

ข้อกำหนดรายละเอียด งานจ้างควบคุมและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย,
เครื่องจักรและอุปกรณ์ และระบบสุขาภิบาล ทำอากาศยานภูเก็ต

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) สาขาทำอากาศยานภูเก็ต มีความประสงค์จะจ้างงานจ้างควบคุมและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย, เครื่องจักรและอุปกรณ์ และระบบสุขาภิบาลทั้งหมดของทำอากาศยานภูเก็ต ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย จำนวน 1 งาน

2. ระยะเวลา

ระยะเวลาจ้าง 3 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565 เวลา 08.00 น. สิ้นสุดวันที่ 1 พฤศจิกายน 2568 เวลา 08.00 น.

3. นิยามศัพท์

“ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant)” ในที่นี้ หมายถึง อาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ที่ใช้สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของ ทภก.ทอท. โดยมีกระบวนการทำงานที่เชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน

“ระบบผลิต-จ่ายน้ำรีไซเคิล (Reuse Water System/Recycled Water System)” ในที่นี้ หมายถึง อาคารเครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ เพื่อผลิต-จ่ายน้ำรีไซเคิล ให้กับระบบโถสุขภัณฑ์ภายในอาคารผู้โดยสาร ระบบรดน้ำต้นไม้ และอื่นๆ

“ระบบรวบรวมน้ำเสีย (Wastewater Collection System)” ในที่นี้ หมายถึง อาคารเครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ เพื่อสูบส่งเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียต่อไป

“สถานีสูบน้ำเสีย (Surface Water Supply Plant)” ในที่นี้ หมายถึง อาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ที่ใช้สำหรับสูบน้ำเสียทั้งหมดในเขต ทภก.ทอท.

“บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank)” ในที่นี้ หมายถึง อาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ สำหรับรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารของ ทภก.ทอท.หรืออื่นๆ เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบน้ำเสียในขั้นตอนต่อไป

“ที่อับอากาศ” หมายความว่า ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถังไซโล ท่อ เต่า ภาชนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

“ระบบท่ออุดตัน” ในที่นี้ หมายถึง ท่อน้ำทิ้งของโถปัสสาวะ ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างมือ ท่อน้ำทิ้งอ่างซักผ้า รวมท่อน้ำทิ้งต่างๆ ที่อยู่ นอกผนัง ทั้งภายในและภายนอกอาคาร

“ฟลัชวาล์ว” ในที่นี้ หมายถึง อุปกรณ์เปิดปิดน้ำของโถชักโครก และโถปัสสาวะ ในห้องทั้งหมด

“โถชักโครก” ในที่นี้ หมายถึง โถสำหรับรองรับอุจจาระ ภายในห้องน้ำทั้งหมด

“โถปัสสาวะ” ในที่นี้ หมายถึง โถสำหรับรองรับปัสสาวะ ภายในห้องน้ำทั้งหมด

An Unltd St Jm *กิติมา ศึกษาศาสตร์* “อ่างล้างหน้า”...

“อ่างล้างหน้า” ในที่นี้ หมายถึง อ่างรองรับน้ำล้างหน้า ล้างมือ ภายในห้องน้ำทั้งหมด

“อ่างซักผ้า” ในที่นี้ หมายถึง อ่างสำหรับซักผ้าถูพื้น หรือล้างจาน ภายในห้องแม่บ้านภายในห้องน้ำทั้งหมด

“ก๊อกน้ำ” ในที่นี้ หมายถึง ก๊อกน้ำที่เปิด-ปิด ด้วยมือและระบบไฟฟ้าในห้องน้ำทั้งหมด

4. รายละเอียดขอบเขตของงาน

4.1 ปฏิบัติงานเป็นผู้ช่วยเหลือพนักงาน สบข.ฝปร.ทกภ.ในการควบคุม ซ่อมแซม และบำรุงรักษา ขนย้าย ถอดถอน ติดตั้ง เครื่องจักรอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสีย และงานสุขภัณฑ์ ของท่าอากาศยานภูเก็ต ทั้งหมด ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยต้องปฏิบัติตามมาตรฐานระบบ ISO 45001 (ระบบมาตรฐานการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) ได้แก่

4.1.1 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ, ท่อจ่ายน้ำเสีย, เส้นท่อน้ำทิ้ง และบ่อรวบรวมสิ่งปฏิกูล

4.1.2 ระบบบ่อรวบรวมน้ำเสีย และเส้นท่อน้ำทิ้งทั้งหมดในอาคาร ทกภ. โดยที่ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการล้างเส้นท่อน้ำทิ้งเป็นจำนวน 3 ครั้ง/ปี ตามใบประมาณการข้อ 3.7 พร้อมทั้งส่งแผนการดำเนินการในการทำงานให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้อนุมัติ (เอกสารแนบ 1)

4.1.3 ระบบบ่อรวบรวมสิ่งปฏิกูล โดยที่ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการสูบล้างบ่อเกรอะ และบ่อดักไขมัน ปีละ 2 ครั้ง ตามใบประมาณการข้อ 3.6 พร้อมทั้งส่งแผนการดำเนินการในการทำงานให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้อนุมัติและจะต้องแนบบใบรับอนุญาต ประกอบกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือรับผลประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ (แบบ สม.2) ที่ออกโดยองค์การบริหาร ส่วนตำบล ไม้ขาว อำเภอ ถลาง จังหวัด ภูเก็ต (เอกสารแนบ 2)

4.1.4 ระบบน้ำรีไซเคิล ที่นำมาจากระบบน้ำเสียทั้งหมด โดยที่ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยน สารกรองในถัง Multimedia ปีละ 1 ครั้ง (วัสดุตรงตามและผู้ผลิตกำหนด) ตามใบประมาณการข้อ 3.10 พร้อมทั้งส่งแผนการดำเนินการในการทำงานให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้อนุมัติ (เอกสารแนบ 3)

4.1.5 ผู้รับจ้างจะต้องดูแล บำรุงรักษาตัวเครื่องกำเนิดโอโซนบำบัดน้ำ อีโคโนวัตต์ รุ่น OZG 50 N สำหรับระบบผลิตน้ำรีไซส PM ตามคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ผลิตกำหนด (เอกสารแนบ 4)

4.1.6 ผู้รับจ้างจะต้องล้างทำความสะอาดบ่อบำบัดน้ำเสีย เป็นจำนวน 2 ครั้ง/ปี พร้อมทั้งส่งแผนการดำเนินการในการทำงานให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้อนุมัติ (เอกสารแนบ 5)

4.1.7 ผู้รับจ้างจะต้องดูแล บำรุงรักษาตัวเครื่องรีดตะกอน INOX / BELT - 600 และทำการ PM ตามคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ผลิตกำหนด (เอกสารแนบ 6)

4.1.8 ผู้รับจ้างจะต้องขนตะกอนในระบบบริดตะกอนไปกำจัด โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาพื้นที่ในการกำจัดเองทั้งหมด

4.1.9 ตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซมอุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องกับระบบน้ำเสียทั้งหมด

4.1.10 ตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซม ระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อ

4.1.11 ตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซม สุขภัณฑ์ ของ ทกภ.ทั้งหมด

 4.2 ปฏิบัติ...

- 4.2 ปฏิบัติงานในการจัดทำสถิติ รายงานต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานในข้อ 4 ให้กับผู้ว่าจ้างรับทราบ
- 4.3 ปฏิบัติงานเวรประจำสถานีบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ ท่อส่งน้ำเสีย พร้อมเครื่องสูบน้ำ และสุขภัณฑ์ภายในห้องน้ำ ทกท. ทั้งหมด ตามแบบที่กำหนด
- 4.4 จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน และแผนการปฏิบัติงาน ประจำสัปดาห์ ประจำเดือน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด
- 4.5 จัดทำแผนการปฏิบัติงาน แผนการจัดซื้อ ผลิตภัณฑ์เคมีเสริมปรับคุณภาพน้ำเสีย และการส่งมอบ ตามใบประมาณการในข้อ 3.3 – 3.5 โดยแจ้งให้ประธาน คณะกรรมการตรวจงานจ้าง และเจ้าหน้าที่ควบคุมงานทราบ เพื่อขออนุมัติแผนการดำเนินงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- 4.6 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา (เอกสารแนบ7)
- 4.7 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพ ให้พร้อมสามารถใช้งานได้ทันที ให้มีจำนวนที่เพียงพอและเหมาะสมอย่างน้อยตามรายละเอียด ตามใบประมาณการในข้อ 3
- 4.8 ผู้รับจ้างต้องจัดหาแรงงานที่มีความรู้ ความสามารถ แต่ละตำแหน่งให้เพียงพอ และเหมาะสมกับภารกิจ อย่างน้อยตามรายละเอียดในข้อ 8
- 4.9 ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องจัดเก็บตัวอย่างส่งห้องปฏิบัติการที่รับตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียซึ่งได้รับการรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 17025 (ISO/IEC 17025) เป็นประจำทุกเดือน และประจำทุกปี
- 4.10 ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant) ของ ทกท. ที่ออกจากระบบ ตามค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.) ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ได้ดำเนินการตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ประกาศเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2548 โดยจะต้องจัดเก็บตัวอย่างส่งห้องปฏิบัติการที่รับตรวจสอบคุณภาพน้ำซึ่งได้รับการรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 17025 (ISO/IEC 17025)
- 4.11 ในกรณีผู้รับจ้างให้พนักงานปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดว่าด้วยการทำงานในที่อับอากาศประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 136 ตอนที่ 18 วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2562 อย่างเคร่งครัด

On Onni  . คณิศ ธีระคุณ 4.12 ให้ผู้รับจ้าง...

4.12 ให้ผู้รับจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามหลักเกณฑ์วิธีการ และหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนดแก่ลูกจ้างทุกคนที่ทำงานในที่อับอากาศ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความเข้าใจทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัย ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งวิธีการและขั้นตอนในการปฏิบัติงานและให้ผู้รับจ้างเก็บหลักฐานการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ไว้ให้เจ้าพนักงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบได้

4.13 ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

5. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานควบคุมและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสีย และงานสุขภัณฑ์ ให้มีจำนวนเพียงพอในการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังนี้

5.1 รถบรรทุกเล็กขนาดกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 2,290 ซีซี และมีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 100 กิโลวัตต์ (แบบ 4 ประตู) สำหรับผู้ปฏิบัติงานและบรรทุกเครื่องจักร และอุปกรณ์ จำนวน 1 คัน พร้อมประกันชั้น 1 โดยจะต้องเป็นรถใหม่ที่ผ่านการใช้งาน และต้องได้รับอนุญาตจาก ทกท.ในการนำยานพาหนะเข้าปฏิบัติงานในเขต AIRSIDE และจะต้องจัดเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิงให้เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการขออนุญาตผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเองทั้งสิ้น

5.2 แอมป์มิเตอร์ จำนวน 2 เครื่อง

5.3 คลิปแอมป์ จำนวน 2 เครื่อง

5.4 โอห์มมิเตอร์ จำนวน 2 เครื่อง

5.5 โรลไฟฟ้าสีดำ จำนวน 2 ม้วน

5.6 ชุดรอกสลิงไฟฟ้าแบบแขวน ยกได้ไม่น้อยกว่า 300 กก. จำนวน 1 ชุด

5.7 เครื่องแยงท่อที่มีขนาดตั้งแต่ 3/4 นิ้ว ถึง 6 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

5.8 รองเท้าเซฟตี้ตามมาตรฐาน มอก.

5.9 อุปกรณ์วัดความเข้มข้นของก๊าซในพื้นที่อับอากาศ จำนวน 1 เครื่อง

5.10 บันไดอลูมิเนียม ขนาด 12 ชั้น และ 2 ชั้น อย่างละ 1 ชั้น

5.11 เครื่องเชื่อมแก๊ส และไฟฟ้าพร้อมลวดเชื่อม จำนวน 1 เครื่อง

5.12 น้ำมันหล่อลื่นและจารบี พร้อมอุปกรณ์

5.13 น๊อต สกรู แหวนรองต่างๆ

5.14 พัดลมอุตสาหกรรม ขนาด 24 นิ้ว ท่อยาว 10 ม. จำนวน 1 เครื่อง

5.15 ฉากกันซ่อมงานแบบเคลื่อนที่ได้ จำนวน 1 ชุด

5.16 รถเข็น 4 ล้อ จำนวน 1 คัน

 5.17 เครื่องสูบน้ำ...

- 5.17 เครื่องสูบน้ำสนาม ขนาด 2 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง
- 5.18 เครื่องตัดเชื่อม-ตัด แบบแก๊ส จำนวน 1 เครื่อง
- 5.19 เครื่องเชื่อมท่อแบบ HDPE ขนาด ตั้งแต่ 3/4 นิ้ว ถึง 6 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
- 5.20 เครื่องฉีดน้ำแบบแรงดันสูงไม่น้อยกว่า 130 บาร์ จำนวน 1 เครื่อง
- 5.21 เครื่องดูดฝุ่นแบบแห้งและเปียก ความจุไม่น้อยกว่า 75 ลิตร จำนวน 1 เครื่อง
- 5.22 เครื่องมือวัดค่าคลอรีน, เครื่องวัดค่าค่าพีเอช ORP แบบสนาม จำนวน 1 เครื่อง
- 5.23 เครื่องมือและเครื่องทุ่นแรงที่เหมาะสมกับงานต่างๆ เช่น ประแจ ค้อน พลั่ว เสียม ไชคอง ปืนฉีดซิลิโคน เหล็กสกัด ฆุงมือยาง ฆุงมือหนัง ตลับเมตร ฉาก เครื่องสกัด สว่าน เป็นต้น
- 5.24 ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ประเภทอื่นๆ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในรายการ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาและนำมา เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้สำเร็จลุล่วงเรียบร้อย โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด
- 5.25 อุปกรณ์สำนักงาน เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ Printer กระดาษ และอื่นๆ ต้องให้เพียงพอ สำหรับการปฏิบัติงานหรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจงานจ้าง

6. หน้าที่และเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

- 6.1 จัดทำแบบฟอร์มบันทึกการลงเวลาปฏิบัติงานประจำวันของพนักงานของผู้รับจ้างที่เข้ามาปฏิบัติงาน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการรับพัสดุของผู้ว่าจ้างตรวจสอบจำนวนพนักงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะเวลาปฏิบัติงานในแต่ละผลัดงาน ผู้รับจ้างต้องอยู่ในพื้นที่ของ ทกภ.
- 6.2 จัดทำแบบบันทึกรายงานเพื่อรายงานข้อขัดข้อง และข้อเสนอแนะต่างๆ ในการปฏิบัติงานตามที่เห็นสมควร พร้อมทั้งจัดทำแบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตเครื่องจักรนี้ๆกำหนด
- 6.3 จัดส่งรายละเอียดประวัติ คุณสมบัติของพนักงานของผู้รับจ้างส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างก่อนเข้าปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 7 วัน และหากต้องการเปลี่ยนแปลงตัวพนักงาน ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ
- 6.4 จัดให้พนักงานของผู้รับจ้างบันทึกประวัติลงในแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างกำหนดส่งให้ฝ่ายรักษาความปลอดภัย ทกภ.ทำการตรวจสอบ และแจ้งขอทำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดถาวร ให้แก่พนักงานของผู้รับจ้างล่วงหน้า โดยเสียค่าใช้จ่ายตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เพื่อให้พนักงานของผู้รับจ้างมีบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดถาวรเป็นหลักฐานแสดงตน ในการปฏิบัติงานในพื้นที่เขตหวงห้าม ห้ามผู้รับจ้างเรียกเงินค่าใช้จ่ายในการทำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดถาวรจากพนักงานของผู้รับจ้าง หากผู้ว่าจ้างตรวจพบอาจถือเป็นเหตุในการบอกเลิกสัญญาจ้างได้ และหากพนักงานลาออก หรือถูกไล่ออก

An Anand J. An. ศิรินทร์ ศิริสุขหรือเปลี่ยนตัว...

หรือเปลี่ยนตัวพนักงาน ผู้รับจ้างต้องส่งคืนบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดถาวรให้ผู้ว่าจ้างทันที พร้อมทั้งมีหนังสือแจ้งให้ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างทราบตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างต้องควบคุมให้พนักงานของผู้รับจ้างติดบัตรรักษาความปลอดภัยบุคคลชนิดถาวรที่บริเวณหน้าอกเสื้อ เพื่อให้มองเห็นด้านหน้าบัตรชัดเจนห้ามแลกเปลี่ยนบัตรฯ หรือนำบัตรฯ ให้บุคคลอื่นใช้หรือนำบัตรฯ มาใช้นอกเวลาปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

6.5 ควบคุมดูแลรักษาความสะอาด ความปลอดภัย ขณะการปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย

6.6 ควบคุมดูแลและกวดขันพนักงานของผู้รับจ้างให้ปฏิบัติตามคำสั่ง กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของผู้ว่าจ้าง และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างเคร่งครัด

6.7 หากพนักงานของผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด หรือผู้ว่าจ้างเห็นว่าไม่เหมาะสม หรือไม่มีความชำนาญเพียงพอที่จะปฏิบัติงานให้เกิดผลดีต่อผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาพนักงานมาเปลี่ยนภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากได้รับรับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

6.8 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงานให้เพียงพอกับผู้ปฏิบัติงาน

6.9 ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลไม่ให้พนักงานของผู้รับจ้างเข้าไปในพื้นที่ต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้างไม่ได้อนุญาตโดยเด็ดขาด

6.10 ผู้รับจ้างต้องทำประกันอุบัติเหตุ ที่จะเกิดกับบุคคลภายนอก หรือบุคคลของผู้รับจ้างเองรวมทั้งประกันความเสียหายทรัพย์สินของ ทอท. หรือบุคคลอื่นที่อาจจะเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของผู้รับจ้างเอง

6.11 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างพบกระเป่า ทีบห่อ หรือสิ่งของซึ่งถูกทิ้งไว้ในพื้นที่ที่รับผิดชอบเป็นเวลานาน โดยไม่ทราบผู้เป็นเจ้าของ ห้ามแตะต้องหรือเคลื่อนย้าย หรือนำไปเป็นสมบัติส่วนตัวโดยเด็ดขาด ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน หรือพนักงานของผู้ว่าจ้างที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อตรวจสอบตามมาตรการการรักษาความปลอดภัย

6.12 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ และคำแนะนำของผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัด

6.13 พนักงานของผู้รับจ้างจะต้องบันทึกปริมาณน้ำเสียที่ส่งมาจากอาคารต่างๆ เพื่อเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ ทภก. ทุกวัน

6.14 พนักงานของผู้รับจ้างจะต้องบันทึกการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งใน ทภก. พร้อมทั้งสรุปเป็นรายงานทุกเดือน

6.15 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานแบบบันทึก สถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 และ ทส.2 โดยต้องไม่เกินทุกวันที่ 15 ของทุกๆ เดือน

6.16 ผู้รับจ้างจะต้องรายงานผลการวิเคราะห์ผลของคุณภาพน้ำ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ/แนวทางการแก้ไข ในกรณีผลคุณภาพน้ำเกินเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนด

On Umul dit Jhu กสพ.ศ.๕๑ 17 ผู้รับจ้าง...

6.17 ผู้รับจ้างจะต้องเช่าวิทยุสื่อสารจาก ทภก.อย่างน้อยจำนวน 1 เครื่อง เพื่อใช้ในการตรวจสอบ และติดต่อประสานงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย และต้องดำเนินการภายใน 7 วัน หลังจากลงนามในสัญญา และผู้รับจ้างต้องมีหนังสือผ่านประธานกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างถึง ส่วนอุปกรณ์สื่อสารและคอมพิวเตอร์ฝ่าย บำรุงรักษา ท่าอากาศยานภูเก็ต (สกค.ฝบร.ทภก.) เพื่อขออนุญาตใช้ ช่องสัญญาณสื่อสาร โดย สกค.ฝบร.ทภก. จะทำการแจ้งอนุญาต การใช้ช่องสัญญาณสื่อสารให้กับผู้รับจ้างใช้งานต่อไป หากผู้รับจ้างไม่ได้ดำเนินการจนเป็นเหตุ ให้ไม่มีวิทยุสื่อสารใช้งาน ผู้รับจ้างจะต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นเงินเครื่องละ 3,000.-บาท (สามพันบาทถ้วน) ต่อเดือน (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ในกรณีที่ ทอท.ไม่สามารถจัดหาวิทยุสื่อสารให้ผู้รับจ้างได้ ผู้รับจ้างยินยอมให้ ทอท.

ลดเงินค่าจ้างลงเครื่องละ 3,000.- บาทต่อเดือน (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

6.18 ผู้รับจ้างต้องบันทึกการลงเวลาประจำวันของพนักงานของผู้รับจ้าง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบพนักงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลา

6.19 ผู้รับจ้างต้องจัดให้พนักงานของผู้รับจ้างมีเครื่องแบบ ป้ายชื่อ และเลขประจำตัว และต้องแต่งเครื่องแบบ ดังกล่าวให้ถูกต้องเรียบร้อยอยู่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน โดยเครื่องแบบดังกล่าวจะต้องแตกต่างจากเครื่องแบบของ พนักงานของผู้ว่าจ้างและต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนนำมาใช้

6.20 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งพนักงานขับรถของผู้รับจ้างเข้ารับการอบรมการขับขี่ยานพาหนะในเขตAIRSIDE ตามกฎระเบียบของ ทภก. และต้องได้รับใบอนุญาตก่อนเข้าปฏิบัติงานจริง โดยค่าใช้จ่ายผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น

6.21 ผู้รับจ้างต้องมีสำนักงานอยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยานภูเก็ต เพื่อสามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็ว และทันเวลาตลอด 24 ชั่วโมง โดย ทภก.จะเป็นผู้กำหนดตำแหน่ง ให้ภายหลัง และส่วนค่าน้ำประปา, ค่าไฟฟ้า, ค่าขยะ และค่าโทรศัพท์ เป็นต้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

6.22 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญา โดยส่งให้ ทอท. ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

7. การจัดพนักงานเข้าปฏิบัติงาน

ผู้รับจ้างต้องจัดพนักงานเข้าปฏิบัติงาน ตามรายละเอียดดังนี้

7.1 นักวิทยาศาสตร์ แบ่งจำนวนและการทำงานเป็น 1 ผลัด (ปฏิบัติงานทุกวัน เว้นวันอาทิตย์) ดังนี้

ผลัดที่ 1 เวลา 08.00 - 16.00 น. จำนวน 1 คน

7.2 หัวหน้าช่าง โดยแบ่งการทำงานเป็น 1 ผลัด (ปฏิบัติงานทุกวัน เว้นวันอาทิตย์) ดังนี้

ผลัดที่ 1 เวลา 08.00 - 16.00 น. จำนวน 1 คน

7.3 ช่างเทคนิค แบ่งจำนวนและการทำงานเป็น 3 ผลัด (ปฏิบัติงานทุกวัน)ดังนี้

ผลัดที่ 1 เวลา 08.00 - 16.00 น. จำนวน 3 คน

ผลัดที่ 2 เวลา 16.00 - 24.00 น. จำนวน 2 คน

ผลัดที่ 3 เวลา 24.00 - 08.00 น. จำนวน 1 คน

7.4 ชูรการ...
สีเทา สีชมพู

7.4 ชุรการ (วุฒิฯ ปวช.) (ปฏิบัติงนทูกวัน เว้นวันอาทิตย์) ดังนั้

ผลัดที่ 1 เวลา 08.00 - 16.00 น. จํานวน 1 คน

7.5 ผู้ปฏิบัติงน แบ่งจํานวนและการทำงานเป็น 3 ผลัด (ปฏิบัติงนทูกวัน) ดังนั้

ผลัดที่ 1 เวลา 08.00 - 16.00 น. จํานวน 4 คน โดยแบ่งเป็น ชาย 3 คน หญิง 1 คน

ผลัดที่ 2 เวลา 16.00 - 24.00 น. จํานวน 4 คน โดยแบ่งเป็น ชาย 3 คน หญิง 1 คน

ผลัดที่ 3 เวลา 24.00 - 08.00 น. จํานวน 2 คน

7.6 ผลัดสํารอง (ในกรณีเกิดเหตุสุดวิสัยหรือฉุกเฉินผู้รับจํางนจะต้องดําเนินการขออนุมัติจากผู้ว่าจํางนก่อน เข้าปฏิบัติงน)

ช่างเทคนิค จํานวน 1 คน

ผู้ปฏิบัติงน จํานวน 2 คน

8. คุณสมบัติของพนักงานของผู้รับจํางน

8.1 นักวิทยาศาสตร์ มีคุณสมบัติดังนั้

8.1.1 ไม่จํากัดเพศ สัญชาติไทย หากเป็นเพศชาย จะต้องพ้นภาระรับราชการทหาร ตาม พ.ร.บ. รับราชการทหารมาแล้ว

8.1.2 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์ หรือสุขาภิบาล หรือสิ่งแวดล้อมหรือนามัยสิ่งแวดล้อมและจะต้องมีหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมมลพิษน้ำที่ได้รับรอง โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีประสบการณ์ทำงานด้านระบบบำบัดน้ำเสีย

8.1.3 ต้องเป็นผู้มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือ โรคที่สังคมรังเกียจ ไม่ติดยาเสพติดให้โทษ หรือ เป็นพิษสุราเรื้อรัง และไม่ทุพพลภาพ โดยต้องมีใบรับรองแพทย์

8.1.4 หน้าที่ ที่รับผิดชอบของนักวิทยาศาสตร์/สุขาภิบาล

- ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและการบรรเทาผลกระทบ
- ปฏิบัติงนตามข้อกำหนดที่ผู้ว่าจํางนระบุ
- ควบคุมดูแลคุณภาพน้ำเสียให้เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ว่าจํางน
- จัดเก็บตัวอย่างน้ำเสียและตรวจวัดค่าให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- กำกับดูแลงานเอกสารผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสีย
- ปฏิบัติงนอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน

8.2 หัวหน้าช่างมีคุณสมบัติดังนั้

8.2.1 ไม่จํากัดเพศ สัญชาติไทย หากเป็นเพศชาย จะต้องพ้นภาระรับราชการทหาร ตาม พ.ร.บ. รับราชการทหารมาแล้ว

8.2.2 สำเร็จ...

8.2.2 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง หรือสาขาช่างไฟฟ้าอุตสาหกรรม ที่มีประสบการณ์ทำงานด้าน ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือ ซ่อมบำรุงสุขภัณฑ์ หรือระบบไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 3 ปี

8.2.3 มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ สาขา ช่างไฟฟ้าอุตสาหกรรม

8.2.4 ต้องเป็นผู้มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือ โรคที่สังคมรังเกียจ ไม่ติดยาเสพติดให้โทษ หรือ เป็นพิษสุราเรื้อรัง และไม่ทุพพลภาพ โดยต้องมีใบรับรองแพทย์

8.2.5 หน้าที่รับผิดชอบของหัวหน้าช่าง

- ดูแลกำกับการทำงานของผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามระเบียบของผู้ว่าจ้าง
- กำกับดูแลงานเอกสารให้เป็นไปตามระเบียบของผู้ว่าจ้าง
- เป็นผู้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่คุมงาน
- ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน

8.3 ช่างเทคนิคมีคุณสมบัติดังนี้

8.3.1 ไม่จำกัดเพศ สัญชาติไทย หากเป็นเพศชาย จะต้องพ้นภาระรับราชการทหาร ตาม พ.ร.บ. ราชการทหารมาแล้ว

8.3.2 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง CONTROL ช่างอุตสาหกรรม เครื่องกล อิเล็กทรอนิกส์ มีประสบการณ์ทำงานด้านระบบบำบัดน้ำเสีย หรือซ่อมบำรุงสุขภัณฑ์หรือระบบไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 3 ปี (เฉพาะประสบการณ์ไฟฟ้าจะต้องมีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ สาขาช่างไฟฟ้าอุตสาหกรรม หรือ CONTROL)

8.3.3 ต้องเป็นผู้มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือ โรคที่สังคมรังเกียจ ไม่ติดยาเสพติดให้โทษ หรือ เป็นพิษสุราเรื้อรัง และไม่ทุพพลภาพ โดยต้องมีใบรับรองแพทย์

8.3.4 หน้าที่ ที่รับผิดชอบของช่างเทคนิค

- ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดที่ผู้ว่าจ้างระบุ
- ควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติงานเป็นไปตามข้อกำหนด
- ปฏิบัติงานซ่อมแซมอุปกรณ์ในระบบน้ำเสีย
- ปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบสุขภัณฑ์
- ปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่ง และท่อจ่ายน้ำเสีย
- ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน

8.4 ชูรการ มีคุณสมบัตินี้

8.4.1 ไม่จำกัดเพศ สัญชาติไทย หากเป็นเพศชาย จะต้องพ้นภาระรับราชการทหาร ตาม พ.ร.บ. รับราชการทหารมาแล้ว

8.4.2 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

8.4.3 ต้องเป็นผู้มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือ โรคที่สังคมรังเกียจ ไม่ติดยาเสพติดให้โทษ หรือ เป็นพิษสุราเรื้อรัง และไม่ทุพพลภาพ โดยต้องมีใบรับรองแพทย์

8.4.4 หน้าที่ ที่รับผิดชอบของชูรการ

- ดูแลงานเอกสารให้เป็นไปตามระเบียบของผู้ว่าจ้าง
- ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน

8.5 ผู้ปฏิบัติงานมีคุณสมบัตินี้

8.5.1 ไม่จำกัดเพศ สัญชาติไทย หากเป็นเพศชาย จะต้องพ้นภาระรับราชการทหาร ตาม พ.ร.บ. รับราชการทหารมาแล้ว

8.5.2 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ม.3) มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานซ่อมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือซ่อมบำรุงสุขภัณฑ์

8.5.3 ต้องเป็นผู้มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือ โรคที่สังคมรังเกียจ ไม่ติดยาเสพติดให้โทษ หรือ เป็นพิษสุราเรื้อรัง และไม่ทุพพลภาพ โดยต้องมีใบรับรองแพทย์

8.5.4 หน้าที่ ที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงาน

- ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดที่ผู้ว่าจ้างระบุ
- ปฏิบัติงานซ่อมแซมอุปกรณ์ในระบบน้ำเสีย
- ปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบสุขภัณฑ์
- ปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งและท่อจ่ายน้ำเสีย
- ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน

9. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

9.1 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบโดยสิ้นเชิง และปฏิบัติต่อพนักงานของผู้รับจ้างให้ถูกต้องตามกฎหมาย แรงงานทั้งที่บัญญัติไว้ในปัจจุบัน หรือที่จะใช้บังคับในโอกาสต่อไปรวมทั้งกฎหมายอื่นๆ ที่กำหนดไว้ หรือ ที่จะใช้บังคับ ในโอกาสต่อไป ที่รัฐพึงมีให้แก่ลูกจ้างหมวด 4 และผู้รับจ้างจะต้องทำการฝึกอบรม ความปลอดภัยในการทำงาน ในที่้อากาศตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนด แก่ลูกจ้างทุกคนที่ทำงานในที่้อากาศ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความเข้าใจทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัย ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งวิธีการและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

 9.2 ผู้รับจ้าง...

9.2 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยประกันสังคม โดยเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ
เองทั้งหมด

9.3 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพสิ่งแวดล้อม
ในการทำงานอย่างเคร่งครัด ตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน

9.4 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายหรือสูญหายแก่ทรัพย์สิน วัสดุอุปกรณ์
ของผู้ว่าจ้าง หรือผู้ใช้บริการของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับผู้ว่าจ้างหรือผู้ใช้บริการ
ของผู้ว่าจ้างทั้งหมด เว้นแต่กรณีเป็นเหตุสุดวิสัย

9.5 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างกระทำละเมิดต่อผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง
หรือผู้ใช้บริการของผู้ว่าจ้าง อันเกี่ยวกับงานจ้างนี้ ไม่ว่าจะกระทำเองหรือร่วมกับผู้อื่น ผู้รับจ้างต้องยินยอมรับผิดชอบ
ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดทันที

9.6 ในกรณีที่ผู้รับจ้างกระทำหรืองดเว้นการกระทำใดๆ อันเป็นการฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตาม
สัญญาข้อหนึ่งข้อใดก็ดี และผู้ว่าจ้างได้แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว แต่ผู้รับจ้างไม่ดำเนินการแก้ไข
ให้ถูกต้องตามสัญญาภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง หรือกรณีที่ผู้รับจ้างตกเป็นบุคคลล้มละลาย
ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที โดยมีต้องบอกกล่าวล่วงหน้า และผู้ว่าจ้างมีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายได้ด้วย
เมื่อผู้รับจ้างได้รับทราบการบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องยินยอมถือว่าสัญญานี้เป็นอันระงับสิ้นสุดลงโดยทันที

9.7 ถ้าพนักงานของผู้รับจ้างคนใดไม่ตั้งใจหรือขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มีอาการมีนเมา
ขณะปฏิบัติงานอันเนื่องจากการเสพยาเสพติดให้โทษตาม พรบ. พ.ศ.2522 (เว้นแต่ได้รับใบสั่งยาทางการแพทย์) การดื่มสุรา
ก่อนหรือขณะปฏิบัติงาน หลบเลี่ยงหรือละทิ้งงาน ชัดคำสั่ง หรือฝ่าฝืนระเบียบของผู้ว่าจ้าง แสดงกิริยาไม่สุภาพต่อผู้มา
ใช้บริการของผู้ว่าจ้าง หรือกระด้างกระเดื่องต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง
ปฏิบัติงานนอกเหนือจากหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย หรือกระทำการอื่นใดเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ใ้ตนเองหรือผู้อื่น
รับงานหรือรับจ้างผู้อื่น มีพฤติกรรมอันส่อไปในทางทุจริต รวมทั้งประพฤติกรรม อันอาจก่อให้เกิดความเสียหาย
ต่อชื่อเสียงของผู้ว่าจ้าง เมื่อผู้ว่าจ้างได้แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ผู้รับจ้างจะส่งพนักงานผู้นั้น
เข้าปฏิบัติอีกไม่ได้ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาพนักงานมาปฏิบัติงานทดแทน ให้ครบจำนวนที่กำหนดไว้ โดยไม่มีสิทธิ
เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้นจากผู้ว่าจ้าง หากพนักงานของผู้รับจ้างกระทำผิดตามวรรคแรก ผู้ควบคุมงาน
ของผู้ว่าจ้างมีสิทธิยึดบัตรรักษาความปลอดภัยบุคคลชนิดถาวรที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ออกให้ และให้พนักงานผู้นั้น
ออกจากพื้นที่รับผิดชอบทันที

9.8 ผู้รับจ้างต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของงานนี้ไปให้ผู้อื่นรับจ้างช่วงต่อ
อีกทอดหนึ่งโดยมิได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างอนุญาตให้ผู้รับจ้างดำเนินการจ้างช่วงได้
ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบต่ออุปัติเหตุ ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานของผู้รับจ้างเอง

9.9 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานของผู้รับจ้างเอง
ทุกกรณี

9.10 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างต้องไม่กระทบกระเทือนหรือรบกวนต่อผู้ใช้บริการของผู้ว่าจ้าง และต้องควบคุมดูแลมิให้เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างเข้าไปในพื้นที่เขตหวงห้ามที่ผู้ว่าจ้างมิได้อนุญาตเป็นอันตราย

9.11 ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลให้พนักงานของผู้รับจ้างปฏิบัติงานด้วยความเรียบร้อย หากพนักงานของผู้รับจ้าง ก่อความวุ่นวาย นัดหยุดงาน หรือกระทำการอันเป็นเหตุให้ผู้ว่าจ้างเสื่อมเสียชื่อเสียง ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับตามอัตราที่กำหนดไว้ในข้อ 13 ต่อครั้งที่ตรวจพบและผู้ว่าจ้างมีสิทธิเรียกค่าเสียหายเพิ่มเติม รวมทั้งผู้ว่าจ้างอาจถือเป็นสาเหตุในการบอกเลิกสัญญาได้ด้วย

9.12 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่พนักงานของผู้รับจ้าง ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่พนักงานของผู้รับจ้างได้ และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงิน จำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว และผู้ว่าจ้างอาจถือเป็นสาเหตุบอกเลิกสัญญาได้ด้วย

9.13 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้าง (ทอท.) ถูกบุคคลที่สามร้องเรียน เรียกร้อง หรือฟ้องร้องคดีความผิด อันเกี่ยวเนื่องกับการกระทำหรือการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือของลูกจ้าง หรือผู้อยู่ใต้อาณัติของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้อง ปกป้องรวมถึงดำเนินการแก้ต่าง หรือว่าต่างให้กับผู้ว่าจ้าง (ทอท.) ให้รอดพ้นจากการเรียกร้อง หรือคดีความดังกล่าว หากผู้ว่าจ้าง (ทอท.) ต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายแก่บุคคลที่สามเนื่องจากการเรียกร้องหรือคดีความดังกล่าว เป็นจำนวนเงินเท่าใด ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชดเชยคืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง (ทอท.) ด้วย

9.14 กรณีผู้รับจ้างหยุดงานไม่เข้ามาปฏิบัติงานติดต่อกันเกิน 3 วัน ผู้ว่าจ้างสามารถบอกเลิกสัญญา ได้ทันที หรือต้องเสียค่าปรับตามข้อ 13

9.15 ผู้รับจ้างจะต้องมีโครงสร้างบุคลากรตามรายชื่อในวันที่เสนอราคาที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติ และเทคนิคจากคณะกรรมการพิจารณาผล เข้ามาปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 70 เปอร์เซ็นต์ ภายในระยะเวลา 6 เดือน นับจากวันที่เริ่มสัญญาจ้าง เพื่อให้เกิดความพร้อมในการทำงานและไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของท่าอากาศยานภูเก็ตต่อการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เครื่องจักรและอุปกรณ์ และระบบสุขาภิบาล

10. เงื่อนไขอื่นๆ

10.1 ในกรณีที่ภารกิจที่ปฏิบัติไม่เสร็จ และมีความจำเป็นเร่งด่วนต้องปฏิบัติงานให้เสร็จ ตามกำหนด พนักงานของผู้รับจ้างจะต้องอยู่ปฏิบัติงานนอกเวลา จนกว่างานที่ได้รับมอบหมายจะแล้วเสร็จหรือ ทอท. มีความจำเป็นต้องให้พนักงานของผู้รับจ้างปฏิบัติงานล่วงเวลา หรือปฏิบัติงานในวันหยุดผู้รับจ้างจะต้อง ยินยอมปฏิบัติงานตามที่ ทอท. ร้องขอ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

10.2 ทอท. มีอำนาจในการกระทำทุกกรณี ที่เป็นไปเพื่อการให้บริการที่ดีที่สุดของ ทอท. ผู้รับจ้างจะต้องยอมรับคำแนะนำจาก ทอท. ทุกกรณี

11. เงื่อนไขตามแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ(BCP)

11.1 ในกรณี ทอท. ประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan:BCP) และย้ายไปปฏิบัติงาน ณ สถานที่ปฏิบัติงานสำรองตามที่กำหนดไว้ในแผน BCP ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือในการ ส่งพนักงานของผู้รับจ้างไปปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานสำรองด้วยความรวดเร็วภายในเวลาและตามจำนวนที่ ทอท. กำหนด

 11.2 ในกรณี...

11.2 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างไปปฏิบัติงาน ณ สถานที่ปฏิบัติงานสำรองตามที่กำหนดไว้ในแผน BCP ทอท.จะชำระค่าจ้างให้ตามจำนวนของพนักงานของผู้รับจ้างที่ได้เข้าปฏิบัติงานตามความเป็นจริง

12. การจ่ายเงินค่าจ้าง

12.1 ทอท.จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นงวดๆ เป็นรายเดือน จำนวน 36 งวด เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานในแต่ละงวดแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบและตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

12.2 อัตราค่าจ้างรายเดือนที่ผู้รับจ้างได้เสนอราคาไว้ต้องยื่นราคาเดิมไปตลอดจนครบอายุสัญญา ผู้รับจ้างจะอ้างเหตุใดๆ มาขอปรับค่าจ้างเพิ่มไม่ได้ ยกเว้นในกรณีดังต่อไปนี้

12.2.1 ในกรณี ทอท.อนุมัติให้ปรับเพิ่มอัตราค่าจ้างที่ ทอท.กำหนดในการจ้างเอกชน ทอท. จะปรับเพิ่มค่าจ้างให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ ที่จ้างด้วยอัตราค่าจ้างดังกล่าว โดยปรับเพิ่มเฉพาะค่าจ้างแรงงาน เงินประกันสังคม และภาษีมูลค่าเพิ่มเท่านั้น

12.2.2 ในกรณีที่มีการเพิ่มอัตรารายการออกเงินสมทบเข้ากองทุนเงินประกันสังคมตามกฎหมาย ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงที่จะเพิ่มอัตรารายการออกเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคมในงานจ้างนี้ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและภาษีมูลค่าเพิ่มเท่านั้น

12.2.3 ในกรณีที่ทางราชการประกาศเพิ่มอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มตามกฎหมายผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงที่จะเพิ่มอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มในงานจ้างนี้ให้เป็นไปตามอัตราที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้มีการแก้ไขสัญญาระหว่างกันเพื่อเปลี่ยนแปลงวงเงินค่าจ้างให้สอดคล้องกับจำนวนเงินที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว

12.3 ในกรณีที่มีการลดหย่อนการออกเงินสมทบเข้ากองทุนเงินประกันสังคมตามกฎหมาย หรือลดอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มตามกฎหมาย จากที่ผู้รับจ้างได้เสนอราคาไว้กับผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงที่จะลดค่าจ้างในส่วนของการเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคม หรือภาษีมูลค่าเพิ่มให้สอดคล้องตามกฎหมายทั้งนี้การลดเงินค่าจ้างดังกล่าวผู้รับจ้างจะต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเอาจากเงินค่าจ้างที่จ่ายให้แก่ผู้รับจ้าง

12.4 ทอท.ตกลงจ่ายเงินค่าจ้างทำงานเป็นกะให้กับพนักงานของผู้รับจ้างที่มีชั่วโมงการทำงานไม่อยู่ในช่วงชั่วโมงปกติ (08.00 น.-17.00น.) ในอัตราชั่วโมงละ 8.00 บาท (แปดบาทถ้วน) (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) ตามจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานจริงในช่วงเวลานั้น โดยให้ผู้รับจ้างทำการเบิกจ่ายพร้อมกับเงินค่าจ้างรายเดือน

13. อัตราค่าปรับ

13.1 ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ตามข้อ 9.11 ผู้รับจ้างต้องยินยอมจ่ายค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างอัตราครั้งละ 30,000.-บาท (สามหมื่นบาทถ้วน) (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

  13.2 ในกรณี...

13.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถจัดพนักงานของผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงานในงานที่รับผิดชอบได้ครบตามแผนโครงสร้างบุคลากรที่ผู้รับจ้างเสนอ และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างลดค่าจ้างลงตามจำนวนค่าจ้างของพนักงานและปรับในอัตราคนละ 5 (ห้า) เท่าของจำนวนค่าจ้างของพนักงาน โดยคิดจากจำนวนพนักงานที่ขาดในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างมีอำนาจยึดและหักเอาจากค่าจ้างประจำงวดที่ผู้ว่าจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่ต้องบอกกล่าว

13.3 ในกรณีที่พนักงานซึ่งทำหน้าที่ตามข้อ 7 เจตนาหรือมิได้มีเหตุอันสมควรในการมาปฏิบัติงานแล้วล่าช้ากว่ากำหนดเป็นเหตุก่อให้เกิดความเสียหายกับเนื้องานของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นเงิน 10 (สิบ) เท่าของอัตราค่าจ้างแต่ละตำแหน่ง

13.4 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมท่อที่แตกรั่ว หรืออุดตันให้เสร็จตามเวลาที่แจ้งให้กับผู้ว่าจ้าง ซึ่งส่งผลกระทบต่อกระทำการดำเนินธุรกิจของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับในอัตรารวันละ 20,000.-บาท (สองหมื่นบาทถ้วน) (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) แต่ต้องไม่เกิน 2 วันติดต่อกัน หากเกิน 2 วันติดต่อกัน ผู้ว่าจ้างจะถือเป็นการพิจารณาบอกเลิกสัญญาได้

14. เกณฑ์การตรวจรับงาน

14.1 ผู้รับจ้างส่งเอกสารลงเวลาการทำงานของพนักงานของผู้รับจ้างประจำเดือน

14.2 ผู้รับจ้างส่งรายงานการปฏิบัติงานประจำเดือน

14.3 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดหากมีกรณีปรับค่าเสียหายให้ถือว่างานยังไม่แล้วเสร็จให้ผู้รับจ้างแก้ไขให้แล้วเสร็จทุกกรณี หากไม่ดำเนินการ ทอท.อาจถือเป็นเหตุในการบอกเลิกสัญญาได้ด้วย

15. การประเมินผลงาน

ในการประเมินผลผู้ว่าจ้างจะประเมินผลการปฏิบัติของผู้รับจ้างทุกเดือน ตามแบบฟอร์มของ ทอท. โดยผลการประเมินจะมีผลต่อการพิจารณายกเลิกสัญญาตามรายละเอียดดังนี้

15.1 หากระดับผลงานข้อใดข้อหนึ่งมีค่าความสำคัญ 4-5 อยู่ในระดับปรับปรุง (คะแนน 0-4 คะแนน) ติดต่อกัน 2 เดือน ทอท.จะพิจารณายกเลิกสัญญา

15.2 หากคะแนนสรุปคะแนนประเมินที่ผู้รับจ้างได้รับทั้งสิ้นในแต่ละเดือนต่ำกว่า 5 คะแนน ติดต่อกัน 2 เดือน ทอท.จะพิจารณายกเลิกสัญญา

16. คุณสมบัติของผู้เสนอราคาและเงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในการยื่นซองเสนอราคา

16.1 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานควบคุมและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย และสุขภัณฑ์ ซึ่งต้องเป็นสัญญาฉบับเดียว โดยมีสำเนาหนังสือรับรองผลงาน ในวันที่ยื่นซองประกวดราคา และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่ซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือในกรณีที่ผลงานที่ผู้เสนอราคานำมาแสดงเป็นผลงานที่ออกโดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงานเอกชนนั้น โดยต้องแนบสำเนาสัญญามาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

16.2 ผู้เสนอราคา...

16.2 ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการคุณภาพ ISO 9001:2015 ด้านการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย หรือ ด้านการดูแลบำรุงรักษาระบบสุขภัณฑ์ หรือ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่สูงกว่า (ที่เกี่ยวข้องตรงกับงานจ้างตามวัตถุประสงค์ในข้อที่ 1)

16.3 ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับใบอนุญาต ประกอบกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย

17. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในการยื่นซองเสนอราคา

17.1 ผู้ยื่นเสนอราคาต้องจัดส่งรายละเอียดของการยื่นซองเสนอราคาดังต่อไปนี้

17.1.1 สำเนาหนังสือรับรองผลงาน ตามข้อ 16.1

17.1.2 แผนการดำเนินการอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย

- แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) เครื่องจักร อุปกรณ์ และระบบสุขาภิบาลทั้งหมด

17.1.3 บุคลากร (ตามคุณสมบัติในข้อ 8) อย่างน้อยประกอบด้วย

- โครงสร้างองค์กรสำหรับงานจ้างนี้

- จำนวนบุคลากร

- ชื่อ คุณวุฒิ ประวัติ ของบุคลากรหลัก

- ผลการตรวจหาสารหรือยาเสพติดให้โทษตาม พรบ.ยาเสพติดให้โทษ พ.ศ.2522

- บุคลากรที่ผ่านการอบรมและขึ้นทะเบียนหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร (จป.บริหาร) ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน โดยยื่นใบรับรองการขึ้นทะเบียนเพื่อประกอบการพิจารณา อย่างน้อย 1 คน โดยจะต้องเป็นบุคลากร บุคคลใดบุคคลหนึ่งในข้อ 8.1 หรือ 8.2 เท่านั้น พร้อมแนบหลักฐานการการรับ-จ่าย เงินเดือนหรือสำเนานำส่งเงินประกันสังคม ย้อนหลังอย่างน้อย 180 วัน โดยให้นับจากวันยื่นซองเสนอราคา

- บุคลากรที่ผ่านการอบรมและขึ้นทะเบียนหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ในการทำงานระดับหัวหน้างาน (จป.หัวหน้างาน) ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

โดยยื่นใบรับรองการขึ้นทะเบียนเพื่อประกอบการพิจารณา อย่างน้อย 2 คน โดยจะต้องเป็นบุคลากร บุคคลใดบุคคลหนึ่งในข้อ 8.1 , 8.2 หรือ 8.3 เท่านั้นพร้อมแนบหลักฐานการการรับ-จ่าย เงินเดือนหรือสำเนานำส่งเงินประกันสังคม ย้อนหลังอย่างน้อย 180 วัน โดยให้นับจากวันยื่นซองเสนอราคา

- บุคลากรที่ผ่านการอบรมและขึ้นทะเบียนหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงาน

ในพื้นที่อับอากาศ อย่างน้อย 5 คน โดยจะต้องเป็นบุคลากร บุคคลใดบุคคลหนึ่งในข้อ 8.1 , 8.2 ,8.3 และ 8.5

เท่านั้น พร้อมแนบหลักฐานการการรับ-จ่าย เงินเดือนหรือสำเนานำส่งเงินประกันสังคม ย้อนหลังอย่างน้อย 180 วัน โดยให้นับจากวันยื่นซองเสนอราคา

- บุคลากร...



- บุคลากรที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำเสีย อย่างน้อย 2 คน โดยจะต้องเป็นบุคลากร ในข้อ 8.2 หรือ 8.3 หรือ 8.5 เท่านั้น พร้อมแนบหลักฐานการการรับ-จ่าย เงินเดือนหรือสำเนานำส่งเงินประกันสังคม ย้อนหลังอย่างน้อย 180 วัน โดยให้นับจากวันยื่นซองเสนอราคา โดยผู้ เสนอราคาต้องแนบหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงานของบุคลากร ตามข้อ 8 จากหน่วยงานที่เชื่อถือได้และ หลักฐานการหักภาษีเงินได้ (ภงด.1) หรือ แนบหลักฐานการการรับ-จ่าย เงินเดือน หรือ สำเนานำส่งเงินประกันสังคม ตามประสบการณ์การทำงานในแต่ละตำแหน่งที่ระบุไว้ในข้อ 8 มาแสดงในวันยื่นเสนอราคาด้วย

17.2 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งเอกสารใบรับรองมาตรฐานการจัดการคุณภาพ ISO 9001:2015 ด้านการ ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย หรือ ด้านการดูแลบำรุงรักษาระบบสุขภัณฑ์ หรือ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่สูงกว่า (ที่เกี่ยวข้องตรงกับงานจ้างตามวัตถุประสงค์ในข้อที่ 1)

17.3 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งเอกสารใบรับรองอนุญาต ประกอบกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่ง ปฏิกูล หรือมูลฝอย

18. นโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท.

18.1 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้า ให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการ ด้อนรับและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อความดำเนินงาน บริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

18.2 คู่ค้าจะต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคน ของ ทอท.ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมและจะต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท.อย่างเคร่งครัด

19. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา


ทอท. พิจารณาคัดเลือกด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวมทั้งสิ้น

20. การดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.

คู่ค้าต้องลงนามทราบในเอกสารแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท. (AOT Supplier Sustainable Code Of Conduct) ตามรายละเอียดแนบท้าย พร้อมทั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว เพื่อส่งเสริมให้คู่ค้าของ ทอท. มีการดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม เคารพสิทธิมนุษยชน ดูแลชีวอนามัย และคำนึงถึงความปลอดภัยของลูกค้า รวมถึงการดำเนินงานที่อันซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องผ่านการกำกับดูแลกิจการ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม


ประธานคณะกรรมการฯ
(นายทิวา หาญประสานกิจ)


ผอก.สพข.ฝปร.ทกภ


กรรมการฯ
(นายศุภชัย จิงา)

ชทส.6 สปข.ฝปร.ทกภ.


กรรมการฯ
(นายสมหวัง แก้วเจือ)

จทบ.7 สปข.ฝปร.ทกภ.


กรรมการฯ
(นางสาวศศิพร ศิริคุณ)

จนท.สขภ. 4 สปข.ฝปร.ทกภ.

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๖๐	๕๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
 ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้ออ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกรรม	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
 ()

ตารางรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

การใช้พัสดุทั้งโครงการ
 รายการพัสดุทั้งโครงการ xxx รายการ
 มูลค่าพัสดุทั้งโครงการ xxx บาท

มูลค่าการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการ	หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน	อัตรา (ร้อยละ)
มูลค่าพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ			
มูลค่าพัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ			

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ xxx ตัน มูลค่าเหล็กทั้งโครงการ xxx บาท

รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (ร้อยละ)
ปริมาณการใช้เหล็ก	ตัน	ตัน	

สรุป

- เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓
๑. ร้อยละ ๖๐ พักตัวไป (มูลค่า)
๒. ร้อยละ ๙๐ เหล็ก (ปริมาณ)

- ไม่เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓
- เหตุผล/ความจำเป็นที่หน่วยงานของรัฐไม่สามารถดำเนินการได้
-
-

ลงชื่อ (ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ)
 ()

สัญญาเลขที่.....

แนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
(AOT Supplier Sustainable Code of Conduct)

ข้าพเจ้า โดย.....
มีสำนักงาน/ภูมิลำเนาตั้งอยู่ ณ

.....
ซึ่งเป็นคู่สัญญากับบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) ตามสัญญาเลขที่.....
ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “คู่ค้าของ ทอท.” ได้รับทราบแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.รายละเอียดดังนี้

บทนำ

ทอท.มีความมุ่งมั่นต่อการดำเนินธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืนในทุกกระบวนการ ดังนั้น “แนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.” จึงได้ถูกกำหนดขึ้น โดยพิจารณาเนื้อหาและขอบเขตให้อยู่ภายใต้ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมทั้ง 3 มิติ ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้คู่ค้าของ ทอท. ดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม เคารพสิทธิมนุษยชน ดูแลอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของลูกจ้าง คำนึงถึงผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงาน ผ่านการกำกับดูแลกิจการและแนวปฏิบัติที่ดี ดังนี้

มิติเศรษฐกิจ - การกำกับดูแลกิจการที่ดี

1. **การปฏิบัติตามตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และความซื่อสัตย์สุจริต:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องดำเนินธุรกิจอย่างเคารพกฎหมายของประเทศและระเบียบข้อบังคับของ ทอท.อย่างเคร่งครัด และดำเนินธุรกิจตามหลักจริยธรรม โดยปราศจากการติดสินบน หรือทุจริตในทุกรูปแบบ หรือประกอบธุรกิจผิดกฎหมาย
2. **การรักษาความลับ:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องเก็บรักษาข้อมูลและป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลที่เป็นความลับของ ทอท. และไม่นำข้อมูลของ ทอท.ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่ผิดกฎหมาย เพื่อประโยชน์ส่วนบุคคล หรือเพื่อประโยชน์ทางการค้า
3. **ความขัดแย้งทางผลประโยชน์หรือผลประโยชน์ทับซ้อน:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องแจ้งให้ ทอท.ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร หากพบการดำเนินการใด ๆ ที่เป็นผลประโยชน์ทับซ้อนระหว่าง ทอท.และคู่ค้า
4. **การแข่งขันเสรีและกฎหมายการแข่งขันทางการค้า:** คู่ค้าของ ทอท.จะต้องปฏิบัติตามภายใต้การแข่งขันที่เสรี เป็นธรรมและดำเนินการตามกฎหมายการแข่งขันทางการค้าอย่างเคร่งครัด และไม่กระทำการอื่นใดซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคู่แข่งทางการค้า

มิติสังคม - การจ้างงานและการเคารพสิทธิมนุษยชน

1. **อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของแรงงาน:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องดูแลแรงงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เหมาะสม อาทิ สถานที่และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการดูแลสุขภาพของลูกจ้างและผู้รับเหมาช่วงให้สอดคล้องตามกฎหมายหรือมาตรฐานสากล
2. **อิสรภาพของการจ้างงาน:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องดำเนินธุรกิจโดยปราศจากการใช้แรงงานบังคับ ต้องไม่มีการใช้แรงงานไม่สมัครใจ และเปิดโอกาสให้แรงงานสามารถรวมกลุ่มเพื่อเจรจาและต่อรองได้ตามกฎหมายของประเทศ
3. **ค่าจ้างและสิทธิประโยชน์:** คู่ค้าของ ทอท.จะต้องจ่ายค่าจ้างและให้สิทธิประโยชน์อื่นใดที่ลูกจ้างพึงได้รับอย่างถูกต้อง เป็นธรรม และตรงตามกำหนดเวลา
4. **การใช้แรงงานเด็ก:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องไม่จ้างแรงงานเด็กที่มีอายุไม่ถึงเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนด และไม่อนุญาตให้เด็กหรือบุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ทำงานในเวลากลางคืน หรือในสถานที่ที่มีลักษณะเป็นอันตราย
5. **ระยะเวลาในการทำงาน:** คู่ค้าของ ทอท. จะต้องดูแลไม่ให้แรงงานทำงานนานเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้จะรวมถึงการทำงานล่วงเวลาและการทำงานในวันหยุด
6. **การปฏิบัติอย่างเท่าเทียม:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องปฏิบัติอย่างเท่าเทียมต่อลูกจ้าง โดยไม่เลือกปฏิบัติในการจ้างงาน การจ่ายค่าตอบแทน การเข้ารับการฝึกอบรม การเลื่อนตำแหน่ง การเลิกจ้างหรือการให้ออกจากงาน อันเนื่องมาจากการแบ่งแยกเพศ เชื้อชาติ ถิ่นกำเนิด สีมืด ศาสนา อายุ ความนิยมทางการเมือง สถานภาพการสมรส สภาพการตั้งครรภ์ หรือความพิการ
7. **การเลิกจ้าง:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องปฏิบัติและการดำเนินการเลิกจ้างในแต่ละขั้นตอนตามกฎหมายกำหนด และไม่ยกเลิกสัญญาจ้างด้วยความไม่เป็นธรรม
8. **การเคารพสิทธิมนุษยชน:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องเคารพสิทธิมนุษยชนและมีการปฏิบัติต่อลูกจ้างของตนอย่างเป็นธรรม ตามกฎหมายและมาตรฐานสากล และห้ามมิให้มีการกระทำอันเป็นการล่วงละเมิดทางร่างกายและวาจา รวมถึงการคุกคามและการข่มขู่ใด ๆ แก่ลูกจ้าง
9. **แรงงานต่างด้าวหรือแรงงานอพยพ:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานหากมีการจ้างแรงงานต่างด้าวหรือแรงงานอพยพ โดยต้องจัดเตรียมเอกสารสัญญาจ้างในภาษาแม่ของแรงงานหรือภาษาที่แรงงานอ่านแล้วเข้าใจก่อนการจ้างงาน รวมทั้ง หนังสือเดินทางและเอกสารประจำตัวของแรงงานต้องเก็บโดยเจ้าของเอกสารตลอดเวลา นายจ้างหรือบุคคลที่สามไม่สามารถถือครองเอกสารดังกล่าวของแรงงานได้
10. **ความรับผิดชอบต่อสังคม:** คู่ค้าของ ทอท.ควรแสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและรับผิดชอบต่อสังคม

มติสิ่งแวดล้อม - การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ

1. การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม: คู่ค้าของ ทอท.ต้องบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ข้อกำหนด และ แนวปฏิบัติที่ดีที่เกี่ยวข้อง ในทุกระบวนการผลิตและการให้บริการ เพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และไม่สร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนรอบข้าง
2. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม: คู่ค้าของ ทอท.จะต้องดำเนินมาตรการป้องกันและ ควบคุมมลพิษ อาทิ ของเสีย น้ำเสีย เสียงรบกวน มลพิษทางอากาศ และก๊าซเรือนกระจก โดยต้องควบคุมหรือ บำบัดก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกตามกฎหมายและมาตรฐานสากล

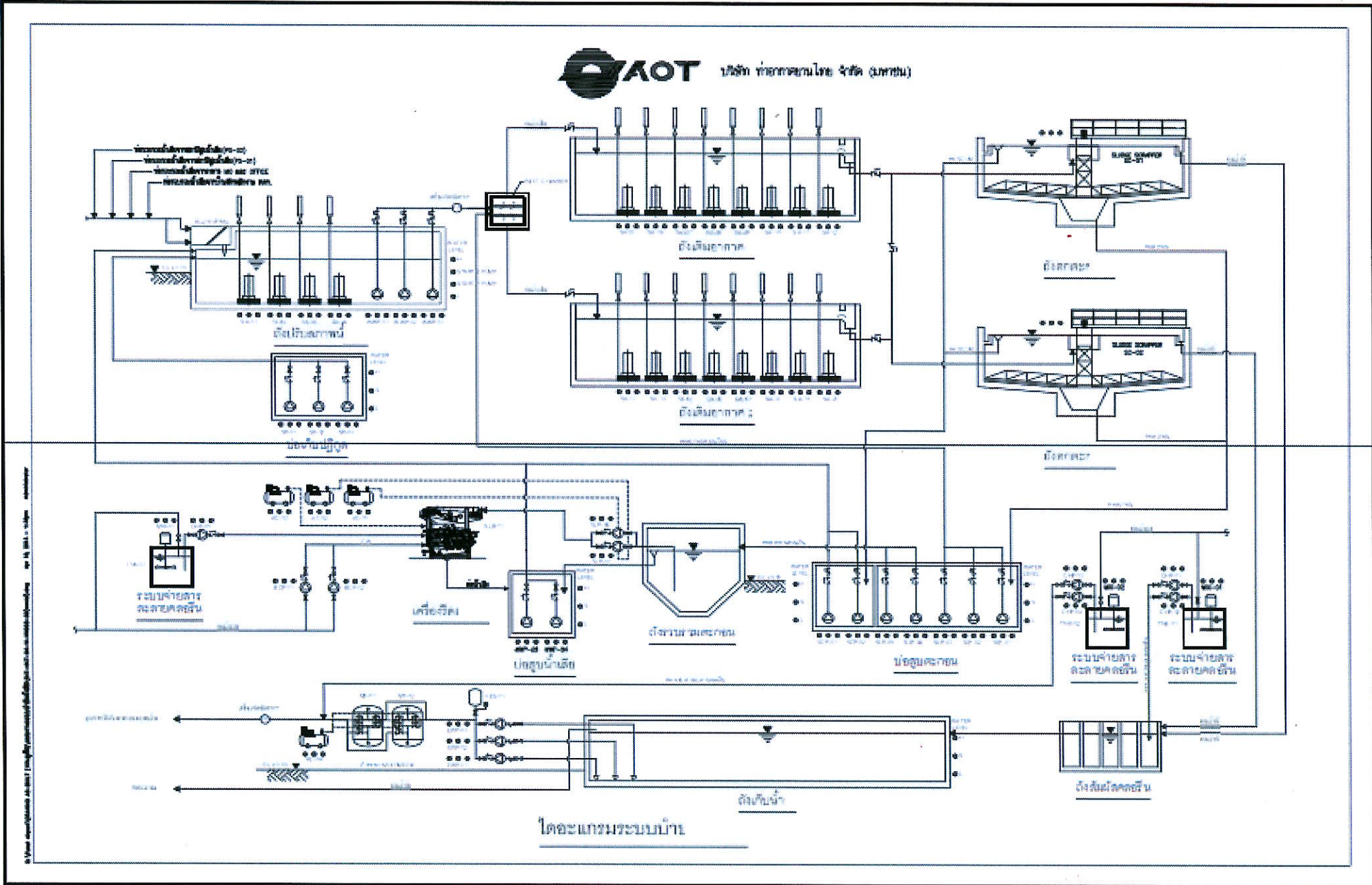
ทอท.คาดหวังให้คู่ค้าพิจารณานำแนวทางการปฏิบัติเหล่านี้ ทั้งการกำกับดูแลกิจการที่ดี การจ้างงานและ การเคารพสิทธิมนุษยชน และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ มาปรับใช้ในการดำเนินงานของคู่ค้า พร้อมส่งเสริมให้คู่ค้ามีแนวทางปฏิบัติอย่างยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทานของตนเองตามความเหมาะสม

ข้าพเจ้าได้อ่าน เข้าใจ และรับทราบ แนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้าของ ทอท. และตกลงที่จะปฏิบัติ ตามแนวทางดังกล่าวนี้ในทุกประเด็นที่การดำเนินธุรกิจของบริษัทข้าพเจ้าเกี่ยวข้อง โดยจะแจ้งให้ลูกจ้างของบริษัท ที่เกี่ยวข้องทุกคนรับทราบรวมถึงเก็บข้อมูลซึ่งเป็นหลักฐานการปฏิบัติตามแนวทางนี้ไว้ และส่งมอบให้ตามที่ ทอท. ร้องขอ

(ลงชื่อ).....(คู่ค้าของ ทอท.)

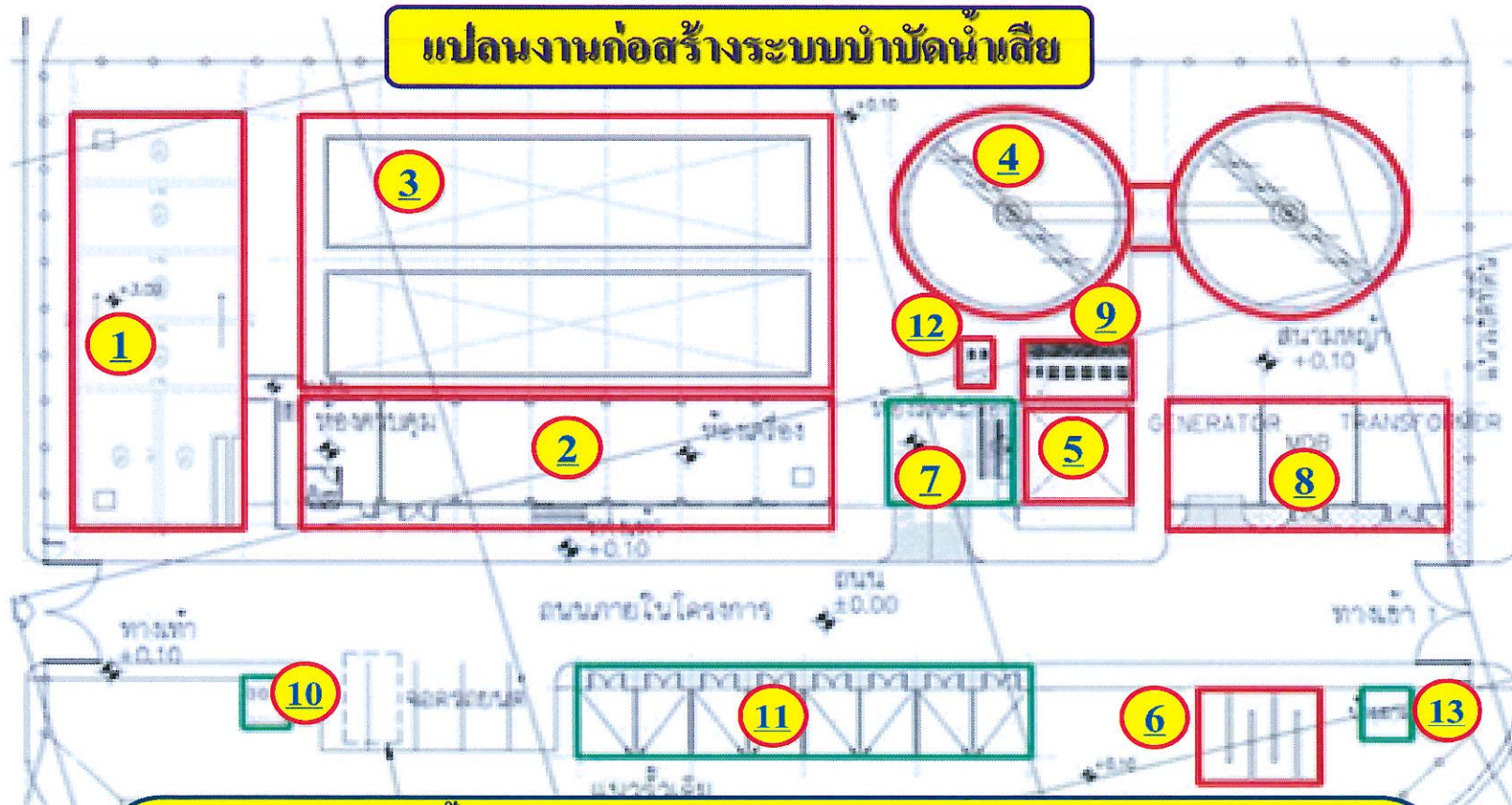
(.....)

.....
(ประทับตราบริษัท)



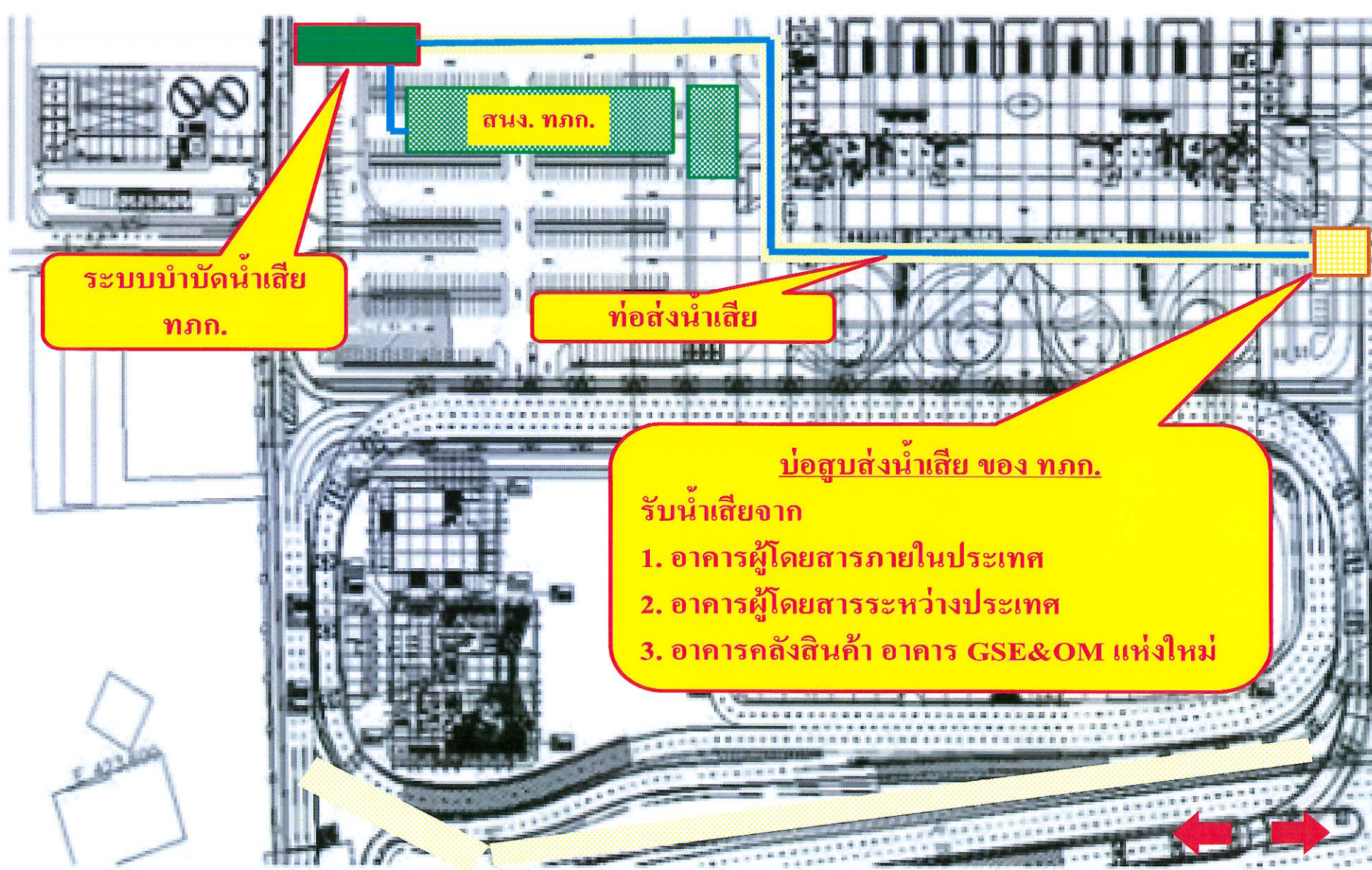
© 2018 AOT Technology Co., Ltd. All rights reserved. | 10/2561 | 10/2561 | 10/2561

แปลนงานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย



- | | | |
|--|--------------------|-------------------|
| 1. ตั้งปรับสภาพน้ำเสีย | 5. ตั้งรวบรวมตะกอน | 10. บ่อเก็บปฏิกูล |
| 2. อาคารควบคุมและตั้งเก็บน้ำหลังการบำบัด | 6. ตั้งถังฝักตะกอน | 11. อาคารพักขยะ |
| 3. ตั้งเติมอากาศ | 7. อาคารรีดตะกอน | 12. บ่อสูบน้ำเสีย |
| 4. ตั้งตกตะกอน | 8. อาคารไฟฟ้า | 13. อาคารป้อนยาม |
| | 9. บ่อสูบตะกอน | |





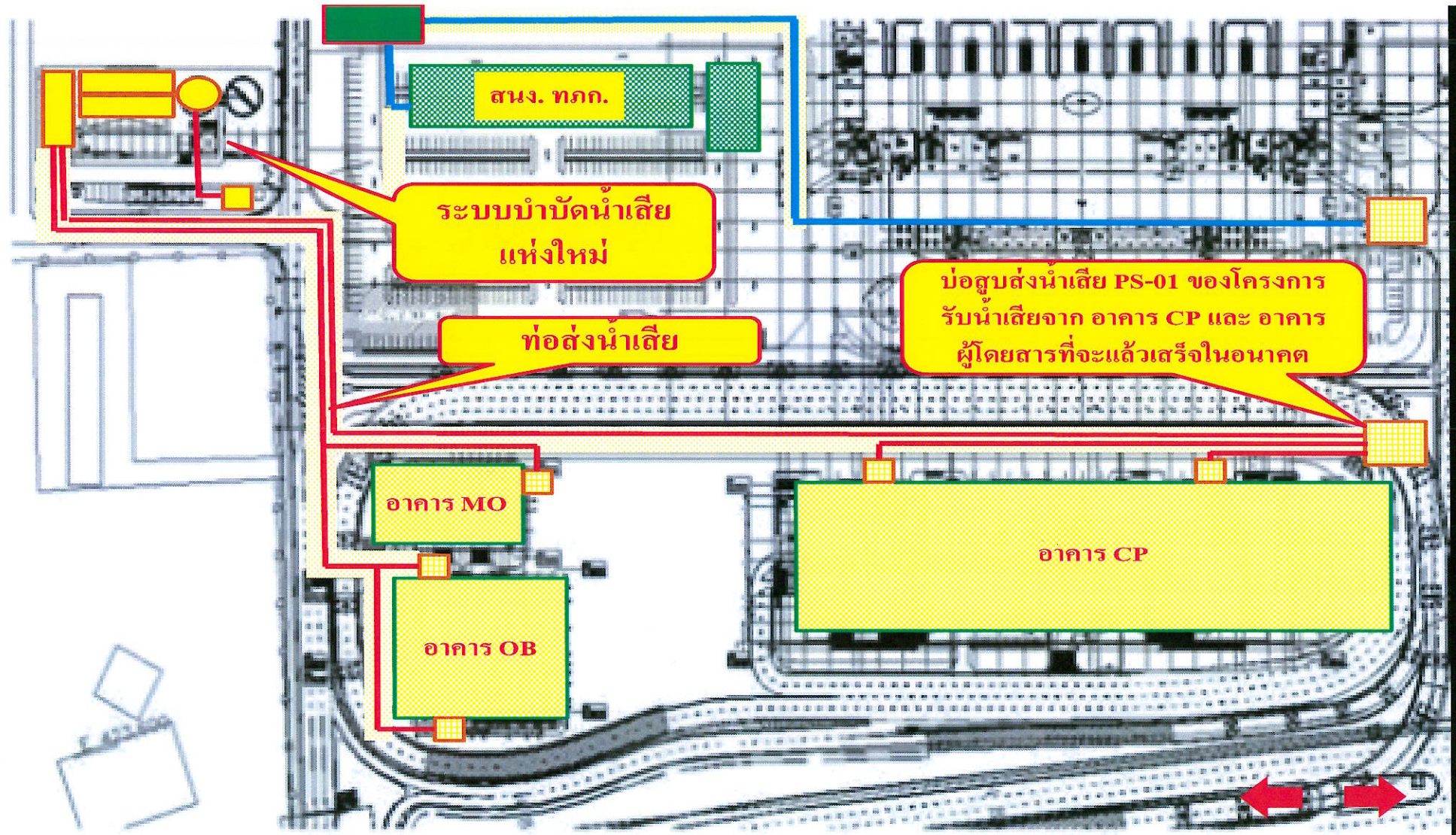
ระบบบำบัดน้ำเสีย
ทภค.

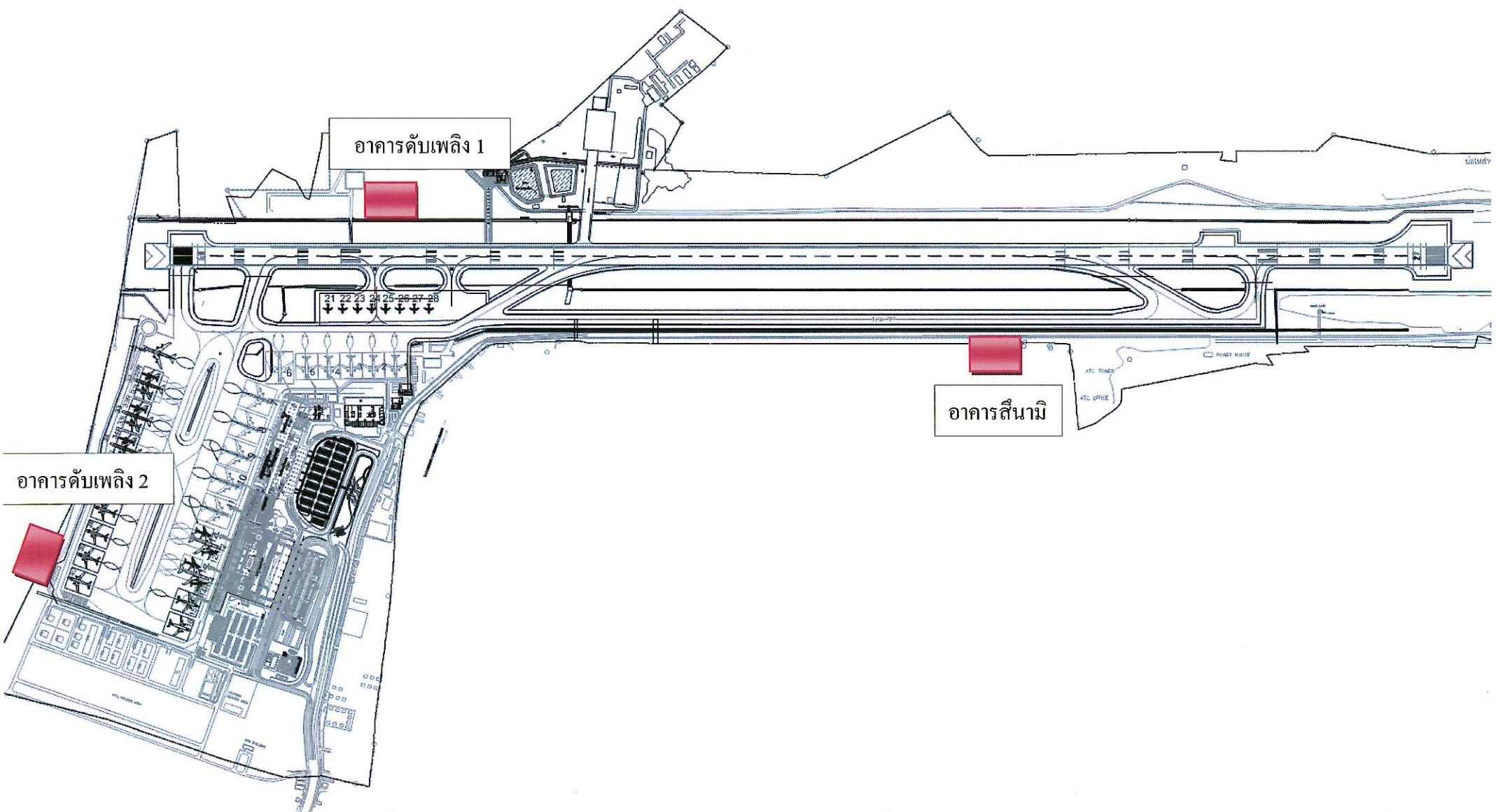
สนง. ทภค.

ท่อส่งน้ำเสีย

บ่อสูบน้ำเสีย ของ ทภค.
รับน้ำเสียจาก

1. อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ
2. อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ
3. อาคารคลังสินค้า อาคาร GSE&OM แห่งใหม่





อาคารดับเพลิง 1

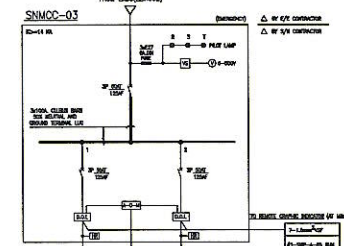
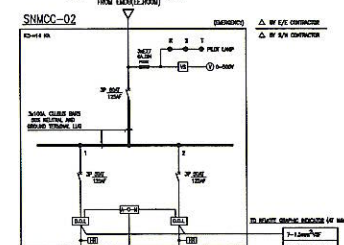
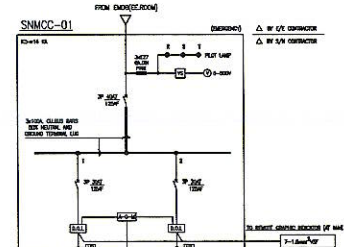
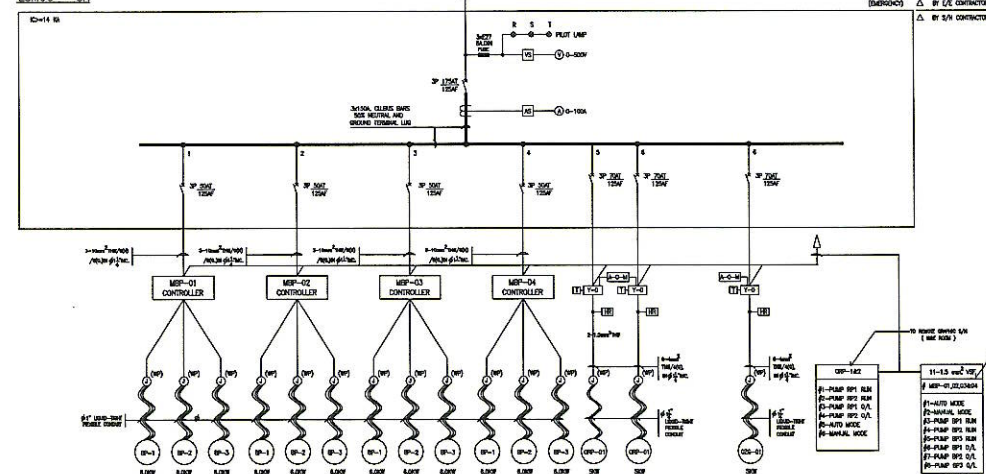
อาคารดับเพลิง 2

อาคารสีน้ำเงิน

ตารางเครื่องและอุปกรณ์

ITEM	SYMBOL	DESCRIPTION	LOCATION	SYSTEM COMPONENT & SPECIFICATION	CAPACITY	ELECTRICAL DATA			CONTROL FUNCTION & CONTROL DEVICE	REMARK
						R.V.	RPM	V/F/Hz.		
1	MBP-01 MBP-02	MAIN BOOSTER PUMP-01 MAIN BOOSTER PUMP-02	M & E PUMP ROOM	VARIABLE SPEED BOOSTER PUMP SET TYPE 3 SETS VERTICAL MULTI STAGE PUMP DIVIDED FLOW RATE (33% , 33% , 33%) W/500 LITERS DIAPHRAM PRESSURE TANK CONTROL DEVICE AND CONTROL PANEL.	Q SYSTEM = 86.5 m ³ /hr TDH = 42 m	3 x 6	2,900	380/3/50	PARALLEL ALTERNATIVE SEQUENCE OPERATION CONTROL BY PRESSURE SWITCH	
2	MBP-03 MBP-04	MAIN BOOSTER PUMP-03 MAIN BOOSTER PUMP-04	M & E PUMP ROOM	VARIABLE SPEED BOOSTER PUMP SET TYPE 3 SETS VERTICAL MULTI STAGE PUMP DIVIDED FLOW RATE (33% , 33% , 33%) W/500 LITERS DIAPHRAM PRESSURE TANK CONTROL DEVICE AND CONTROL PANEL.	Q SYSTEM = 82 m ³ /hr TDH = 42 m	3 x 6	2,900	380/3/50	PARALLEL ALTERNATIVE SEQUENCE OPERATION CONTROL BY PRESSURE SWITCH	
3	SWP-A-01 SWP-A-02	SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-01 SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-02	SUMP PUMP - A - 01	Model: 960478700003383 EM1205-1 Model: 960478700003384 EM1205-1 SUBMERSIBLE SEWAGE DRY PIT PUMP NON CLOG TYPE COMPLETE WITH FLOAT MERCURY SWITCH CONTROL , WRING	Type: SEV.65.65.22.2.500 P.C1412 Hmax: 17.8 m Qmax: 45 m ³ /hr Tmax: 40 °C V : 20 m Insl.Class: F Cos.: 0.86 Motor: 3~ 50Hz n:2885min ⁻¹ 380~415VΔ 5.1/3.0A P.F. : 2.8/2.2 kW Weight:89 kg	2.8/4.0	2,895	380/3/50	FLOAT SWITCH CONTROL -PUMP STOP. -1st PUMP START. -2nd PUMP START. -HIGH LEVEL ALARM. PUMP SHALL BE ALTERNATE & PARALLEL.	
4	SWP-A-03 SWP-A-04	SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-03 SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-04	SUMP PUMP - A - 02	Model: 9604778700001315 EM1205-1 Model: 9604778700001316 EM1205-1 SUBMERSIBLE SEWAGE DRY PIT PUMP NON CLOG TYPE COMPLETE WITH FLOAT MERCURY SWITCH CONTROL , WRING	Type: SEV.80.80.40.4.510 P.C1316 Hmax: 17.1 m Qmax: 90 m ³ /hr Tmax: 40 °C V : 20 m Insl.Class: F Cos.: 0.75 Motor: 3~ 50Hz n:1460min ⁻¹ 380~415VΔ 10.0/10.2A P.F. : 4.09/4.0 kW Weight:143 kg	4.9/4.0	1,460	380/3/50	FLOAT SWITCH CONTROL -PUMP STOP. -1st PUMP START. -2nd PUMP START. -HIGH LEVEL ALARM. PUMP SHALL BE ALTERNATE & PARALLEL.	
5	SWP-A-05 SWP-A-06	SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-05 SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-06	SUMP PUMP - B - 03	Model: 9604778700001313 EM1205-1 Model: 9604778700001314 EM1205-1 SUBMERSIBLE SEWAGE DRY PIT PUMP NON CLOG TYPE COMPLETE WITH FLOAT MERCURY SWITCH CONTROL , WRING	Type: SEV.80.80.40.4.510 P.C1316 Hmax: 17.1 m Qmax: 90 m ³ /hr Tmax: 40 °C V : 20 m Insl.Class: F Cos.: 0.75 Motor: 3~ 50Hz n:1460min ⁻¹ 380~415VΔ 10.0/10.2A P.F. : 4.09/4.0 kW Weight:143 kg	4.9/4.0	1,460	380/3/50	FLOAT SWITCH CONTROL -PUMP STOP. -1st PUMP START. -2nd PUMP START. -HIGH LEVEL ALARM. PUMP SHALL BE ALTERNATE & PARALLEL.	
6	ORP-01 ORP-02	OZONE REUSE WATER PUMP-01 OZONE REUSE WATER PUMP-02	M&E PUMP ROOM	MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMP	Q = 30 m ³ /hr TDH = 35 M	5	2,900	380/3/50	PARALLEL ALTERNATIVE SEQUENCE OPERATION CONTROL BY TIMER	
7	OZG-01	OZONE GENERATOR-01	M&E PUMP ROOM	SS OZONE GENERATOR SHALL BE PRODUCED OZONE GAS MORE THAN 50 O ₃ /M ³ TANK 1,000 LITERS COMPLETE SET WITH MIXING SYSTEM NECESSARIES EQUIPMENT , PIPES AND VALVES FOR TRANSFER OZONE IN TO WATER		5		380/3/50	CONTROL BY TIMER	

ESMCC - SN



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
233 หมู่ 7 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน กรุงเทพมหานคร 10150 ประเทศไทย
โทรศัพท์ : 853 2535-1111 โทรสาร : 853 2535-4001, 853 2534-3846
WEBSITE : http://www.aotportthai.co.th, E-mail : aot@aotportthai.co.th

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ (PMC) :
บริษัท อินทวิศ วิศวกรรม จำกัด
บริษัท แอดคอน คอนกรีต จำกัด
บริษัท เซฟตี้คอน จำกัด
บริษัท ชวนา เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด
บริษัท เมอร์ลิน วิศวกรรมโยธา จำกัด

ที่ปรึกษาควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"
บริษัท อินทวิศ วิศวกรรม จำกัด
บริษัท อินเทล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
บริษัท โกลด์ วิศวกรรมโยธา จำกัด
บริษัท เซาท์อีสต์เอเชียไทยโยธา จำกัด
บริษัท ไทเทค เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้จัดทำร่างฯ :
STEELON
นาย ชวิน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
STEELON ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO.LTD.
332/25-30-31, ซอย 33-1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน กรุงเทพมหานคร 10150

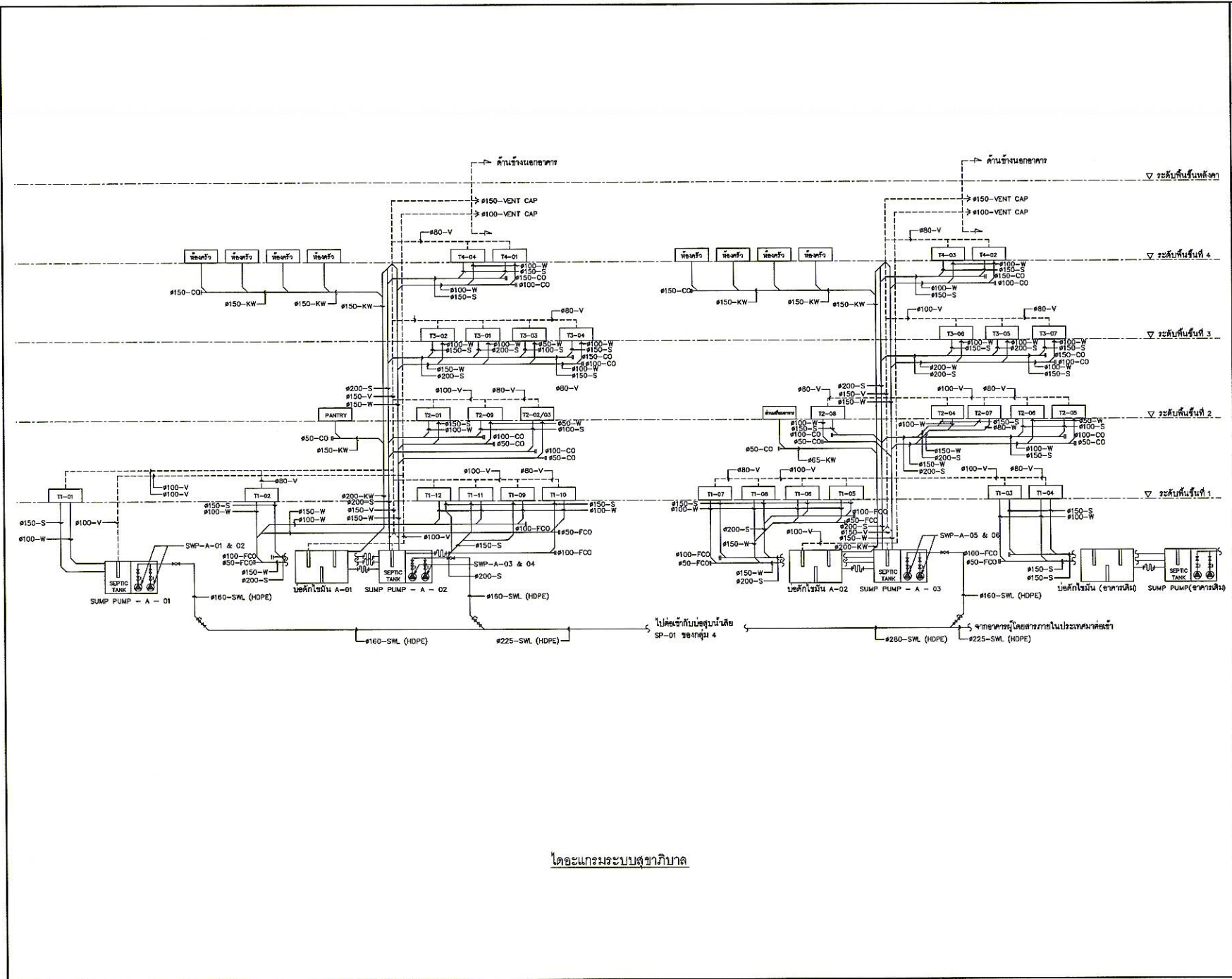
PROJECT :
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต
(ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING :
กลุ่มงานที่ 2
อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ

TITLE :
ตารางเครื่องและอุปกรณ์


NO.	DATE	DESCRIPTION
1	21/07/2008	AS-BUILT DRAWING

NO.	DATE	DESCRIPTION
1	21/07/2008	AS-BUILT DRAWING



ไดอะแกรมระบบสุขาภิบาล

เจ้าของโครงการ :



บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
 333 หมู่ 7 ถนนมิตรภาพ แขวงสีกัน เขตเมืองจันทร์ ภูเก็ต ภูเก็ต
 โทรศัพท์ : 86(0) 2338-1111 โทรสาร : 86(0) 2335-4001, 86(0) 2304-3846
 WEBSITE : http://www.aotproject.com.th , E-MAIL : aot@atpproject.com.th

ที่ปรึกษาบริหารจัดการโครงการ (PMC) :


- บริษัท อินทวิศ อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด
- บริษัท แอสทีคอน คอนกรีต จำกัด
- บริษัท เอเชียคอน จำกัด
- บริษัท อีคอน อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด
- บริษัท เอเชียคอน อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด

ที่ปรึกษาคอมพิวเตอร์ "HKT-CSC Consortium"

- บริษัท อินทวิศ อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด
- บริษัท ฮีคอน อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด
- บริษัท โอที อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด
- บริษัท เอเชียคอน อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด
- บริษัท โคนาค อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับจ้างก่อสร้าง :



STERON
 108 ซ.นิคม-ไทย เซ็นทรัลพลาซ่า คอนโดมิเนียม
 333 หมู่ 7 ถนนมิตรภาพ แขวงสีกัน เขตเมืองจันทร์ ภูเก็ต ภูเก็ต
 232-239-88 โทรสาร : 232-239-88 โทรสาร : 232-239-88
 ถนนสุขุมวิท 21 แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT :

โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต
 (ปีงบประมาณ 2553-2557)

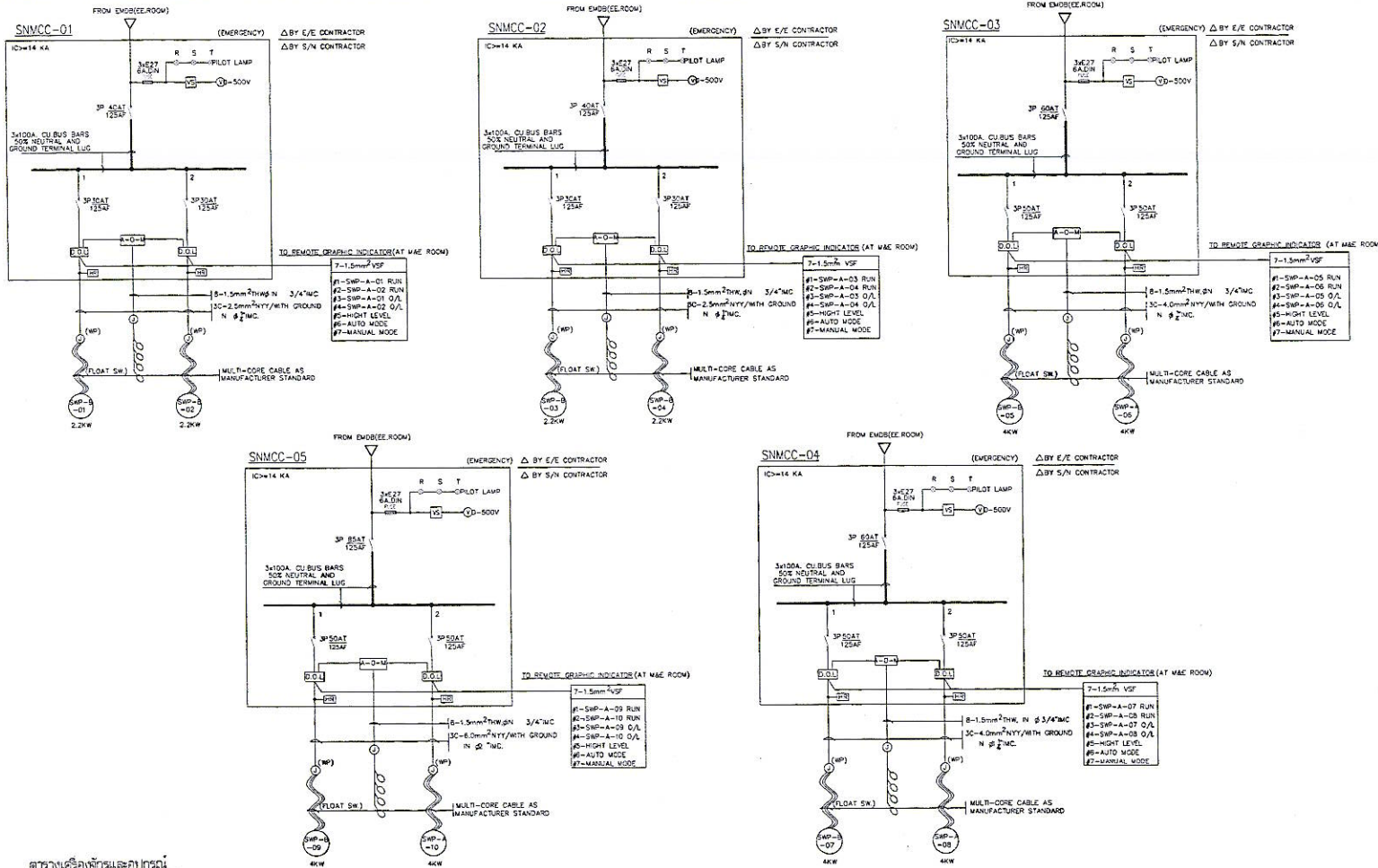
BUILDING :

กลุ่มงานที่ 2
 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ

TITLE :

ไดอะแกรมระบบสุขาภิบาล

DRW BY	บริษัท เอส	
PROJECT MANAGER	บริษัท อินทวิศ อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด	
ARCHITECTS	บริษัท อินทวิศ อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEERS	บริษัท อินทวิศ อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด	
ELECTRICAL ENGINEERS	บริษัท อินทวิศ อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด	
MECHANICAL ENGINEERS	บริษัท อินทวิศ อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด	
PROJECT MANAGER	บริษัท อินทวิศ อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด	
ARCHITECTS	บริษัท อินทวิศ อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEERS	บริษัท อินทวิศ อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด	
ELECTRICAL ENGINEERS	บริษัท อินทวิศ อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด	
MECHANICAL ENGINEERS	บริษัท อินทวิศ อินเทอร์เน็ตระบบ ภูเก็ต จำกัด	
SCALE	A1: N.T.S. A3: N.T.S.	
DATE	21/01/2008	
REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
0	21/01/2008	AS-BUILT DRAWING
AS-BUILT DRAWING NO.		SHEET NO.
SNT-HKT-G2-A-SN-2002-00		6



ตารางเครื่องจักรและอุปกรณ์

ITEM	S/M/O/L	DESCRIPTION	LOCATION	SYSTEM COMPONENT & SPECIFICATION	CAPACITY	ELECTRICAL DATA TKW, TDSI, V/A/Hz	CONTROL FUNCTION & CONTROL DEVICE	REMARK
1	SWP-B-01 SWP-B-02	SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-01 SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-02	SUMP PUMP - B - 01	SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP NON CLOG TYPE COMPLETE WITH FLOAT MERCURY SWITCH CONTROL & WIRING	Q = 4 m ³ /H TDH = 10 M	2.2 1,460 380/3/50 2.2 1,460 380/3/50	FLOAT SWITCH CONTROL -PUMP STOP. -1st PUMP START. -2nd PUMP START. -HIGH LEVEL ALARM. PUMP SHALL BE ALTERNATE & PARALLEL.	
2	SWP-B-03 SWP-B-04	SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-03 SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-04	SUMP PUMP - B - 02	SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP NON CLOG TYPE COMPLETE WITH FLOAT MERCURY SWITCH CONTROL & WIRING	Q = 10 m ³ /H TDH = 14 M	2.2 2,925 380/3/50 2.2 2,925 380/3/50	FLOAT SWITCH CONTROL -PUMP STOP. -1st PUMP START. -2nd PUMP START. -HIGH LEVEL ALARM. PUMP SHALL BE ALTERNATE & PARALLEL.	
3	SWP-B-05 SWP-B-06	SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-05 SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-06	SUMP PUMP - B - 03	SUBMERSIBLE SEWAGE DRY PIT PUMP NON CLOG TYPE COMPLETE WITH FLOAT MERCURY SWITCH CONTROL & WIRING	Q = 30 m ³ /H TDH = 13 M	4 1,460 380/3/50 4 1,460 380/3/50	FLOAT SWITCH CONTROL -PUMP STOP. -1st PUMP START. -2nd PUMP START. -HIGH LEVEL ALARM. PUMP SHALL BE ALTERNATE & PARALLEL.	
4	SWP-B-07 SWP-B-08	SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-07 SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-08	SUMP PUMP - B - 04	SUBMERSIBLE SEWAGE DRY PIT PUMP NON CLOG TYPE COMPLETE WITH FLOAT MERCURY SWITCH CONTROL & WIRING	Q = 37 m ³ /H TDH = 12 M	4 1,460 380/3/50 4 1,460 380/3/50	FLOAT SWITCH CONTROL -PUMP STOP. -1st PUMP START. -2nd PUMP START. -HIGH LEVEL ALARM. PUMP SHALL BE ALTERNATE & PARALLEL.	
5	SWP-B-09 SWP-B-10	SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-09 SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP-10	SUMP PUMP - B - 05	SUBMERSIBLE SEWAGE DRY PIT PUMP NON CLOG TYPE COMPLETE WITH FLOAT MERCURY SWITCH CONTROL & WIRING	Q = 70 m ³ /H TDH = 11 M	4 2,915 380/3/50 4 2,915 380/3/50	FLOAT SWITCH CONTROL -PUMP STOP. -1st PUMP START. -2nd PUMP START. -HIGH LEVEL ALARM. PUMP SHALL BE ALTERNATE & PARALLEL.	

บริษัท ออโตคอนโทรล จำกัด (มหาชน)
 300 หมู่ 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
 โทรสาร: 02-532-1111 โทร: 02-532-0211, 532-2534-2645
 WEBSITE: http://www.aotcorp.co.th, E-mail: aot@corp.aot.co.th

บริษัท ออโตคอนโทรล จำกัด (PMC):
 บริษัท ออโตคอนโทรล จำกัด
 บริษัท แอสทีคอน คอนสตรัคชั่น จำกัด
 บริษัท เอเชียคอน จำกัด
 บริษัท ออโตคอนโทรล จำกัด
 บริษัท เอเชียคอน จำกัด
 บริษัท ออโตคอนโทรล จำกัด
 บริษัท เอเชียคอน จำกัด

บริษัท คอนซอร์ติอัม "HKT-CSC Consortium"
 บริษัท เอเชียคอน จำกัด
 บริษัท เอเชียคอน จำกัด
 บริษัท เอเชียคอน จำกัด
 บริษัท เอเชียคอน จำกัด
 บริษัท เอเชียคอน จำกัด
 บริษัท เอเชียคอน จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับจ้างที่ 1

188 ซีน-โบ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
 SNT-THK ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO., LTD.
 12/55-60, ซีน-30 ซอย ซีน-1 ซอยท่าเรือ ซอยวัด
 ถนนสุขุมวิท 21 แขวงคลองเตยใหม่ เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10110

PROJECT:
 โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต
 (ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING:
 กลุ่มงานที่ 2
 อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ

TITLE:
 ตารางเครื่องจักรและอุปกรณ์

188 ซีน-โบ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น

PROJECT MANAGER	วิโรจน์ พงษ์พานิช	08-9591
PROJECT ENGINEER	วิโรจน์ พงษ์พานิช	08-9591
PROJECT ENGINEER	วิโรจน์ พงษ์พานิช	08-9591
STRUCTURAL ENGINEER	วิโรจน์ พงษ์พานิช	08-9591
ELECTRICAL ENGINEER	วิโรจน์ พงษ์พานิช	08-9591
ELECTRICAL ENGINEER	วิโรจน์ พงษ์พานิช	08-9591
MECHANICAL ENGINEER	วิโรจน์ พงษ์พานิช	08-9591
OWNER	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	

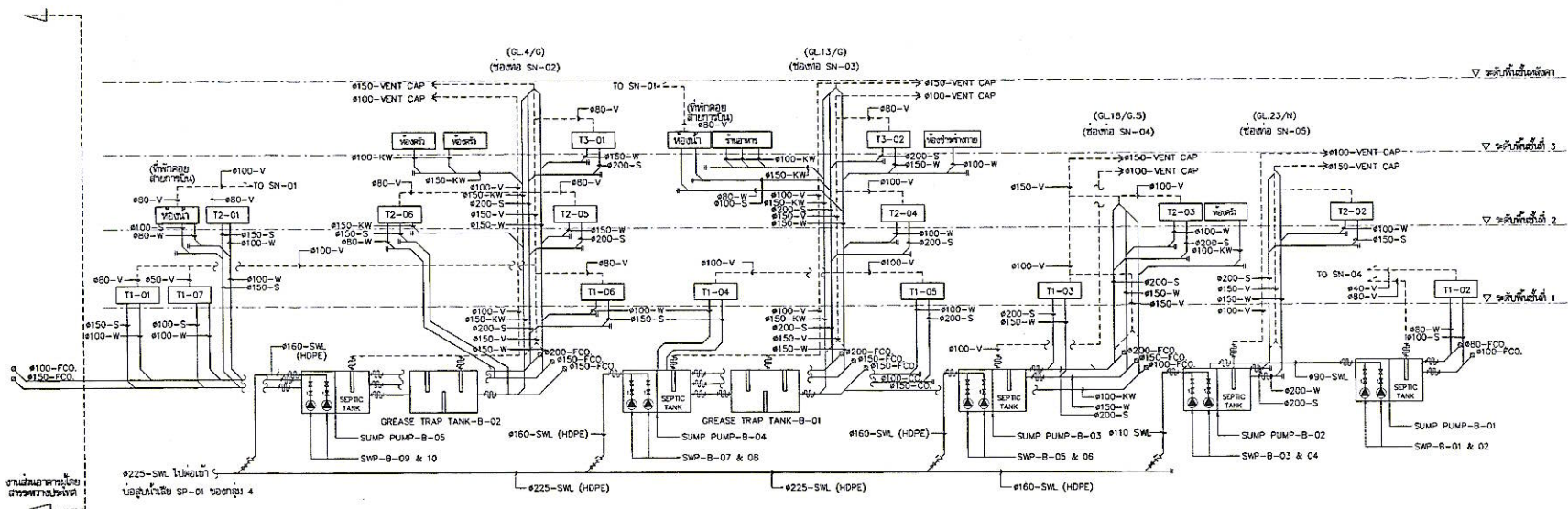
บริษัท ออโตคอนโทรล จำกัด (PMC)
 PROJECT MANAGER: วิโรจน์ พงษ์พานิช 08-9591
 PROJECT ENGINEER: วิโรจน์ พงษ์พานิช 08-9591
 PROJECT ENGINEER: วิโรจน์ พงษ์พานิช 08-9591
 STRUCTURAL ENGINEER: วิโรจน์ พงษ์พานิช 08-9591
 ELECTRICAL ENGINEER: วิโรจน์ พงษ์พานิช 08-9591
 MECHANICAL ENGINEER: วิโรจน์ พงษ์พานิช 08-9591

SCALE: A1: N.T.S. A3: N.T.S.
 DATE: 30/06/2561

REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION
0	30/06/2561	ปรับปรุงแบบ AS-BUILT DRAWING

AS-BUILT DRAWING NO. SHEET NO.
 SNT-HKT-G2-B-SN-2000-00 3



ไดอะแกรมระบบสุขาภิบาล
SCALE: N.T.S.

AOT
บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
123 หมู่ 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตปทุมธานี 12312 กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ : 02-25531111 โทรสาร : 02-2553-4811, 02-2553-3848
WEBSITE : http://www.aotportal.co.th E-MAIL : aot@aotportal.co.th

ที่ปรึกษาวิศวกรรม (PMC) :
บริษัท อินทวิชัย วิศวกรรม จำกัด
บริษัท แมคคอนเน็คชั่น จำกัด
บริษัท เอเชียคอน จำกัด
บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท เอเชียทีซี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่ปรึกษาควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"
บริษัท อินทวิชัย วิศวกรรม จำกัด
บริษัท เอเชียทีซี วิศวกรรม จำกัด
บริษัท โกลบอลคอนเน็คชั่น จำกัด
บริษัท เอเชียทีซี คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท โกลบอล เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้บังคับก่อสร้าง :

นส. ชิน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์
SIN-THAI ENGINEERING & CONSULTANT PANG CO.,LTD.
32/74-42 ซอย 32 ซอย ซิม-ไทยนคร 2 ถนนสุขุมวิท
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT :
โครงการพัฒนาศูนย์ท่าอากาศยานภูเก็ต
(ปีงบประมาณ 2553-2557)

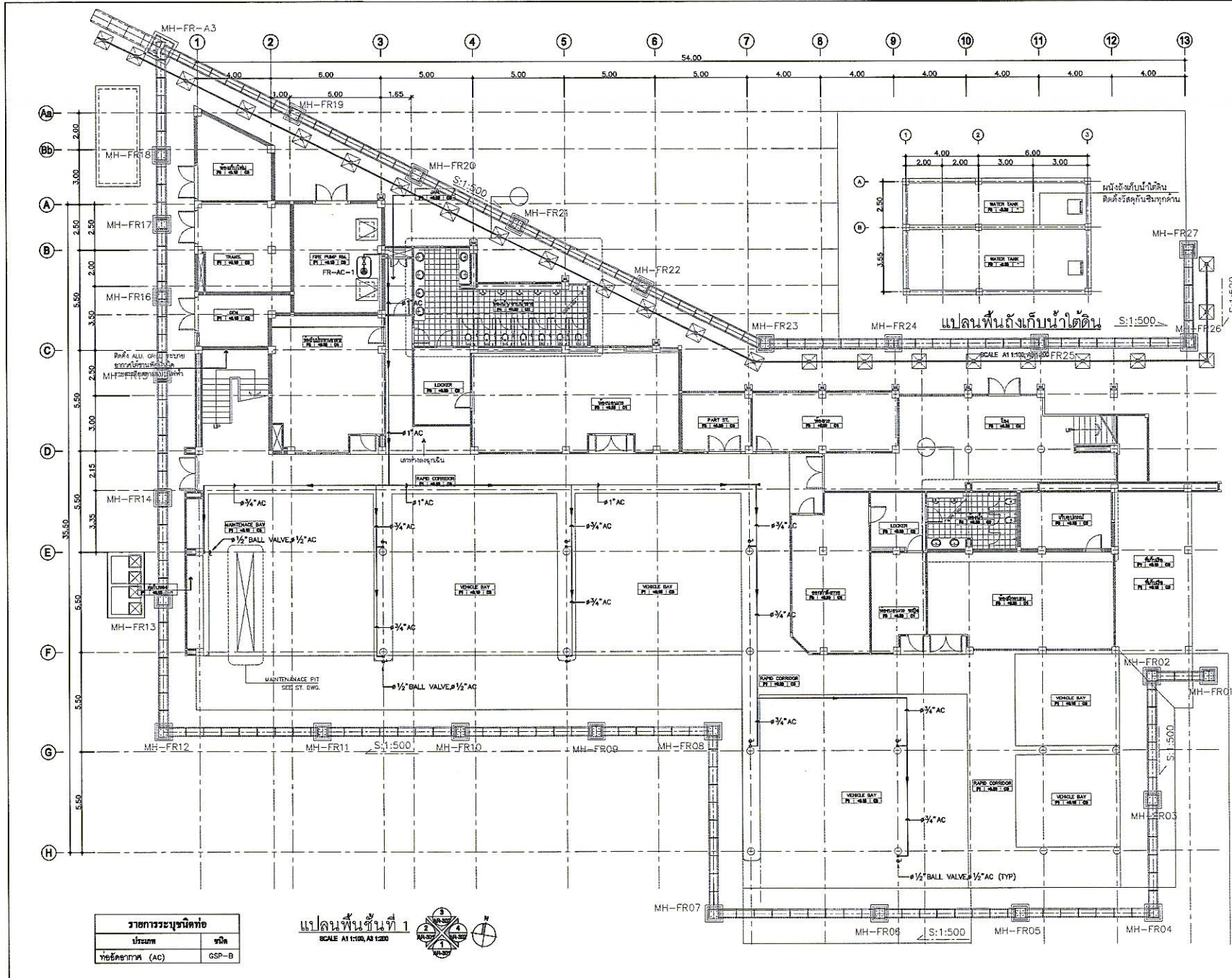
BUILDING :
กลุ่มงานที่ 2
อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ

TITLE :
ไดอะแกรมระบบสุขาภิบาล

นส. ชิน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์	
PROJECT MANAGER	นายวิชาญ พงษ์สุข 02-25531111
ARCHITECTS	นายวิชาญ พงษ์สุข 02-25531111
STRUCTURAL ENGINEERS	นายวิชาญ พงษ์สุข 02-25531111
ELECTRICAL ENGINEERS	นายวิชาญ พงษ์สุข 02-25531111
MECHANICAL ENGINEERS	นายวิชาญ พงษ์สุข 02-25531111
DRAWING	นายวิชาญ พงษ์สุข 02-25531111

ที่ปรึกษาควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"	
PROJECT MANAGER	นายวิชาญ พงษ์สุข 02-25531111
ARCHITECTS	นายวิชาญ พงษ์สุข 02-25531111
STRUCTURAL ENGINEERS	นายวิชาญ พงษ์สุข 02-25531111
ELECTRICAL ENGINEERS	นายวิชาญ พงษ์สุข 02-25531111
MECHANICAL ENGINEERS	นายวิชาญ พงษ์สุข 02-25531111

NO.	DATE	REVISIONS
0	30/05/2561	แก้ไขแบบ AS-BUILT DRAWING



รายการระบุชนิดท่อ	
ประเภท	ชนิด
ท่ออากาศ (AC)	GSP-B

แปลนพื้นที่ 1
SCALE AT 1:100, AS 1:200

ทำโดย :

บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
333 หมู่ 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10200 โทรศัพท์
โทรสาร : 02-255-2511 โทรสาร : 02-255-488, 02-255-2544
WEB SITE : http://www.aotpublic.co.th E-mail : aot@airportthai.com.th

ที่ปรึกษาบริหารจัดการโครงการ (PMC) :
บริษัท อินทีเรีย คอนสตรัคชั่น จำกัด
บริษัท เอเชียคอนสตรัคชั่น จำกัด
บริษัท เอเชียทีค จำกัด
บริษัท สานบาว เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท เมอริสัน ไซเบอร์เนติกส์ อินเทอร์เน็ต จำกัด

ที่ปรึกษาควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"
บริษัท อินทีเรีย คอนสตรัคชั่น จำกัด
บริษัท อินเทล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
บริษัท ไอที คอนสตรัคชั่น จำกัด
บริษัท เซาท์อีสต์เอเชียคานัลโบลีย์ จำกัด
บริษัท โคนกรีท เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับจ้างก่อสร้าง :

1. บริษัท โชน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
SINO-THAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO.,LTD.
25/25-02, ชั้น 25-30 ซอย 11-1/1 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10200 โทรสาร 02-255-2544

PROJECT :
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต
(ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING :
อาคารสถานีดับเพลิงและกู้ภัย
FIRE FIGHTING AND RESCUE

TITLE :
แบบแปลนแสดงระบมขัดอากาศ
ชั้นที่ 1

1. บริษัท โชน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น

PROJECT MANAGER	นายสุวิทย์ ธีรพัฒน์	ร.ร. 001
ARCHITECT	นายสุวิทย์ ธีรพัฒน์	ร.ร. 1405
STRUCTURAL ENGINEER	นายสุวิทย์ ธีรพัฒน์	ร.ร. 3030
ELECTRICAL ENGINEER	นายสุวิทย์ ธีรพัฒน์	ร.ร. 3440
MECHANICAL ENGINEER	นายสุวิทย์ ธีรพัฒน์	ร.ร. 3044
DRAWN BY	นายสุวิทย์ ธีรพัฒน์	

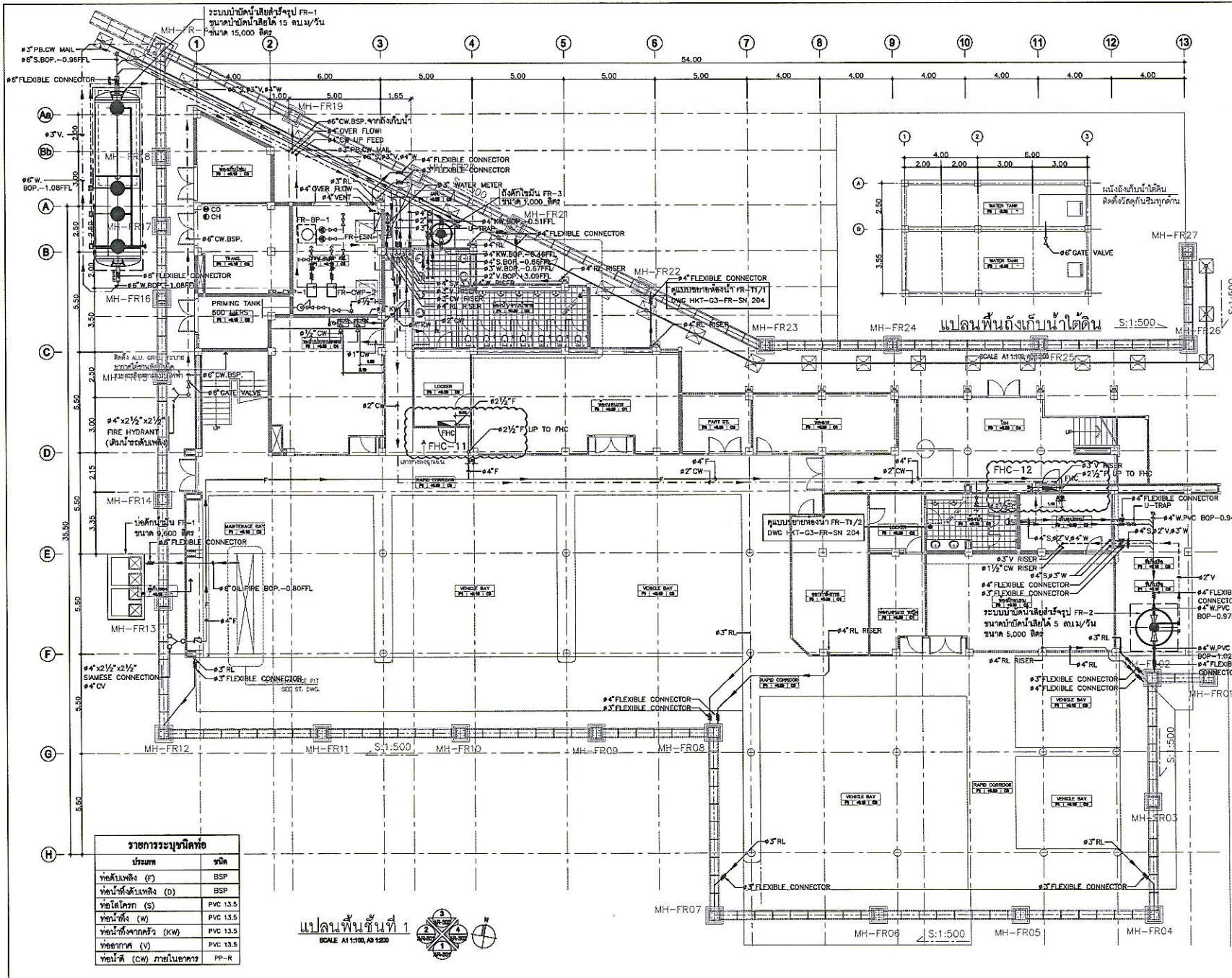
ที่ปรึกษาควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"

PROJECT MANAGER	นายสุวิทย์ ธีรพัฒน์	ร.ร. 1407
ARCHITECT	นายสุวิทย์ ธีรพัฒน์	ร.ร. 3075
STRUCTURAL ENGINEER	นายสุวิทย์ ธีรพัฒน์	ร.ร. 1079
ELECTRICAL ENGINEER	นายสุวิทย์ ธีรพัฒน์	ร.ร. 4343
MECHANICAL ENGINEER	นายสุวิทย์ ธีรพัฒน์	ร.ร. 1443
MECHANICAL ENGINEER	นายสุวิทย์ ธีรพัฒน์	ร.ร. 1079

SCALE : AT : 1:100 AB : 1:200
DATE : 03/04/2558

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
0	20/07/2558	แก้ไขรายละเอียด
1	03/04/2558	แก้ไขรายละเอียด

AS-BUILT DRAWING NO. SHEET NO.
SNT-HKT-G3-FR-SN-200-01 6



ประเภท	ชนิด
ท่อดับเพลิง (F)	BSP
ท่อผนังถังดับเพลิง (D)	BSP
ท่อไคโรท (S)	PVC 13.5
ท่อพีวีซี (W)	PVC 13.5
ท่อผนังจากคิ้ว (KW)	PVC 13.5
ท่อพลาสติก (V)	PVC 13.5
ท่อพีวีซี (CW) ภายในอาคาร	PP-R

แปลนพื้นที่ดับเพลิง ชั้นที่ 1
SCALE: A1 1:100, A3 1:200

ทำโดย:

AOT

บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
333 หมู่ 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10200 โทร: 02-255-1111 โทรสาร: 02-255-4001 Fax: 02-254-2848
Website: http://www.aotthailand.com E-mail: aot@thai.aot.com

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ (PMC):
บริษัท อินทินส์ อินคอร์ปอเรชั่น จำกัด
บริษัท แอร์คอน คอนสตรัคชั่น จำกัด
บริษัท เอชทีคอน จำกัด
บริษัท ลานนา เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด
บริษัท เมอริส เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่ปรึกษาคณะกรรมการ "HKT-CSC Consortium":
บริษัท อินทินส์ เอชทีคอน จำกัด
บริษัท สยามคอนสตรัคชั่น จำกัด
บริษัท เอชทีคอน จำกัด
บริษัท โคนิก เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับจ้างก่อสร้าง: **SINDHART**

1.ค. อิน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
SINDHART ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO.,LTD.
33/24-25-26, ชั้น 30-33 ซอย อิน-ไทยทาวเวอร์ ซอยวิภาวดีรังสิต 21 แขวงจตุจักรเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT:
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต
(ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING:
อาคารสถานีดับเพลิงและกู้ภัย
FIRE FIGHTING AND RESCUE

TITLE:
แบบแปลนแสดงระบบสุขาภิบาล
และดับเพลิง ชั้นที่ 1

1.ค. อิน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
PROJECT MANAGER: นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 28.08.1958
ARCHITECT: นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 28.08.1958

STRUCTURAL ENGINEER: นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 28.08.1958
ELECTRICAL ENGINEER: นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 28.08.1958
MECHANICAL ENGINEER: นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 28.08.1958

DESIGNED BY: นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์

ที่ปรึกษาคณะกรรมการ "HKT-CSC Consortium":
PROJECT MANAGER: นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 28.08.1958
ARCHITECTS: นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 28.08.1958, นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 28.08.1958

STRUCTURAL ENGINEER: นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 28.08.1958
ELECTRICAL ENGINEER: นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 28.08.1958
MECHANICAL ENGINEER: นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 28.08.1958

SCALE: A1: 1:100, A3: 1:200
DATE: 02/04/2558
REVISIONS:

NO.	DATE	DESCRIPTION
0	20/07/2558	ส่งให้ช่างก่อสร้าง
1	02/04/2558	ส่งให้ช่างก่อสร้าง

AS-BUILT DRAWING NO.: SNT-HKT-G3-FR-SN-201-01
HEET NO.: 7



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
 333 หมู่ 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110
 โทรศัพท์ : 0 202 222-1111 โทรสาร : 0 202 222-2000 FAX : 0 204 2204-3344
 WEBSITE : http://www.aotportal.co.th, E-mail : aot@aotportal.co.th

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ (PMC) :
 บริษัท สันติชัย อินทเศรษฐ์ จำกัด
 บริษัท แอสทีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 บริษัท เอเชียคอน จำกัด
 บริษัท ลานมา เอเชียเออร์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด
 บริษัท เมอร์ลินส์ อินเทอร์เน็ต จำกัด

ที่ปรึกษาออกแบบงาน "HKT-CSC Consortium"
 บริษัท อินทีเรีย เซอร์วิส จำกัด
 บริษัท ฮิลเทล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 บริษัท ไอที อินทเศรษฐ์ จำกัด
 บริษัท เอเชียทีซีคอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด
 บริษัท โคนกรีด เอ็นจิเนียริ่ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับทำก่อสร้าง :
SINO THAI
 12A ซีน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
 SINO-THAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO., LTD.
 32/26-30 ซอย 31-1 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110
 โทร 02-252-1111 โทรสาร 02-252-1112

PROJECT :
 โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต
 (ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING :
 อาคารสถานีดับเพลิงและกู้ภัย
 FIRE FIGHTING AND RESCUE

TITLE :
 แบบแปลนแสดงระบบสุขาภิบาล
 และดับเพลิง ชั้นที่ 2

PROJECT MANAGER : นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 08 11005
 ARCHITECTS : นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 08 11005

STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์	08 33330
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์	08 34440
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์	08 35550
DESIGN BY	นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์	

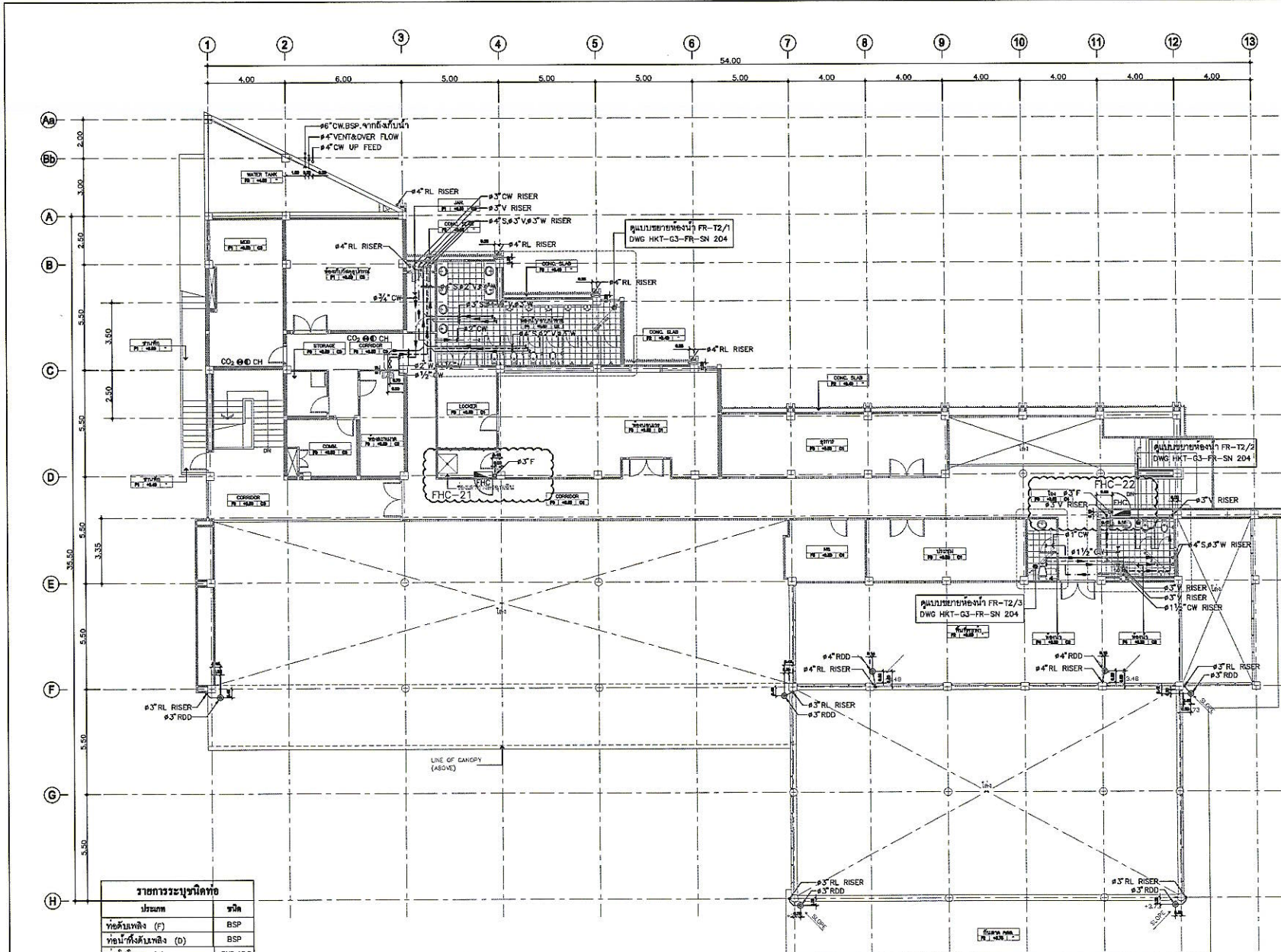
ที่ปรึกษาออกแบบงาน "HKT-CSC Consortium"

PROJECT MANAGER	นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์	08 11005
ARCHITECTS	นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์	08 33330
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์	08 34440
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์	08 35550
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์	08 36660

SCALE : A1: 1:100 A2: 1:200
 DATE : 03/04/2558

NO.	DATE	DESCRIPTION
1	03/04/2558	แก้ไขแบบ
2	03/04/2558	แก้ไขแบบ

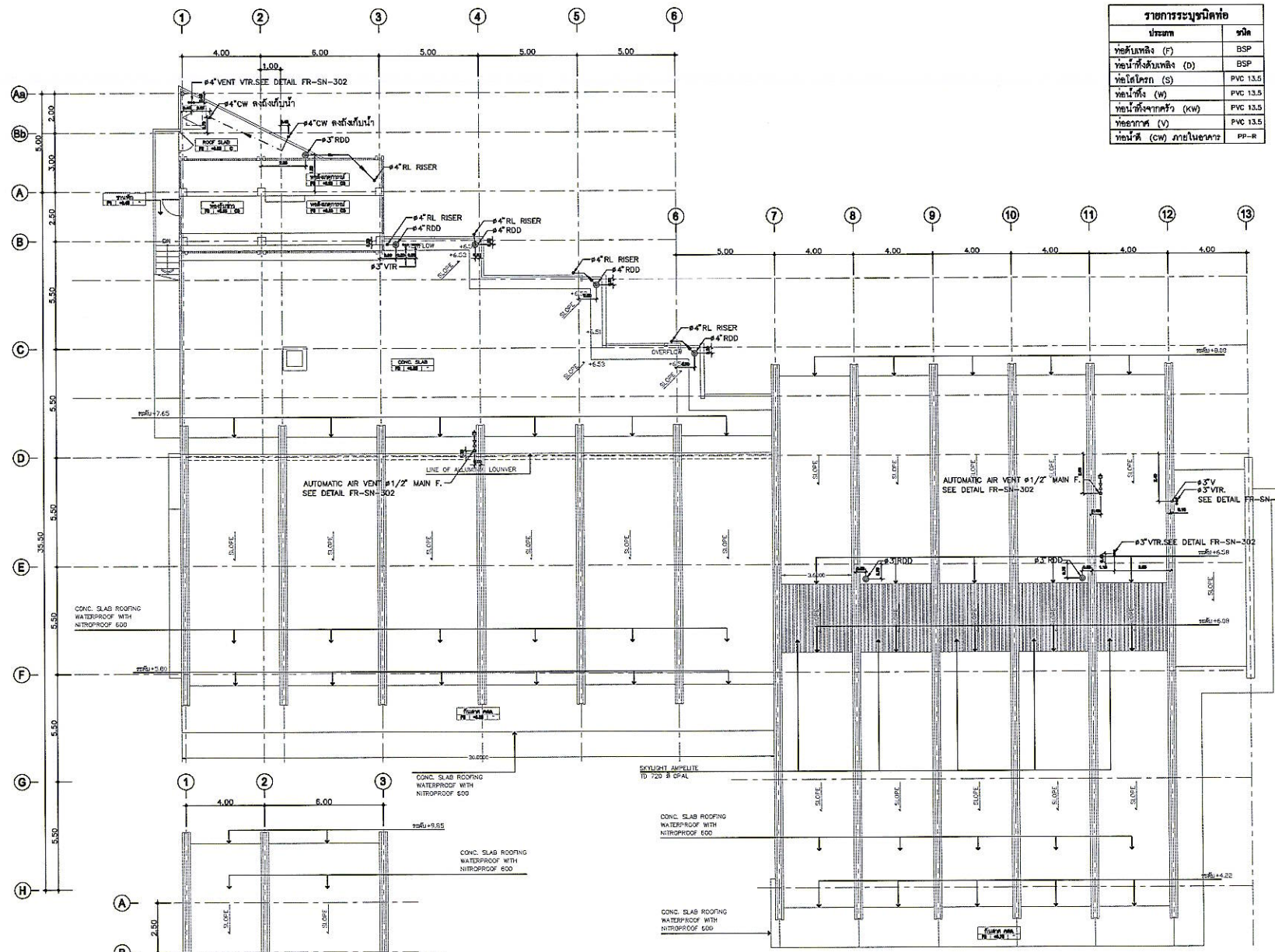
AS-BUILT DRAWING NO. : SNT-HKT-G3-FR-SN-202-01
 SHEET NO. : 8



รายการระบุชนิดท่อ

ประเภท	ชนิด
ท่อดับเพลิง (F)	BSP
ท่อน้ำทิ้งดับเพลิง (D)	BSP
ท่อโคโรก (S)	PVC 13.5
ท่อน้ำทิ้ง (W)	PVC 13.5
ท่อน้ำทิ้งจากครัว (KW)	PVC 13.5
ท่ออากาศ (V)	PVC 13.5
ท่อน้ำดี (CW) ภายในอาคาร	PP-R

แปลนพื้นชั้นที่ 2
 SCALE: A1 1:100, A2 1:200



รายการระบุชนิดท่อ	
ประเภท	ชนิด
ท่อดินเหล็ก (F)	BSP
ท่อปาดเหล็ก (D)	BSP
ท่อโกลโครก (S)	PVC 13.5
ท่อโกลิ่ง (W)	PVC 13.5
ท่อปาดจากครัว (KW)	PVC 13.5
ท่ออากาศ (V)	PVC 13.5
ท่อน้ำ (CW) ภายในอาคาร	PP-R



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
 333 หมู่ 7 ถนนมิตรภาพ แขวงลำลูกกา เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 12150 ประเทศไทย
 โทรศัพท์ : 029 255-7111 โทรสาร : 029 255-5999, 029 2554-2544
 WEBSITE : http://www.aot.go.th/tao.th, E-mail : taobid@tao.go.th

ที่ปรึกษาบริหารจัดการโครงการ (PMC) :
 บริษัท สิมเมิ้ล อิมเมอริแอสเมอท์ กรุ๊ป จำกัด
 บริษัท แอสคอง คอนสตรัคชั่น จำกัด
 บริษัท เอทีคอน จำกัด
 บริษัท สานบา เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด
 บริษัท เมอริส ไซเรนซ์ อิมเมอริแอสเมอท์ จำกัด

ที่ปรึกษาคอมพิวเตอร์ "HKT-CSC Consortium"
 บริษัท อินทีเรีย โซลูชั่น จำกัด
 บริษัท ซิมเวล เอนจิเนียริ่ง จำกัด
 บริษัท โกล อิมเมอริแอสเมอท์ จำกัด
 บริษัท เซาท์อีสต์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด
 บริษัท โคนิก เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับทำก่อสร้าง



124 ซิม-ไฮ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
 SINO-HAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO.,LTD.
 32/50-51, ซิม-ไฮ 30 ซอย ซิม-ไฮวิบูลย์ ซอย 10
 ถนนสุขุมวิท 21 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT:
 โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต
 (ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING:
 อาคารสถานีดับเพลิงและกู้ภัย
 FIRE FIGHTING AND RESCUE

TITLE:
 แบบแปลนแสดงระบบสุขาภิบาล
 และดับเพลิง ชั้นที่ 3 และชั้นหลังคา

PROJECT MANAGER	นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์	06 889
ARCHITECTS	นายอนุชา นานา	06 1805
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุเมธ ธีรวัฒน์	06 3330
ELECTRICAL ENGINEERS	นายวิวัฒน์ ธีรวัฒน์	06 3144
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุเมธ ธีรวัฒน์	06 3349
DESIGN BY	นายสุเมธ ธีรวัฒน์	

ที่ปรึกษาคอมพิวเตอร์ "HKT-CSC Consortium"		
PROJECT MANAGER	นายสุเมธ ธีรวัฒน์	06 1887
ARCHITECTS	นายสุเมธ ธีรวัฒน์	06 3375
	นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์	06 1805
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุเมธ ธีรวัฒน์	06 3343
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุวิวัฒน์ ธีรวัฒน์	06 3144
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุเมธ ธีรวัฒน์	06 3375

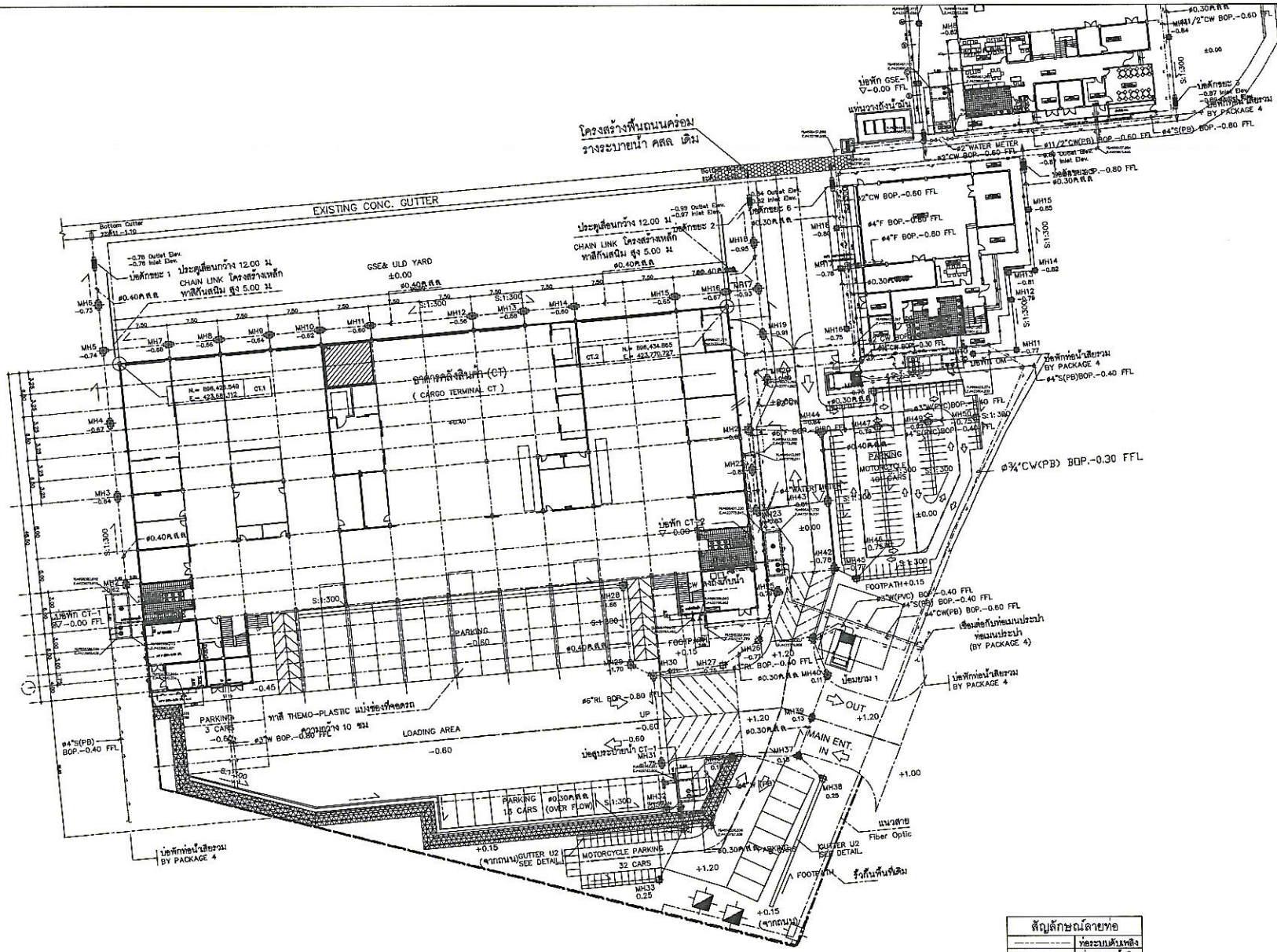
SCALE: AS: 1:100 AB: 1:200
 DATE: 03/04/2558

REVISIONS		
NO.	DATE	DESCRIPTION
0	20/07/2558	แก้ไขแบบ (S)
1	03/04/2558	แก้ไขแบบ (S)

AS-BUILT DRAWING NO. SNT-HKT-G3-FR-SN-203-01
 SHEET NO. 9

แปลนหลังคา
 SCALE A1 1:100, A3 1:200

แปลนพื้นที่ชั้นที่ 3
 SCALE A1 1:100, A3 1:200



แปลนระบบสุขาภิบาลและดับเพลิงบริเวณโดยรอบอาคารคลังสินค้า (CT)
SCALE A1=1:300, A3=1:600

สัญลักษณ์ลายทอ

-----	โครงสร้างเดิม
-----	โครงสร้างเดิม
-----	โครงสร้างเดิม
-----	พื้นใหม่

คำขอใบพิจารณา:

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
233 หมู่ 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10110 ประเทศไทย
โทรศัพท์ : 8000 2533-1111 โทรสาร : 8000 2533-4000, 8000 2534-3000
WEBSITE : http://www.aotportthai.co.th , E-mail : aot@aotportthai.co.th

ที่ปรึกษาบริหารจัดการโครงการ (PMC) :
บริษัท อินทีร์ อินเทอร์เน็ต ซิสเต็มส์ จำกัด
บริษัท แอสซิคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
บริษัท เอชซีคอน จำกัด
บริษัท สานาม เชนจ์เออริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท แมอริสัน ไซเบอร์สเปซ อินเทอร์เน็ต จำกัด

ที่ปรึกษาคอมพิวเตอร์ "HKT-CSC Consortium"
บริษัท อินทีร์ เซอร์วิส จำกัด
บริษัท ซีแอล เอ็นจีเนียริ่ง จำกัด
บริษัท ไอที อินเทอร์เน็ต ซิสเต็มส์ จำกัด
บริษัท เซอร์วิส เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท โคนิก เอ็นจีเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับจ้างก่อสร้าง ๓

บริษัท ซิโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
SINO-THAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO., LTD.
32/29-30, 31, 32-33 ซอย ซิโน-ไทยพลาซ่า ถนนพหลโยธิน
แขวงจตุจักร 21 เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT :
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต
(ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING :
อาคารคลังสินค้า
CARGO TERMINAL (CT)

TITLE :
แบบขยายระบบสุขาภิบาลรอบอาคาร CT

บริษัท ซิโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น

PROJECT DIRECTOR	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	๓๑ ๑๑๓
ARCHITECTS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	๓๑ ๑๑๓
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	๓๑ ๑๑๓
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	๓๑ ๑๑๓
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	๓๑ ๑๑๓
DRAWER	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	๓๑ ๑๑๓

ที่ปรึกษาคอมพิวเตอร์ "HKT-CSC Consortium"

PROJECT MANAGER	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	๓๑ ๑๑๓
ARCHITECTS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	๓๑ ๑๑๓
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	๓๑ ๑๑๓
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	๓๑ ๑๑๓
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	๓๑ ๑๑๓

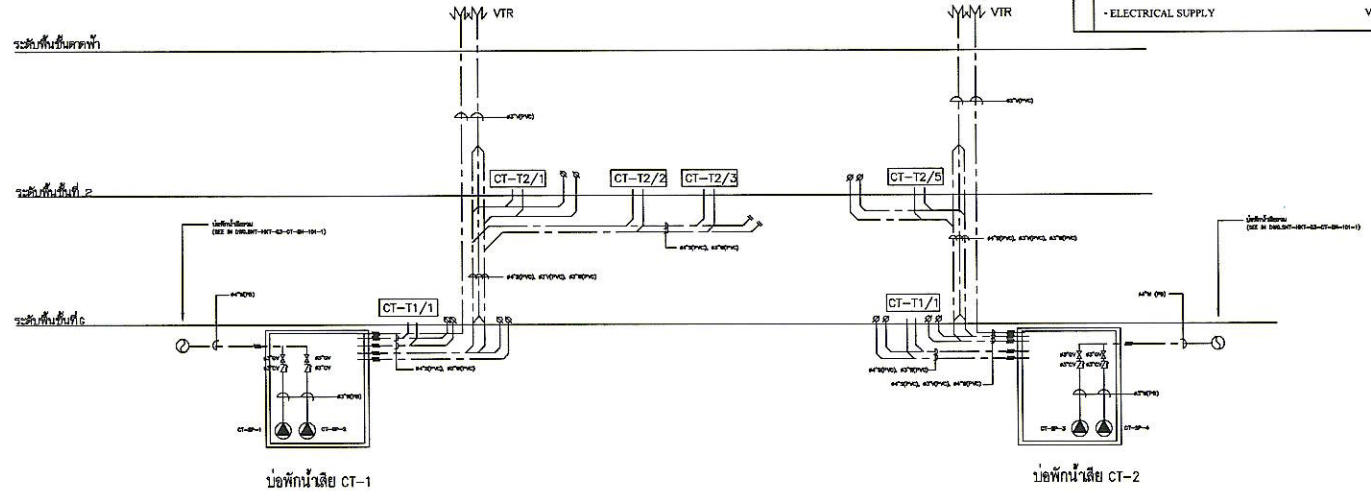
SCALE A1: 1:300 A3: 1:600
DATE 21/04/57 REVISIONS

NO.	DATE	REVISIONS	DESCRIPTION

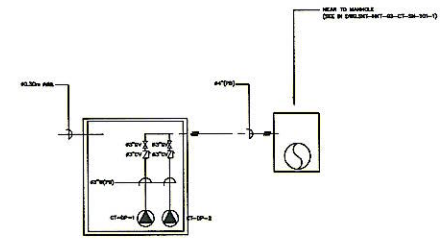
AS-BUILT DRAWING NO. SHEET NO.
SNT-HKT-G3-CT-SN-101-1 6

ตารางเครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อกักน้ำเสียและสูบรวมคายน้ำฝน

รายการ		รายละเอียด
1. เครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อกักน้ำเสียและสูบรวมคายน้ำฝน		รายละเอียด
- TYPE		SUBMERSIBLE PUMP.
- QUANTITY		6
- PRODUCT NO./SERIAL NO.		96981969
- MODEL		APZ.40.80.15.3
- PUMP NO.		CT-SP-1,2 CT-SP-3,4 CT-DP-1,2
- FLOW CAPACITY NOT LESS THAN	CMH	30 30 30
- TOTAL HEAD NOT LESS THAN	M	8 8 6
- MAX.SPEED NOT GREATER THAN	RPM	2,900 2,900 2,900
- ELECTRICAL SUPPLY	V/Ph./Hz.	380/3/50 380/3/50 380/3/50



ไดอะแกรมแสดงระบบน้ำเสีย



ไดอะแกรมแสดงระบบสูบน้ำฝน



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
222 หมู่ 7 ถนนมิตรภาพ แขวงลำหิน ตำบลไผ่สุก อําเภอลำไ้ จังหวัดสุโขทัย
โทรศัพท์ : 84(0) 2553-1111 โทรสาร : 84(0) 2553-4061, 84(0) 2504-3848
WEBSITE : http://www.aotportthai.co.th, E-mail : web@portthai.co.th

ที่ปรึกษาบริหารจัดการโครงการ (PMC) :
บริษัท อินทินส์ อินเทลลิเจนซ์ แมเนจเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด
บริษัท แอสทีคอน คอนโซลิเดชั่น จำกัด
บริษัท เอทซีคอน จำกัด
บริษัท สานนา เ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท เมอริสันส์ โซลูชันส์ อินเทลลิเจนซ์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ที่ปรึกษาคอมพิวเตอร์ "HKT-CSC Consortium"
บริษัท อินทินส์ โซลูชันส์ จำกัด
บริษัท ซีเอสแอล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
บริษัท ไอที อินเทลลิเจนซ์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
บริษัท เซกซ์ทีล เอ็นจิเนียริ่ง โซลูชันส์ จำกัด
บริษัท โคนาแกค เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับจ้างก่อสร้าง :
SINO THAI
บริษัท สยาม-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
SINO-THAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO.LTD.
32/28-30, ชั้น 29-30 ซอยสุขุมวิท 11-1 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT :
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต
(ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING :
อาคารคลังสินค้า
CARGO TERMINAL (CT)

TITLE :
ไดอะแกรมแสดงระบบน้ำเสียและน้ำฝน

บริษัท สยาม-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น

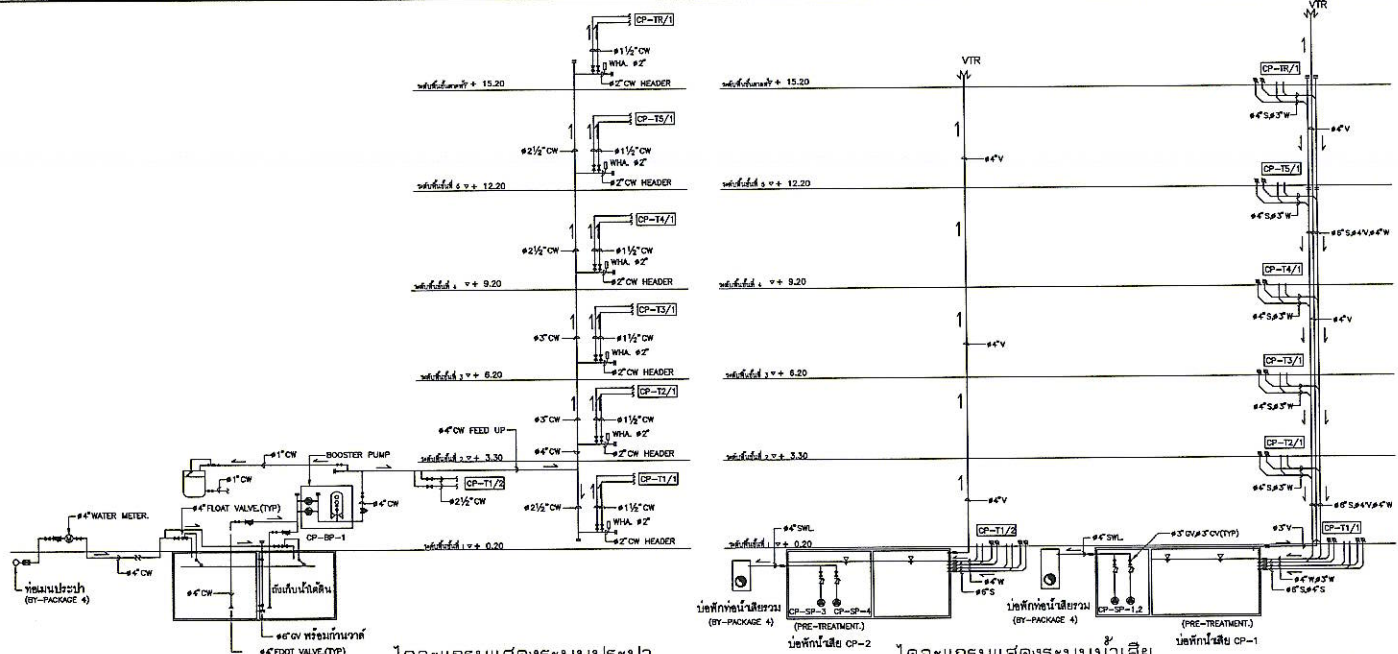
PROJECT DIRECTOR	นายสุวิทย์ สิริพิบูลย์	ร.ร. 889
ARCHITECTS	นายสุวิทย์ สิริพิบูลย์	ร.ร. 1200
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสมชาย ฐิตินันท์	ร.ร. 4008
ELECTRICAL ENGINEERS	นายวิวัฒน์ วัฒนชัย	ร.ร. 3140
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ สิริพิบูลย์	ร.ร. 3848
DRAWING	นายสุวิทย์ สิริพิบูลย์	ร.ร. 1200

ที่ปรึกษาคอมพิวเตอร์ "HKT-CSC Consortium"

PROJECT MANAGER	นายวิวัฒน์ วัฒนชัย	ร.ร. 3140
ARCHITECTS	นายสุวิทย์ สิริพิบูลย์	ร.ร. 1200
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสมชาย ฐิตินันท์	ร.ร. 4008
ELECTRICAL ENGINEERS	นายวิวัฒน์ วัฒนชัย	ร.ร. 3140
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ สิริพิบูลย์	ร.ร. 3848

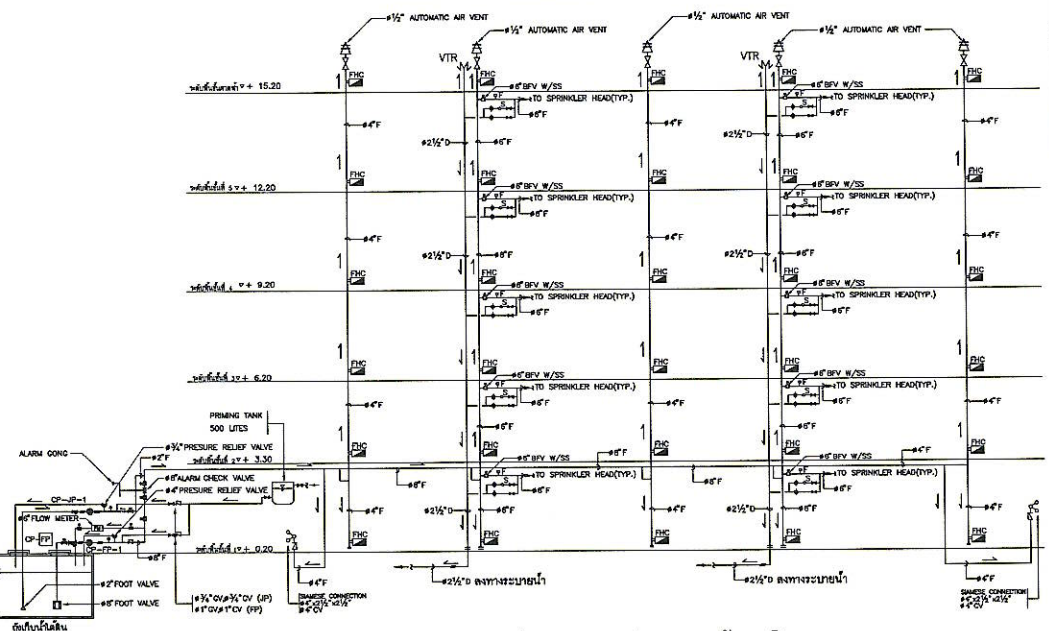
SCALE	AT: NTS	A2: NTS
DATE	21/04/07	
NO.	DATE	REVISION

AS-BUILT DRAWING NO. : SNI-HKT-63-CT-SN-102-2
SHEET NO. : 8



ไดอะแกรมแสดงระบบประปา

ไดอะแกรมแสดงระบบน้ำเลี้ยง



ไดอะแกรมแสดงระบบดับเพลิง

รายการระบุชนิดท่อ	
ประเภท	ชนิด
ท่อโคลกร (S)	PP
ท่อพีอีซี (W)	PP
ท่อพีอีซีทอว์ (CW)	PP
ท่อพีอีซี (V)	PP
ท่อพีอีซี (CW) ภายในอาคาร	PP-S
ท่อพีอีซี (CW) นอกอาคาร	PP-B
ท่อพีอีซี (RL)	PP-C
ท่อพีอีซี (D)	PP-D
ท่อพีอีซี (AAV,AVTR)	PP-E
ท่อพีอีซี (PWL)	PP-F

ตารางเครื่องสูบน้ำประปา	
รายการระบุชนิด (โดยแพคเกจ)	
1	BRAND PUMP, GRUNDFOS 112M-080P15-03
- TYPE	112M-080P15-03
- PUMP NO.	CP-SP-1
- TOTAL FLOW CAPACITY	207 CMH
- TOTAL HEAD	21 M
- MAX SPEED	290 RPM
- PRESSURE TANK CAPACITY	500 LITERS
- TANK WORKING PRESSURE	100 PSI
12	BRAND PUMP, GRUNDFOS 112M-080P15-03
- TYPE	112M-080P15-03
- PUMP NO.	CP-SP-2
- TOTAL FLOW CAPACITY	207 CMH
- TOTAL HEAD	21 M
- MAX SPEED	290 RPM
- PRESSURE TANK CAPACITY	500 LITERS
- TANK WORKING PRESSURE	100 PSI

ตารางเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบดับเพลิง	
รายการระบุชนิด (โดยแพคเกจ)	
1	BRAND PUMP, GRUNDFOS 104E0716
- MODEL	104E0716
- PUMP NO.	CP-SP-3
- FLOW CAPACITY	70 CMH
- TOTAL HEAD	30 M
- SPEED OF PUMP	3,000 RPM
- MPQ SERIAL NO.	PS64020194
12	BRAND PUMP, GRUNDFOS 104E0716
- MODEL	104E0716
- PUMP NO.	CP-SP-4
- FLOW CAPACITY	70 CMH
- TOTAL HEAD	30 M
- SPEED OF PUMP	3,000 RPM
- SERIAL NO.	002

พาร์ทเนอร์ : **AOT**

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
333 หมู่ 7 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10210 ประเทศไทย
โทรศัพท์ : 66(0) 2535-1111 โทรสาร : 66(0) 2535-4001, 66(0) 2504-3448
เว็บไซต์ : http://www.aotportthai.co.th, E-mail : aot@portthai.co.th

ทีมวิศวกรบริหารโครงการ (PMC) :
บริษัท อินเทล สตรัคเจอร์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
บริษัท แอสทีคอน คอนสตรัคชั่น จำกัด
บริษัท เทคเนอ จำกัด
บริษัท สันติวง เจริญวิทย์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท เมอริสันส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ทีมวิศวกรควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"
บริษัท อินเทล สตรัคเจอร์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
บริษัท ซีเอสแอล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
บริษัท ไอที อินเทล สตรัคเจอร์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
บริษัท เซาท์อีสต์ เอเชียเทคโนโลยี จำกัด
บริษัท โดมินิก เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับจ้างก่อสร้าง : **SINO-THAI**

104, 916-104 เซ็นจิเนียร์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น
SIN-THAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO., LTD.
32/29-30, Rama-31 Road, Sino-Thai Building, Bangkok
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10210

PROJECT :
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต
(ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING :
อาคารที่จอดรถยนต์
CARPARKING BUILDING (CP)

TITLE :
ไดอะแกรมแสดงระบบประปา น้ำเลี้ยง
และดับเพลิง

104, 916-104 เซ็นจิเนียร์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น
PROJECT DIRECTOR : นายสุวิทย์ สุทธิธรรม 08 5561
ARCHITECT : นายสุวิทย์ สุทธิธรรม 08 5561
STRUCTURAL ENGINEER : นายสุวิทย์ สุทธิธรรม 08 5561
ELECTRICAL ENGINEER : นายสุวิทย์ สุทธิธรรม 08 5561
MECHANICAL ENGINEER : นายสุวิทย์ สุทธิธรรม 08 5561
DRAWING : นายสุวิทย์ สุทธิธรรม 08 5561

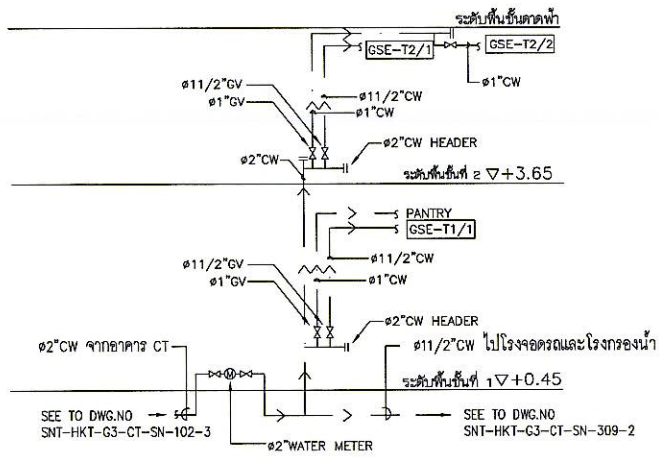
ทีมวิศวกรควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"
PROJECT MANAGER : นายสุวิทย์ สุทธิธรรม 08 5561
ARCHITECT : นายสุวิทย์ สุทธิธรรม 08 5561
STRUCTURAL ENGINEER : นายสุวิทย์ สุทธิธรรม 08 5561
ELECTRICAL ENGINEER : นายสุวิทย์ สุทธิธรรม 08 5561
MECHANICAL ENGINEER : นายสุวิทย์ สุทธิธรรม 08 5561

NOTE : AT: N.T.S. AR: N.T.S.

DATE : 15-07-57

NO.	DATE	REVISION	DESCRIPTION
0	07-02-57	FOR CHECK	
1	08-05-57	FOR APPROVAL	
2	10-07-57	FOR APPROVAL	

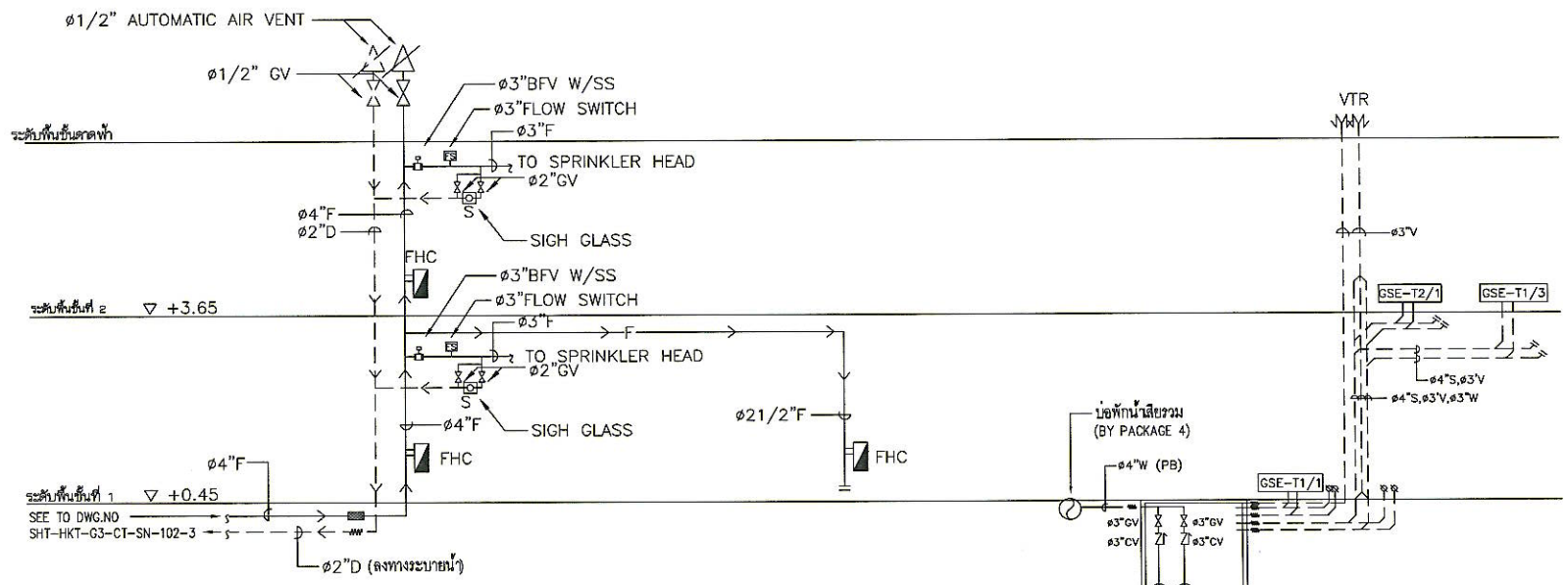
AS-BUILT DRAWING NO. : SNT-HKT-G3-CP-SN-102 SHEET NO. : 5



ตารางเครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อพักน้ำเสีย อาคาร GSE

รายการ		รายละเอียด	
1.	เครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อพักน้ำเสีย ยี่ห้อ GRUNDFOS	1 เครื่อง	
- TYPE		SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP	
- QUANTITY		2	
- PRODUCT NO./SERIAL NO.		90931909	
- MODEL		APZ-40-30.153	
- PUMP NO.		GSE-SP-1	GSE-SP-2
- FLOW CAPACITY NOT LESS THAN	CMH	30	30
- TOTAL HEAD NOT LESS THAN	M	8	8
- MAX. SPEED NOT GREATER THAN	RPM	2,900	2,900
- ELECTRICAL SUPPLY	V/Ph./Hz.	380/3/50	380/3/50

ไดอะแกรมแสดงระบบประปา (อาคาร GSE)



ไดอะแกรมแสดงระบบดับเพลิง (อาคาร GSE)

ไดอะแกรมแสดงระบบน้ำเสีย (อาคาร GSE)

แจ้งโครงการ :

AOT

บริษัท ทำอากาศยามไทย จำกัด (มหาชน)
 22 หมู่ 7 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 ประเทศไทย
 โทรศัพท์ : 66(0) 2535-1111 โทรสาร : 66(0) 2535-4061 66(0) 2564-3846
 WEBSITE : <http://www.aotpartthai.com> , E-mail : aot@aotpartthai.com

ที่ปรึกษาบริหารจัดการโครงการ (PMC) :
 บริษัท อินทีเรีย อินเทอร์เน็ต เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
 บริษัท แอสทีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 บริษัท เอพีคอน จำกัด
 บริษัท สานานา เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 บริษัท เมอร์ลินส์ โซลูชั่นส์ อินเทอร์เน็ต จำกัด

ที่ปรึกษาคอมพิวเตอร์ "HKT-CSC Consortium"
 บริษัท อินทีเรีย อินเทอร์เน็ต เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
 บริษัท ซีแอล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 บริษัท ไอที อินเทอร์เน็ต เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
 บริษัท เซฟตี้คอมโซลูชั่นส์ จำกัด
 บริษัท ไทนาติก เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับจ้างก่อสร้าง :

SINO THAI

บริษัท สينو-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
 SINO-THAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO.,LTD.
 32/39-40, 31-33-30 ซอยสุขุมวิท 31 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร
 หมายเลขโทรศัพท์ 21-8978888 โทรสาร 21-8978888 โทรสาร 21-8978888 โทรสาร 21-8978888

PROJECT :
โครงการพัฒนาทำอากาศยามภูเก็ต (ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING :
อาคารบริการลานจอดและอุปกรณ์ภาคพื้น
GROUND SERVICE EQUIPMENT &
OPERATION MAINTENANCE (GO)

TITLE :
ไดอะแกรมระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง
(อาคาร GSE)

บริษัท สينو-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น

PROJECT DIRECTOR	นายสุชาติ วัฒนศิริ	MR. SUCHIT
ARCHITECT	นายสุชาติ วัฒนศิริ	MR. SUCHIT
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุชาติ วัฒนศิริ	MR. SUCHIT
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุชาติ วัฒนศิริ	MR. SUCHIT
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุชาติ วัฒนศิริ	MR. SUCHIT
URBANITY	นายสุชาติ วัฒนศิริ	MR. SUCHIT

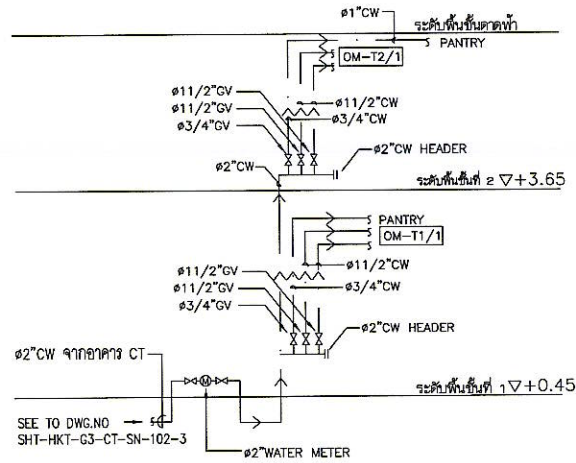
ที่ปรึกษาควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"

PROJECT MANAGER	นายสุชาติ วัฒนศิริ	MR. SUCHIT
ARCHITECTS	นายสุชาติ วัฒนศิริ	MR. SUCHIT
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุชาติ วัฒนศิริ	MR. SUCHIT
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุชาติ วัฒนศิริ	MR. SUCHIT
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุชาติ วัฒนศิริ	MR. SUCHIT

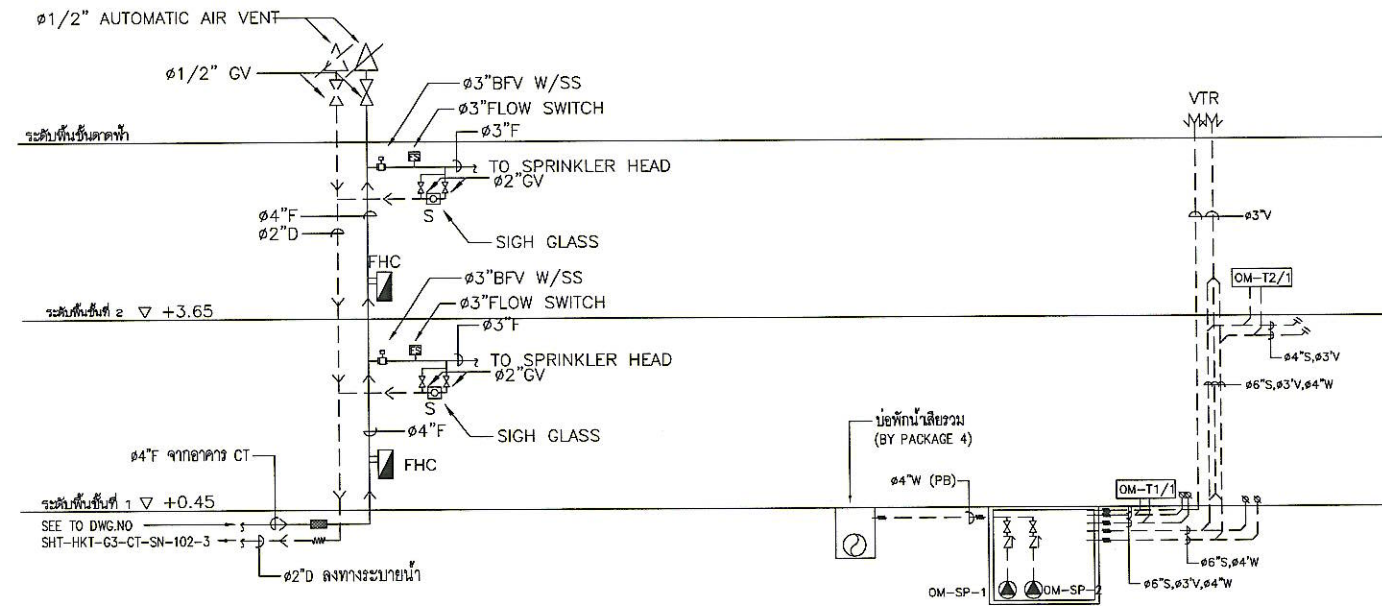
SCALE: A1: NTS A2: NTS
 DATE: 21/04/57
 REVISIONS:

NO.	DATE	DESCRIPTION

AS-BUILT DRAWING NO. **SNT-HKT-G3-GO-SN-102-1** SHEET NO. **6**



ไดอะแกรมแสดงระบบประปา
(อาคาร OM)



ไดอะแกรมแสดงระบบดับเพลิง
(อาคาร OM)

บ่อน้ำดื่มรวม
(BY PACKAGE 4)

บ่อน้ำดื่ม OM-1

ไดอะแกรมแสดงระบบน้ำดื่ม
(อาคาร OM)

ตารางเครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อน้ำเสีย อาคาร OM

รายการ		รายละเอียด	
1.	เครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อน้ำเสียยี่ห้อ GRUNDFOS	รายละเอียด	
- TYPE		SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP.	
- QUANTITY		2	
- PRODUCT NO./SERIAL NO.		96981969	
- MODEL		AF2.40.80.13.3	
- PUMP NO.		OM-SP-1	OM-SP-2
- FLOW CAPACITY NOT LESS THAN	CMH	30	30
- TOTAL HEAD NOT LESS THAN	M	8	8
- MAX.SPEED NOT GREATER THAN	RPM	2,900	2,900
- ELECTRICAL SUPPLY	V/Ph/Hz	380/3/50	380/3/50

ผู้ทรงใบ้ทรง :



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
233 หมู่ 7 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสีลม เขตบางมด กรุงเทพฯ 10110 ประเทศไทย
โทรศัพท์ : 66(0) 2535-1111 โทรสาร : 66(0) 2535-4611, 66(0) 2504-3846
WEBSITE : <http://www.aotportthai.co.th> E-mail : aot@aotportthai.co.th

ที่ปรึกษาบริหารจัดการโครงการ (PMC) :

บริษัท อินทีร์ อินเทอร์เน็ต เซอร์วิส จำกัด
บริษัท แอสทีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
บริษัท เซฟลิออน จำกัด
บริษัท สยาม เซ็นซิเบิ้ล คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท เมอร์ลินส์ โซลูชั่นส์ อินเทอร์เน็ต จำกัด

ที่ปรึกษาคอมพิวเตอร์ "HKT-CSC Consortium"

บริษัท อินทีร์ เซอร์วิส จำกัด
บริษัท ซิสคอน เซ็นซิเบิ้ล จำกัด
บริษัท ไอที อินเทอร์เน็ต เซอร์วิส จำกัด
บริษัท เซกซ์ทีล เซอร์วิส โซลูชั่นส์ จำกัด
บริษัท โดมินิก เซ็นซิเบิ้ล คอนซัลแตนท์ จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับจ้างก่อสร้าง :



บริษัท สยาม-ไทย เซ็นซิเบิ้ล เซอร์วิส คอนสตรัคชั่น
SINO-THAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO.,LTD.
22/66-69 ซอยสุขุมวิท-20 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT :

โครงการพัฒนาศูนย์ท่าอากาศยานภูเก็ต
(ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING :

อาคารบริการลานจอดและดูแลอุปกรณ์ภาคพื้น
GROUND SERVICE EQUIPMENT &
OPERATION MAINTENANCE (G0)

TITLE :

ไดอะแกรมระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง
(อาคาร OM)

นาย สยาม-ไทย เซ็นซิเบิ้ล เซอร์วิส คอนสตรัคชั่น

PROJECT DIRECTOR	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	ร.ร. 0001	
ARCHITECTS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	ร.ร. 1000	2
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	ร.ร. 4000	2
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	ร.ร. 3000	2
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	ร.ร. 2000	2
DRAWING	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	ร.ร. 1000	2

ที่ปรึกษาคอมพิวเตอร์ "HKT-CSC Consortium"

PROJECT MANAGER	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	ร.ร. 1000	
ARCHITECTS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	ร.ร. 1000	2
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	ร.ร. 1000	2
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	ร.ร. 1000	2
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ พิเศษกุล	ร.ร. 1000	2

SCALE A1: NTS A2: NTS


DATE 21/04/97

NO.	DATE	REVISION	DESCRIPTION

AS-BUILT DRAWING NO.	SNT-HKT-G3-G0-SN-103-1
SHEET NO.	7

ตารางเครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อพักน้ำเสีย อาคาร GSE			
รายการ		รายละเอียด	
1. เครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อพักน้ำเสีย GRUNDFOS		SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP.	
- TYPE		2	
- QUANTITY		96981969	
- PRODUCT NO./SERIAL NO.		APZ 40.80.15.3	
- MODEL		GSE-SP-1	GSE-SP-2
- PUMP NO.		30	30
- FLOW CAPACITY NOT LESS THAN	CMH	8	8
- TOTAL HEAD NOT LESS THAN	M	2,900	2,900
- MAX. SPEED NOT GREATER THAN	RPM	V/Ph/Hz	380/3/50
- ELECTRICAL SUPPLY			

ตารางเครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อพักน้ำเสีย อาคาร OM			
รายการ		รายละเอียด	
1. เครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อพักน้ำเสีย GRUNDFOS		SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP.	
- TYPE		2	
- QUANTITY		96981969	
- PRODUCT NO./SERIAL NO.		APZ 40.80.15.3	
- MODEL		OM-SP-1	OM-SP-2
- PUMP NO.		30	30
- FLOW CAPACITY NOT LESS THAN	CMH	8	8
- TOTAL HEAD NOT LESS THAN	M	2,900	2,900
- MAX. SPEED NOT GREATER THAN	RPM	V/Ph/Hz	380/3/50
- ELECTRICAL SUPPLY			



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

 225 หมู่ 7 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

 โทรศัพท์ : 06(0) 2535-1111 โทรสาร : 06(0) 2535-4061, 06(0) 2504-3848

 WEBSITE : http://www.aotportthai.co.th , E-mail : aot@portthai.co.th

ที่ปรึกษาบริหารจัดการโครงการ (PMC) :

 บริษัท อินทีร์ อินเทอร์เน็ต เซอร์วิส จำกัด

 บริษัท แอ๊ดดิสคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

 บริษัท เซทซีเอส จำกัด

 บริษัท ลานนา เ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

 บริษัท เมอริสัน ไรจิ้นส์ อินเทอร์เน็ต จำกัด

ที่ปรึกษาควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"

 บริษัท อินทีร์ เซอร์วิส จำกัด

 บริษัท ซีเอสเอ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

 บริษัท ไอที อินเทอร์เน็ต เซอร์วิส จำกัด

 บริษัท เซทซีเอสคอนโซลโตยี จำกัด

 บริษัท โคนเน็ค เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับจ้างก่อสร้าง :



เนค ไซน์-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น

 SINO-THAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO.,LTD.

 32/256-50, 3/256-30 ซอยสุขุมวิท-107 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

PROJECT :

โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต

(ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING :

อาคารบริการลานจอดและอุปกรณ์ภาคพื้น

GROUND SERVICE EQUIPMENT &

OPERATION MAINTENANCE (GO)

TITLE :

สรุปตารางเครื่องสูบน้ำ อาคาร GSE&OM

เนค ไซน์-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น

PROJECT DIRECTOR	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	08 8888
ARCHITECTS	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	08 8888
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	08 8888
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	08 8888
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	08 8888
DRAWING	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	08 8888

ที่ปรึกษาควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"

PROJECT MANAGER	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	08 1487
ARCHITECTS	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	08 8888
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	08 8888
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	08 8888
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุวิทย์ ธีรธรรม	08 8888

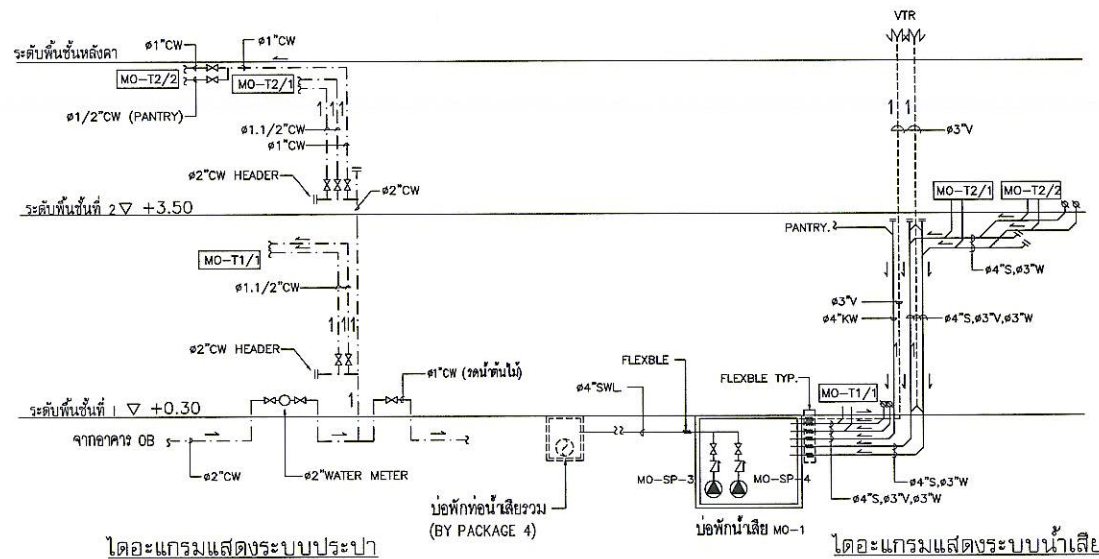
SCALE A1: NTS A2: NTS

 DATE 21/04/57

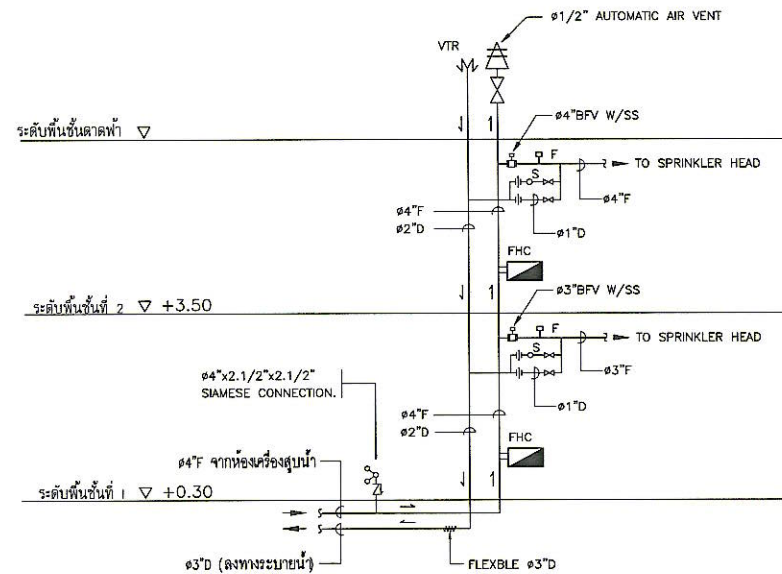
NO.	DATE	DESCRIPTION

AS-BUILT DRAWING NO. SNT-HKT-G3-GO-SN-104-1

 SHEET NO. 8



ไดอะแกรมแสดงระบบประปา



ไดอะแกรมแสดงระบบดับเพลิง

รายการระบุชนิดท่อ	
ประเภท	ชนิด
ท่อโกลก (G)	PP
ท่อพีวีซี (P)	PP
ท่อพีวีซีจากครัว (CW)	PP
ท่อพีวีซี (V)	PP
ท่อพีวีซี (CW) ภายในอาคาร	PP-B
ท่อพีวีซี (CW) นอกอาคาร	PP
ท่อพีวีซี (DL)	PVC
ท่อตีเกล็ด (G)	BRP
ท่อพีวีซีตีเกล็ด (D)	BRP
ท่อพลาสติกตีเกล็ด (AAV & VTR)	BRP
ท่ออุบบ์พีวีซี (EWL)	PP

ตารางเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ ระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง	
รายการ	
1. เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์สำหรับระบบดับเพลิง และระบบน้ำ	
1.1 เครื่องสูบน้ำชนิดใต้ดิน	SUBMERSIBLE PUMP
- BRAND PUMP	GRINDPOM
- TYPE	APC 40. 30. 15.3
- PUMP NO.	MO-SP-3
- FLOW CAPACITY	30m ³ /h
- TOTAL HEAD	16.8m
- MAX.SPEED	1.00m/min
- ELECTRICAL SUPPLY	3PH/4W/43V/50HZ
1.2 เครื่องสูบน้ำชนิดใต้ดิน	SUBMERSIBLE PUMP
- BRAND PUMP	GRINDPOM
- TYPE	APC 40. 30. 15.3
- PUMP NO.	MO-SP-4
- FLOW CAPACITY	30m ³ /h
- TOTAL HEAD	16.8m
- MAX.SPEED	1.00m/min
- ELECTRICAL SUPPLY	3PH/4W/43V/50HZ

ผู้เสนอราคา :

บริษัท ท่ออากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
333 หมู่ 7 ถนนสุเทพพัฒนา แขวงคลองตัน เขตสุทนต์ กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ : 02-025-8811 โทรสาร : 02-025-8888, 02-025-8888
WEBSITE : <http://www.aotthailand.com> E-mail : office@oatthailand.com

ที่ปรึกษาบริหารจัดการโครงการ (PMC) :
บริษัท อินทีเรีย คอนสตรัคชั่นกรุ๊ป จำกัด
บริษัท แอสทีคอน คอนสตรัคชั่น จำกัด
บริษัท เอพีคอน จำกัด
บริษัท ดับบลิว เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด
บริษัท แมริเวลล์ ไซเบอร์เนติกส์ จำกัด
บริษัท เอชทีอี เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่ปรึกษาคอมพิวเตอร์ "HKT-CSC Consortium"
บริษัท อินทีเรีย เซอร์วิส จำกัด
บริษัท ซีแอล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
บริษัท ไอที อินเทอร์เน็ต จำกัด
บริษัท เซาท์อีสต์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด
บริษัท โนนาคี เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้รับจ้างก่อสร้าง :

104 ซิม-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
SINO-THAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO., LTD.
32/59-60 ซิม-ไทย ซิม-ไทยพาร์ค เขตตลิ่งชัน
กรุงเทพฯ 21 แขวงคลองจั่นเหนือ เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

PROJECT :
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต
(ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING :
อาคารสำนักงานส่วนซ่อมบำรุงและคลัง ทภค
MAINTENANCE OFFICE (MO)

TITLE :
ไดอะแกรมแสดงระบบประปา
น้ำเสีย และดับเพลิง

104 ซิม-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น

PROJECT DIRECTOR	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	08-0000-0000
ARCHITECT	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	08-0000-0000
STRUCTURAL ENGINEER	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	08-0000-0000
ELECTRICAL ENGINEER	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	08-0000-0000
MECHANICAL ENGINEER	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	08-0000-0000
DRAWN BY	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	08-0000-0000

ที่ปรึกษาควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"

PROJECT MANAGER	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	08-0000-0000
ARCHITECT	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	08-0000-0000
STRUCTURAL ENGINEER	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	08-0000-0000
ELECTRICAL ENGINEER	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	08-0000-0000
MECHANICAL ENGINEER	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	08-0000-0000

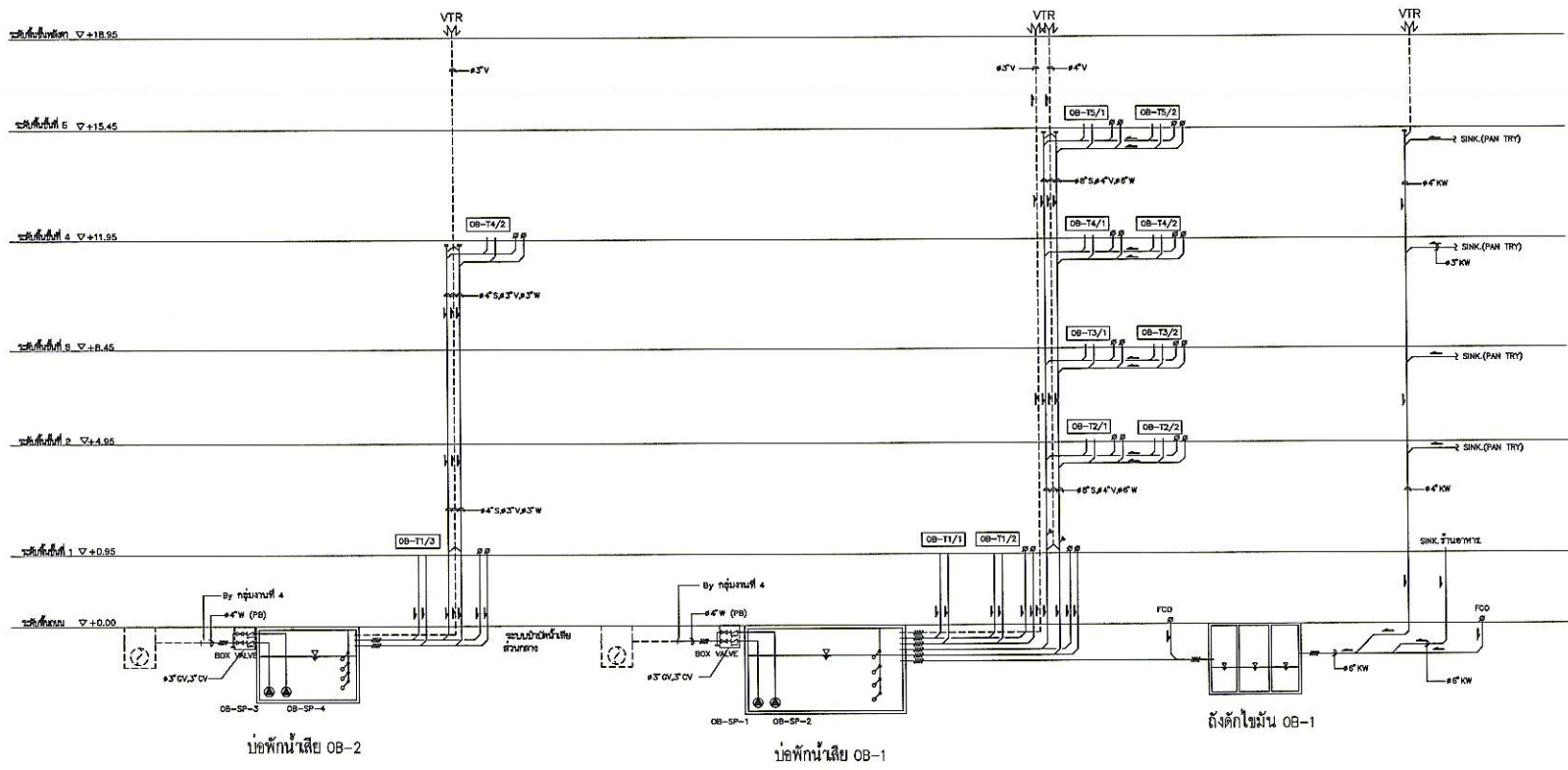
SCALE : AS: N.T.S. AS: N.T.S.

DATE : 15-07-07

NO.	DATE	REVISION	DESCRIPTION
0	27-01-07	FOR CHECKED	
1	28-05-07	FOR APPROVED	
2	15-07-07	FOR APPROVED	

AS-BUILT DRAWING NO. : SNT-HKT-G3-MO-SN-102

SHEET NO. : 5



ไดอะแกรมแสดงระบบน้ำเสีย

ตารางเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ ระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง			
รายการ			
1. ตารางเครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อพักน้ำเสียและระบบระบายน้ำ ชื่อ GRUNDFOS			
1.1 เครื่องสูบน้ำ	SUBMERSIBLE PUMP.	APZ.40.80.15.3	
		OB-SP-1,2	OB-SP-3,4
- TYPE		30	30
- PRODUCT NO.		6	6
- PUMP NO.		2,900	2,900
- FLOW CAPACITY NOT LESS THAN	CMH		
- TOTAL HEAD NOT LESS THAN	M		
- MAX.SPEED NOT GREATER THAN	RPM.	380/3/50	380/3/50
- ELECTRICAL SUPPLY	V/Ph./Hz.		

ประเภท	ชนิด
ท่อไฮดรอก (S)	PP
ท่อน้ำทิ้ง (W)	PP
ท่อน้ำทิ้งจากครัว (KW)	PP
ท่ออากาศ (V)	PP
ท่อน้ำดี (CW) ภายในอาคาร	PP-R
ท่อน้ำดี (CW) ภายนอกอาคาร	PB
ท่อน้ำฝน (RL)	PVC
ท่อดับเพลิง (F)	BSP

ทำโดย :

บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
 333 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
 โทรศัพท์ : 02(0) 2535-1111 โทรสาร : 02(0) 2535-6261, 02(0) 2534-3845
 WEBSITE : http://www.aotpublic.co.th, E-mail : aot@aotpublic.co.th

ที่ปรึกษาบริหารจัดการโครงการ (PMC) :
 บริษัท อินเทล ธิมคอนเน็คชั่น จำกัด
 บริษัท แอสทีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 บริษัท เอชซีคอน จำกัด
 บริษัท ลานนา เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 บริษัท เมอริทซ์ ไซนัส อินคอนเน็คชั่น จำกัด

ที่ปรึกษาควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"
 บริษัท อินเทล ธิมคอนเน็คชั่น จำกัด
 บริษัท ฮิลเนต เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 บริษัท โกลด์ อินคอนเน็คชั่น จำกัด
 บริษัท เซาท์อีสต์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด
 บริษัท โคนาวิค เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

AS-BUILT DRAWING

ผู้ร่างก่อสร้าง :

บมจ. สโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น
 SNT-THAI ENGINEERING & CONSTRUCTION PUBLIC CO.,LTD.
 32/29-40 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT :
 โครงการพัฒนาทำอากาศยานภูเก็ต
 (ปีงบประมาณ 2553-2557)

BUILDING :
 อาคารสำนักงาน (OB)

TITLE :
 ไดอะแกรมแสดงระบบน้ำเสีย

บมจ. สโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น

PROJECT MANAGER	นายสุชาติ ธีระพงษ์	081887
ARCHITECTS	นายสุชาติ ธีระพงษ์	081887
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุชาติ ธีระพงษ์	081887
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุชาติ ธีระพงษ์	081887
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุชาติ ธีระพงษ์	081887
DRAWING	นายสุชาติ ธีระพงษ์	081887

ที่ปรึกษาควบคุมงาน "HKT-CSC Consortium"

PROJECT MANAGER	นายสุชาติ ธีระพงษ์	081887
ARCHITECTS	นายสุชาติ ธีระพงษ์	081887
STRUCTURAL ENGINEERS	นายสุชาติ ธีระพงษ์	081887
ELECTRICAL ENGINEERS	นายสุชาติ ธีระพงษ์	081887
MECHANICAL ENGINEERS	นายสุชาติ ธีระพงษ์	081887

SCALE : A1, A2
 DATE : 26/03/07

NO.	DATE	REVISION	DESCRIPTION
1	26/03/07	แก้ไข	

ASBUILT DRAWING : SNT-HKT-G3-OB-SN-103
 SHEET NO. : 6

**รายละเอียดงานล้างท่อน้ำทิ้งโถปัสสาวะ, ท่อน้ำทิ้งพื้น และท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า
อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ อาคารจอดรถ อาคารสำนักงาน อาคาร
MO อาคารคลังสินค้า อาคารสีนามิ อาคารดับเพลิง 1 และอาคารดับเพลิง 2**

1. ขอบเขตการทำงาน

- 1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานให้พร้อมและเพียงพอ
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องทำการคว้านสิ่งอุดตัน และล้างภายในเส้นให้ครบตามจำนวนที่ระบุ
- 1.3 ผู้รับจ้างต้องฉีดล้างทำความสะอาดภายในท่อน้ำทั้งหมดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตามปกติ
- 1.4 หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละครั้ง ผู้รับจ้างต้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เรียบร้อยและตรวจสอบการทำงานของชุดท่อน้ำให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- 1.5 ผู้ว่าจ้างต้องทำรายการตรวจสอบขั้นตอนการทำงานข้างต้น ตามแบบรายการตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของผู้รับจ้างในการล้างท่อน้ำทิ้งโถปัสสาวะ, ท่อน้ำทิ้งพื้น และท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าภายในท่อน้ำอาคารผู้โดยสารภายในประเทศ อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ อาคารจอดรถ อาคารสำนักงาน อาคาร MO อาคารคลังสินค้า อาคารสีนามิ อาคารดับเพลิง 1 และอาคารดับเพลิง 2 ตามแบบฟอร์มที่แนบไว้ท้ายเอกสารฉบับนี้

2. เงื่อนไขในการเข้าปฏิบัติงาน

- 2.1 การเข้าดำเนินงานต้องเป็นไปตามข้อกำหนดระเบียบการเข้าพื้นที่ของ ทอท.
- 2.2 ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้ควบคุมงานและช่างที่มีความชำนาญปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลาระหว่างดำเนินการนี้
- 2.3 การแต่งกายของพนักงานบริษัทผู้รับจ้าง
 - ต้องแต่งกายให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน
 - ต้องใส่รองเท้านิรภัยในระหว่างทำการซ่อมบำรุงรักษา
 - ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงรักษา
- 2.4 ความประพฤติของพนักงานบริษัทผู้รับจ้าง
 - ต้องไม่สูบบุหรี่ขณะทำการปฏิบัติงาน
 - ต้องไม่ดื่มสุราก่อนและขณะทำการปฏิบัติงาน
 - ต้องไม่หยอกล้อกันขณะทำงาน
- 2.5 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน หากเกิดอุบัติเหตุขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด
- 2.6 ผู้รับจ้างต้องแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน เพื่อรองรับการแจ้งเหตุการณ์ จากทางอาคารกรณีระบบขัดข้องฉุกเฉิน ผู้รับจ้างจะต้องส่งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขให้ระบบสามารถเปิดใช้งานได้หลังจากที่ได้มีการรับแจ้งเหตุการณ์
- 2.7 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานและให้ความร่วมมือประสานงานทุกกรณีกับเจ้าหน้าที่ของอาคาร และต้องปฏิบัติตามระเบียบของอาคารทุกประการ

2.8 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและค่าความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดระหว่างการดำเนินงานของผู้รับจ้าง

2.9 การละเลย หรือผิดนัดการเข้าดำเนินการซึ่งไม่เป็นไปตามแผนการดำเนินการในการทำงานที่ทางผู้ว่าจ้างเป็นผู้อนุมัติ เป็นเหตุส่งผลกระทบต่อการทำงานและอุปกรณ์ และผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ที่จะจัดหาผู้อื่นมาดำเนินการแทนโดยค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

2.10 หากผู้รับจ้างมีความประสงค์ที่จะทำงานในช่วงเวลาทำงานที่เกิน 8 ชั่วโมง ในวันทำงานปกติ (วันจันทร์ถึงวันศุกร์) และทำงานล่วงเวลาในวันเสาร์และวันอาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์ หรือวันที่ทางราชการกำหนดให้เป็นวันหยุดราชการ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้บริหารอาคารหรือผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน เพื่อขออนุมัติทำงานล่วงเวลาเป็นลายลักษณ์อักษรโดยผู้บริหารอาคาร หรือผู้ควบคุมงาน จะพิจารณาอนุมัติตามความเหมาะสม

3. ความต้องการ

งานล้างท่อน้ำทิ้งโลบัสสาวะ,ท่อน้ำทิ้งพื้น และท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ อาคารจอดรถ อาคารสำนักงาน อาคาร MO อาคารคลังสินค้า อาคารสีนามิ อาคารดับเพลิง 1 และอาคารดับเพลิง 2 ประกอบด้วย

3.1 อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ

- ห้องน้ำชาย จำนวน 17 ห้อง
- ห้องน้ำหญิง จำนวน 17 ห้อง
- ห้องน้ำพุสภาพ จำนวน 12 ห้อง
- ห้องน้ำการโรง จำนวน 11 ห้อง

3.2 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ

- ห้องน้ำชาย จำนวน 29 ห้อง
- ห้องน้ำหญิง จำนวน 29 ห้อง
- ห้องน้ำการโรง จำนวน 23 ห้อง
- ห้องน้ำพุสภาพ จำนวน 21 ห้อง

3.3 อาคารจอดรถ

- ห้องน้ำชาย จำนวน 7 ห้อง
- ห้องน้ำหญิง จำนวน 7 ห้อง
- ห้องน้ำการโรง จำนวน 6 ห้อง
- ห้องน้ำพุสภาพ จำนวน 1 ห้อง

3.4 อาคารสำนักงาน

- ห้องน้ำชาย จำนวน 5 ห้อง
- ห้องน้ำหญิง จำนวน 5 ห้อง
- ห้องน้ำธารโรง จำนวน 5 ห้อง
- ห้องน้ำพุสภาพ จำนวน 5 ห้อง

3.5 อาคาร MO

- ห้องน้ำชาย จำนวน 2 ห้อง
- ห้องน้ำหญิง จำนวน 2 ห้อง

3.6 อาคารคลังสินค้า

- ห้องน้ำชาย จำนวน 4 ห้อง
- ห้องน้ำหญิง จำนวน 4 ห้อง

3.7 อาคารสีนามี

- ห้องน้ำชาย จำนวน 10 ห้อง
- ห้องน้ำหญิง จำนวน 10 ห้อง

3.8 อาคารดับเพลิง 1

- ห้องน้ำชาย จำนวน 4 ห้อง
- ห้องน้ำหญิง จำนวน 4 ห้อง

3.9 อาคารดับเพลิง 1

- ห้องน้ำชาย จำนวน 1 ห้อง
- ห้องน้ำหญิง จำนวน 1 ห้อง

ห้องน้ำอาคารผู้โดยสารภายในประเทศ

ชั้น	ประเภทห้องน้ำ	หมายเลขห้องน้ำ	จำนวนห้อง
1	ห้องน้ำผู้โดยสารชาย	D-1023, D-1074, D-1091, D-1080, D-1007, D-1095, ชานชาลา, D-1014b (VIP)	8
	ห้องน้ำผู้โดยสารหญิง	D-1024, D-1075, D-1092, D-1081, D-1010, D-1097 , ชานชาลา, D-1014c (VIP)	8
	ห้องน้ำผู้พิการ	D-1076, D-1093, D-1082, D-1008, D-1096	5
	ห้องภารโรง (แม่บ้าน)	D-1075แม่บ้าน, D-1094, D-1010แม่บ้าน, D-1098	4
	รวม	25	
2	ห้องน้ำผู้โดยสารชาย	D-2074, D-2060, D-2024, D-2067, D-2010, D-2095, D-2017b (VIP)	7
	ห้องน้ำผู้โดยสารหญิง	D-2075, D-2059, D-2025, D-2068, D-2011, D-2096, D-2018b (VIP)	7
	ห้องน้ำผู้พิการ	D-2076, D-2061, D-2026, D-2069, D-2012	5
	ห้องภารโรง (แม่บ้าน)	D-2077, D-2062, D-2027, D-2070, D-2013	5
	รวม	24	
3	ห้องน้ำผู้โดยสารชาย	D-3008, D-3018	2
	ห้องน้ำผู้โดยสารหญิง	D-3007, D-3019	2
	ห้องน้ำผู้พิการ	D-3009, D-3020	2
	ห้องภารโรง (แม่บ้าน)	D-3010, D-3021	2
	รวม	8	
รวมห้องน้ำอาคารผู้โดยสารภายในประเทศทั้งหมด			57 ห้อง

ห้องน้ำอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ

ชั้น	ประเภทห้องน้ำ	หมายเลขห้องน้ำ	จำนวนห้อง
1	ห้องน้ำพนักงานชาย	I-1107, I-1031, BIR	3
	ห้องน้ำพนักงานหญิง	I-1108, I-1032, BIR	3
	ห้องน้ำสาธารณะชาย	ลานจอดรถบัสทิศใต้	1
	ห้องน้ำสาธารณะหญิง	ลานจอดรถบัสทิศใต้	1
	ห้องน้ำผู้โดยสารชาย	I-1039, I-1060, I-1035, I-1065, I-1015, I-1084, I-1114, I-1121	8
	ห้องน้ำผู้โดยสารหญิง	I-1040, I-1061, I-1036, I-1066, I-1016, I-1085, I-1115, I-1122	8
	ห้องน้ำผู้พิการ	I-1038, I-1062, I-1037, I-1067, I-1017, I-1086, I-1116, I-1123	8
ห้องน้ำการโรง	I-1041, I-1063, I-1038, I-1068, I-1018, I-1087, I-1117, I-1124 BIR, ลานจอดรถบัสทิศใต้	10	
	รวม	42	
2	ห้องน้ำพนักงานชาย	I-2007, I-2070	2
	ห้องน้ำพนักงานหญิง	I-2008, I-2069	2
	ห้องน้ำผู้โดยสารชาย	I-2012, I-2057, I-2086	3
	ห้องน้ำผู้โดยสารหญิง	I-2010, I-2055, I-2088	3
	ห้องน้ำผู้พิการ	I-2009I-2013, I-2058, I-2089, I-2071	3
	ห้องน้ำ VIP ชาย	I-2061, I-2064	2
	ห้องน้ำ VIP หญิง	I-2061A, I-2064A	2
ห้องน้ำการโรง	I-2011, I-2056, I-2087	5	
	รวม	22	
3	ห้องน้ำพนักงานชาย	I-3020, I-3073	2
	ห้องน้ำพนักงานหญิง	I-3021, I-3072	2
	ห้องน้ำผู้โดยสารชาย	I-3011, I-3058, I-3026, I-3065	4
	ห้องน้ำผู้โดยสารหญิง	I-3010, I-3056, I-3024, I-3064	4
	ห้องน้ำผู้พิการ	I-3022, I-3071, I-3008, I-3057, I-3025, I-3067	6
	ห้องน้ำการโรง	I-3009, I-3059, I-3027, I-3066	4
	รวม	22	

ห้องน้ำอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ (ต่อ)

ชั้น	ประเภทห้องน้ำ	หมายเลขห้องน้ำ	จำนวนห้อง
4	ห้องน้ำผู้โดยสารชาย	I-4010, I-4050, I-4019, I-4058	4
	ห้องน้ำผู้โดยสารหญิง	I-4012, I-4049, I-4020, I-4057	4
	ห้องน้ำผู้พิการ	I-4011, I-4043, I-4021, I-4059	4
	ห้องน้ำการโรง	I-4012A, I-4044, I-4021A, I-4059A	4
	รวม	16	
รวมห้องน้ำอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศทั้งหมด			102 ห้อง

อาคารจอดรถ

ชั้น	จำนวนห้องน้ำชาย	จำนวนห้องน้ำหญิง	จำนวนห้องน้ำคนพิการ	จำนวนห้องซักล้างแม่บ้าน
1	2	2	1	1
2	1	1	-	1
3	1	1	-	1
4	1	1	-	1
5	1	1	-	1
6	1	1	-	1
รวม	7	7	1	6
รวมห้องน้ำอาคารจอดรถ 21 ห้อง				

อาคารสำนักงาน

ชั้น	จำนวนห้องน้ำชาย	จำนวนห้องน้ำหญิง	จำนวนห้องน้ำคนพิการ	จำนวนห้องซักล้างแม่บ้าน
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	1	1
4	1	1	1	1
5	1	1	1	1
รวม	5	5	5	5
รวมห้องน้ำอาคารสำนักงาน 20 ห้อง				

อาคาร MO

ชั้น	จำนวนห้องน้ำชาย	จำนวนห้องน้ำหญิง	จำนวนห้องน้ำคนพิการ	จำนวนห้องซักรีดแม่บ้าน
1	1	1	0	0
2	1	1	0	0
รวม	2	2	0	0
รวมห้องน้ำอาคาร MO 4 ห้อง				

อาคารคลังสินค้า

ชั้น	จำนวนห้องน้ำชาย	จำนวนห้องน้ำหญิง	จำนวนห้องน้ำคนพิการ	จำนวนห้องซักรีดแม่บ้าน
1	2	2	0	0
2	2	2	0	0
รวม	4	4	0	0
รวมห้องน้ำอาคารคลังสินค้า 8 ห้อง				

อาคารสินามิ

ชั้น	จำนวนห้องน้ำชาย	จำนวนห้องน้ำหญิง	จำนวนห้องน้ำคนพิการ	จำนวนห้องซักรีดแม่บ้าน
1	5	5	0	0
2	5	5	0	0
รวม	10	10	0	0
รวมห้องน้ำอาคารสินามิ 10 ห้อง				

อาคารดับเพลิง 1

ชั้น	จำนวนห้องน้ำชาย	จำนวนห้องน้ำหญิง	จำนวนห้องน้ำคนพิการ	จำนวนห้องซักรีดแม่บ้าน
1	2	2	0	0
2	2	2	0	0
รวม	4	4	0	0
รวมห้องน้ำอาคารดับเพลิง1 8 ห้อง				

อาคารดับเพลิง 2

ชั้น	จำนวนห้องน้ำชาย	จำนวนห้องน้ำหญิง	จำนวนห้องน้ำคนพิการ	จำนวนห้องซักล้างแม่บ้าน
1	1	1	0	0
รวม	1	1	0	0
รวมห้องน้ำอาคารดับเพลิง2 2 ห้อง				

4. ระยะเวลาดำเนินการ/การส่งมอบงาน

- 4.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ ตามแผนการดำเนินงานที่ได้ทำการขออนุมัติต่อผู้ว่าจ้างไว้
- 4.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารเพื่อส่งมอบงาน พร้อมภาพถ่ายก่อนและหลังปฏิบัติงาน

ลำดับขั้นตอนการดูแลและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์งานระบบสุขาภิบาล

- ตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามสถานที่ต่าง ๆ
- ตรวจสอบระบบสุขาภิบาล
- ทำประวัติการซ่อมระบบสุขาภิบาล
- ทำประวัติเครื่องจักรและอุปกรณ์
- นับพร้อมจดบันทึกจำนวนเครื่องจักรและอุปกรณ์
- ตรวจสอบเช็คสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์
- ปรับปรุงแก้ไขเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ได้ตรวจสอบแล้วให้ใช้งานได้ตามปกติ
- กำจัดขยะสิ่งอุดตันออกจากเครื่องจักรและอุปกรณ์, Valve, Check Valve, ใบพัดปั๊ม
- เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและระบายความร้อนเครื่องจักร
- อัดจารบีเครื่องจักรและอุปกรณ์
- ตรวจสอบสภาพซีลกันน้ำและโอริงถ้าชำรุดต้องเปลี่ยน
- ตรวจสอบ, แก้ไข, ทำความสะอาดเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อยู่ในความรับผิดชอบให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและระบายความร้อนของเครื่องจักรทุกตัว ทุก ๆ 6 เดือน หรือเมื่อใช้งานได้ทุก ๆ 3,000 ชม.
- เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและระบายความร้อนของเครื่องจักรทุกตัว ทุก ๆ 1 ปี หรือเมื่อใช้งานได้ทุก ๆ 6,000 ชม. (แล้วแต่ระยะใดจะถึงก่อน) หรือ ทุก ๆ ครั้งที่ซ่อม
- เปลี่ยนซีลกันน้ำและโอริงเมื่อใช้งานได้ทุก ๆ 1,000 ชม. หรือ ทุก ๆ ครั้งที่ซ่อม
- อัดจารบี, เปลี่ยนน้ำมันเกียร์, น้ำมันไฮดรอลิก ตามรอบการทำงานและชนิดเครื่องจักร
- ระวังป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับเครื่องจักรและอุปกรณ์
- ปฏิบัติตามตารางการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์อย่างเคร่งครัด
- ทำรายงานส่งให้ **ทภก.** รับทราบ

ตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจวัด Amp,Volt,Ohm ของเครื่องจักร
- ตรวจสอบการทำงานระบบควบคุมและลูกลอย
- ตรวจสอบรอยรั่วและอัตราการไหลของน้ำเสียที่สูบส่ง
- จดบันทึกมาตรวัดเวลาและนับครั้ง
- ตรวจสอบการสั่นสะเทือน,เสียง,อุณหภูมิของเครื่องจักรและอุปกรณ์

ตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำสัปดาห์

- ทำความสะอาดเครื่องจักร,อุปกรณ์และบริเวณติดตั้งเครื่องจักร

ตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำเดือน

- ตรวจสอบความต้านทานฉนวนของปั๊มและมอเตอร์
- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า,จุดต่อ,ขั้วต่อสายไฟฟ้า

ตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำ 6 เดือน

- ตรวจสอบลูกปืนปั๊มและมอเตอร์
- ตรวจสอบสภาพน้ำมันหล่อลื่นและระบายความร้อน
- ตรวจสอบสภาพซีลกันน้ำและโอริง ถ้าชำรุดต้องเปลี่ยน
- กำจัดสิ่งอุดตันในเส้นท่อ,วาล์ว,Check Valve,ใบพัดปั๊ม

ตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำปี

- เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและระบายความร้อน
- ตรวจสอบสภาพตัวเรือนปั๊มและใบพัด
- ตรวจสอบสภาพ วาล์ว,Check Valve
- ตรวจสอบสภาพท่อสูบส่งในบ่อสูบและบริเวณติดตั้งเครื่องจักร
- ตรวจสอบสภาพโซ่

ตารางซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์งานระบบบำบัดน้ำเสียและสุขาภิบาล

รายการปฏิบัติ	ประจำวัน	ประจำสัปดาห์	ประจำเดือน	ประจำ 6 เดือน	ประจำปี
ตรวจวัด Amp,Volt,Ohm ของเครื่องจักร	/	/	/	/	/
ตรวจสอบการทำงานระบบควบคุมและลูกลอย	/	/	/	/	/
ตรวจสอบรอยรั่วและอัตราการไหล	/	/	/	/	/
จดบันทึกมาตรวัดเวลาและนับครั้ง	/	/	/	/	/
ตรวจสอบการสิ้นสະເຫຼີອນ,เสียง,อุณหภูมิของเครื่องจักรและอุปกรณ์	/	/	/	/	/
ทำความสะอาดเครื่องจักรและอุปกรณ์	-	/	/	/	/
ตรวจสอบความต้านทานฉนวนของปั๊มและมอเตอร์	-	-	/	/	/
ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า,จุดต่อ,ขั้วต่อสายฟ้า	-	-	/	/	/
ตรวจสอบลูกปืนปั๊มและมอเตอร์	-	-	/	/	/
ตรวจสอบสภาพน้ำมันหล่อลื่นและระบายความร้อน	-	-	-	/	/
ตรวจสอบสภาพซีลกันน้ำและโอริง	-	-	-	/	/
กำจัดสิ่งอุดตันในเส้นท่อ,วาล์ว,Check Valve,ใบพัดปั๊ม	-	-	-	/	/
เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและระบายความร้อน	-	-	-	-	/
ตรวจสอบสภาพตัวเรือนปั๊มและใบพัด	-	-	-	-	/
ตรวจสอบสภาพ Valve,Check Valve ท่อและหัวจ่ายลม	-	-	-	-	/
ตรวจสอบสภาพท่อสูบล้างในบ่อสูบและบริเวณติดตั้งเครื่องจักร	-	-	-	-	/
ตรวจสอบสภาพโซ่,Guide Pail	-	-	-	-	/
ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลทั้งหมด	/	/	/	/	/

ตารางซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์งานระบบบำบัดน้ำเสีย

บ่อปรับสภาพ บ่อดักตะกอน (Centrifugal Pump)

รายการปฏิบัติ	ประจำวัน	ประจำสัปดาห์	ประจำเดือน	ประจำ 6 เดือน	ประจำปี
ตรวจวัด Amp, Volt, Ohm ของเครื่องจักร	/	/	/	/	/
ตรวจสอบการทำงานระบบควบคุมและลูกลอย	/	/	/	/	/
ตรวจสอบรอยรั่วและอัตราการไหล	/	/	/	/	/
จดบันทึกมาตรวัดเวลาและนับครั้ง	/	/	/	/	/
ตรวจสอบการสั่นสะเทือน, เสียง, อุณหภูมิของเครื่องจักรและอุปกรณ์	/	/	/	/	/
ตรวจสอบซีลคอปเพลปั้ม	-	/	/	/	/
ตรวจสอบ Couping (เครื่องแบบใช้ Couping)	-	/	/	/	/
ทำความสะอาดเครื่องจักรและอุปกรณ์	-	/	/	/	/
อัดจารบีลูกปืนปั้ม	-	-	/	/	/
ตรวจสอบความต้านทานจนวนของปั้มและมอเตอร์	-	-	/	/	/
ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า, จุดต่อ, ขั้วต่อสายฟ้า	-	-	/	/	/
ตรวจสอบลูกปืนปั้มและมอเตอร์	-	-	/	/	/
ตรวจสอบสภาพน้ำมันหล่อลื่นและระบายความร้อน	-	-	-	/	/
ตรวจสอบสภาพซีลกันน้ำและ โอริง	-	-	-	/	/
กำจัดสิ่งอุดตันในเส้นท่อ, วาล์ว, Check Valve, ไบพัสปั้ม	-	-	-	/	/
เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและระบายความร้อน	-	-	-	-	/
ตรวจสอบสภาพตัวเรือนปั้มและ ไบพัส	-	-	-	-	/
ตรวจสอบสภาพ Valve, Check Valve	-	-	-	-	/
ตรวจสอบสภาพท่อสูบล้างในบ่อสูบและบริเวณติดตั้งเครื่องจักร	-	-	-	-	/

รายการเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย

ลำดับ	หมายเลขอ้างอิง	รายละเอียด	ชนิดปั๊ม	สถานที่ติดตั้ง	อัตราการสูบ	สูบส่งสูง	กำลัง
1	WWP-01	เครื่องสูบน้ำเสีย-01	Submersible Pump	ถังปรับสภาพน้ำเสีย	50 m3/hr	6	2.20
2	WWP-02	เครื่องสูบน้ำเสีย-02	Submersible Pump	ถังปรับสภาพน้ำเสีย	50 m3/hr	6	2.20
3	WWP-03	เครื่องสูบน้ำเสีย-03	Submersible Pump	ถังปรับสภาพน้ำเสีย	50 m3/hr	6	2.20
4	SA-01	เครื่องเติมอากาศ-01	Submersible Aerator	ถังปรับสภาพน้ำเสีย	120 kg/hr		7.50
5	SA-02	เครื่องเติมอากาศ-02	Submersible Aerator	ถังปรับสภาพน้ำเสีย	120 kg/hr		7.50
6	SA-03	เครื่องเติมอากาศ-03	Submersible Aerator	ถังปรับสภาพน้ำเสีย	120 kg/hr		7.50
7	SA-04	เครื่องเติมอากาศ-04	Submersible Aerator	ถังปรับสภาพน้ำเสีย	120 kg/hr		7.50
8	SP-01	เครื่องสูบน้ำไฮดรอลิก-01	Submersible Pump	บ่อเก็บปฏิกูล	5 m3/hr	8	0.75
9	SP-02	เครื่องสูบน้ำไฮดรอลิก-02	Submersible Pump	บ่อเก็บปฏิกูล	5 m3/hr	8	0.75
10	SP-03	เครื่องสูบน้ำไฮดรอลิก-03	Submersible Pump	บ่อเก็บปฏิกูล	5 m3/hr	8	0.75
11	SA-05	เครื่องเติมอากาศ-05	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
12	SA-06	เครื่องเติมอากาศ-06	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
13	SA-07	เครื่องเติมอากาศ-07	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
14	SA-08	เครื่องเติมอากาศ-08	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
15	SA-09	เครื่องเติมอากาศ-09	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
16	SA-10	เครื่องเติมอากาศ-10	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
17	SA-11	เครื่องเติมอากาศ-11	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
18	SA-12	เครื่องเติมอากาศ-12	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
19	SA-13	เครื่องเติมอากาศ-13	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70

ภาคผนวก ค

20	SA-14	เครื่องเติมอากาศ-14	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
21	SA-15	เครื่องเติมอากาศ-15	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
22	SA-16	เครื่องเติมอากาศ-16	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
23	SA-17	เครื่องเติมอากาศ-17	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
24	SA-18	เครื่องเติมอากาศ-18	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
25	SA-19	เครื่องเติมอากาศ-19	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
26	SA-20	เครื่องเติมอากาศ-20	Submersible Aerator	บ่อเติมอากาศ	54 kg/hr		3.70
27	MF-01	ถังกรอง Multimedia	Multimedia Filter	อาคารควบคุม	30 m3/hr		
28	MF-02	ถังกรอง Multimedia	Multimedia Filter	อาคารควบคุม	30 m3/hr		
29	AC-04	เครื่องอัดอากาศ-04	Air Compressor	อาคารควบคุม			1.50
30	EWP-01	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed -01	End Suction Pump	อาคารควบคุม	30 m3/hr	40	5.50
31	EWP-02	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed -02	End Suction Pump	อาคารควบคุม	30 m3/hr	40	5.50
32	EWP-03	เครื่องสูบน้ำ Reclaimed -03	End Suction Pump	อาคารควบคุม	30 m3/hr	40	5.50
33	CHP-01	เครื่องจ่ายคลอรีน-01	Metering Pump	อาคารควบคุม	0.012 m3/hr	100	0.20
34	CHP-02	เครื่องจ่ายคลอรีน-02	Metering Pump	อาคารควบคุม	0.012 m3/hr	100	0.20
35	TNK-01	ถังผสมคลอรีน-01	Plastic Tank	อาคารควบคุม	500 l		
36	MIX-01	เครื่องกวนผสมคลอรีน-01	Paddle Mixer	อาคารควบคุม			0.37
37	CHP-03	เครื่องจ่ายคลอรีน-03	Metering Pump	อาคารควบคุม	0.012 m3/hr	100	0.20
38	CHP-04	เครื่องจ่ายคลอรีน-04	Metering Pump	อาคารควบคุม	0.012 m3/hr	100	0.20
39	TNK-02	ถังผสมคลอรีน-02	Plastic Tank	อาคารควบคุม	500 l		
40	MIX-02	เครื่องกวนผสมคลอรีน-02	Paddle Mixer	อาคารควบคุม			0.37

ภาคผนวก ค

41	SC-01	เครื่องกวาดตะกอน-01	Bridge Scrapper	ถังตกตะกอน 1			0.75
42	SC-02	เครื่องกวาดตะกอน-02	Bridge Scrapper	ถังตกตะกอน 2			0.75
43	SLP-01	เครื่องสูบน้ำตะกอน-01	Submersible Pump	บ่อสูบน้ำตะกอน	65 m3/hr	12	5.50
44	SLP-02	เครื่องสูบน้ำตะกอน-02	Submersible Pump	บ่อสูบน้ำตะกอน	65 m3/hr	12	5.50
45	SLP-03	เครื่องสูบน้ำตะกอน-03	Submersible Pump	บ่อสูบน้ำตะกอน	65 m3/hr	12	5.50
46	SLP-04	เครื่องสูบน้ำตะกอน-04	Submersible Pump	บ่อสูบน้ำตะกอน	30 m3/hr	12	3.70
47	SLP-05	เครื่องสูบน้ำตะกอน-05	Submersible Pump	บ่อสูบน้ำตะกอน	30 m3/hr	12	3.70
48	SCP-01	เครื่องสูบน้ำตะกอนลอย-01	Submersible Pump	บ่อสูบน้ำตะกอน	6 m3/hr	12	0.75
49	SCP-02	เครื่องสูบน้ำตะกอนลอย-02	Submersible Pump	บ่อสูบน้ำตะกอน	6 m3/hr	12	0.75
50	SLP-06	เครื่องสูบน้ำตะกอน-06	Air Diaphragm Pump	อาคารรีดตะกอน	7 m3/hr	80	
51	SLP-07	เครื่องสูบน้ำตะกอน-07	Air Diaphragm Pump	อาคารรีดตะกอน	7 m3/hr	80	
52	AC-01	เครื่องอัดอากาศ-01	Air Compressor	อาคารรีดตะกอน			11.00
53	AC-02	เครื่องอัดอากาศ-02	Air Compressor	อาคารรีดตะกอน			11.00
54	AC-03	เครื่องอัดอากาศ-03	Air Compressor	อาคารรีดตะกอน			2.20
55	SLB-01	เครื่องรีดตะกอน-01	Belt Press	อาคารรีดตะกอน	56 kg/hr		
56	CHP-05	เครื่องจ่ายโพลีเมอร์-05	Metering Pump	อาคารรีดตะกอน	0.3 m3/hr	70	0.37
57	TNK-03	ถังผสมโพลีเมอร์-03	Plastic Tank	อาคารรีดตะกอน	2000 l		
58	MIX-03	เครื่องกวนผสมโพลีเมอร์-03	Paddle Mixer	อาคารรีดตะกอน			0.37
59	BCP-01	เครื่องสูบน้ำล้างสายพาน-01	Vertical In line Pump	อาคารรีดตะกอน	6 m3/hr	70	3.00
60	BCP-02	เครื่องสูบน้ำล้างสายพาน-02	Vertical In line Pump	อาคารรีดตะกอน	6 m3/hr	70	3.00
61	WWP-04	เครื่องสูบน้ำเสีย-04	Submersible Pump	บ่อสูบน้ำเสียแบบที่ 1	7 m3/hr	6	0.75

ภาคผนวก ค

62	WWP-05	เครื่องสูบน้ำเสีย-05	Submersible Pump	บ่อสูบน้ำเสียแบบที่ 1	7 m3/hr	6	0.75
63	PSP-01	เครื่องสูบน้ำเสีย-01	Submersible Pump	PS-01	150 m3/hr	6	11.00
64	PSP-02	เครื่องสูบน้ำเสีย-02	Submersible Pump	PS-01	150 m3/hr	12	11.00
65	PSP-03	เครื่องสูบน้ำเสีย-03	Submersible Pump	PS-01	150 m3/hr	12	11.00
66	PSP-04	เครื่องสูบน้ำเสีย-01	Submersible Pump	PS-02	36 m3/hr	15	5.50
67	PSP-05	เครื่องสูบน้ำเสีย-02	Submersible Pump	PS-02	36 m3/hr	15	5.50

รายละเอียดงานสุขสิ่งปฏิกูลบ่อเกรอะ บ่อไขมัน และล้างทำความสะอาด

1. ขอบเขตงาน

ผู้รับจ้างจะต้องสุขสิ่งปฏิกูลในบ่อเกรอะ บ่อไขมัน และล้างทำความสะอาด จำนวน 26 บ่อ โดยจัดเจ้าหน้าที่ ลงตักขนกากตะกอน ขยะ ไขมันหรือสิ่งปฏิกูลอื่นๆ ที่ตกค้างจากปากบ่อถึงกันบ่อออกให้หมด รวมทั้งของแข็งบริเวณ กันบ่อที่ เกิดจากการทับถมของดินหรือสิ่งปฏิกูลที่ สะสมมานาน และฉีดล้างทำความสะอาด บ่อให้สะอาด ทั้งพื้นและผนังบ่อ รวมทั้งเก็บขน และนำไปกำจัด ณ แหล่งกำจัดที่ถูกสุขลักษณะ โดยมีรายละเอียดบ่อ เกรอะและบ่อไขมัน ดังนี้

ลำดับ	รายการ	ปริมาตร (m ³)
1	บ่อเกรอะ A-01 ขนาด 3 x 6.2 x 1.8 เมตร	33.48
2	บ่อเกรอะ A-02 ขนาด 3.6 x 4.9 x 3 เมตร	52.92
3	บ่อเกรอะ A-03 ขนาด 3.6 x 4.9 x 3 เมตร	52.92
4	บ่อไขมัน A-01 ขนาด 3 x 9.4 x 3 เมตร	84.60
5	บ่อไขมัน A-02 ขนาด 3 x 9.4 x 3 เมตร	84.60
6	บ่อเกรอะ SNMCC-01 ขนาด 5 x 5.9 x 2 เมตร	59
7	บ่อเกรอะ SNMCC-02 ขนาด 5.5 x 5.6 x 2 เมตร	62
8	บ่อเกรอะ SNMCC-03 ขนาด 5 x 5 x 2 เมตร	50
9	บ่อเกรอะ SNMCC-04 ขนาด 4 x 3.6 x 2 เมตร	29
10	บ่อเกรอะ SNMCC-05(VIP) ขนาด 8.3 x 6.5 x 2.5 เมตร	135
11	บ่อไขมัน SNMCC-05(VIP) ขนาด 4.8 x 4.5 x 2.5 เมตร	54
12	บ่อเกรอะ AHU ขนาด 7 x 5.2 x 2.5 เมตร	91
13	บ่อเกรอะ OB-01 ขนาด 2.5 x 8 x 2 เมตร	40
14	บ่อเกรอะ OB-02 ขนาด 2 x 3 x 1.5 เมตร	9
15	บ่อไขมัน OB-01 ขนาด 2.4 x 5.3 x 2 เมตร	25.44
16	บ่อเกรอะ MO-1 ขนาด 2 x 4.2 x 2.2 เมตร	18.48
17	บ่อเกรอะ CP-1 ขนาด 2 x 4 x 2 เมตร	16
18	บ่อเกรอะ CP-2 ขนาด 2 x 4 x 2 เมตร	16
19	บ่อเกรอะ CT-1 ขนาด 3 x 6 x 2 เมตร	36
20	บ่อเกรอะ CT-2 ขนาด 3 x 6 x 2 เมตร	36
21	บ่อเกรอะ GSE-1 ขนาด 3 x 6.6 x 2.4 เมตร	48
22	บ่อเกรอะ OM-1 ขนาด 3 x 6.6 x 2.4 เมตร	48
ลำดับ	รายการ	ปริมาตร (m ³)

23	บ่อไขมัน FR-1 ขนาด 2 x 1 x 1 เมตร	2
24	บ่อเกรอะ FR-2 ขนาด 2 x 2 x 2 เมตร	8
25	บ่อเกรอะ FR-3 ขนาด 3 x 4 x 2 เมตร	24
26	บ่อเกรอะสถานีสูบน้ำดับเพลิง 2 ขนาด 2 x 2 x 2 เมตร	8

2. เงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

2.1 เนื่องจากอาจมีปัญหาเกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงาน ดังนั้นเพื่อให้การควบคุมงาน การส่งมอบงาน ตลอดจนการปฏิบัติงานอื่นๆ ของผู้รับจ้างดำเนินการด้วยดี เป็นระเบียบเรียบร้อย และสะดวกด้วยกันทุกฝ่าย ก่อนลงมือทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งขออนุมัติแผนการดำเนินการอย่างละเอียด ได้แก่

2.1.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

2.1.2 จำนวนบุคลากร ,ชื่อ และหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ

2.1.3 ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ตามที่กระทรวงเป็นผู้กำหนด

2.1.4 รายการอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ และวิธีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.1.5 มาตรการความปลอดภัยกรณีฉุกเฉินและวิธีหลีกเลี่ยง

โดยมอบให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านทางผู้ควบคุมงาน ก่อนดำเนินการภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ ทอท. ระบุในสัญญาจ้าง เพื่อตรวจสอบ และร่วมกันพิจารณาวิธีการปฏิบัติงาน การควบคุมงาน การตรวจงาน ฯลฯ ทำหน้าที่ประสานกับหน่วยงานของ ทอท. ซึ่งรับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่ผู้รับจ้างจะปฏิบัติงานหรือผู้ใช้บริการของ ทอท. ที่อาจได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างรับทราบโดยผู้รับจ้างจะเริ่มปฏิบัติงานได้เมื่อแผนการที่ผู้รับจ้างเสนอได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ดำเนินการได้แล้ว เท่านั้น

2.2 ให้ผู้รับจ้างยึดถือและปฏิบัติตาม กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547 ตามที่แนบไว้ท้ายเอกสารฉบับนี้

2.3 ก่อนการปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ ผู้ควบคุมงานทราบก่อนที่จะเข้าพื้นที่หน้างานทุกครั้ง และจะต้องทำผนังกันพื้นที่ล้อมบริเวณพื้นที่ที่จะปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดให้มีหนังสืออนุญาตให้ลูกจ้างของผู้รับจ้างทำงานในที่อับอากาศทุกครั้งและหนังสืออนุญาตนั้น อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

2.3.1 ที่อับอากาศที่อนุญาตให้ลูกจ้างเข้าไปทำงาน

2.3.2 วัน เวลา ในการทำงาน

2.3.3 งานที่ลูกจ้างเข้าไปทำ

2.3.4 ชื่อลูกจ้างที่อนุญาตให้เข้าไปทำงาน

2.3.5 ชื่อผู้ควบคุมงาน

2.3.6 ชื่อผู้ช่วยเหลือ

- 2.3.7 มาตรการความปลอดภัยที่เตรียมไว้ก่อนการให้ลูกจ้างเข้าไปทำงาน
- 2.3.8 ผลการตรวจสอบสภาพอากาศและสภาวะที่อาจเกิดอันตราย
- 2.3.9 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต
- 2.3.10 อันตรายที่ลูกจ้างอาจได้รับในกรณีฉุกเฉินและวิธีการหลีกเลี่ยง
- 2.3.11 ชื่อและลายมือชื่อของผู้อนุญาต และชื่อและลายมือชื่อผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาต

หากผู้ควบคุมงานพบมีเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยงหรืออาจนำไปสู่การเกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน สามารถสั่งหยุดการปฏิบัติงานได้ทันที จนกว่าผู้รับจ้างจะสามารถควบคุมให้ปลอดภัยในการทำงาน จึงสั่งให้ผู้รับจ้างกลับเข้าทำงานได้ตามปกติ และต้องดำเนินการตามระบบขออนุญาตเพื่อขอเข้าทำงานใหม่

2.4 นำป้าย “ อันตรายห้ามเข้า “ หรือข้อความใกล้เคียงติดบริเวณพื้นที่ทำงาน

2.5 ปิดอุปกรณ์ควบคุมทุกระบบภายในสถานที่อับอากาศที่จะเข้าไปปฏิบัติงาน พร้อมแขวนป้าย และล๊อคอุปกรณ์ควบคุมระบบต่างๆ

2.6 ก่อนที่จะเข้าไปในสถานที่อับอากาศต้องมีการตรวจสอบปริมาณออกซิเจนก่อนทุกครั้งว่ามีปริมาณมากพอที่จะเข้าไปในสถานที่อับอากาศได้ (ไม่น้อยกว่า 19.5%)

2.7 หากพื้นที่อับอากาศมีสารไวไฟอยู่ภายใน ต้องนำถังดับเพลิงเข้าไปด้วยทุกครั้ง และห้ามนำอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีประกายไฟ รวมทั้งปิดโทรศัพท์มือถือทุกครั้งที่จะเข้าไปปฏิบัติงาน

2.8 หากปริมาณออกซิเจนในอากาศมีไม่เพียงพอ แต่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังออกซิเจนในตัว (SCBA) ในระหว่างการปฏิบัติงานในที่อับอากาศจะต้องตรวจเช็คและบันทึกปริมาณออกซิเจนเป็นระยะๆ รวมทั้งมีการสื่อสารที่ติระหว่างผู้ปฏิบัติงานภายในกับผู้ช่วยเหลือภายนอก

2.9 พาหนะที่ใช้ขนถ่ายสิ่งปฏิกูล ต้องมีลักษณะ ดังนี้

2.9.1 ได้รับอนุญาตจากกรมขนส่งทางบก

2.9.2 ได้ใบอนุญาตให้รับจ้าง ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย จากท้องถิ่น

2.9.3 ส่วนของรถที่ใช้ขนถ่ายสิ่งปฏิกูลต้องปกปิดมิดชิด สามารถป้องกันกลิ่นและสัตว์แมลง

พาหนะนำโรคได้ มีฝาปิด-เปิดอยู่ด้านบน

2.9.4 มีเข็มดูดสิ่งปฏิกูลที่สามารถสูบล้างสิ่งปฏิกูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.9.5 ท่อหรือสายที่ใช้ดูดสิ่งปฏิกูลต้องอยู่ในสภาพที่ดี ไม่รั่วซึม

2.9.6 มีอุปกรณ์ทำความสะอาดประจำรถ เช่น ถักตักน้ำ ไม้กวาด น้ำยาฆ่าเชื้อโรค เป็นต้น

2.9.7 ต้องจัดให้มีการแสดงข้อความที่ตัวพาหนะขนถ่ายสิ่งปฏิกูลให้รู้ว่าเป็นพาหนะขนถ่ายสิ่งปฏิกูล

เช่น “รถดูดสิ่งปฏิกูล” เป็นต้น

2.10 การปฏิบัติงานให้ใช้เวลา 08.00 -17.00 น. หรือตามดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานโดยต้องได้รับการอนุมัติ และประสานงานกับผู้ควบคุมงานก่อนเท่านั้น

2.11 ขณะปฏิบัติงาน เช่น ต้องลงไปในบ่อเพื่อนำขยะหรือสิ่งปฏิกูลที่ติดค้างออก ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ ที่ใช้ในการทำงานตามมาตรฐานความปลอดภัยให้ครบถ้วนและพร้อมใช้งาน ก่อนลงมือปฏิบัติงานต้องได้รับการพิจารณาอนุมัติจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อนทุกครั้ง และกำหนดระยะเวลาสำหรับพนักงานในการลงบ่อ และจัดให้มีพนักงานสำหรับเป็นผู้ช่วยเหลือประจำอยู่หน้างานตลอดเวลา

2.12 ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้ควบคุมงานที่มีความชำนาญ และความสามารถในการปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลา ระหว่างดำเนินการนี้

2.13 กรณีปฏิบัติงานในเขตปฏิบัติการทางการบิน (AIR SIDE) ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบระมัดระวังไม่เป็นอุปสรรค หรือขัดขวางต่อการดำเนินงานของผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องถือปฏิบัติดังต่อไปนี้

2.13.1 ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานอยู่เฉพาะในขอบเขตพื้นที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้เท่านั้น ไม่ล่วงล้ำเข้าไปในเขตพื้นที่ใช้งานของอากาศยาน

2.13.2 การลำเลียงสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อเกรอะในเขตปฏิบัติการทางการบิน (AIR SIDE) ให้ใช้เส้นทางช่องทางลานจอด 1 (control post) หรือช่องทางลานจอด 3 (Cargo) เท่านั้น

2.13.3 ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ หรือทำให้เกิดไฟ และห้ามทำการสูบบุหรี่ในเขต AIR SIDE

2.14 กรณีที่มีสิ่งปฏิกูลหกเรียรด ให้ทำการฆ่าเชื้อโรคด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค แล้วทำการล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้งหนึ่ง และหลังจากปฏิบัติงานเสร็จผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดพื้นที่ที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย

2.15 ในกรณีจำเป็นต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเพิ่มเติม เพื่อให้ป้องกันผลเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้บริการของ ทอท. หรือเพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสะดวกขึ้น และทอท. เห็นว่าจำเป็นต้องมี ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจาก ทอท.

2.16 ผู้รับจ้างจะต้องระบุแหล่งที่จะนำสิ่งปฏิกูลไปบำบัด และในกรณีที่ไม่มีระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลของตนเอง ต้องแสดงหลักฐานว่าจะนำสิ่งปฏิกูลไปกำจัด ณ แหล่งกำจัดที่ถูกสุขลักษณะแห่งใด และได้รับอนุญาตจากเจ้าของสถานที่บำบัดนั้น เว้นแต่มีระบบบำบัดเป็นของตนเอง ทั้งนี้ระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลจะต้องมีลักษณะตามแบบที่กรมอนามัยกำหนด หรือแบบอื่นที่กรมอนามัยให้การรับรอง

2.17 เวลาทำงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน คือ เวลา 08.00-17.00 น. ของวันทำการ หากผู้รับจ้างประสงค์จะทำงานนอกเวลาหรือวันหยุด ให้ผู้รับจ้างขออนุญาตต่อประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ และจะต้องชำระเงินค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยจ่ายผ่านผู้ว่าจ้างในอัตราตามข้อบังคับของผู้ว่าจ้าง ว่าด้วย วันทำการ เวลาทำงาน วันหยุดงาน และค่าทำงานล่วงเวลา

2.18 ในการปฏิบัติงาน หากผู้รับจ้างมีความจำเป็นจะต้องใช้กระแสไฟฟ้าหรือน้ำประปา เพื่อใช้กับอุปกรณ์ในการทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องแจ้ง และติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบนั้นผ่านเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของ ทอท. ก่อนดำเนินการ

2.19 ในกรณีพนักงานของผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายหรือสูญหายต่อทรัพย์สิน วัสดุ อุปกรณ์ของ ทอท. หรือผู้ใช้บริการของ ทอท. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับ ทอท. หรือผู้ใช้บริการของ ทอท. ทั้งหมด เว้นแต่กรณีเป็นเหตุสุดวิสัย

2.20 กรณีเกิดความเสียหายจากการขนส่งสิ่งปฏิภูลของผู้รับจ้างทั้งภายในและภายนอก ทอท.รวมถึงผลเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้โดยสารหรือผู้ใช้บริการ ทอท. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเองทั้งหมด

2.21 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อค่าเสียหายกรณีผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างเจ็บป่วย บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต จากการปฏิบัติงานเองทั้งหมด จะเรียกค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจาก ทอท. ไม่ได้

2.22 ผู้ควบคุมงานของ ทอท. จะทำการตรวจสอบปริมาณสิ่งปฏิภูลในบ่อน้ำเสียที่ผู้รับจ้างทำการล้างทำความสะอาดวันต่อวันโดยจะตรวจสอบเพื่อให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามสัญญาโดยสมบูรณ์

2.23 การละเลย หรือผิดนัดการเข้าดำเนินการซึ่งไม่เป็นไปตามแผนการดำเนินการในการทำงานที่ทางผู้ว่าจ้างเป็นผู้อนุมัติ เป็นเหตุส่งผลกระทบต่อการทำงานและอุปกรณ์ และผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ที่จะจัดหาผู้อื่นมาดำเนินการแทนโดยค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

3. ระยะเวลาดำเนินการ/การส่งมอบงาน

3.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ ตามแผนการดำเนินงานที่ได้ทำการขออนุมัติต่อผู้ว่าจ้างไว้

3.2 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานภาพก่อนการปฏิบัติงาน และหลังปฏิบัติงาน จำนวน 1 ชุด ให้แก่ผู้ว่าจ้าง

รายการตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของผู้รับจ้าง
งานสุขสิ่งปฏิกูปอเระาะ ปอไซมัน และล้างทำความสะอาด

รายการ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
1. ผู้รับจ้างมีอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติที่เหมาะสมและเพียงพอ			
2. ผู้รับจ้างสุขกาส่งปฏิกูปอเระาะตามจำนวนที่ระบุ			
3. ผู้รับจ้างสุขกาส่งปฏิกูปอเระาะจนหมดกันปอ			
4. ผู้รับจ้างมีการฉีดล้างทำความสะอาดปอทั้งหมดอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน			
5. ผู้รับจ้างมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ ปอองกันสิ่งสกปรกและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น			
6. ผู้รับจ้างมีการปิดฝาปออย่างมิดชิดหลังจากการดำเนินการเสร็จแล้ว			
7. ผู้รับจ้างมีการตรวจสอบการอุดตันของท่อเดรน และท่ออากาศต่างๆที่อยู่ภายในปอ			
8. ผู้รับจ้างมีการจัดเก็บทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานทั้งหมดให้เป็นปกติ			
9. ผู้รับจ้างนำกากสิ่งปฏิกูปอไปกำจัดหรือทิ้งภายนอกเขต ทก. โดยไม่ให้มีผลกระทบต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อม			

(ลงชื่อ).....

ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

ผู้ควบคุมงาน

กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

หน้า 2-7 ถึง 2-12

รายละเอียดงานเปลี่ยนตัวกลางที่ใช้ในการกรองของถัง Multimedia Tank (MF-01 และ MF-02)
ณ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทกภ.

1. มาตรฐานที่กำหนด

- 1.1 วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ต้องเป็นของใหม่ 100% ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 1.2 การติดตั้งอุปกรณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

2. ขอบเขตการทำงาน

งานเปลี่ยนตัวกลางที่ใช้ในการกรองของถัง Multimedia Tank รุ่น DIA ขนาด 1.4 x 1.5 m ความจุ 30 m³/hr จำนวน 2 ถัง (MF-01 และ MF-02)

- 2.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อมสำหรับการปฏิบัติงาน
- 2.2 ผู้รับจ้างจะต้องล้างทำความสะอาดถังให้เรียบร้อยก่อนบรรจุสารกรองลงไป
- 2.3 ผู้รับจ้างจะต้องบรรจุสารกรองให้ครบทั้ง 2 ถัง และเรียงลำดับชั้นของสารกรองให้ถูกต้อง ประกอบด้วย
 - ชั้นบน เป็นถ่าน Anthracite ขนาด 0.8-0.2 มม. จำนวน 800 L/ถัง
 - ชั้นกลาง เป็นทรายหยาบ ขนาด 2-3 มม. จำนวน 675 kg/ถัง
 - ชั้นล่าง เป็นทรายละเอียด ขนาด 0.5-0.8 มม. จำนวน 675 kg/ถัง
- 2.4 ผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนตัวกรองสแตนเนอร์ ให้ตรงตามขนาดและครบตามจำนวนที่ระบุ

3. เงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

- 3.1 การเข้าดำเนินงานต้องเป็นไปตามข้อกำหนดระเบียบการเข้าพื้นที่ของ ทอท.
- 3.2 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา หน้าที 7 ข้อ 3.11.2 เรื่องความปลอดภัยสำหรับงานที่อับอากาศ (Confined Space) (ภาคผนวก ง)
- 3.3 ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้ควบคุมงาน และช่างที่มีความชำนาญปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลาระหว่างดำเนินการนี้
- 3.4 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ หากเกิดอุบัติเหตุที่นอกเหนือจากการว่าด้วยกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบทั้งหมด
- 3.5 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย และค่าความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดระหว่างการดำเนินงานของผู้รับจ้าง
- 3.6 การละเลย หรือผิดนัดการเข้าดำเนินการซึ่งไม่เป็นไปตามแผนการดำเนินการในการทำงานที่ทางผู้ว่าจ้างเป็นผู้อนุมัติ เป็นเหตุส่งผลกระทบต่อการทำงานและอุปกรณ์ และผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ที่จะจัดหาผู้อื่นมาดำเนินการแทนโดยค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

4. ความต้องการ

4.1 ทรายหยาบ 45 กก./ถุง (2-3 มม.)	จำนวน 30 ถุง
4.2 ทรายละเอียด 45 กก./ถุง (0.5-0.8 มม.)	จำนวน 30 ถุง
4.3 ANTHRACITE 0.8-0.2 มม. 40L/BAG	จำนวน 40 ถุง
4.4 หัวกรองสแตนเนอ์ ขนาด 1" สำหรับถังกรองเหล็ก	จำนวน 100 อัน
4.5 ปะเก็นยางแผ่น	จำนวน 4 เมตร

5. ระยะเวลาดำเนินการ/การส่งมอบงาน

- 5.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ ตามแผนการดำเนินงานที่ได้ทำการขออนุมัติต่อผู้ว่าจ้างไว้
- 5.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารเพื่อส่งมอบงาน พร้อมภาพถ่ายก่อนและหลังปฏิบัติงาน

รายการตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของผู้รับจ้าง
งานเปลี่ยนตัวกลางที่ใช้ในการกรองของถัง Multimedia Tank (MF-01 และ MF-02)
ณ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทภก.

รายการ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
1. ผู้รับจ้างมีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ			
2. ผู้รับจ้างมีการล้างทำความสะอาดถังให้เรียบร้อยก่อนบรรจุสารกรองลงไป			
3. ผู้รับจ้างบรรจุสารกรองครบตามขนาดและจำนวนที่กำหนด			
4. ผู้รับจ้างเปลี่ยนหัวกรองสแตนเนอร์ครบตามขนาดและจำนวนที่ระบุ			

(ลงชื่อ).....

ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

ผู้ควบคุมงาน

EQUIPMENT SPECIFICATION AUTOMATIC MULTI-MEDIA FILTER (DUPLEX TYPE)

Quality	:	2 sets (Duty 1, Stand By 1)
Shape	:	Vertical Cylindrical
Diameter	:	1.40 m.
Height	:	1.50 m.
Max. Operate Pressure	:	4 bar
Material	:	Mild Steel Plate (SS304)
Shell of thickness	:	4.5 mm.
Cap of thickness	:	8.0 mm.
Internal tank Coating		
- Surface Preparation	:	Wire Brush
- Primary coat	:	Jotun Penguard Primer 2 layers
- Top coat	:	Epoxy Coating (Food Grade) 2 layers
External tank coating		
- Surface Preparation	:	Wire Brush
- Primary coat	:	Jotun Penguard Primer 2 layers
- Top coat	:	Enamel 2 layers
Filter media	:	Sand 750 litres, Anthracite 750 litres
Unit Capacity	:	30 m ³ /hr
Back Wash	:	By Water
Distributor	:	
- Top	:	PVC Pipe cover wiremesh
- Bottom	:	Strainer
Operation Type	:	Automatic Operation with PLC
Piping and Valves		
- Size	:	Dia 3", U-PVC for Service
	:	Dia 4", U-PVC for Backwash
- Type of Valve	:	"CRANE" Butterfly Valve (SERIES 200)
- Pneumatic	:	SIRCA Model AP03DA
Accessories		
- Air vent Valve	:	Valmatic Dial"
- Inlet-Outlet Pressure Gauge	:	
- Inlet-Outlet Sample cock	:	
- Solenoid valve	:	
- Differential Pressure Switch	:	RT 260A
- Pressure Switch	:	KP 35

ปริมาณสารกรอง

รุ่น	ทราย (2x3 มม.)			ทราย (0.6x0.8 มม.)			แอนทราไซต์			FREE SPACE (mm.)
	ลิตร	กก.	สูง (ซม.)	ลิตร	กก.	สูง (ซม.)	ลิตร	กก.	สูง (ซม.)	
DIA 1.4 x 1.5 m.	375	675	24	375	675	24	750	1,050	48	0.54

หมายเหตุ :

- ทราย 45 กิโลกรัมต่อสูง
- แอนทราไซต์ 40 ลิตรต่อสูง



บันทึกงานบริการ

อ้างอิงเลขที่รับแจ้งบริการ SV -/.....

วันที่เข้าบริการ :/...../.....

เวลา-.....น.

โครงการ :

สถานที่ให้บริการ :

รายละเอียดจากการเข้าตรวจสอบหน้างาน

ลำดับ	หัวข้อ	ค่ามาตรฐาน	รูปภาพ	การตรวจสอบ
1	ตรวจสอบชุดท่อน้ำเข้าเครื่องโอโซน			
	- ทำความสะอาด Y-Strainer ท่อน้ำก่อน เข้า Mixing pump เครื่องโอโซน	สะอาด		
	- Flow switch	ทำงานปกติ		
2	ตรวจสอบชุดผลิตออกซิเจน			
	- ปริมาณลมที่จ่ายจากระบบผลิตออกซิเจน	4 – 35 l/min		
	- เปอร์เซ็นต์ออกซิเจนที่ผลิตออกมา	> 80%		
	- ทำการตรวจเช็ค Cartridge Air Filter	เปลี่ยน		
	- ทำการเช็คการทำงานของ Air Compressor Pump	1 - 2 bar		
	- ทำการเช็ค Motor Gear ของ Molecular Sieve Filter	หมุนปกติ		
	- ทำการล้าง Auto Drain	สะอาด		
3	ตรวจสอบ Parameter ชุดกำเนิดโอโซน			
	- กระแสทางด้านขาเข้าของ Converter	3-7 A		
	- กระแสทางด้านขาออกของ Converter	3-7 A		
	- แรงดันทางด้านขาเข้าของ Converter	198 – 242 V		
	- แรงดันทางด้านขาออกของ Converter	110 – 155 V		
	- ความถี่ทางด้านขาออกของ Converter	200 – 1000 Hz		
	- แรงดัน Vrun ของบอร์ด Protection	> Vref		
	- แรงดัน Vref ของบอร์ด Protection	1.8 – 2.2 V		



ลำดับ	หัวข้อ	ค่ามาตรฐาน	รูปภาพ	การตรวจสอบ
	- แรงดัน Vpressure ของ Pressure Transmitter	2.99 – 3.00 V		
	- Ozone gas	As show in Specification		
4	ตรวจสอบชุด Mixing Pump			
	- Pressure Output ของ Mixing Pump	2 – 3 bar		
	- ท่อ Suction ของ Mixing Pump	ทำความสะอาด		
	Dissolved Ozone (Test Point)	As show in Specification		
5	ตรวจสอบสภาพเครื่องโอโซน			
	- ทำการเป่าฝุ่นอุปกรณ์ภายในเครื่องกำเนิดโอโซน	สะอาด		
	- ทำการเช็ดเครื่องกำเนิดโอโซน	สะอาด		
	- ทำการขัน Terminal จุดต่อไฟฟ้า	แน่นไม่หลวม		
	- ทำการฉีดสเปรย์ทำความสะอาดแผงควบคุมและ Terminal จุดต่อไฟฟ้า	สะอาด		
6	ตรวจสอบระบบ Protection			
	- E01 การป้องกันเนื่องจาก Mixing Pump น้ำขาด	ทำงานได้		
	- E02 การป้องกันเนื่องจากพัดลมระบายความร้อนทำงานผิดปกติ	ทำงานได้		
	- E03 การป้องกันเนื่องจากระบบออกซิเจนทำงานผิดปกติ	ทำงานได้		
	- E04 การป้องกันเนื่องจาก Converter ทำงานผิดปกติ	ทำงานได้		
	- E05 การป้องกันเนื่องจากระบบผลิตก๊าซโอโซนทำงานผิดปกติ	ทำงานได้		



ลำดับ	หัวข้อ	ค่ามาตรฐาน	รูปภาพ	การตรวจสอบ
	- E06 การป้องกันต่อส่งก๊าซไอโซนตันหรือความดันในระบบก๊าซไอโซนสูงเกินไป	ทำงานได้		
	- E07 การป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน,ตก,ไม่สมมาตร	ทำงานได้		
	- E08 การป้องกันเนื่องจากการเปิดประตูด้านในของเครื่อง	ทำงานได้		
	- E09 การป้องกันก๊าซไอโซนรั่วไหล	ทำงานได้		
	- W01 การเตือนปริมาณน้ำเข้าน้อยผิดปกติ	ทำงานได้		
	- W11 อุณหภูมิของอากาศสำหรับสร้างก๊าซออกซิเจนสูงผิดปกติ	ทำงานได้		
	- W12 ความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจนถึง 100% ซ้ำผิดปกติ	ทำงานได้		
	- W13 ชุดกำเนิดไอโซนมีกระแสสูงผิดปกติ (สำหรับรุ่น 70 N หรือ 2 Load ขึ้นไป)	ทำงานได้		
7	ตรวจสอบระบบ Monitoring			
	- ส่งสัญญาณไปที่ Server	ทำงานปกติ		
	- Remote Alarm Box แสดงสถานะทำงานปกติ/ผิดปกติ	ทำงานปกติ		
8	ตรวจสอบชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไอโซน			
	- PLC+Touch screen	ทำงานปกติ		
	- Software (PGM TAG) Update	Update		
9	ตรวจสอบสภาพของบ่อบัว	น้ำใส		
10	ตรวจสอบสภาพของบ่อน้ำเสีย			
11	งานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย			



ลำดับ	หัวข้อ	ค่ามาตรฐาน	รูปภาพ	การตรวจสอบ
12	ปัญหาและแนวทางแก้ไข			ปัญหา สาเหตุ แนวทางแก้ไข
13	สรุป			

ผู้จัดทำบันทึก :

วันที่บันทึก :/...../.....

แผนการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องเครื่องกำเนิดโอโซนบำบัดน้ำ อีโคโนวัตต์
รุ่น OZG 50N สำหรับระบบผลิตน้ำรียูส
ประจำปี 2565

ครั้งที่	เดือน
1	ธันวาคม
2	เมษายน
3	สิงหาคม



รายละเอียดการล้างดูตกากและตะกอน พร้อมทำความสะอาดภายในระบบบำบัดน้ำเสีย ณ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทกภ.

1. ขอบเขตการทำงาน

- 1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานให้พร้อมและเพียงพอ
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องดูตกากตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียให้ครบตามจำนวนที่ระบุ
- 1.3 ผู้รับจ้างต้องฉีคล้างทำความสะอาดบ่อทั้งหมดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 1.4 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบท่อเดรน และท่ออากาศต่างๆ ที่อยู่ภายในบ่อว่ามีกรดกัดกร่อนหรือไม่
- 1.5 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันสิ่งสกปรกและความเสียหาย ที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 1.6 เมื่อผู้รับจ้างดูตกากตะกอนแล้วเสร็จ ทางผู้รับจ้างต้องจัดเก็บทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานทั้งหมดให้เป็นปกติ
- 1.7 ผู้รับจ้างจะต้องนำกากตะกอนไปทิ้งหรือกำจัดภายนอกเขตท่าอากาศยานภูเก็ตโดยไม่ให้มีผลกระทบต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อม
- 1.8 ผู้รับจ้างต้องทำรายการตรวจสอบขั้นตอนการทำงานข้างต้น ตามแบบรายการตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของผู้รับจ้าง งานล้างดูตกากและตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสีย ณ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทกภ. ตามแบบฟอร์มที่แนบไว้ท้ายเอกสารฉบับนี้

2. เงื่อนไข

- 2.1 การเข้าดำเนินงานต้องเป็นไปตามข้อกำหนดระเบียบการเข้าพื้นที่ของ ทอท.
- 2.2 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมาหน้าที 7 ข้อ 3.11.2 เรื่องความปลอดภัยสำหรับงานที่อับอากาศ (Confined Space) (ภาคผนวก ง)
- 2.3 ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้ควบคุมงานและช่างที่มีความชำนาญปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลาระหว่างดำเนินการนี้
- 2.4 การแต่งกายของพนักงานบริษัทผู้รับจ้าง
 - ต้องแต่งกายให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน
 - ต้องใส่รองเท้าหุ้มส้นในระหว่างทำการซ่อมบำรุงรักษา
 - ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงรักษา
- 2.5 ความประพฤติของพนักงานบริษัทผู้รับจ้าง
 - ต้องไม่สูบบุหรี่ขณะทำการปฏิบัติงาน
 - ต้องไม่ดื่มสุราก่อนและขณะทำการปฏิบัติงาน
 - ต้องไม่หยอกล้อกันขณะทำงาน
- 2.6 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน หากเกิดอุบัติเหตุขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด

2.7 ผู้รับจ้างต้องแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน เพื่อรองรับการแจ้งเหตุการณ์จากทางอาคาร กรณีระบบขัดข้องฉุกเฉิน ผู้รับจ้างจะต้องส่งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขให้ระบบสามารถเปิดใช้งานได้ หลังจากที่ได้มีการรับแจ้งเหตุการณ์

2.8 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานและให้ความร่วมมือประสานงานทุกกรณีกับเจ้าหน้าที่ของอาคาร และต้องปฏิบัติตามระเบียบของอาคารทุกประการ

2.9 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและค่าความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดระหว่างการดำเนินงานของผู้รับจ้าง

2.10 การละเลย หรือผิดนัดการเข้าดำเนินการซึ่งไม่เป็นไปตามแผนการดำเนินการในการทำงานที่ทางผู้ว่าจ้างเป็นผู้อนุมัติ เป็นเหตุส่งผลกระทบต่อการทำงานและอุปกรณ์ และผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ที่จะจัดหาผู้อื่นมาดำเนินการแทนโดยค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

2.11 หากผู้รับจ้างมีความประสงค์ที่จะทำงานในช่วงเวลาทำงานที่เกิน 8 ชั่วโมง ในวันทำงานปกติ (วันจันทร์ถึงวันศุกร์) และทำงานล่วงเวลาในวันเสาร์และวันอาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์ หรือวันที่ทางราชการกำหนดให้เป็นวันหยุดราชการ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้บริหารอาคารหรือผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน เพื่อขออนุมัติทำงานล่วงเวลาเป็นลายลักษณ์อักษรโดยผู้บริหารอาคาร หรือผู้ควบคุมงานจะพิจารณาอนุมัติตามความเหมาะสม

3. ความต้องการ

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 งานล้างดูดกากและตะกอนบ่อเติมอากาศ ขนาด 8.00*27.60*4ม. จำนวน 2 บ่อ (AT1, AT2)

3.2 งานล้างดูดกากและตะกอนบ่อตกตะกอน Ø 11.19 ม.*สูง 4.50 ม. จำนวน 2 บ่อ (บ่อตกตะกอน 1, บ่อตกตะกอน 2)

3.3 งานล้างดูดกากและตะกอนถังส้มฝัสดคลอรีน ขนาด 5.00*6.00 ม.* สูง 3 ม. จำนวน 1 ถัง

3.4 งานล้างดูดกากและตะกอนบ่อรวบรวมตะกอน ขนาด 5.90*5.90*5.00 ม. จำนวน 1 บ่อ

3.5 งานล้างดูดกากและตะกอนบ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 4.00*25.00*4.00 ม. จำนวน 1 บ่อ

4. ระยะเวลาดำเนินการ/การส่งมอบงาน

4.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ ตามแผนการดำเนินงานที่ได้ทำการขออนุมัติต่อผู้ว่าจ้างไว้

4.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารเพื่อส่งมอบงาน พร้อมภาพถ่ายก่อนและหลังปฏิบัติงาน

**รายการตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของผู้รับจ้าง
งานล้างดูดกากและตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสีย ณ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทภก.**

รายการ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
1. ผู้รับจ้างมีอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติที่เหมาะสมและเพียงพอ			
2. ผู้รับจ้างดูดกากตะกอนภายในระบบบำบัดน้ำเสียครบถ้วนตามจำนวนที่ระบุ			
3. ผู้รับจ้างมีการฉีดล้างทำความสะอาดท่อทั้งหมดอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน			
4. ผู้รับจ้างมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันสิ่งสกปรกและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น			
5. ผู้รับจ้างมีการตรวจสอบการอุดตันของท่อเดรน และท่ออากาศต่างๆ ที่อยู่ภายในบ่อ			
6. ผู้รับจ้างมีการจัดเก็บทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงานทั้งหมดให้เป็นปกติ			
7. ผู้รับจ้างนำกากตะกอนไปกำจัดหรือทิ้งภายนอกเขต ทภก. โดยไม่ให้มีผลกระทบต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อม			

(ลงชื่อ).....

ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุฯ

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

ผู้ควบคุมงาน

รายการตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของผู้รับจ้าง
งานล้างท่อน้ำทิ้งโถปัสสาวะ, ท่อน้ำทิ้งพื้น และท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า

อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ อาคารจอดรถ อาคารสำนักงาน
อาคาร MO อาคารคลังสินค้า อาคารสถานี อาคารดับเพลิง 1 และอาคารดับเพลิง 2

รายการ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
1. ผู้รับจ้างมีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ			
2. ผู้รับจ้างมีการคว้านสิ่งอุดตันและล้างภายในเส้นท่อครบตามจำนวนที่ระบุ			
3. ผู้รับจ้างมีการฉีดล้างทำความสะอาดภายในห้องน้ำที่ปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตามปกติ			
4. ผู้รับจ้างมีการเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์หลังจากการปฏิบัติงานอย่างเรียบร้อยทุกครั้ง			
5. ผู้รับจ้างมีการตรวจสอบการทำงานของชุดท่อส่งให้สามารถใช้งานได้ตามปกติหลังจากการปฏิบัติงาน			

(ลงชื่อ).....

ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

ผู้ควบคุมงาน

อายุการใช้งานชิ้นส่วนของเครื่องรีดตะกอน SLB-01

ชนิดเครื่องจักรกล/ รุ่น	รายละเอียดชิ้นส่วนประเภทการสึกหรอ			
	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	อายุการใช้งาน
เครื่องรีดตะกอน SLB-01 / SG600	ชุดเฟืองขับมอเตอร์รีด ตะกอน	Motovario/DR drives	1	ตามอายุการใช้งาน
	ชุดเฟืองขับมอเตอร์ลำ เลียงตะกอน	Motovario/DR drives	1	ตามอายุการใช้งาน
	ผ้าใบลำเลียงตะกอน	-	1	1ปี
	ผ้าใบรีดตะกอน ผืนบน	-	1	1ปี
	ผ้าใบรีดตะกอนผืนล่าง	-	1	1ปี
	ตุ๊กตา ASB SN 509	NTN	24	ตามอายุการใช้งาน
	ตุ๊กตา 208	NTN	9	ตามอายุการใช้งาน
	ตุ๊กตา 209	NTN	3	ตามอายุการใช้งาน
	ใบปาดตะกอนผ้าใบผืน บน	-	1	1ปี
	ใบปาดตะกอนผ้าใบผืน ล่าง	-	1	1ปี
	ลูกกลิ้งรีดตะกอน	-	13	ตามอายุการใช้งาน
	ลูกกลิ้งลำเลียงตะกอน	-	3	ตามอายุการใช้งาน
	หัวฉีดล้างผ้าใบลำเลียง ตะกอน	-	1	ตามอายุการใช้งาน
	หัวฉีดล้างผ้าใบผืนบน รีดตะกอน	-	1	ตามอายุการใช้งาน
	หัวฉีดล้างผ้าใบผืนล่าง รีดตะกอน	-	1	ตามอายุการใช้งาน
	วาล์ว5/2 จัดแนวผ้าใบลำ เลียงตะกอน	Pneumax/214/2.52.2.1 /1	1	1ปี

	วาล์ว5/2 จัดแนวผ้าใบ รีดตะกอนผืนบน	Pneumax/214/2.52.2.1 /1	1	ปี
	วาล์ว5/2 จัดแนวผ้าใบ รีดตะกอนผืนล่าง	Pneumax/214/2.52.2.1 /1	1	ปี
	วาล์วเลกกรูเรเตอร์ผ้าใบ รีดตะกอนผืนบน	-	1	ปี
	วาล์วเลกกรูเรเตอร์ผ้าใบ รีดตะกอนผืนล่าง	-	1	ปี
	กระบอกลมนิวเมติก จัดแนวผ้าใบรีดตะกอน ผืนบน	SNS /DNC 63*50	1	ตามอายุการใช้งาน
	กระบอกลมนิวเมติก จัดแนวผ้าใบรีดตะกอน ผืนล่าง	SNS /DNC 63*50	1	ตามอายุการใช้งาน
	กระบอกลมนิวเมติก จัดแนวผ้าใบลำเลียง ตะกอน	XCPC / DNC 40*100- S	1	ตามอายุการใช้งาน
	กระบอกลมนิวเมติก ผ้าใบรีดตะกอนผืนบน	SNS /DNC 100*160	1	ตามอายุการใช้งาน
	กระบอกลมนิวเมติก ผ้าใบรีดตะกอนผืนล่าง	SNS /DNC 100*160	1	ตามอายุการใช้งาน
	ไต้กรองน้ำดี	-	1	ปี
	เลกกรูเรเตอร์กรองลม	-	1	ตามอายุการใช้งาน
	สายน้ำแรงดันสูง	ยาว1.3เมตร ขนาด1นิ้ว	1	3เดือน
เครื่องปั๊มลม Puma Industrial (AC-01)/AIR Compressor	มอเตอร์	Toshiba /15HP	1	ตามอายุการใช้งาน
	สายพาน	Mitsubichi/B-77	3	ปี
	กรองอากาศ	-	3	ตามอายุการใช้งาน
เครื่องปั๊มลม Puma Industrial (AC-02)/AIR	มอเตอร์	Toshiba /15HP	1	ตามอายุการใช้งาน
	สายพาน	Mitsubichi/B-77	3	ปี
	กรองอากาศ	-	3	ตามอายุการใช้งาน

Compressor				
เครื่องปั๊มลม Puma Industrial AC- 03/AIR Compressor	มอเตอร์	Toshiba /3HP	1	ตามอายุการใช้งาน
	สายพาน	Mitsubichi/B-77	2	1ปี
	กรองอากาศ	-	2	ตามอายุการใช้งาน
ปั๊มน้ำแรงดันสูง	ปั๊มน้ำแรงดันสูง (BCP-01)	Grundfoxx /IE2-IE3	1	ตามอายุการใช้งาน
	ปั๊มน้ำแรงดันสูง (BCP-02)	Grundfoxx /IE2-IE3	1	ตามอายุการใช้งาน
ถังผสม โพลีเมอร์ TNK-03	ถังน้ำพลาสติกใส	ขนาด2000ลิตร	1	ตามอายุการใช้งาน
	มอเตอร์ปั่นผสม MIX- 03	ZELLA Agitator/GMV4-0.55- Z-1-S-102 PH50hz	1	ตามอายุการใช้งาน
	ปั๊มฟีดโพลีเมอร์	Prominent Meta/M2QA71M4B Ph50Hz	1	ตามอายุการใช้งาน
เครื่องสูบลมตะกอน	ปั๊มสระ SLP-06	YAMADA Diaphragm Pump/NDP 40 Ban	1	ตามอายุการใช้งาน
	ปั๊มสระ SLP-07	YAMADA Diaphragm Pump/NDP 40 Ban	1	ตามอายุการใช้งาน
	เลกกรูเรเตอร์กรองลม	KOVET/AL4000-04- 1.0MPa	1	ตามอายุการใช้งาน



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ

พ.ศ. ๒๕๕๗

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ และมาตรา ๑๐๓ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๑ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๑ มาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

“ที่อับอากาศ” หมายความว่า ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไซโล ท่อ เตา ภาชนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

“บรรยากาศอันตราย” หมายความว่า สภาพอากาศที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากสภาวะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ ๑๙.๕ หรือมากกว่าร้อยละ ๒๓.๕ โดยปริมาตร

(๒) มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ ๑๐ ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit)

(๓) มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit)

(๔) มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนดตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

(๕) ภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๓ ให้นายจ้างจัดทำป้ายแจ้งข้อความว่า “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” ให้มีขนาดมองเห็นได้ชัดเจน ติดตั้งไว้โดยเปิดเผยบริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่ง

ข้อ ๔ ห้ามนายจ้างให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ เว้นแต่นายจ้างได้ดำเนินการให้มีความปลอดภัยตามกฎหมายนี้แล้ว และลูกจ้างหรือบุคคลนั้นได้รับอนุญาตจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตตามข้อ ๑๘ และเป็นผู้ผ่านการอบรมตามข้อ ๒๑

ข้อ ๕ ห้ามนายจ้างอนุญาตให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศหากนายจ้างรู้หรือควรรู้ว่าลูกจ้างหรือบุคคลนั้นเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายต่อบุคคลดังกล่าว

หมวด ๒

มาตรการความปลอดภัย

ข้อ ๖ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัด และประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศว่ามีบรรยากาศอันตรายหรือไม่ โดยให้ดำเนินการทั้งหมดก่อนให้ลูกจ้างเข้าไปทำงานและในระหว่างที่ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ

ให้นายจ้างตรวจพบบรรยากาศอันตราย ให้นายจ้างดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) นำลูกจ้างและบุคคลที่อยู่ในที่อับอากาศออกจากบริเวณนั้นทันที

(๒) ประเมินและค้นหาว่าบรรยากาศอันตรายเกิดจากสาเหตุใด

(๓) ดำเนินการเพื่อทำให้สภาพอากาศในที่อับอากาศนั้นไม่มีบรรยากาศอันตราย เช่น การระบายอากาศ หรือการปฏิบัติตามมาตรการอื่น

หากนายจ้างได้ดำเนินการตามวรรคสองแล้วที่อับอากาศนั้นยังมีบรรยากาศอันตรายอยู่แต่นายจ้างมีความจำเป็นที่จะต้องให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศที่มีบรรยากาศอันตรายนั้น ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างหรือบุคคลนั้นสวมใส่หรือใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลชนิดที่ทำให้บุคคลดังกล่าวทำงานในที่อับอากาศนั้นได้โดยปลอดภัย

ให้นายจ้างเก็บบันทึกผลการตรวจวัด การประเมินสภาพอากาศ และการดำเนินการเพื่อให้สภาพอากาศในที่อับอากาศไม่มีบรรยากาศอันตรายไว้พร้อมที่จะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

ข้อ ๗ กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างที่มีความรู้ความสามารถ และได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามข้อ ๒๑ ให้เป็นผู้ควบคุมงานคนหนึ่งหรือหลายคนตามความจำเป็นเพื่อทำหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(๑) วางแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและปิดประกาศหรือแจ้งให้ลูกจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

(๒) ชี้แจงและซักซ้อมหน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีการปฏิบัติงาน และวิธีการป้องกันอันตรายให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

(๓) ควบคุมดูแลให้ลูกจ้างใช้เครื่องป้องกันอันตราย และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และให้ตรวจตราอุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งาน

(๔) สั่งให้หยุดการทำงานไว้ชั่วคราว ในกรณีที่มีเหตุซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อลูกจ้างจนกว่าเหตุนั้นจะหมดไป และหากจำเป็นจะขอให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตตามข้อ ๑๘ ยกเลิกการอนุญาตนั้นเสียก็ได้

ข้อ ๘ ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามข้อ ๒๑ คนหนึ่งหรือหลายคนตามความจำเป็น เป็นผู้ช่วยเหลือ พร้อมด้วยอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน คอยเฝ้าดูแลบริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศโดยให้สามารถติดต่อสื่อสารกับลูกจ้างที่ทำงานในที่อับอากาศได้ตลอดเวลา เพื่อช่วยเหลือลูกจ้างออกจากที่อับอากาศ

ข้อ ๕ ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงานตามมาตรฐานที่อธิบดีประกาศกำหนด และนายจ้างต้องควบคุมดูแลให้ลูกจ้างซึ่งทำงานในที่อับอากาศและผู้ช่วยเหลือสวมใส่หรือใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตนั้น

ข้อ ๑๐ ให้นายจ้างจัดให้มีสิ่งปิดกั้นมิให้บุคคลใดเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศที่มีลักษณะเป็นช่อง โพรง หลุม ถังเปิด หรือที่มีลักษณะคล้ายกัน

ข้อ ๑๑ ให้นายจ้างปิด กั้น หรือกระทำโดยวิธีการอื่นใดที่มีผลในการป้องกันมิให้พลังงานสารหรือสิ่งที่เป็นอันตรายเข้าสู่บริเวณที่อับอากาศในระหว่างที่ลูกจ้างกำลังทำงาน

ข้อ ๑๒ ให้นายจ้างจัดบริเวณทางเดินหรือทางเข้าออกที่อับอากาศให้มีความสะดวกและปลอดภัย

ข้อ ๑๓ ให้นายจ้างประกาศห้ามลูกจ้างสูบบุหรี่ หรือพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานเข้าไปในที่อับอากาศปิดไว้บริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศ

ข้อ ๑๔ ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เหมาะสมในการใช้งานในที่อับอากาศ และตรวจสอบให้อุปกรณ์ไฟฟ้านั้นมีสภาพสมบูรณ์และปลอดภัยพร้อมใช้งาน ถ้าที่อับอากาศนั้นมีบรรยากาศที่ไวไฟหรือระเบิดได้ ต้องเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดที่สามารถป้องกันมิให้ติดไฟหรือระเบิดได้

ข้อ ๑๕ ให้นายจ้างจัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพและจำนวนเพียงพอที่จะใช้ได้ทันทีเมื่อมีการทำงานที่อาจก่อให้เกิดการลุกไหม้

ข้อ ๑๖ ห้ามนายจ้างอนุญาตให้ลูกจ้างทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟในที่อับอากาศ เช่น การเชื่อม การเผาไหม้ การขี้หมูด การเจาะ หรือการขีด เว้นแต่จะได้จัดให้มีมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสมตามหมวดนี้

ข้อ ๑๗ ห้ามนายจ้างอนุญาตให้ลูกจ้างทำงานที่ใช้สารระเหยง่าย สารพิษ สารไวไฟในที่อับอากาศ เว้นแต่จะได้จัดให้มีมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสมตามหมวดนี้

หมวด ๓

การอนุญาต

ข้อ ๑๘ ให้นายจ้างเป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ ในการนี้นายจ้างจะมอบหมายเป็นหนังสือให้ลูกจ้างซึ่งได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามข้อ ๒๑ คนหนึ่งหรือหลายคนตามความจำเป็น เป็นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตแทนก็ได้

ให้นายจ้างเก็บหนังสือมอบหมายไว้ ณ สถานประกอบกิจการพร้อมที่จะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

ข้อ ๑๕ ให้นายจ้างจัดให้มีหนังสืออนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศทุกครั้งและหนังสืออนุญาตนั้นอย่างน้อยต้องมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (๑) ที่อับอากาศที่อนุญาตให้ลูกจ้างเข้าไปทำงาน
- (๒) วัน เวลา ในการทำงาน
- (๓) งานที่ให้ลูกจ้างเข้าไปทำ
- (๔) ชื่อลูกจ้างที่อนุญาตให้เข้าไปทำงาน
- (๕) ชื่อผู้ควบคุมงานตามข้อ ๗
- (๖) ชื่อผู้ช่วยเหลือตามข้อ ๘
- (๗) มาตรการความปลอดภัยที่เตรียมไว้ก่อนการให้ลูกจ้างเข้าไปทำงาน
- (๘) ผลการตรวจสภาพอากาศและสภาวะที่อาจเกิดอันตราย
- (๙) อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต
- (๑๐) อันตรายที่ลูกจ้างอาจได้รับในกรณีฉุกเฉินและวิธีการหลีกเลี่ยง
- (๑๑) ชื่อและลายมือชื่อผู้ขออนุญาต และชื่อและลายมือชื่อผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาต

ตามข้อ ๑๘

ข้อ ๒๐ ให้นายจ้างเก็บหนังสืออนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศตามข้อ ๑๕ ไว้ ณ สถานประกอบกิจการพร้อมที่จะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ และให้ปิดสำเนาหนังสือดังกล่าวไว้ที่บริเวณทางเข้าที่อับอากาศให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน

หมวด ๔

การฝึกอบรม

ข้อ ๒๑ ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามหลักเกณฑ์วิธีการ และหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนดแก่ลูกจ้างทุกคนที่ทำงานในที่อับอากาศ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความเข้าใจทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัย ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งวิธีการและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

เล่ม ๑๒๑ ตอนที่ ๓๕ ก

หน้า ๒๓
ราชกิจจานุเบกษา

๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๗

ข้อ ๒๒ ให้นายจ้างเก็บหลักฐานการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามข้อ ๒๑
ไว้พร้อมที่จะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๗

อุไรวรรณ เทียนทอง

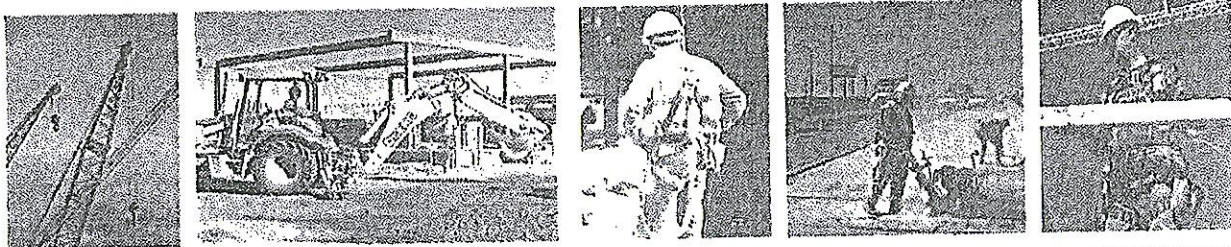
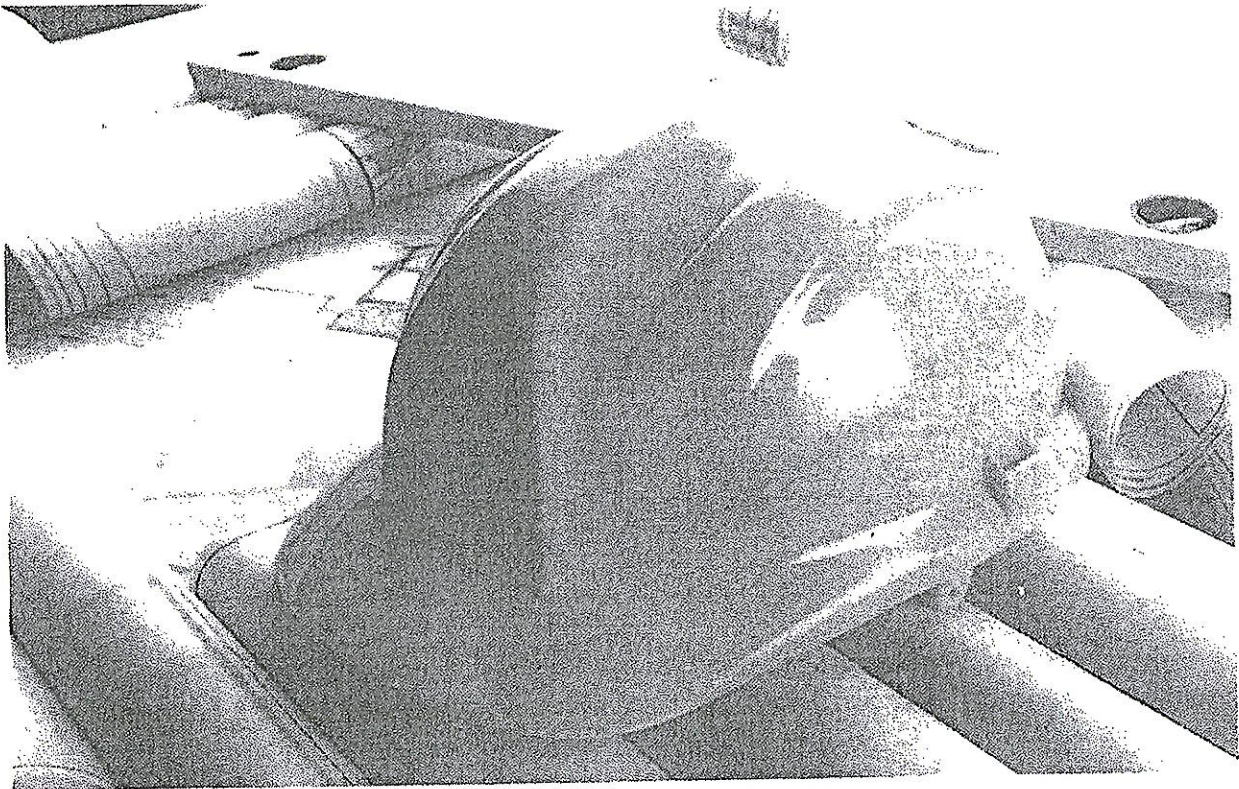
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๑๐๓ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๑ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานให้นายจ้างดำเนินการในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประกอบกับที่ทำงานของงานบางประเภทเป็นที่อับอากาศ ซึ่งอาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยหรือชีวิตของลูกจ้าง ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างที่ทำงานในที่ตั้งกล่าว จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้



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

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา



ฝ่ายป้องกันอุบัติเหตุและอาชีวอนามัย

คำนำ

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 หมวด 1 บททั่วไป ข้อ 4 ให้นายจ้างซึ่งมีผู้รับเหมาชั้นต้นหรือผู้รับเหมาช่วงเข้ามาปฏิบัติงานในสถานประกอบการ จัดให้มีข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมาดังกล่าว เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานของผู้รับเหมาให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้

ฝ่ายป้องกันอุบัติเหตุและอาชีวอนามัย (ฝปอ.) ในฐานะหัวหน้าสาขาวิชาการด้านการป้องกันอุบัติเหตุและอาชีวอนามัยของ ทอท. จึงได้จัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา เพื่อให้ผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท. ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และปฏิบัติให้ถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

ฝ่ายป้องกันอุบัติเหตุและอาชีวอนามัย

พ.ศ. 54

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา

1. วัตถุประสงค์

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมาฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้รับเหมา ชำนาญและผู้รับเหมาช่วงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท. ได้ชี้แจงแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติได้ถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีรายละเอียดที่สำคัญคือ ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของงานที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายต่างๆ และเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ข้อห้าม และข้อแนะนำในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย รวมถึงการรายงานการเกิดอุบัติเหตุของผู้รับเหมาให้ ทอท. ทราบ

2. เอกสารอ้างอิง

1. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551
3. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ.2552
4. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.2554
5. พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

3. การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงาน

3.1 การดำเนินการของบริษัทผู้รับเหมา

3.1.1 บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องทุกฉบับอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.1.2 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่างๆ และทำหน้าที่ตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 กำหนดไว้

3.1.3 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้พนักงานหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมเครื่องจักร ปั้นจั่น หม้อน้ำ การทำงานที่สูงและผู้ที่ต้องลงไปทำงานในที่อับอากาศ หรือลักษณะงานอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต้องผ่านการฝึกอบรม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กฎหมายกำหนด

3.1.4 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานของตน ได้สวมใส่ อย่างน้อยต้องได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานกำหนดไว้

3.1.5 บริษัทผู้รับเหมาต้องตรวจสอบการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานของตน เป็นประจำทุกเดือน และส่งรายงานให้ ฝ่ายอ. ทราบ หากเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานให้ส่งรายงานการเกิดอุบัติเหตุ ให้ ฝ่ายอ. ทราบในทันทีหลังจากสอบสวนการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว โดยระบุถึง สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายหรือการบาดเจ็บ จำนวนวันที่ต้องหยุดพัก รักษาตัว

3.1.6 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดเฉพาะบุคลากรที่มีความสามารถและประสบการณ์ที่เหมาะสม และมีทัศนคติที่ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยอย่างจริงจังมาทำงานนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้มีหน้าที่ควบคุมงาน ในสนาม ได้แก่ หัวหน้างาน (Foreman) , เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เป็นต้น

3.1.7 บริษัทผู้รับเหมาต้องประกาศเป้าหมายในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้ชัดเจน และประกาศหรือแจ้งให้พนักงานทุกคนทราบ

3.2 การดำเนินการของหัวหน้างาน (Foreman)

3.2.1 กำกับดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างใกล้ชิด ไม่ให้พนักงาน ปฏิบัติงานด้วยวิธีที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือการเกิดอุบัติเหตุ

3.2.2 ให้คำแนะนำแก่พนักงานในเรื่องวิธีการป้องกันอุบัติเหตุ และวิธีการทำงานที่ปลอดภัย

3.2.3 ควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ที่มีความเสี่ยง

3.2.4 พิจารณามาตรการต่างๆ หรือทางเลือกอื่นๆ อยู่เสมอ ในการทำให้งานนั้นๆ มีความ ปลอดภัยกว่าเดิม หรือมีความเสี่ยงน้อยลงกว่าเดิม หากมีความเห็นว่ามาตรการที่มีอยู่ไม่เพียงพอ หรือไม่ แน่ใจว่าจะปลอดภัย ให้หยุดการทำงานนั้นและหาทางปรับปรุงวิธีการทำงานหรือสภาพแวดล้อมการทำงาน เพื่อให้มีความปลอดภัยมากขึ้น

3.2.5 ไม่ปล่อยให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์น้อยในกิจกรรมใดๆ ทำกิจกรรมนั้นตามลำพัง เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุจากการขาดความรู้หรือขาดประสบการณ์ได้

3.2.6 เอาใจใส่สังเกตสภาพร่างกายและสุขภาพพนักงานทุกคน ทุกวัน ทุกเวลา ถ้าร่างกาย ไม่พร้อม ควรให้เปลี่ยนงานหรือให้ไปพัก เช่น มีอาการเมื่อยมา หรือยังไม่สร้างมา ไม่สบาย หน้ามืด เวียนหัว ฤทธิ ยานแก่หัวัด ยานแก่ไข้ ท้องเสีย อคนอาบยาและต้องทำตัวให้ถูกน้อง ไม่กลัวที่จะแจ้งว่าไม่สบาย หรือไม่พร้อม

3.2.7 ตรวจสอบสภาพการทำงานจริงที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้ทุกคนประจักษ์ว่า หัวหน้างานมีความตั้งใจและเอาใจใส่อย่างจริงจังในการดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานกับทุกคน

3.2.8 หมั้นเอาใจใส่ในรายละเอียดความปลอดภัย ของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นต่อไปนี้

- ระวัง อุปกรณ์/สิ่งปลูกสร้างชั่วคราวทั้งหลาย เช่น ไม้ขอนหนูน หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่นำสิ่งใดสิ่งมีคมมาใช้ทดแทน
- เอาใจใส่เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ถูกตัดแปลงแก้ไขมา เช่น สว่านหรือหินเจียรที่ถอดการคัดกรองป้องกันสะเก็ดคอก
- เน้นป้องกันการบาดเจ็บที่มือ ซึ่งมักเป็นการบาดเจ็บสูงสุดของงาน
- เอาใจใส่การทำงานของพาหนะเฉพาะกิจทั้งหลาย รถส่งของ รถส่งเครื่องมือ รถ Forklift รถเครนเล็ก ซึ่งมักถูกมองข้าม
- เตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือให้เพียงพอที่หน้างาน เช่น เชือก รอก ภาชนะช่วยขนเครื่องมือขึ้นลงที่สูง เพื่อลดโอกาสแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

3.3 การดำเนินการก่อนเริ่มงาน

3.3.1 บริษัทผู้รับเหมาจะต้องแจ้งกำหนดเวลาที่จะมาเริ่มงาน ระยะเวลาในการเตรียมงาน รวมทั้งกำหนดเสร็จของงาน ก่อนการเริ่มงานตามสัญญา โดยบริษัทผู้รับเหมาต้องแจ้งชื่อพนักงานที่จะเข้ามาทำงานให้ทราบ เพื่อจัดทำบัตรอนุญาต และเพื่อให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ ทอท.

3.3.2 บริษัทผู้รับเหมาจะต้องคัดสรรบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้อง มีความรู้และทัศนคติในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

3.3.3 บริษัทผู้รับเหมาในงานที่มีความเสี่ยงเฉพาะ พนักงานจะต้องได้รับการอบรมในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานเสี่ยงนั้นๆ โดยเฉพาะงานที่กฎหมายความปลอดภัยระบุไว้ให้ผู้ปฏิบัติงานจะต้องผ่านการฝึกอบรม เช่น การทำงานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ ตัด/เชื่อม/เจียร ในพื้นที่หวงห้าม หรือมีเชื้อเพลิง , การทำงานบนที่สูง , การทำงานในที่อับอากาศ , การทำงานที่ต้องใช้สารเคมีอันตราย , การทำงานเกี่ยวกับแรงสี , การทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักร ปั่นจัม หม้อน้ำ รถ Forklift ฯลฯ

3.3.4 ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) เต็มเวลา ๗ พื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม โดยกำหนดเป็นมาตรฐานขั้นต่ำไว้ดังนี้

จำนวนลูกจ้างที่ทำงาน	จป.ระดับต่างๆ
ตั้งแต่ 2-19 คน	จป.หัวหน้างาน และจป.บริหาร
ตั้งแต่ 20-49 คน	จป.เทคนิค จป.หัวหน้างาน และจป.บริหาร
ตั้งแต่ 50-99 คน	จป.เทคนิคชั้นสูง จป.หัวหน้างาน และจป.บริหาร
ตั้งแต่ 100 คน ขึ้นไป	จป.วิชาชีพ จป.หัวหน้างาน และจป.บริหาร

3.4 การผ่านเข้า - ออกพื้นที่

3.4.1 การเข้า - ออกเพื่อปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. บริษัทผู้รับเหมาต้องแจ้งประตูและเส้นทางที่กำหนดให้เท่านั้น

3.4.2 ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

3.5 บัตรรักษาความปลอดภัย

เส้นทางและประตูผ่านเข้า - ออกจะมีมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ควบคุมโดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บุคคลที่จะเข้ามาในพื้นที่ ทอท. ได้จะต้องติดบัตรรักษาความปลอดภัยของ ทอท. ไว้ที่เสื้อในจุดที่มองเห็นได้ง่ายและชัดเจนตลอดเวลา พร้อมให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบได้ตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท.

3.6 การผ่านเข้า-ออกของรถยนต์

การผ่านเข้า - ออกของยานพาหนะต้องปฏิบัติตามดังนี้

3.6.1 ยานพาหนะที่จะผ่านเข้า- ออกทุกคันจะต้องผ่านการตรวจสอบตามมาตรการรักษาความปลอดภัย

3.6.2 ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ถูกต้องตามประเภทรถที่กฎหมายกำหนดและห้ามขับรถด้วยความเร็วเกินกว่าที่ ทอท. กำหนด

3.6.3 ยานพาหนะที่ผ่านเข้า - ออกในพื้นที่หวงห้าม หรือเขตการบิน ต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับของ ทอท. อย่างเคร่งครัด ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมการขับขี่ยานพาหนะในเขตลานจอดอากาศยาน

3.7 พื้นที่ห้ามทำให้เกิดประกายไฟและเขตห้ามสูบบุหรี่

บริเวณพื้นที่หวงห้าม พื้นที่เขตการบิน หรือพื้นที่ที่กำหนดว่าห้ามทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ เช่น บริเวณสถานที่เก็บเชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ฯลฯ เป็นบริเวณที่ต้องห้ามทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ ห้ามสูบบุหรี่อย่างเด็ดขาด ยกเว้นในบริเวณที่อนุญาตในอาคาร (โปรดสังเกตเครื่องหมายการอนุญาตและห้ามสูบบุหรี่) ข้อปฏิบัตินี้จะต้องถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

3.7.1 ไม้ขีดหรืออุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟ โทรศัพท์มือถือ วิทยุติดตัว รวมทั้งอุปกรณ์จุดบุหรี่ในรถยนต์ ห้ามนำเข้าไปในพื้นที่หวงห้ามดังกล่าวข้างต้นอย่างเด็ดขาด หากสิ่งใดมาจะต้องนำไปฝากไว้กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ประตูทางเข้าพื้นที่หวงห้าม

3.7.2 ทอท. อนุญาตให้สูบบุหรี่ในบริเวณที่จัดไว้ให้เท่านั้น

3.8 ข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

3.8.1 ผู้รับเหมาทุกคนจะต้องคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และให้ความระมัดระวังในการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

3.8.2 หากไม่แน่ใจว่างานที่จะทำมีความปลอดภัยเพียงพอหรือไม่ ต้องหยุดการทำงานดังกล่าวทันที และปรึกษาช่าง ช่อมแซม เครื่องมือ อุปกรณ์การทำงาน หรือเปลี่ยนวิธีการทำงานใหม่ ให้แน่ใจว่ามีความปลอดภัยเพียงพอแล้ว จึงจะเริ่มทำงานต่อไปได้

3.8.3 ต้องมีความเข้าใจในงานที่ทำอย่างแท้จริง โดยเฉพาะงานที่ได้รับมอบหมายใหม่ หากผู้รับเหมาไม่เข้าใจขั้นตอนการทำงานจะต้องหยุดทำงานและสอบถามให้เข้าใจวิธีการทำงานนั้น

3.8.4 ผู้รับเหมาจะต้องคุ้นเคยกับสถานที่เก็บอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยและอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณตนเองทำงาน

3.8.5 ผู้รับเหมาจะต้องทราบตำแหน่งของทางออกฉุกเฉินในบริเวณที่ทำงาน

3.8.6 ผู้รับเหมาต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามความจำเป็นของงาน ให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ทำงาน

3.8.7 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่นำมาใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดหรือมีมาตรฐานสากลรับรอง

3.8.8 การทำงานบนที่สูงจะต้องใช้ Safety Harness (Double lanyard) ในกรณีทำงานบนที่สูงที่มีพื้นที่มั่นคงถาวรและมีราวกันตกที่มั่นคง ให้พิจารณาใช้ Safety Harness ตามความเหมาะสม

3.8.9 งานเกี่ยวกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้า เครื่องเชื่อมแก๊ส รอยด หรือเครื่องจักรใดที่ ทอท. หรือกฎหมายกำหนด ผู้ใช้งานต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

3.8.10 การติดตั้ง การซ่อมแซม หรือการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องป้องกันอันตรายของเครื่องจักร ต้องติดป้ายแสดงการดำเนินการให้เข้าใจง่ายและเห็นชัดเจน

3.9 อุปกรณ์ดับเพลิง

ผู้รับเหมาที่ทำงานเชื่อม งานเจียร งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ในทุกพื้นที่ งานที่ใช้เครื่องยนต์ และงานอื่นๆ ที่ใช้ หรือทำให้เกิดความร้อนเฉพาะในเขตหวงห้ามต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ขนาดไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ และต้องมีมาตรฐานขั้นต่ำเป็น 10A 20B และจะต้องผ่านการตรวจสอบจากฝ่ายดับเพลิงหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน โดยถึงดับเพลิงที่ผ่านการตรวจสอบ จะมีป้ายออกสถานะพร้อมใช้ หากผู้แทนของบริษัทฯ ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงแล้ว พบว่าอุปกรณ์ดับเพลิงดังกล่าวอยู่ในสภาพไม่ดีหรือปริมาณน้อยกว่ากำหนด บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้เริ่มงาน

ข้อกำหนดอื่นๆ ในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

- อุปกรณ์ดับเพลิงจะต้องตั้งไว้กับบริเวณปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ห้ามผู้รับเหมานำหรือยืมอุปกรณ์ดับเพลิงของ ทอท. ไปใช้ (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน) แต่ต้องแจ้งพนักงาน ทอท. หลังการใช้ทุกครั้ง
- ผู้รับเหมายจะต้องแจ้งพนักงาน ทอท. เมื่อมีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงทันทีที่เกิดขึ้น

3.10 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE)

การเลือกใช้ การดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ปฏิบัติตามดังนี้

3.10.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาการทำงานและมีอยู่บริเวณที่ปฏิบัติงาน (กรณีที่ผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้ถูกจ้างหยุดการทำงานนั้น จนกว่าถูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว หมวด 2 มาตรา 22 หากผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและนายจ้างไม่สั่งให้หยุดงาน นายจ้างมีความผิดต่อพระราชบัญญัติไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ หมวด 8 มาตรา 62 แห่ง พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554)

3.10.2 เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เหมาะสมกับความเสี่ยง หรือตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

3.10.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ต้องได้มาตรฐานรับรองอย่างน้อยตามที่กฎหมายกำหนด หรือจากหน่วยงานที่ทางราชการให้การยอมรับ

3.10.4 ตรวจสอบสภาพ และดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมใช้งาน ได้ดีอยู่เสมอ

3.10.5 ห้ามใช้แว่นตานิรภัยแบบเลนส์เดี่ยวผู้ปฏิบัติงานในเวลากลางคืน

3.10.6 การทำงานบนที่สูงต้องใช้ Safety Harness (Double lanyard)

3.10.7 การใช้ตลับกระดองสารเคมีต้องใช้ให้เหมาะสมกับความเสี่ยงของสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน

3.11 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

การทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือมีความอันตรายสูง เช่น การทำงานบนที่สูง การทำงานในที่ลับอากาศ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในแต่ละวันจะต้องขออนุญาตก่อนเริ่มงาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานของ ทอท. ได้ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน โดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

3.11.1 การทำงานที่เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work Permit)

1. ผู้ควบคุมงานต้องผ่านการอบรมหรือมีความรู้ในเรื่องการทำงานที่เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work)

2. ผลการตรวจวัด % LEL ต้องเป็น 0% LEL. ถึงจะอนุญาต และทำการวัดเป็นระยะ

3. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมพนักงานเฝ้าในบริเวณการทำงานดังกล่าวอย่างน้อย 1 คน ต่อ 1 งาน เพื่อป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้

4. เตรียมถังดับเพลิง Fire Rating ไม่น้อยกว่า 10A 20B ขนาดไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ ให้เพียงพอ

5. งานเชื่อม ตัด เจียร จะต้องติดตั้งสายกัน ไฟซึ่งทนไฟได้อย่างน้อย 500 องศาเซลเซียส และต้องอยู่ในสภาพดี ไม่มีวัสดุที่เป็นพลาสติกหรือไม่มีวัสดุที่มาจาก Asbestos โดยเก็บใบรับรองไว้ให้สามารถตรวจสอบได้

6. เครื่องยนต์ทั้งหมดจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ (Exhaust Spark Arrestor) ที่ป้องกันไอเสียและต้องได้รับการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย โดยบริษัทผู้รับเหมาต้องดูแลความสะอาดของเครื่องกันประกายไฟทุกครั้งก่อนการใช้งาน เพื่อป้องกันไม่ให้มีเขม่าควันสะสมเพราะอาจเกิดการอุดตันได้

3.11.2 ความปลอดภัยสำหรับงานที่อับอากาศ (Confined Space)

1. ผู้ที่เข้าทำงานในที่อับอากาศทุกคน (รวมถึงพนักงาน ทอท.) จะต้องขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ

2. ผู้ช่วยปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (Confined Space Standby Man) จะต้องใช้ผู้ช่วยเหลือที่ผ่านการอบรมตามกฎหมาย และตามข้อกำหนดของ ทอท. อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 ช่องทางเข้าออก

3. ที่อับอากาศในอุปกรณ์ที่มี Toxic Gas ต้องกำหนดให้มีการตรวจวัดบรรยากาศที่เป็นอันตรายนั้นๆ โดยในการเข้าทำงาน Confined Space ครั้งแรกจะต้องรอผล LAB ซึ่งจะต้องไม่มี Toxic Gas ตกค้าง จึงจะสามารถเข้าดำเนินการได้

4. ผู้รับเหมาต้องเตรียมไฟแสงสว่างที่ใช้ในที่อับอากาศที่มีแรงดัน ไฟฟ้าไม่เกิน 24 Volt (AC/DC) โดยต้องจัดเตรียมหรือแปลงแรงดัน ไฟฟ้าให้พร้อม ผู้รับเหมาต้องเตรียม Air Blower หรือ Exhaust Fan หรือ Air Ejector ที่ใช้ในการระบายอากาศ (Ventilation) ในที่อับอากาศเอง

5. ห้ามผู้รับเหมาใช้ระบบ Utility เคน ไฟฟ้า ลม ไนโตรเจน เป็นต้น ของ ทอท. โดยผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมระบบ Utility ต่างๆ เอง หรือหากจำเป็นต้องใช้ของบริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตจาก ทอท. ก่อนทุกครั้ง

6. ผู้รับเหมาต้องมีใบรายชื่อของผู้ที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศที่ผ่านการอบรมอย่างถูกต้องแสดงที่ทางเข้าที่อับอากาศพร้อมกับแนวหน้าตรประจำตัวที่ทางเข้าที่อับอากาศให้สามารถตรวจสอบได้

7. ผู้เข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่เป็นพนักงานของ ทอท. และผู้รับเหมา ต้องผ่านการอบรมและตรวจสอบสุขภาพตามที่กำหนด

8. กรณีจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอากาศอัด (Breathing Apparatus: BA) ในการเข้าที่อับอากาศให้ใช้การส่งผ่านอากาศจากถังอากาศที่นั่น ห้ามใช้คอมเพรสเซอร์อัดอากาศ (Air Compressor)

3.11.3 ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

งานบนที่สูง หมายถึง การทำงานบนที่สูงจากพื้นตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป โดยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. การทำงานบนที่สูงที่มีผู้ปฏิบัติงานเกิน 2 คน ต้องจัดให้มีนั่งร้าน
2. การทำงานบนที่สูงที่ใช้ผู้ปฏิบัติงาน ๓ จุดนั้นไม่เกิน 2 คน อาจไม่จำเป็นต้องจัดให้มีนั่งร้าน โดยอาจใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ ได้ เช่น บันได รถกระเช้า กระเช้า ฐานรอง Hanger Roller เป็นต้น ยกเว้น การทำงานบนที่สูงมากกว่า 4 เมตร และไม่ได้ใช้นั่งร้านตามที่กำหนด จะต้องใช้เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full Body Harness (Double lanyard)) หรือสายช่วยชีวิตที่ตรึงกับส่วนของโครงสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพิ่มขึ้นอีกด้วย

3. ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงานบนที่สูง

4. กรณีด้านล่างเป็นทางสัญจรต้องจัดทำตาข่ายนิรภัยป้องกันวัสดุเครื่องมือต่างๆ ที่อาจจะตกลงไปโดนผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานหรือผู้สัญจรด้านล่าง

5. จัดทำป้ายเตือนหรือล้อมเชือกป้องกันไม่ให้คนเข้าไปในที่ซึ่งเสี่ยงต่อการถูกวัสดุสิ่งของหล่นใส่

6. ผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านบนพึงระลึกไว้เสมอว่าอาจมีคนกำลังทำงานอยู่ข้างล่างตลอดเวลา

7. วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ด้านบนต้องควรจัดวางให้เรียบร้อย

8. การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ ให้ใช้เชือกผูกแล้วดึงหรือหย่อนลงมา ห้ามโยนหรือขว้างลงมาจากด้านบน

9. ขณะที่มีฝนตก ลมแรง หรือ พายุฝนฟ้าคะนอง ให้หยุดการปฏิบัติงานบนที่สูงทันที

3.11.4 ความปลอดภัยในการติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding)

การติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้าน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานการควบคุมการใช้นั่งร้านซึ่งมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ก่อนการติดตั้ง / รื้อถอนนั่งร้าน ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อไปตรวจสอบความปลอดภัย

2. ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้ายแจ้งกำลังติดตั้งนั่งร้าน

ขณะทำการติดตั้งนั่งร้าน พร้อมทั้งกำกับขอปฏิบัติงานให้ชัดเจนจากระยะไกล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่ในเส้นทางสัญจร

3. เมื่อติดตั้งนั่งร้านเสร็จแล้ว ให้แจ้งผู้ควบคุมงานของ ทอท. เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกับพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ดูแลนั่งร้าน หากตรวจสอบผ่านจะอนุญาตให้เริ่มงานได้
4. การรื้อถอนนั่งร้านให้แจ้งผู้ควบคุมงานของ ทอท. เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกับพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ดูแลนั่งร้าน ผู้ควบคุมงานของบริษัทผู้รับเหมาต้องอยู่ควบคุมงานรื้อถอนจนกระทั่งแล้วเสร็จ
5. การติดตั้งนั่งร้านที่มีความสูงเกิน 21.00 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้วิศวกรควบคุมสาขาโยธาเป็นผู้ออกแบบ คำนวณ และตรวจสอบ
6. การปฏิบัติงานบนนั่งร้านที่อยู่ด้านบนของทางเดินหรือถนน ต้องติดตาข่ายกันของตกหรือกันเชือกขึงแดงติดป้ายเตือน

3.11.5 ความปลอดภัยในการทำงานชุด

การทำงานชุด ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติงานตามข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ก่อนเริ่มงานชุดหรือตอกเสาเข็มใด ๆ จะต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่ทราบ เมื่อได้รับการอนุญาตแล้ว จึงเริ่มงานชุดได้
2. ผู้ปฏิบัติงานต้องศึกษารายละเอียด ขอบเขต วิธีการชุด เจาะ ให้เข้าใจ และดำเนินการชุด เจาะ ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ควบคุมงาน และตามวิธีการที่กำหนด
3. หากพบสิ่งผิดปกติ เช่น แผ่นอิฐ หรือสิ่งบดบังที่แสดงว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น ให้รีบแจ้งผู้ควบคุมงานชุด และหยุดการดำเนินการหน้างานไว้ก่อน จนกว่าผู้ควบคุมงานชุดสั่งการต่อไป และต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้ทราบว่า มีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น

3.11.6 ความปลอดภัยในการทำงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane)

การใช้ปั้นจั่นในงานยกอุปกรณ์หรือเครื่องจักร ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane) โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ปั้นจั่น (Crane) และอุปกรณ์ช่วยยกต่างๆ ต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบจากวิศวกรเรียบร้อยแล้ว
2. ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ควบคุมงาน และผู้สูบลัด ยึดเกาะวัสดุต้องผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด
3. ผู้ควบคุมงานยกต้องตรวจสอบน้ำหนักของอุปกรณ์ที่จะทำการยก และอุปกรณ์การยึดเกาะให้แน่นอน
4. ผู้ควบคุมงานต้องอยู่ควบคุมขณะ ทำงาน จากกระพี้การเคลื่อนย้ายเสร็จสิ้น

3.11.7 ความปลอดภัยในการใช้ถังบรรจุก๊าซแรงดัน

ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยดังนี้

1. ถังและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับบรรจุก๊าซภายใต้ความดัน จะต้องมี การตรวจสอบและใช้งานตามมาตรฐานอุตสาหกรรม
2. ห้ามใช้ก๊าซออกซิเจนแทน Compressed Air เป็นอันตรายและห้ามปล่อยก๊าซออกซิเจนออกมาในพื้นที่บริเวณที่จำกัด
3. ห้ามเก็บถังก๊าซไว้ใกล้อุปกรณ์ที่ร้อน หรือ ไปสัมผัสกับวงจรไฟฟ้า ต้องวางไว้ในพื้นที่ซึ่งมีฐานรองรับที่มั่นคง โดยจะต้องใส่ฝาครอบ Safety Cap ครอบไว้ เมื่อไม่ได้ต่อสายใช้
4. การเคลื่อนย้ายถังก๊าซ จะต้องใช้รถเข็นที่ออกแบบเฉพาะมีที่ผูกมัดด้วยโซ่ xíchของแต่ละถังทั้งด้านล่างและด้านบน ยึดถังไว้ได้มั่นคงในลักษณะตั้งตรง
5. ถังก๊าซออกซิเจนต้องเก็บ แยกห่างจากถังก๊าซอะเซทิลีน หรือก๊าซไวไฟอื่น อย่างน้อย 6 เมตร หรือมีเสาสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ทำด้วยวัสดุไม่ติดไฟขวางกันอยู่
6. ในกรณีที่มีการเก็บรักษาดังก๊าซหลาย ๆ ชนิดภายในบริเวณเดียวกัน ผู้รับเหมาต้องจัดแยกถังก๊าซออกเป็นหมวดหมู่ ไม่ให้ปะปนกันและต้องจัดให้มีป้ายแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นที่เก็บรักษาถังก๊าซชนิดใด
7. ห้ามยกถังก๊าซโดยใช้ลวดสลิง เชือกหรือโซ่ ถ้ามีความจำเป็นต้องยกหรือส่งก๊าซให้ใช้รถยก โดยวางบนพื้นรองมีขอบกันตก และมีผู้ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด
8. ห้ามกระแทกถังก๊าซหรือก่อให้เกิดการกระทบกันเอง ซึ่งอาจทำให้วาล์วหักได้
9. เมื่อต้องวางสายออกซิเจน หรือสายก๊าซ ข้ามทางผ่านต้องแขวนห้อยไว้สูงเหนือศีรษะ หรือต้องใช้ไม้วางกันทั้งสองข้างเพื่อกันรถทับ
10. ห้ามนำถังก๊าซไปไว้ใน Vessel ยกเว้น กรณีที่นำไปงานในถังขนาดใหญ่ที่มีการระบายอากาศที่ดี
11. สายที่ต่อจากถังก๊าซต้องมีสภาพดี ไม่มีรูรั่ว หรือแตกหัก การต่อเข้ากับถังก๊าซต้องใช้สนิทแนม โดยใช้แหวนหรือ Clamp รัด

3.12 การตรวจสอบ ติดตาม การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา

การตรวจสอบความปลอดภัย เป็นมาตรการหนึ่งที่ใช้สำหรับตรวจสอบ และประเมินมาตรการควบคุมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทผู้รับเหมาได้จัดทำมาตรการควบคุมความปลอดภัยในการทำงานที่เพียงพอ และเหมาะสม โดยได้กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยไว้ดังต่อไปนี้

3.12.1 บริษัทผู้รับเหมา จะต้องส่งรายงานด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ ทอท. ทราบ
ประจำทุกเดือนหรือตามระยะเวลาที่ ทอท. กำหนด ซึ่งมีหัวข้อที่สำคัญประกอบด้วย

- ระยะเวลาเริ่มงาน และสิ้นสุดงานตามสัญญา
- จำนวนพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท.
- รายงานการประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน (กรณีมีอุบัติเหตุจากการทำงานเกิดขึ้น)
- รายงานเหตุการณ์ผิดปกติ หรือ รายงานความเสียหายของอุปกรณ์

ทอท. จะใช้รายงานนี้ในการประเมินผลด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา
โดยอาจใช้เป็นเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาทำงานในงานต่อไป

3.12.2 การตรวจสอบความปลอดภัยโดยหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
ของผู้รับเหมา จะต้องดำเนินการตรวจสอบติดตามความปลอดภัยในงานที่ควบคุมดูแลทุกงานอย่างต่อเนื่อง

3.12.3 การตรวจสอบความปลอดภัยจะต้องตรวจสอบทั้งสภาพการทำงานและพฤติกรรม
การทำงานของผู้รับเหมา รวมถึงการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความปลอดภัยต่างๆ ได้แก่

1. การขออนุญาตทำงานที่มีความเสี่ยงอันตรายในพื้นที่เขตการบิน หรือทำงานในพื้นที่
หวงห้าม
2. การปฏิบัติตามขั้นตอนมาตรฐานวิธีการทำงานต่างๆ เช่น Job Method Statement,
Job Safety Analysis (JSA) เป็นต้น
3. การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ของผู้ปฏิบัติงาน
4. การใช้ป้ายเตือนอันตรายและการปิดกั้นพื้นที่เสี่ยง
5. การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย
6. การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
7. ความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน
8. พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

ผลการตรวจสอบความปลอดภัย จะมีข้อแก้ไขจะต้องติดตามให้ได้รับการแก้ไขปัญหานี้
และแจ้งเตือนหรือสื่อสาร ไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานขึ้นอีก

3.13 การปฏิบัติตนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

เมื่อ ได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินหรือสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้ผู้รับเหมาทั้งหมดทุกพื้นที่
ต้องปฏิบัติตามดังนี้

1. หยุดการปฏิบัติงานทันทีเมื่อ ได้ยินเสียงสัญญาณ
2. ปิดสวิทช์อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือตัดเชื้อเพลิงที่แหล่งจ่าย เช่น ปิดวาล์วแก๊วถังแก๊สสำหรับงานตัด
ทุกจุด ทำการปิดสวิทช์แผงจ่ายไฟฟ้าทันที

3. ไปร่วมกันที่จุดรวมพลตามจุดรวมพลที่กำหนด โดยการควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา และหัวหน้าควบคุมงาน

4. หัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา จะต้องนำจำนวนคนและตรวจสอบรายชื่อ และให้แจ้งผลต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของ ทอท. ทราบทันที

5. การกลับเข้าไปปฏิบัติงานต่อภายหลังเหตุการณ์อุบัติเหตุ จะกระทำต่อเมื่อควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว

6. บริเวณพื้นที่ที่เกิดความเสียหายจำเป็นต้องคงสภาพไว้เพื่อรอการตรวจสอบ ห้ามบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว

7. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นความรับผิดชอบของพนักงาน ทอท. ที่จะควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและอาจร้องขอกำลังสนับสนุนจากบริษัทผู้รับเหมาเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์หรือกำลังคน

3.14 การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ / เหตุการณ์ผิดปกติ

1. บริษัทผู้รับเหมาจะต้องรายงานการเกิดอุบัติเหตุ และเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานด้วยวาจาแก่เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน ทอท. โดยเร็วและต้องตามด้วยรายงานอย่างเป็นทางการ

2. บริษัทผู้รับเหมาจะต้องยินยอมและให้ความสะดวกแก่พนักงาน ทอท. ในการเข้าร่วมในการตรวจสอบเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและเหตุการณ์ผิดปกตินั้น ๆ

3. บริษัทผู้รับเหมาต้องสรุปรายงานการเกิดอุบัติเหตุ หรือการเจ็บป่วยจากการทำงาน และจำนวนชั่วโมงการทำงานส่ง ทอท. ทุกเดือน

4. ผู้รับเหมาต้องห้ามแนวทางแก้ไข ป้องกัน ต้องติดตามและรายงานผลการดำเนินการแก้ไข ป้องกันตามระยะเวลาที่กำหนดในรายงานการสอบสวนฯ และสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนรู้ของอุบัติการณ์ให้กับ ทอท. หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

5. บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องทุกฉบับ
