค์) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 จำนวน 2,213,491.84 บาท (สองล้านสองแสนหนึ่งหมื่นสามพันสี่ร้อยเก้าสิบลบาทแปดสิบล้านสี่สตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่จ่ายด้วยแล้ว โดยอัตราค่าเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวด ๆ เป็นรายเดือนจำนวน 36 งวด ดังนี้

4.1.1 ปีที่ 1 จ่ายให้เป็นจำนวนเงิน 11,278,603.46 บาท (สิบเอ็ดล้านสองแสนเจ็ดพันแปดพันหกร้อยสามบาทสี่สิบล้านสี่สตางค์) ดังนี้

4.1.1.1 งวดที่ 1 – 11 จ่ายในอัตรางวดละ 939,883.- บาท (เก้าแสนสามหมื่น

เก้าพันแปดร้อยแปดสิบล้านสามบาทถ้วน)

4.1.1.2 งวดที่ 12 จ่ายในอัตรา 939,890.46 บาท (เก้าแสนแปดพันเก้าร้อย

แปดร้อยเก้าสิบล้านสี่สิบล้านสี่สตางค์)



บริษัท พริวนู อันดามัน จำกัด
PORNISSANU ANDAMAN CO., LTD.

ข้อ 2 ...

4.1.2 ปีที่ 2 จ่ายให้เป็นจำนวนเงิน 11,278,100.19 บาท (สิบเอ็ดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยบาทสิบเก้าสตางค์) ดังนี้

4.1.2.1 งวดที่ 13 – 23 จ่ายในอัตรางวดละ 939,841.- บาท (เก้าแสนสามหมื่นเก้าพันแปดร้อยสี่สิบเอ็ดบาทถ้วน)

4.1.2.2 งวดที่ 24 จ่ายในอัตรา 939,849.19 บาท (เก้าแสนสามหมื่นเก้าพันแปดร้อยสี่สิบเก้าบาทสิบเก้าสตางค์)

4.1.3 ปีที่ 3 จ่ายให้เป็นจำนวนเงิน 11,278,100.19 บาท (สิบเอ็ดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยบาทสิบเก้าสตางค์) ดังนี้

4.1.3.1 งวดที่ 25 – 35 จ่ายในอัตรางวดละ 939,841.- บาท (เก้าแสนสามหมื่นเก้าพันแปดร้อยสี่สิบเอ็ดบาทถ้วน)

4.1.3.2 งวดที่ 36 จ่ายในอัตรา 939,849.19 บาท (เก้าแสนสามหมื่นเก้าพันแปดร้อยสี่สิบเก้าบาทสิบเก้าสตางค์)

เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการในแต่ละงวดแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้จ้างได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

4.2 ผู้จ้างตกลงจ่ายเงินค่าทำงานให้กับพนักงานของผู้รับจ้างที่ชั่วโมงการทำงานไม่อยู่ในช่วงชั่วโมงปกติ (ชั่วโมงปกติอยู่ระหว่าง 08.00 น.-17.00 น.) ในอัตราชั่วโมงละ 8.- บาท (แปดบาทถ้วน) (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ตามจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานจริงในช่วงเวลานั้น ในวงเงินไม่เกิน 619,196.16 บาท (หกแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยเก้าสิบหกบาทสิบหกสตางค์) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วยแล้ว โดยให้ผู้รับจ้างทำการเบิกจ่ายเงินค่าทำงานกับเงินค่าจ้างรายเดือน

ข้อ 5. กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้จ้างในการยกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องทำงานที่รับจ้างเป็นระยะเวลา 3 ปี โดยจะเริ่มทำงานที่รับจ้างนับตั้งแต่วันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2562 เวลา 08.00 น. และต้องทำงานให้แล้วเสร็จครบถ้วนภายในวันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2565 เวลา 08.00 น. ถ้าผู้รับจ้างมิได้ส่งมอบทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือกลายเป็นผู้ล้มละลาย หรือเลิกโดยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงาน ผู้จ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้และมีสิทธิให้ผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้จ้างให้แล้วไปได้ด้วย

การที่ผู้จ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้จ้าง

ตามสัญญา

บริษัท พรวิษณุ อันดามัน จำกัด
PURVISANU ANDAMAN CO., LTD.



...

ข้อ 6. การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่จ้างงานทั้งหมดหรือบางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างชาวอีกต่อหนึ่งโดยได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้จ้างก่อน ทั้งนี้ นอกจากในการที่มีสัญญาซึ่งได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ความยินยอมดังกล่าวนี้ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือหนี้ที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความผิด และความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

ข้อ 7. ภาระควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างใกล้ชิดด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานดังกล่าวจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่าง ๆ ที่ได้แจ้งแก่ผู้ควบคุมงานก่อนนั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่ง หรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้ควบคุมงานนั้นจะต้องทำเป็นหนังสือ และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้รับจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้ควบคุมงานใหม่จะต้องทำมิได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบจากผู้รับจ้างก่อน

ผู้จ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนผู้รับมอบอำนาจนั้น โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้างและผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวโดยพลัน โดยไม่คิดราคาเพิ่ม หรืออาจเป็นเหตุเพื่อยกเลิกสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ 8. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามงานปฏิบัติงานที่ หรือจัดทำไม่ครบตามที่กำหนดในสัญญา ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้จ้างจัดการงานปฏิบัติงานที่แทนได้ตามที่ผู้จ้างเห็นสมควร โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ผู้จ้างได้จ่ายไปในการจัดการงานมาปฏิบัติงานที่แทนนอกจากค่าปรับตามสัญญานี้แล้ว

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดไม่ว่าด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ผู้จ้างแล้ว ผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้จ้างโดยสิ้นเชิง ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับความแจ้งจากผู้จ้าง

ข้อ 9. สถานที่ของผู้รับจ้าง

การจ้างตามสัญญานี้ไม่ทำให้ผู้รับจ้างและพนักงานของ ผู้รับจ้างเป็นพันธมิตรกัน เป็นตัวแทน ตัวแทน หรือลูกจ้างของผู้จ้างตามกฎหมายแรงงาน



บริษัท พรวิษณุ อันดามัน จำกัด
PURVISANU ANDAMAN CO., LTD.

...

ข้อ 10. การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้จ้างแต่งตั้งกรรมการตรวจรับพัสดุ(จ้างหรือผู้ควบคุมงานเพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง กรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานนั้นมีอำนาจตรวจการทำงานของรับจ้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานทำให้ผู้รับจ้างทั้งปวงมีความรับผิดชอบตามสัญญาหนึ่งข้อหนึ่งข้อใดไม่

ข้อ 11. การควบคุมงานโดยผู้จ้าง

ถ้าผู้จ้างแต่งตั้งกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานที่ผู้จ้างแต่งตั้งมีอำนาจที่จะตรวจสอบควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามเอกสารสัญญาและมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไข เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมหรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญาได้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตามกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงาน ผู้จ้างมีสิทธิเรียกเงินประกันสัญญาคืนทันที โดยผู้รับจ้างจะเรียกเงินค่าเสียหายใด ๆ ก็ได้

ข้อ 12. งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้จ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้ หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญาทางานพิเศษนั้น ๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญา นี้ นอกจากนี้ผู้จ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขข้อกำหนดต่าง ๆ ในเอกสารสัญญาได้ด้วย โดยไม่ทำให้สัญญาเป็นโมฆะแต่อย่างใด อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ให้กำหนดไว้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้นหรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้จ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้จึงอัตราค่าจ้างหรือราคาใด ๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมดังกล่าว ผู้จ้างและผู้รับจ้างจะโต้เถียงกันที่จะกำหนดอัตราหรือราคา รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กับใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่เกิดกลังไม่ได้ผู้จ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้างตามแต่ผู้จ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามตามคำสั่งของผู้จ้าง

ข้อ 13. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญาฉบับนี้และผู้จ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้จ้างตามเงื่อนไขและอัตราที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา ผนวก 1 นอกจากนี้ผู้รับจ้างยอมให้ผู้จ้างเรียกค่าเสียหายเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวน



บริษัท
พระวิสุทธิ อันดามัน จำกัด
SSANU ANDAMAN CO., LTD.

ในระหว่าง ...

ในระหว่างที่ผู้จ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้จ้างเห็นว่าการผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้จ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ 14. ก็ได้ และถ้าผู้จ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จของงานเพื่อให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้จ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนรับบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

หากจำนวนเงินค่าปรับจะเกินร้อยละสิบ (10) ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา ผู้จ้างอาจพิจารณาบอกเลิกสัญญา เว้นแต่ผู้รับจ้างจะยินยอมเสียค่าปรับให้แก่ผู้จ้างโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น ซึ่งในกรณีดังกล่าวผู้จ้างจะพิจารณาผ่อนปรนการบอกเลิกสัญญาเท่าที่จำเป็น

ข้อ 14. สิทธิของผู้จ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้จ้างบอกเลิกสัญญา ผู้จ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จได้ ผู้จ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต้องมีสิทธิใช้เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างจัดหาตามสัญญา ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้จ้างมีสิทธิรับหลักประกันการปฏิบัติงานสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหาย ซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติงาน และค่าเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานตามครบกำหนดเวลาตามสัญญาและค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้จ้างจะหักออกจากหลักประกันการปฏิบัติงานหรือจำนวนเงินใด ๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ 15. การกำหนดค่าเสียหาย

ค่าปรับหรือค่าเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากผู้จ้างตามสัญญา นี้ ผู้จ้างมีสิทธิที่จะหักออกจากจำนวนเงิน ค่าจ้าง หรือเงินใด ๆ ที่จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในสัญญา นี้ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติงานสัญญาก็ได้

ในกรณีที่ผู้จ้างบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติงานสัญญาดังกล่าวและผู้จ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างต้องนำหลักประกันนี้ใหม่ หรือหาหลักประกันเพิ่มเติมเพื่อไม่ให้หลักประกันเดิมเต็มตามจำนวนที่กำหนดไว้ในข้อ 3. มามอบให้แก่ผู้จ้างภายใน 15 (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากผู้จ้าง



บริษัท
พระวิสุทธิ อันดามัน จำกัด
SSANU ANDAMAN CO., LTD.

ข้อ 16. การปฏิบัติ ...

ข้อ 16. การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดตั้งเจ้าและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

ในวันที่ยื่นรายงานสัญญาฉบับนี้ ผู้สัญญาได้รับทราบว่า สัญญาฉบับนี้ขึ้นอยู่กับของพระราชบัญญัติการจัดตั้งเจ้าและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 รวมทั้งกฎกระทรวง ระเบียบ หรือประกาศต่าง ๆ ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติการจัดตั้งเจ้าฯ และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการนโยบาย

การจัดตั้งเจ้าและการบริหารพัสดุภาครัฐ ซึ่งหากต่อมาภายหลังปรากฏว่ามีกรณีที่จะต้องให้สำนักงานอัยการสูงสุดพิจารณาให้ความเห็นชอบสัญญาฉบับนี้เพื่อให้สัญญาเป็นผลสมบูรณ์ ตามมาตรา 93 วรรคห้า แห่งพระราชบัญญัติการจัดตั้งเจ้าฯ ผู้รับจ้างตกลงยินยอมให้ผู้จ้างส่งสัญญาให้สำนักงานอัยการสูงสุดพิจารณาให้ความเห็นชอบแต่ไม่แก้ไขสัญญา ผู้รับจ้างตกลงยินยอมในภายหลังได้และหากสำนักงานอัยการสูงสุดพิจารณาให้ความเห็นชอบแต่ไม่แก้ไขสัญญา ผู้รับจ้างตกลงยินยอม

จะแก้ไขสัญญาตามความเห็นชอบของสำนักงานอัยการสูงสุดด้วยเช่นกัน ในกรณีที่มีผู้รับจ้างฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อนี้เป็นเหตุให้สัญญานี้ไม่มีผลสมบูรณ์ ตามมาตรา 93 วรรคห้า แห่งพระราชบัญญัติการจัดตั้งเจ้าฯ ก็ถือว่าเป็นเหตุให้สัญญาตกเป็นโมฆะตามมาตรา 93 วรรคหก พระราชบัญญัติการจัดตั้งเจ้าฯ ก็ได้ ผู้รับจ้างตกลงจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้จ้างทั้งสิ้น

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและผู้สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ



(ลงชื่อ)	(ลงชื่อ)	บริษัท พรวิษณุ อีแอนด์ PORWISSANU ANDAMAN CO., L	(ลงชื่อ)	ผู้รับจ้าง
(ลงชื่อ)	(ลงชื่อ)	ผู้จ้าง	(ลงชื่อ)	พยาน
(ลงชื่อ)	(ลงชื่อ)	(นายวิรัตน์ แก้วไพรเทียม) ๗๖	(ลงชื่อ)	
(ลงชื่อ)	(ลงชื่อ)	(นายพณพนา เขมมชย)	(ลงชื่อ)	



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
Airport of Thailand Public Company Limited

ต้นฉบับ

สัญญาเลขที่ DCS12-600007

สัญญาจ้างควบคุมและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย, เครื่องจักรและอุปกรณ์ และระบบสุขาภิบาล
ท่าอากาศยานภูเก็ต

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) สาขาท่าอากาศยานภูเก็ต เมื่อวันที่ 31 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2565 ระหว่าง บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) โดย [REDACTED] รองผู้อำนวยการฝ่ายอำนวยการท่าอากาศยานภูเก็ต ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ประกาศกรมพัสดุภัณฑ์การพัสดุภัณฑ์ การทรงพาณิชย์ ที่ สก. 001907 ลงวันที่ 1 เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2562 และคำสั่งของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ที่ 2041/2562 ลงวันที่ 5 เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2562 มีอำนาจใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 333 ถนนเคอราพาต แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10210 และสาขาท่าอากาศยานภูเก็ต ตั้งอยู่เลขที่ 222 หมู่ที่ 6 ตำบลไม้ขาว อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต รหัสไปรษณีย์ 83110 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี [REDACTED] ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า "ผู้จ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท พรวิชัย อินดามัน จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดพังงา ตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ภก. 024322 ลงวันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ.2565 โดย [REDACTED] เป็นผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล บริษัท พรวิชัย อินดามัน จำกัด มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 19/287 หมู่ที่ 3 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต รหัสไปรษณีย์ 83000 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0825553000575 แบบท้ายสัญญา ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ขอบเขตของงาน

ผู้จ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน งานจ้างควบคุมและบำรุงรักษาบบบำบัดน้ำเสีย, เครื่องจักรและอุปกรณ์ และระบบสุขาภิบาล ท่าอากาศยานภูเก็ต ระยะเวลา 6 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 1 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เป็นเงินค่าจ้างรวมทั้งสิ้น 6,426,160.88 บาท (หกล้านบาทสี่แสนสองหมื่นบาทพันหนึ่งร้อยหกสิบบาทแปดสิบแปดสตางค์) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 โดยมีรายละเอียดของขอบเขตของงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

โดยมีรายละเอียดของขอบเขตของงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

บริษัท พรวิชัย อินดามัน จำกัด
PORWISSAYU ANDAMAN CO., LTD.

ข้อ 2. เอกสาร ...

ข้อ 2. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

- 2.1 แผนก 1 ข้อกำหนดรายละเอียดงานงานจ้างควบคุมและบำรุงรักษาบบบำบัดน้ำเสีย, เครื่องจักรและอุปกรณ์ และระบบสุขาภิบาล ท่าอากาศยานภูเก็ต จำนวน 103 (หนึ่งร้อยสาม) หน้า
- 2.2 แผนก 2 ใบเสนอราคาและเอกสารของผู้รับจ้าง จำนวน 19 (สิบเก้า) หน้า
- 2.3 แผนก 3 หนังสือแจ้งงนามในสัญญา จำนวน 3 (สาม) หน้า
- 2.4 แผนก 4 ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา จำนวน 14 (สิบสี่) หน้า

2.5 แผนก 5 เอกสารการดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติ อย่างยั่งยืนของคู่ค้า

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 (สาม) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และความในกรณีที่เกิดข้อขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง

ข้อ 3. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาโลตัส ตรง เลขที่ 100057792463 ลงวันที่ 29 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2565 เป็นจำนวนเงิน 321,309.- บาท (สามแสนสองหมื่นหนึ่งพันสามร้อยเก้าบาทถ้วน) มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างพ้นจากผูกพันตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ 4. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

4.1 ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้าง จำนวนเงิน 6,323,903.12 บาท (หกล้านบาทสามแสนสองหมื่นสามพันเก้าร้อยสองสตางค์) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 จำนวน 413,713.29 บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นสามพันเจ็ดร้อยสิบสามบาทยี่สิบเก้าสตางค์) ตลอดจากภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือว่าราคาเหมากรมาเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นงวด ๆ เป็นรายเดือน จำนวน 6 งวด ดังนี้

- 4.1.1 งวดที่ 1 - 5 เป็นเงินงวดละ 1,053,983.85 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)
- 4.1.2 งวดที่ 6 เป็นเงิน 1,053,983.87 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)

โดย ทอท. จะจ่ายค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานในแต่ละงวดแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับผลของผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว



บริษัท พรวิชัย อินดามัน จำกัด
PORWISSAYU ANDAMAN CO., LTD.

4.2 ผู้ว่าจ้าง ...

4.2 ผู้จ้างตกลงจ่ายเงินค่าทำงานกะให้กับพนักงานของผู้รับจ้างที่มีชั่วโมงการทำงาน ไม่อยู่ในช่วงชั่วโมงปกติ (ชั่วโมงปกติอยู่ระหว่าง 08.00 น. - 17.00 น.) ในอัตราชั่วโมงละ 8.- บาท (แปดบาทถ้วน) (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ตามจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานจริงในช่วงเวลานั้น ในวงเงินไม่เกิน 102,257.76 บาท (หนึ่งแสนสองพันสองร้อยห้าสิบเจ็ดบาทเจ็ดสิบเจ็ดบาทหกสตางค์) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 ไว้ด้วยแล้ว โดยให้ผู้รับจ้างทำการเบิกจ่ายเงินค่าทำงานกะพร้อมกับเงินค่าจ้างรายเดือน

ข้อ 5. กำหนดเวลาแล้งเสร็จและสิทธิของผู้จ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องทำงานที่รับจ้างเป็นระยะเวลา 6 (หก) เดือน โดยจะเริ่มทำงานที่รับจ้างนับตั้งแต่วันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2565 และต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ 1 เดือน พฤษภาคม พ.ศ.2566 ถ้าผู้รับจ้างมีต้องมืองทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารยทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุ ให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทั้งปวงทั้งปวงคิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเจ๊งโดยไม่มีปฏิทินค่าจ้างของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ผู้จ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญาได้และมีสิทธิให้ผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้จ้างให้แล้วเสร็จได้ด้วยการที่ผู้จ้างไม่สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบ

ตามสัญญา

ข้อ 6. การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่มอบงานทั้งหมดหรือบางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกต่อหนึ่งโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้จ้างก่อน ทั้งนี้ นอกจากในกรณีที่มีสัญญานี้จะให้เป็นอย่างอื่น ความยินยอมดังกล่าวนี้ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความผิด และความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

ข้อ 7. การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญและในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานดังกล่าวจะต้องเป็นผู้แทนผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้จ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่าง ๆ ที่ได้แจ้งแก่ผู้แทนผู้รับมอบอำนาจนี้ให้ถือว่า เป็นคำสั่ง หรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้ควบคุมงานนั้นจะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้จ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้ควบคุมงานใหม่จะต้องทำมีได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบจากผู้จ้างก่อนผู้จ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนผู้ได้รับมอบอำนาจนั้น โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้างและผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวโดยทันที หรือถ้าเป็นเหตุที่ถือยกเลิกสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

บริษัท พรวิษณุ อันดามัน จำกัด
PORWISSANU ANDAMAN CO., LTD.

ข้อ 8. ความ...

ข้อ 8. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ถ้าผู้รับจ้างไม่จัดทำพนักงานมาปฏิบัติงานที่ หรือจัดมาแต่โครงการตามที่กำหนดในสัญญา ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้จ้างจ้างจัดพนักงานมาปฏิบัติงานที่แทนได้ทันทีที่ผู้จ้างเห็นสมควร โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ผู้จ้างได้จ่ายไปในการจัดหาพนักงานมาปฏิบัติงานที่แทนนอกจากค่าปรับตามสัญญาในอัตราหนึ่งด้วย

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อนี้ข้อใดไม่ว่าด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ผู้จ้างแล้ว ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้จ้างโดยสิ้นเชิง ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้จ้าง

ข้อ 9. สถานะของผู้รับจ้าง

การจ้างตามสัญญาไม่ทำให้ผู้รับจ้างและพนักงานของ ผู้รับจ้างมีความสัมพันธ์ในฐานะเป็นผู้แทนตัวแทน หรือลูกจ้างของผู้จ้างตามกฎหมายแรงงาน

ข้อ 10. การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้จ้างแต่งตั้งกรรมการตรวจรับพัสดุ (จ้าง) หรือผู้ควบคุมงานเพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง กรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานนี้มีอำนาจตรวจการงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานมาทำให้ผู้รับจ้างพ้นจากรับผิดตามสัญญานี้ ข้อหนึ่งข้อใดไม่

ข้อ 11. การควบคุมงานโดยผู้จ้าง

ถ้าผู้จ้างแต่งตั้งกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานที่ผู้จ้างแต่งตั้งมีอำนาจที่จะตรวจสอบควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามเอกสารสัญญาและมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมหรือตัดทอนสิ่งส่งมอบสัญญาได้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตามกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงาน ผู้จ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้

ข้อ 12. งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้จ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้ หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญา หากงานพิเศษนั้น ๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนั้นผู้จ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขข้อกำหนดต่าง ๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วยโดยไม่ทำให้สัญญาเป็นโมฆะแต่อย่างใด



บริษัท พรวิษณุ อันดามัน จำกัด
PORWISSANU ANDAMAN CO., LTD.

อัตราค่าจ้าง ...

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาให้กำหนดไว้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้จ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถือว่าอัตราค่าจ้างหรือราคาใด ๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมดังกล่าว ผู้จ้างและผู้รับจ้างจะตกลงกันที่จะกำหนดอัตราหรือราคา รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) ก็ไม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่เกิดกรณีไม่ได้ผู้จ้างจะกำหนดอัตราหรือราคาตามความแต่ผู้จ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามตามคำสั่งของผู้จ้าง

ข้อ 13. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญาฉบับนี้และผู้จ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้จ้างตามเงื่อนไขและอัตราที่กำหนดไว้ในสัญญาแนบท้ายสัญญา หมวด 1 นอกจากนี้ผู้รับจ้างยอมรับว่าผู้จ้างเรียกค่าเสียหายบางส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้จ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้จ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะได้แจ้งข้อเรียกร้องตามสัญญาต่อไปได้ ผู้จ้างจะแจ้งให้บอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ 14. ก็ได้ และถ้าผู้จ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จของงานเพื่อให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้จ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

หากจำนวนเงินค่าปรับจะเกินร้อยละสิบ (10) ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา ผู้จ้างอาจพิจารณาบอกเลิกสัญญา เว้นแต่ผู้รับจ้างจะยินยอมเสียค่าปรับให้แก่ผู้จ้างโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น ซึ่งในกรณีดังกล่าวผู้จ้างจะพิจารณาแผนการบอกเลิกสัญญาเท่าที่จำเป็น

ข้อ 14. สิทธิของผู้จ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในการนี้ผู้จ้างบอกเลิกสัญญา ผู้จ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จได้ ผู้จ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อหรือใช้เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ผู้รับจ้างจัดหาตามสัญญา ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้จ้างมีสิทธิรับหลักประกันกับการปฏิบัติงานสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนี้ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเป็นค่าเสียหาย ซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าค่าประกันการปฏิบัติงาน และค่าเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานต่อจนครบกำหนดเวลาตามสัญญาและค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ซึ่งผู้จ้างจะหักจากหลักประกันการปฏิบัติงานสัญญาหรือจำนวนเงินใด ๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ 15. การกำหนดค่าเสียหาย

ค่าปรับหรือค่าเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากผู้จ้างตามสัญญาจะถือเป็นสิทธิที่จะหักออกจากจำนวนเงิน ค่าจ้าง หรือเงินใด ๆ ที่จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามหลักเกณฑ์ที่ผู้จ้างหรือผู้รับจ้างตกลงกัน หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติงานสัญญาได้

บริษัท พรวิษณุ อ้นดามัน จำกัด
PORNISSANU ANDAMAN CO., LTD. ในกรณี ...

ในการนี้ผู้จ้างยังบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติงานสัญญาดังกล่าวและผู้จ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้จ้างต้องนำหลักประกันใหม่ หรือหลักประกันเพิ่มเติมเพื่อให้มีหลักประกันครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3. นามอบให้แก่ผู้จ้างภายใน 15 (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่ด้รับหนังสือแจ้งจากผู้จ้าง

ข้อ 16. การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

ในวันที่ยื่นสัญญาฉบับนี้ ผู้สัญญากรรับทราบ ว่า สัญญาฉบับนี้อยู่ภายใต้บังคับของพระราชบัญญัติการจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 รวมทั้งกฎกระทรวง ระเบียบ หรือประกาศต่าง ๆ ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติการจัดจ้าง และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ซึ่งหากต่อมาภายหลังปรากฏว่ามีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงการสั่งซื้อหรือพิจารณาให้ความเห็นของผู้รับจ้างสัญญาเพื่อให้สัญญาที่มีผลสมบูรณ์ ตามมาตรา 93 วรรคห้า แห่งพระราชบัญญัติการจัดจ้าง ผู้รับจ้างตกลงยินยอมให้ผู้จ้างส่งสัญญาให้สำนักงานอัยการสูงสุดพิจารณาให้ความเห็นชอบในภายหลังได้และหากสำนักงานอัยการสูงสุดพิจารณาให้ความเห็นชอบแต่ไม่ในสัญญา ผู้รับจ้างตกลงยินยอมจะแก้ไขสัญญาตามความเห็นชอบของสำนักงานอัยการสูงสุดด้วยเช่นกัน ในกรณีที่ได้รับแจ้งว่าไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อนี้เงินที่เหลือสัญญาตกเป็นโมฆะตามมาตรา 93 วรรคห้า แห่งพระราชบัญญัติการจัดจ้างฯ ก็คือ ผู้รับจ้างตกลงที่จะไม่เรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้จ้างทั้งสิ้น

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน ผู้สัญญาได้ลงชื่อด้วยความโดยละเอียดตลอดแล้วจึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อ

ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

บริษัท พรวิษณุ อ้นดามัน จำกัด
PORNISSANU

(ลงชื่อ)

ผู้จ้าง

(ลงชื่อ)

ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ)

พยาน

(ลงชื่อ) ว่าที่ร้อยตรี

พยาน