

ข้อกำหนดรายละเอียดในการจัดหาของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
งานจ้างแก้ไขถังน้ำมันสำรอง จำนวน 1 งาน

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จะจ้างแก้ไขถังน้ำมันสำรอง เพื่อให้เป็นไปตามสถานที่เก็บรักษาน้ำมันลักษณะที่สอง กรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน และตาม พ.ร.บ. การพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. 2535 การขออนุญาตทำการผลิตพลังงานควบคุมต่อกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าติดตั้งใช้งาน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง (ทดม.) และอาคารสำนักใหญ่ ทอท. (สนญ.ทอท.) จำนวน 1 งาน

2. มาตรฐานที่กำหนด

2.1 การออกแบบ และติดตั้งระบบน้ำมันเชื้อเพลิงของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องเป็นไปตามมาตรฐานออกแบบและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ฉบับล่าสุด หรือเป็นไปตามที่เจ้าของผลิตภัณฑ์เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากำหนด

2.2 การติดตั้งหรือซ่อมแซมถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่องสถานที่เก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2551 ของกระทรวงพลังงาน

2.3 เหล็กแผ่นดำ (Steel Plate) สำหรับทำถังน้ำมันสำรองจะต้องเป็นเกรด SS400 ตามมาตรฐาน มอก.528-2540

2.4 วัสดุอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ 100% ไม่เคยใช้งานมาก่อน

3. ขอบเขตงาน

ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขถังน้ำมันสำรอง สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยมีรูปแบบรายละเอียดหมายเลขถังน้ำมันสำรองที่จะต้องแก้ไขถังน้ำมันสำรองตามแบบภาคผนวก ก. และรายละเอียดรูปภาพตามภาคผนวก ข. โดยมีรายละเอียดขอบเขตงานดังนี้

ลำดับ	สถานที่	หมายเลขถังน้ำมันสำรอง	ขนาดบรรจุของถังน้ำมันเดิม (ลิตร)	ขอบเขตงาน
1	อาคารผู้โดยสาร อาคาร 1	หมายเลข 1	3,000	<ul style="list-style-type: none">เปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2,490 ลิตร จำนวน 1 ถัง และจะต้องติดตั้งอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้<ul style="list-style-type: none">- Ultrasonic Level วัดระดับน้ำมัน (ให้ใช้ของเดิม)- Air Vent (ท่อหายใจ)- Fill Port (จุดเติมน้ำมัน)- Supply Fuel to Engine (ท่อจ่ายน้ำมัน)

ลำดับ...

Sam

Q

B

ลำดับ	สถานที่	หมายเลขถังน้ำมัน สำรอง	ขนาดบรรจุของ ถังน้ำมันเดิม (ลิตร)	ขอบเขตงาน
				<ul style="list-style-type: none"> - Sight Glass แสดงระดับน้ำมัน - Return Fuel Pipe (ท่อน้ำมันไหลกลับ) - Drain Pipe (จุดระบายสิ่งสกปรก) - ช่อง Manhole ● เชื่อมต่อท่อจ่ายน้ำมัน และท่อน้ำมันไหลกลับ เข้ากับระบบเดิม ● โรยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อย กว่า 1 cm.
		หมายเลข 2	4,000	<ul style="list-style-type: none"> ● เปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2,490 ลิตร จำนวน 1 ถัง และจะต้องติดตั้งอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Socket สำหรับรองรับการติดตั้งอุปกรณ์ วัดระดับน้ำมันในอนาคต - Air Vent (ท่อหายใจ) - Fill Port (จุดเติมน้ำมัน) - Supply Fuel to Engine (ท่อจ่ายน้ำมัน) - Sight Glass แสดงระดับน้ำมัน - Return Fuel Pipe (ท่อน้ำมันไหลกลับ) - Drain Pipe (จุดระบายสิ่งสกปรก) - ช่อง Manhole ● เชื่อมต่อท่อจ่ายน้ำมัน และท่อน้ำมันไหลกลับ เข้ากับระบบเดิม ● ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบ ถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้ความจุเท่ากับ ปริมาตรของถังน้ำมันใหม่ ● โรยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อย กว่า 1 cm.





ลำดับ	สถานที่	หมายเลขถังน้ำมัน สำรอง	ขนาดบรรจุของ ถังน้ำมันเดิม (ลิตร)	ขอบเขตงาน
		หมายเลข 3	4,000	<ul style="list-style-type: none"> ● เปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2,490 ลิตร จำนวน 1 ถัง และจะต้องติดตั้งอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Socket สำหรับรองรับการติดตั้งอุปกรณ์ วัดระดับน้ำมันในอนาคต - Air Vent (ท่อหายใจ) - Fill Port (จุดเติมน้ำมัน) - Supply Fuel to Engine (ท่อจ่ายน้ำมัน) - Sight Glass แสดงระดับน้ำมัน - Return Fuel Pipe (ท่อน้ำมันไหลกลับ) - Drain Pipe (จุดระบายสิ่งสกปรก) - ช่อง Manhole ● เชื่อมต่อท่อจ่ายน้ำมัน และท่อน้ำมันไหลกลับ เข้ากับระบบเดิม ● ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบ ถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับ ปริมาตรของถังน้ำมันใหม่ ● โรยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อย กว่า 1 cm.
2	อาคารผู้โดยสาร อาคาร 2	หมายเลข 4	4,000	<ul style="list-style-type: none"> ● เปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2,490 ลิตร จำนวน 1 ถัง และจะต้องติดตั้งอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Socket สำหรับรองรับการติดตั้งอุปกรณ์ วัดระดับน้ำมันในอนาคต - Air Vent (ท่อหายใจ) - Fill Port (จุดเติมน้ำมัน) - Supply Fuel to Engine (ท่อจ่ายน้ำมัน) - Sight Glass แสดงระดับน้ำมัน - Return Fuel Pipe (ท่อน้ำมันไหลกลับ) - Drain Pipe (จุดระบายสิ่งสกปรก)

ลำดับ...

Smar

Q

A

ลำดับ	สถานที่	หมายเลขถังน้ำมัน สำรอง	ขนาดบรรจุของ ถังน้ำมันเดิม (ลิตร)	ขอบเขตงาน
				<ul style="list-style-type: none"> - ช่อง Manhole ● เชื่อมต่อท่อจ่ายน้ำมันจาก Motor Pump และท่อน้ำมันไหลกลับเข้ากับระบบเดิม ● โรยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 1 cm.
		หมายเลข 5	4,000	<ul style="list-style-type: none"> ● เปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2,490 ลิตร จำนวน 1 ถัง และจะต้องติดตั้งอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Socket สำหรับรองรับการติดตั้งอุปกรณ์ วัดระดับน้ำมันในอนาคต - Air Vent (ท่อหายใจ) - Fill Port (จุดเติมน้ำมัน) - Supply Fuel to Engine (ท่อจ่ายน้ำมัน) - Sight Glass แสดงระดับน้ำมัน - Return Fuel Pipe (ท่อน้ำมันไหลกลับ) - Drain Pipe (จุดระบายสิ่งสกปรก) - ช่อง Manhole ● เชื่อมต่อท่อจ่ายน้ำมัน และท่อน้ำมันไหลกลับเข้ากับระบบเดิม <ul style="list-style-type: none"> โรยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 1 cm.
		หมายเลข 6	4,200	<ul style="list-style-type: none"> ● เปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2,490 ลิตร จำนวน 1 ถัง และจะต้องติดตั้งอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Ultrasonic Level วัดระดับน้ำมัน (ให้ใช้ของเดิม) - Air Vent (ท่อหายใจ) - Fill Port (จุดเติมน้ำมัน) - Supply Fuel to Engine (ท่อจ่ายน้ำมัน) - Sight Glass แสดงระดับน้ำมัน

ลำดับ...

Smm

A

A

ลำดับ	สถานที่	หมายเลขถังน้ำมัน สำรอง	ขนาดบรรจุของ ถังน้ำมันเดิม (ลิตร)	ขอบเขตงาน
				<ul style="list-style-type: none"> - Return Fuel Pipe (ท่อน้ำมันไหลกลับ) - Drain Pipe (จุดระบายสิ่งสกปรก) - ช่อง Manhole ● เชื่อมต่อท่อจ่ายน้ำมัน และท่อน้ำมันไหลกลับเข้ากับระบบเดิม ● โรยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 1 cm.
		หมายเลข 7	4,200	<ul style="list-style-type: none"> ● เปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2,490 ลิตร จำนวน 1 ถัง และจะต้องติดตั้งอุปกรณ์อย่างน้อยดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Socket สำหรับรองรับการติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับน้ำมันในอนาคต - Air Vent (ท่อหายใจ) - Fill Port (จุดเติมน้ำมัน) - Supply Fuel to Engine (ท่อจ่ายน้ำมัน) - Sight Glass แสดงระดับน้ำมัน - Return Fuel Pipe (ท่อน้ำมันไหลกลับ) - Drain Pipe (จุดระบายสิ่งสกปรก) - ช่อง Manhole ● เชื่อมต่อท่อจ่ายน้ำมัน และท่อน้ำมันไหลกลับเข้ากับระบบเดิม ● โรยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 1 cm.
		หมายเลข 8	8,000 (Storage Tank)	<ul style="list-style-type: none"> ● แก้ไขให้ระยะปลอดภัยภายในให้ได้ตามกฎกระทรวง สถานที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิง หมวด 3 ส่วนที่ 1 โดยให้ขยับถังน้ำมันไปด้านหน้า เพื่อให้ด้านหลังถังน้ำมันห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร (ของเดิมห่างจากผนัง 0.4 เมตร) และปรับเสริมแท่นปูนรองรับถังน้ำมันที่ต้องเลื่อนออกจากแท่นเดิม

ลำดับ...

สมาน

อ.อ.

อ.

ลำดับ	สถานที่	หมายเลขถังน้ำมัน สำรอง	ขนาดบรรจุของ ถังน้ำมันเดิม (ลิตร)	ขอบเขตงาน
				<ul style="list-style-type: none"> ● แก๊สไฮโดรเจนโดยการรื้อย้ายไฮโดรเจนสำรองเดิม จำนวน 6 โคม ไม่ให้อยู่เหนือถังน้ำมัน และนำไปติดตั้งในตำแหน่งใหม่บริเวณผนังห้อง พร้อมติดตั้งวงจรไฟฟ้าให้ใช้งานได้คงเดิม ● ทาสีภายนอกของถังน้ำมันทั้งหมด เพื่อป้องกันการกัดกร่อน และการเกิดสนิม ● โรยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 1 cm. ● ตรวจสอบออกแบบโครงสร้างถังเก็บน้ำมันสำรอง พร้อมระบบท่อส่งน้ำมัน และอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง รับรองโดยวิศวกรสาขาโยธา อย่างน้อยระดับสามัญวิศวกร ● คำนวณความมั่นคงแข็งแรงของถังน้ำมันสำรอง โดยวิศวกรสาขาโยธา อย่างน้อยระดับสามัญวิศวกร ● รับรองระบบความปลอดภัย และระบบควบคุมมลพิษของถังน้ำมันสำรอง โดยวิศวกรสาขาโยธา อย่างน้อยระดับสามัญวิศวกร
3	อาคาร Power House	หมายเลข 9	5,000	<ul style="list-style-type: none"> ● ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาตรของถังน้ำมัน <ul style="list-style-type: none"> - พื้นล้อมรอบถังน้ำมันให้ใช้เหล็ก DB12 ผูกตารางไม่เกิน 25 cm. - คอนกรีตเทพื้นให้ใช้กำลังอัดไม่น้อยกว่า 240 ksc (Cylinder) - ผนังขอบเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมันให้ก่ออิฐแบบเต็มก้อน โดยใช้อิฐมอญตันขนาดไม่น้อยกว่า 3x6x13.5 cm. - ติดตั้งช่องระบายน้ำข้าง และมีจุกอุดรูระบายน้ำ

ลำดับ...

สมาน

Q1

A

ลำดับ	สถานที่	หมายเลขถังน้ำมัน สำรอง	ขนาดบรรจุของ ถังน้ำมันเดิม (ลิตร)	ขอบเขตงาน
				<ul style="list-style-type: none"> ● โรยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 1 cm. ● ทาสีภายนอกของถังน้ำมันทั้งหมด เพื่อป้องกันการกัดกร่อน และการเกิดสนิม ● ตรวจสอบออกแบบโครงสร้างถังเก็บน้ำมันสำรอง พร้อมระบบท่อส่งน้ำมัน และอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง รับรองโดยวิศวกรสาขาโยธา อย่างน้อยระดับสามัญวิศวกร ● คำนวณความมั่นคงแข็งแรงของถังน้ำมันสำรอง โดยวิศวกรสาขาโยธา อย่างน้อยระดับสามัญวิศวกร ● รับรองระบบความปลอดภัย และระบบควบคุมมลพิษของถังน้ำมันสำรอง โดยวิศวกรสาขาโยธา อย่างน้อยระดับสามัญวิศวกร
		หมายเลข 10	1,000	<ul style="list-style-type: none"> ● ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาตรของถังน้ำมัน ● โรยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 2 cm.
		หมายเลข 11	1,000	<ul style="list-style-type: none"> ● ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาตรของถังน้ำมัน ● โรยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 2 cm.
		หมายเลข 12	400	<ul style="list-style-type: none"> ● ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาตรของถังน้ำมัน ● โรยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 5 cm.

ลำดับ...





ลำดับ	สถานที่	หมายเลขถังน้ำมัน สำรอง	ขนาดบรรจุของ ถังน้ำมันเดิม (ลิตร)	ขอบเขตงาน
		หมายเลข 13	1,000	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาณของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองก้นเขื่อนสูงจากก้นเขื่อนไม่น้อยกว่า 2 cm.
		หมายเลข 14	1,000	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาณของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองก้นเขื่อนสูงจากก้นเขื่อนไม่น้อยกว่า 2 cm.
4	อาคารเทียบเครื่องบิน หมายเลข 5	หมายเลข 15	1,900	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาณของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองก้นเขื่อนสูงจากก้นเขื่อนไม่น้อยกว่า 2 cm.
		หมายเลข 16	1,900	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาณของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองก้นเขื่อนสูงจากก้นเขื่อนไม่น้อยกว่า 2 cm.
		หมายเลข 17	1,000	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาณของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองก้นเขื่อนสูงจากก้นเขื่อนไม่น้อยกว่า 2 cm.

Smmi

Q v

A

ลำดับ	สถานที่	หมายเลขถังน้ำมัน สำรอง	ขนาดบรรจุของ ถังน้ำมันเดิม (ลิตร)	ขอบเขตงาน
5	อาคารเทียบเครื่องบิน หมายเลข 6	หมายเลข 18	2,000	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาณของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 2 cm.
6	อาคาร South Corridor	หมายเลข 19	2,000	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาณของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 2 cm.
7	อาคารคลังสินค้า หมายเลข 1 (L)	หมายเลข 20	400	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาณของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 5 cm.
8	อาคารคลังสินค้า หมายเลข 2	หมายเลข 21	400	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาณของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 5 cm.
9	อาคารคลังสินค้า หมายเลข 4	หมายเลข 22	400	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาณของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองกันเขื่อนสูงจากกันเขื่อนไม่น้อยกว่า 5 cm.

Siam

A ✓

A

ลำดับ	สถานที่	หมายเลขถังน้ำมัน สำรอง	ขนาดบรรจุของ ถังน้ำมันเดิม (ลิตร)	ขอบเขตงาน
10	อาคารดับเพลิง 1	หมายเลข 23	600	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาตรของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองก้นเขื่อนสูงจากก้นเขื่อนไม่น้อยกว่า 4 cm.
11	อาคารดับเพลิง 2	หมายเลข 24	500	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาตรของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองก้นเขื่อนสูงจากก้นเขื่อนไม่น้อยกว่า 4 cm.
12	อาคารประปา 1	หมายเลข 25	1,000	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาตรของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองก้นเขื่อนสูงจากก้นเขื่อนไม่น้อยกว่า 2 cm.
13	อาคารสำนักงานใหญ่ ทอท.	หมายเลข 26	1,000	<ul style="list-style-type: none"> • ก่ออิฐฉาบปูนเพื่อทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) โดยให้มีความจุเท่ากับปริมาตรของถังน้ำมัน • โรอยทรายรองก้นเขื่อนสูงจากก้นเขื่อนไม่น้อยกว่า 2 cm.

หมายเหตุ ขนาดถังน้ำมันสำรองขนาด 2,490 ลิตร ที่เปลี่ยนใหม่จะดูขนาดบรรจุที่ Sight Glass แสดงระดับน้ำมัน

4. ความต้องการ

4.1 ถังน้ำมันสำรองที่เปลี่ยนทดแทนถังหมายเลข 1 ถึง 7 จะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

4.1.1 เหล็กแผ่นสำหรับทำถังน้ำมันสำรองจะต้องหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร

4.1.2 ตัวถังต้องทำด้วยเหล็กที่มีความเค้นคราก (Yield stress) ไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของความเค้น ที่เกิดขึ้น (allowable stress) เนื่องจากความดันใช้งานสูงสุดของน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง ทั้งนี้ให้จัดส่งรายการคำนวณก่อนดำเนินการ

4.2 ตัวถังน้ำมันที่เปลี่ยนทดแทนถังหมายเลข 1 ถึง 7 ต้องติดตั้งและยึดแน่นกับฐานรากในลักษณะที่ไม่อาจเคลื่อนที่หรือลอยตัว

4.3 สีทาสี...

สมาน' QV A

4.3 สีทาล้างน้ำมันภายนอกจะต้องเป็นประเภทสีอีพ็อกซีชนิดฟิล์มหนา ออกแบบมาสำหรับทาล้างน้ำมันโดยเฉพาะ

4.4 ผนังของเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) จะต้องสามารถป้องกันของเหลวไหลผ่าน และสามารถทนแรงดันของน้ำหนักบรรทุกทุกสูงสุดได้ ทั้งนี้ให้นำเสนอวิธีการติดตั้งก่อนดำเนินการ

4.5 ก่อนการติดตั้งถังน้ำมันสำรองใหม่และขยับถังน้ำมัน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการถ่ายเทน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังน้ำมันเดิม โดยเมื่อติดตั้งและขยับถังน้ำมันแล้วเสร็จ ให้ถ่ายเทน้ำมันเชื้อเพลิงกลับดังเดิม

4.6 ระหว่างติดตั้งถังน้ำมันสำรองใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมให้มีถังน้ำมันชั่วคราวหรือวิธีการอื่น หากเกิดเหตุฉุกเฉินไฟฟ้าหลักดับระหว่างการติดตั้งถังน้ำมันสำรองใหม่ เพื่อให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถทำงานได้ตามปกติ

5. เงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

5.1 ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารก่อนเริ่มงาน โดยประสานงานกับผู้ควบคุมงานของ ทอท. ดังนี้

5.1.1 เอกสารที่ต้องเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อขออนุมัติก่อนเข้าดำเนินการ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาประกอบด้วย

- แผนดำเนินงาน
- แบบรายละเอียดการติดตั้ง (Shop Drawings)
- รายละเอียดแคตตาล็อกของวัสดุและอุปกรณ์

5.1.2 เอกสารที่ต้องเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อขออนุมัติก่อนเข้าดำเนินการ ล่วงหน้า อย่างน้อย 7 วัน

- หนังสือขอเข้าปฏิบัติงาน
- สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ของวิศวกรผู้ควบคุมการปฏิบัติงานตลอดเวลา

ที่ดำเนินการ

5.2 ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียด และทำความเข้าใจในข้อกำหนดตลอดจนปัญหาขัดแย้ง หรือข้อความที่ไม่ชัดเจนต่างๆ ให้ถูกต้องเสียก่อน เมื่อผู้รับจ้างเริ่มดำเนินการแล้ว เกิดมีปัญหากจากข้อขัดแย้งหรือคลาดเคลื่อนไม่ชัดเจนก็ตาม แต่เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินการตามหลักเทคนิค ผู้รับจ้างจะต้องทำทุกอย่างให้ถูกต้องเต็มที่ และจะไม่เรียกร้องขอต่ออายุสัญญาตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น

5.3 รูปแบบที่แสดงในภาคผนวก ก. สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามความจำเป็น เพื่อความถูกต้องเหมาะสม และสวยงามทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ก่อน แบบและลักษณะพร้อมแบบแสดงตำแหน่งต่างๆ แสดงเป็นแนวทางโดยประมาณเท่านั้น ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบจากสถานที่จริงก่อนการดำเนินการ

5.4 ก่อนเข้าปฏิบัติงานผู้รับจ้างต้องประสานงานกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อขออนุญาต ในการเข้าปฏิบัติงาน อย่างน้อย 7 วัน เพื่อที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะได้ประสานเจ้าของพื้นที่ต่อไป และหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละครั้ง ผู้รับจ้างต้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เรียบร้อย เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานของเจ้าของพื้นที่

5.5 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ และคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้างในส่วนที่ผู้รับจ้างเกี่ยวข้อง ตามภาคผนวก ค.

5.6 ผู้รับจ้าง...

Smm

Q ✓

A

5.6 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน และสอดคล้องกับกฎระเบียบ ข้อบังคับ ในการปฏิบัติงานของ ทอท. พร้อมทั้งควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลา ที่ปฏิบัติงานให้กับ ทอท.

5.7 ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้ควบคุมงาน ช่างที่มีความชำนาญและความสามารถในงาน รวมทั้งวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในสาขาที่จำเป็นตามที่กฎหมายกำหนดอยู่ประจำ และปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลา ระหว่าง การดำเนินการนี้

5.8 ผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามคำแนะนำ หรือคำสั่งที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุแนะนำ โดยให้ถือว่าได้สั่งการแก่ผู้รับจ้างโดยตรง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องยินยอมรับปฏิบัติตามทุกกรณี

5.9 ในระหว่างการดำเนินการจะต้องไม่กระทบกระเทือนต่อการดำเนินงานของ ทอท. ในกรณีที่ต้องตัดกระแสไฟฟ้า จะต้องแจ้งล่วงหน้า โดยผู้รับจ้างต้องทำหนังสือแจ้ง ทอท. ผ่านคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. เพื่อขออนุมัติก่อน อย่างน้อย 10 วัน

5.10 หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นว่า ผู้ควบคุมงานหรือช่างของผู้รับจ้างไม่เหมาะสมที่จะ ปฏิบัติงาน กล่าวคือ ไม่มีฝีมือและความชำนาญเพียงพอที่จะทำงานนี้ ให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนผู้ควบคุมงานหรือช่าง ภายใน 7 วัน นับจากวันที่รับทราบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยไม่นำมาถือเป็นข้ออ้างในการต่ออายุสัญญา หรือเรียกร้องค่าเสียหายจาก ทอท.

5.11 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานตามความเหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในขณะทำงาน ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 และต้องดูแลให้สวมใส่อยู่ตลอดเวลา ที่ปฏิบัติงาน

5.12 เวลาทำงานของผู้ควบคุมงานของ ทอท.คือ เวลา 08.00 น. – 17.00 น. ของวันทำการ หากลักษณะงานที่ทำ ไม่สามารถดำเนินการในเวลาปกติหรือผู้รับจ้างประสงค์จะทำงานนอกเวลาหรือทำงานในวันหยุดให้ผู้รับจ้างขออนุญาต เป็นลายลักษณ์อักษรเสนอต่อประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ และจะต้องรับผิดชอบค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของ ผู้ควบคุมงานในอัตราตามข้อบังคับของ ทอท.

ยกเว้น ในกรณีที่การทำงานของผู้รับจ้างในช่วงเวลานอกเวลาทำการมีเหตุเกิดจาก ทอท. เช่น ไม่สามารถ ให้ผู้รับจ้างเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานในเวลาทำการได้ หรือมีเหตุสุดวิสัยให้ผู้รับจ้างต้องหยุดดำเนินงานในบางช่วงเวลา ทอท. จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ ทอท. เอง

5.13 ในขณะดำเนินการปรับปรุงต้องไม่กีดขวางการจราจร และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และจะต้องควบคุม ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างไม่ให้พลุกพล่าน ถ้าเข้าไปในเขตหวงห้ามต่างๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นอันขาด

5.14 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างหากทำให้อาคารหรือสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์ข้างเคียงเกิดความเสียหาย ผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น และต้องรับผิดชอบแก้ไขให้แล้วเสร็จเหมือนเดิมโดยเร็ว โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออก ค่าใช้จ่ายทั้งหมดและไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ จาก ทอท.

5.15 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ในความผิดพลาดเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นแก่งานและบุคคลในระหว่าง การปฏิบัติงานจนกระทั่งหมดพันธะแห่งสัญญาด้วยการชดใช้ค่าเสียหาย ซ่อมแซม หรือรื้อถอนและนำของใหม่มาติดตั้ง ตามที่ ทอท. เห็นสมควร

5.16 ผู้รับจ้าง...

5.16 ผู้รับจ้างต้องรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และบริเวณข้างเคียงให้สะอาดตลอดเวลาระหว่างดำเนินงาน และก่อนส่งมอบงาน เพื่อให้ ทอท. สามารถใช้งานได้ทันทีหลังจากตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

5.17 อุปกรณ์เดิมที่รื้อถอนให้ทำบัญชีรายการส่งคืนคลังพัสดุชำรุดของ ทอท.

5.18 ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศตามภาคผนวก ง. โดยส่งให้ ทอท. ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

6. การทดสอบ

6.1 ผู้รับจ้างต้องทดสอบการรั่วซึมของถังหมายเลข 1 ถึง 7 ที่เปลี่ยนทดแทน และข้อต่อต่างๆ โดยใช้แรงดันอากาศอัดด้วยแรงดันไม่น้อยกว่า 20.6 กิโลปาสกาล (3 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว) แต่ไม่เกิน 34.5 กิโลปาสกาล (5 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว) โดยใช้เวลาในการทดสอบไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

6.2 ผู้รับจ้างต้องทดสอบการทำงานของระบบการจ่ายน้ำมันให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในเครื่องที่แก้ไขถังน้ำมันสำรอง โดยเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที และจะต้องบันทึกทุกๆ 5 นาที โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง รวมทั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ ทั้งหมด

7. เอกสารที่ต้องส่งมอบในวันส่งมอบงาน

7.1 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบแบบถังน้ำมันสำรองที่ติดตั้งจริง (As-Built Drawing) ของถังน้ำมันสำรองที่เปลี่ยนทดแทน ถังหมายเลข 1 ถึง 7 ขนาด A3 จำนวน 3 ชุด โดยต้องมีวิศวกรสาขาเครื่องกล อย่างน้อยระดับสามัญวิศวกรลงนามรับรองแบบ และส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.

7.2 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายการคำนวณคุณสมบัติถังน้ำมันสำรองที่เปลี่ยนทดแทนถังหมายเลข 1 ถึง 7 ตามข้อ 4.1 ขนาด A4 จำนวน 3 ชุด โดยต้องมีวิศวกรสาขาเครื่องกล อย่างน้อยระดับสามัญวิศวกรลงนามรับรองรายการคำนวณ

7.3 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายการทดสอบการรั่วซึมของถังหมายเลข 1 ถึง 7 ตามข้อ 6.1 ขนาด A4 จำนวน 3 ชุด

7.4 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายการคำนวณความมั่นคงแข็งแรงของถังน้ำมันสำรองหมายเลข 8 และถังน้ำมันสำรองหมายเลข 9 โดยต้องมีวิศวกรสาขาโยธา อย่างน้อยระดับสามัญวิศวกรลงนามรับรองรายการคำนวณ ขนาด A4 จำนวน 3 ชุด

7.5 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบแบบก่อสร้างถังเก็บน้ำมันสำรองและฐานรากเดิม พร้อมระบบท่อและอุปกรณ์ของถังน้ำมันสำรองหมายเลข 8 และถังน้ำมันสำรองหมายเลข 9 โดยต้องมีวิศวกรสาขาโยธา อย่างน้อยระดับสามัญวิศวกรลงนามรับรองรายการคำนวณ ขนาด A3 จำนวน 6 ชุด

7.6 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายการตรวจสอบระบบความปลอดภัย และระบบควบคุมมลพิษของถังน้ำมันสำรองหมายเลข 8 และถังน้ำมันสำรองหมายเลข 9 โดยต้องมีวิศวกรสาขาโยธา อย่างน้อยระดับสามัญวิศวกรลงนามรับรองรายการตรวจสอบ ขนาด A3 จำนวน 3 ชุด

7.7 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษาถังน้ำมันสำรองที่ติดตั้งจริง ฉบับภาษาไทย จำนวน 3 ชุด ให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.

7.8 รายการตาม...





7.8 รายการตามข้อ 7.1 - 7.7 ให้บันทึกในรูปแบบ Flash Drive จำนวน 3 ชุด

หมายเหตุ รายการตามข้อ 7.1, 7.5 และ 7.6 ให้เขียนด้วยโปรแกรม Auto Cad ไม่น้อยกว่า Version 2007

8. การจ่ายเงินค่าจ้าง

ทอท. จะจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญาให้แก่ผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานตามสัญญาแล้วเสร็จทั้งหมด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

9. การรับประกัน

9.1 ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุดที่เกิดขึ้น เนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัยของอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นเวลา 365 วัน

9.2 ในช่วงเวลาประกัน ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ รวมถึงบุคลากรที่เพียงพอสำหรับงานซ่อมแซม ทั้งนี้เมื่อได้รับแจ้งจาก ทอท. ผู้รับจ้างต้องเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมภายใน 7 วัน หลังจากที่ได้รับแจ้งจาก ทอท. แล้ว

9.3 หากผู้รับจ้างเพิกเฉย หรือไม่ดำเนินการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้ตามข้อ 9.2 ทอท. สงวนสิทธิ์ในการดำเนินการเอง โดยคิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดจากผู้รับจ้าง

10. กำหนดงานแล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

11. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ ทอท. เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.- บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน)

12. นโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท.

12.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

12.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

13. การดำเนิน...

Smm

Q ✓

A

13. การดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.

คู่ค้าต้องลงนามรับทราบในเอกสารแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท. (AOT Supplier Sustainable Code of Conduct) ตามภาคผนวก จ. พร้อมทั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว เพื่อส่งเสริมให้คู่ค้าของ ทอท. มีการดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม เคารพสิทธิมนุษยชน ดูแลชีวอนามัย และคำนึงถึงความปลอดภัยของลูกค้า รวมถึงการดำเนินงานที่อื่นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผ่านการกำกับดูแลกิจการ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

14. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องมีผลงานเกี่ยวกับการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไม่น้อยกว่า 250 kVA หรืองานเกี่ยวกับก่อสร้างสถานที่เก็บรักษาน้ำมันที่มีขนาดบรรจุถังน้ำมันไม่น้อยกว่า 2,490 ลิตร ที่เป็นสัญญาฉบับเดียว นับย้อนหลังจากวันยื่นเสนอราคาไม่เกิน 5 ปี ในวงเงินรวมไม่น้อยกว่า 700,000.00 บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ

15. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันยื่นเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งหนังสือรับรองผลงานเกี่ยวกับการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไม่น้อยกว่า 250 kVA หรืองานเกี่ยวกับก่อสร้างสถานที่เก็บรักษาน้ำมันที่มีขนาดบรรจุถังน้ำมันไม่น้อยกว่า 2,490 ลิตร ที่เป็นสัญญาฉบับเดียว นับย้อนหลังจากวันยื่นเสนอราคาไม่เกิน 5 ปี ในวงเงินรวมไม่น้อยกว่า 700,000.00 บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ กรณีหนังสือรับรองผลงาน ที่ผู้เสนอราคานำมาแสดงเป็นผลงานที่ออกโดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงานเอกชนนั้น พร้อมทั้งประทับตราของหน่วยงาน (ถ้ามี) และต้องแนบสำเนาสัญญา และสำเนาหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย ของสัญญาที่เสนอมา เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

16. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท.พิจารณาตัดสินด้วยเกณฑ์ราคาโดยพิจารณาราคารวมทั้งสิ้น

คณะกรรมการจัดทำร่างข้อกำหนดรายละเอียด

ประธานกรรมการ

(นายสมหมาย พรธนะเชตร์)

กรรมการ

(นายจිරศักดิ์ ณ ระนอง)

กรรมการ

(นายณัชพล ตัญยะกุล)



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

งานจ้างแก้ไขถึงน้ำมันสำรอง จำนวน 1 งาน

LIST OF DRAWING

Sheet	Dwg.No.	Title
1.	EE-01	LIST OF DRAWING
2.	EE-02	แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังน้ำมันสำรอง สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่จะต้องแก้ไข ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง
3.	EE-03	แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังน้ำมันสำรองและรูปแบบถังน้ำมัน สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่มีขนาดเกิน 2500 ลิตร บริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 1
4.	EE-04	แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังน้ำมันสำรองและรูปแบบถังน้ำมัน สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่มีขนาดเกิน 2500 ลิตร บริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2
5.	EE-05	รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข 8 ขนาดถึง 8000 L
6.	EE-06	รูปแสดงการแก้ไขตำแหน่งระยะปลอดภัย ของถังน้ำมันหมายเลข 8 ขนาดถึง 8000 L
7.	EE-07	แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังน้ำมันสำรองและรูปแบบถังน้ำมัน สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่มีขนาดเกิน 2500 ลิตร บริเวณอาคาร Power House
8.	EE-08	รูปแสดงการทำซีอนหรือกั้นเพงล้อมรอบถังน้ำมันหมายเลข 9 ขนาดถึง 5000 L



ท่าอากาศยานดอนเมือง
222 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขต
ดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ : 02-535-1192
โทรสาร : 02-535-1065
อีเมลล์ : aotpr@airportthai.co.th

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

โครงการ
งานจ้างแก้ไขถังน้ำมันสำรอง จำนวน 1 งาน

วิศวกรเครื่องกล

-

วิศวกรไฟฟ้า
นายจิรศักดิ์ ณ ระนอง (ภพก.29647)

(Signature)

วิศวกรโยธา

-

ผอ.สพฟ.ฝพค.ทตม.
นายสมมาตร ชื่นเข้า

(Signature)

ผอ.ฝพค.ทตม.
นายชยาศิส บำรุงสวัสดิ์

(Signature)

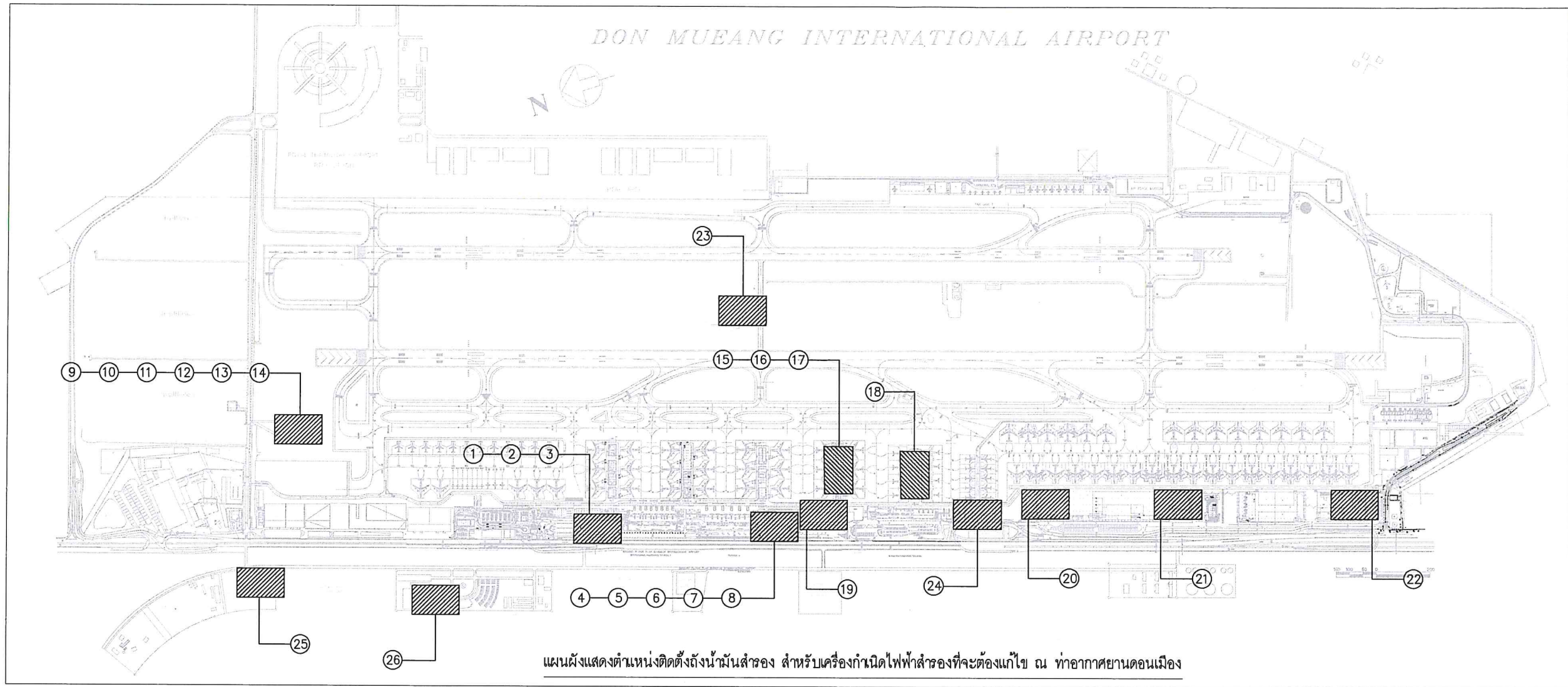
แบบแสดง
LIST OF DRAWING

แบบเลขที่
DMK-EE-2022-06


การปรับปรุง
REV.02

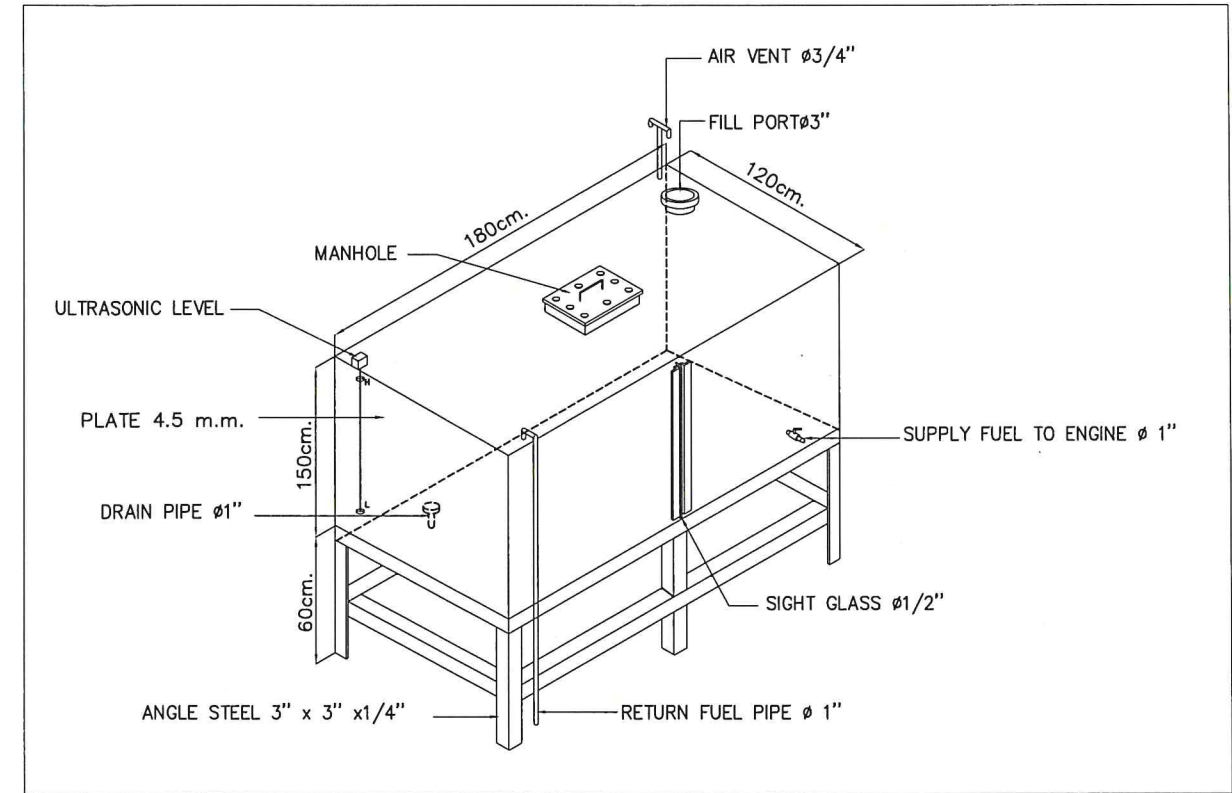
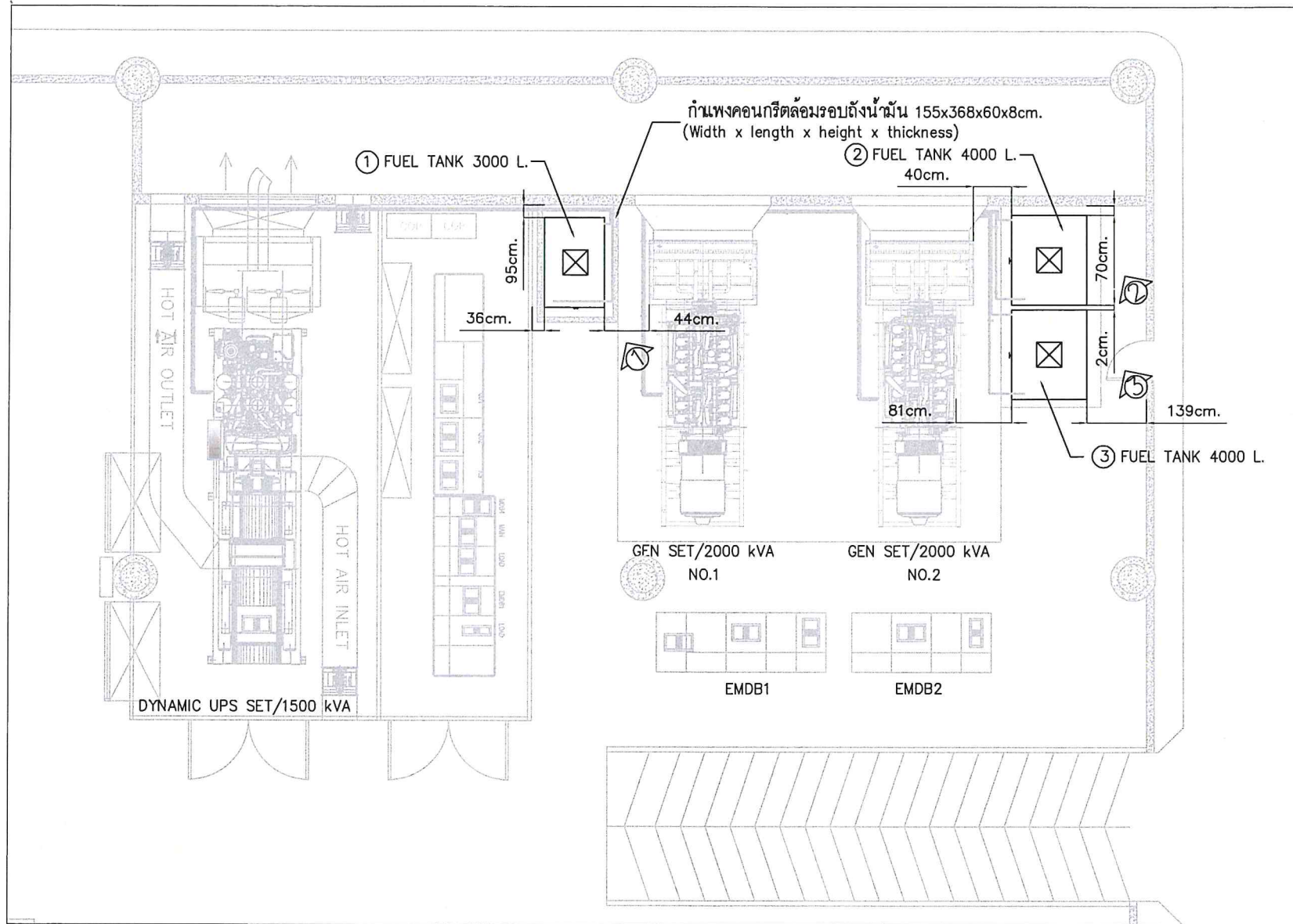
แผ่นที่ EE01

วันที่ 7 ส.ค. 2566

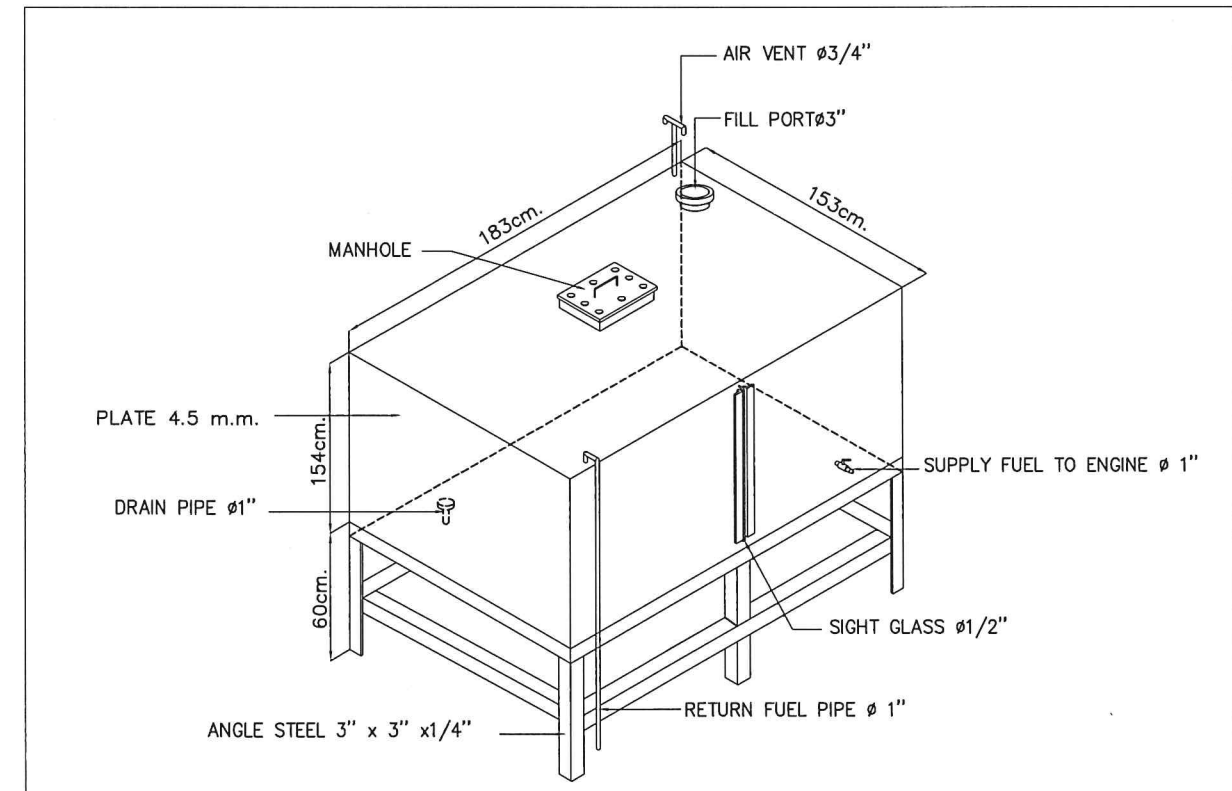


- | | |
|--|---|
| <p>① ถังน้ำมันหมายเลข 1 ขนาด 3000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1500 kVA (Dynamic UPS) ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 1</p> <p>② ถังน้ำมันหมายเลข 2 ขนาด 4000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2000 kVA No.1 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 1</p> <p>③ ถังน้ำมันหมายเลข 3 ขนาด 4000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2000 kVA No.2 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 1</p> <p>④ ถังน้ำมันหมายเลข 4 ขนาด 4000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2000 kVA No.2 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2</p> <p>⑤ ถังน้ำมันหมายเลข 5 ขนาด 4000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1000 kVA จำนวน 2 ชุด No.3 และ No.4 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2</p> <p>⑥ ถังน้ำมันหมายเลข 6 ขนาด 4200 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2000 kVA (Dynamic UPS) ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2</p> <p>⑦ ถังน้ำมันหมายเลข 7 ขนาด 4200 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2000 kVA No.1 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2</p> <p>⑧ ถังน้ำมันหมายเลข 8 ขนาด 8000 ลิตร (Storage Tank) ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2 (ติดตั้งในเขตการบิน (Airside))</p> <p>⑨ ถังน้ำมันหมายเลข 9 ขนาด 5000 ลิตร (Storage Tank) ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคาร Power House (ติดตั้งในเขตการบิน (Airside))</p> <p>⑩ ถังน้ำมันหมายเลข 10 ขนาด 1000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 500 kVA No.1 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคาร Power House</p> <p>⑪ ถังน้ำมันหมายเลข 11 ขนาด 1000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 500 kVA No.2 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคาร Power House</p> <p>⑫ ถังน้ำมันหมายเลข 12 ขนาด 400 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 500 kVA No.3 (Dorman) ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคาร Power House</p> <p>⑬ ถังน้ำมันหมายเลข 13 ขนาด 1000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 400 kVA (Dynamic UPS) No.1 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคาร Power House</p> | <p>⑭ ถังน้ำมันหมายเลข 14 ขนาด 1000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 400 kVA (Dynamic UPS) No.2 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคาร Power House</p> <p>⑮ ถังน้ำมันหมายเลข 15 ขนาด 1900 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1000 kVA No.1 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารเทียบเครื่องบิน หมายเลข 5</p> <p>⑯ ถังน้ำมันหมายเลข 16 ขนาด 1900 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1000 kVA No.2 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารเทียบเครื่องบิน หมายเลข 5</p> <p>⑰ ถังน้ำมันหมายเลข 17 ขนาด 1000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1600 kVA และขนาด 1360 kVA ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารเทียบเครื่องบิน หมายเลข 5</p> <p>⑱ ถังน้ำมันหมายเลข 18 ขนาด 2000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 775 kVA ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารเทียบเครื่องบิน หมายเลข 6</p> <p>⑲ ถังน้ำมันหมายเลข 19 ขนาด 2000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1000 kVA ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคาร South Corridor</p> <p>⑳ ถังน้ำมันหมายเลข 20 ขนาด 400 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 250 kVA ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารคลังสินค้า หมายเลข 1 (L)</p> <p>㉑ ถังน้ำมันหมายเลข 21 ขนาด 400 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 150 kVA ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารคลังสินค้า หมายเลข 2</p> <p>㉒ ถังน้ำมันหมายเลข 22 ขนาด 400 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 100 kVA ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารคลังสินค้า หมายเลข 4</p> <p>㉓ ถังน้ำมันหมายเลข 23 ขนาด 600 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 250 kVA ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารดับเพลิง 1</p> <p>㉔ ถังน้ำมันหมายเลข 24 ขนาด 500 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 250 kVA ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารดับเพลิง 2</p> <p>㉕ ถังน้ำมันหมายเลข 25 ขนาด 1000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 500 kVA ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารประปา 1</p> <p>㉖ ถังน้ำมันหมายเลข 26 ขนาด 1000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 500 kVA ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารสำนักงานใหญ่ ทอท</p> |
|--|---|

 บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	ท่าอากาศยานดอนเมือง 222 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขต ดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ : 02-535-1192 โทรสาร : 02-535-1065 อีเมล : aotpr@airportthai.co.th	โครงการ งานจ้างแก้ไขถังน้ำมันสำรอง จำนวน 1 งาน	วิศวกรเครื่องกล -	วิศวกรไฟฟ้า นายจรัสศักดิ์ ณ ระนอง (ภพก.29647)	ผอ.สพฟ.ฝพค.ทดม. นายสมมารัตน์ ชื่นเช้า	แบบแสดง แผนผังแสดงตำแหน่งถังน้ำมันสำรอง สำหรับเครื่อง กำเนิดไฟฟ้าสำรองที่จะต้องแก้ไข ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง	แบบเลขที่ DMK-EE-2022-06
				วิศวกรโยธา -	ผอ.สพฟ.ฝพค.ทดม. นายชยาธิศ บำรุงสวัสดิ์		การปรับปรุง REV.02



รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข ① ขนาด 3000 L (EXISTING)




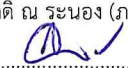
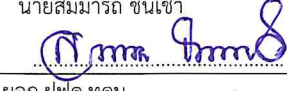

รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข ② และ ③ ขนาดถังละ 4000 L (EXISTING)

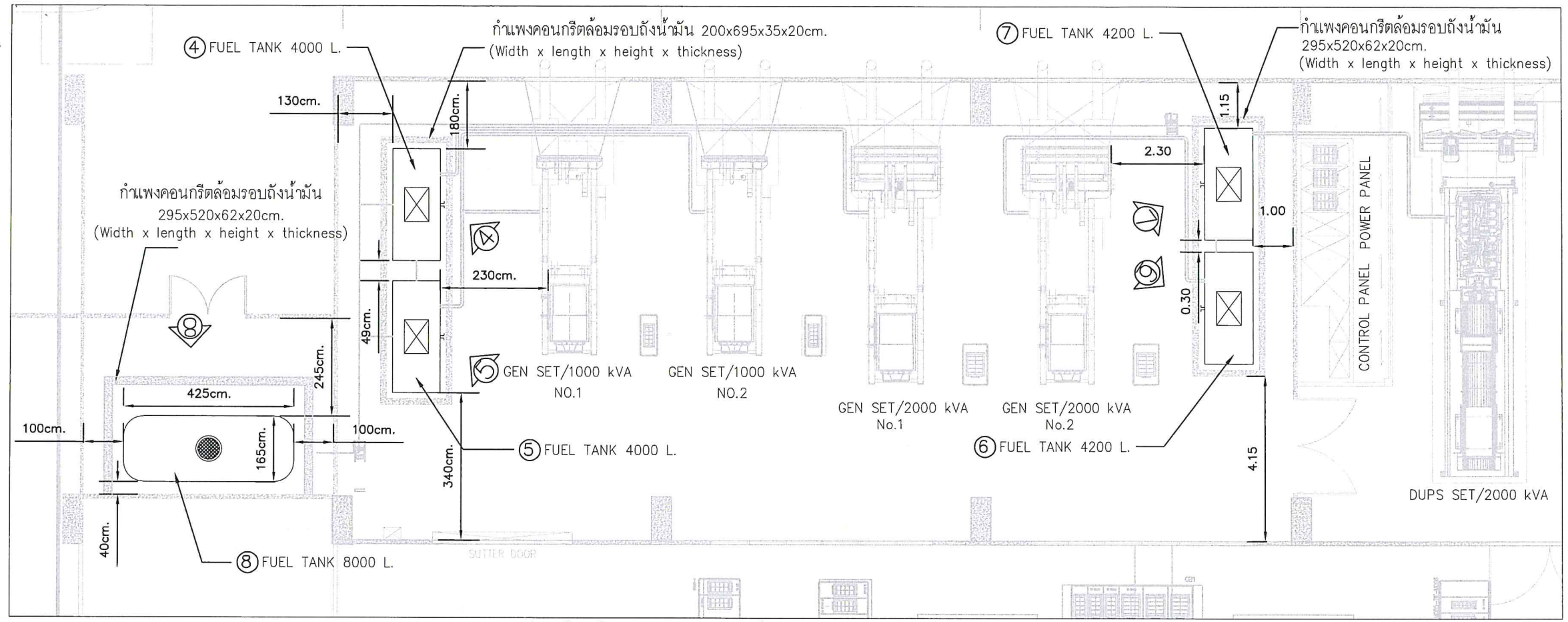
แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังน้ำมันสำรองและรูปแบบถังน้ำมัน สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่มีขนาดเกิน 2500 ลิตร บริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 1

- *ขอบเขตงาน - ถังน้ำมันสำรองหมายเลข 1 ขนาด 3000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1500 kVA (Dynamic UPS) จะต้องแก้ไขโดยการเปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2490 ลิตร โดยถังน้ำมันสำรองที่เปลี่ยน ให้ใช้ชุด Ultrasonic Level วัดระดับน้ำมันของเดิม
- ถังน้ำมันสำรองหมายเลข 2 และหมายเลข 3 ขนาดถังละ 4000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2000 kVA No.1 และ No.2 จะต้องแก้ไขโดยการเปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2490 ลิตร พร้อมทั้งเชื่อมหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน (Bund well) และให้มีความจุเท่ากับปริมาตรของถังน้ำมันทั้ง 2 ถัง

**หมายเหตุ - รายละเอียดหมายเลขมุมมองตามภาคผนวก ข

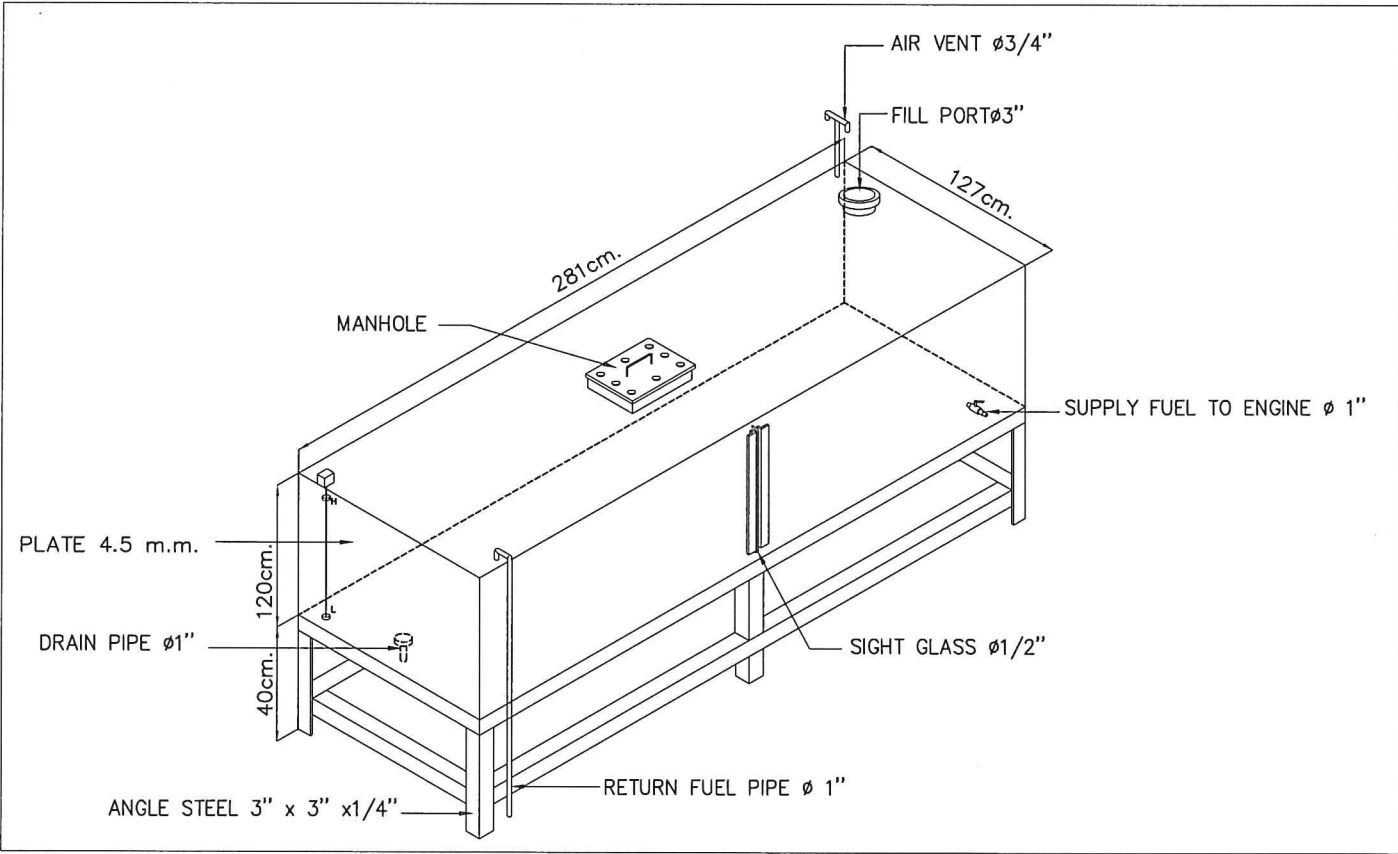
- แบบที่แสดงใช้เป็นแนวทางการติดตั้งเบื้องต้นเท่านั้น ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดที่ชัดเจน เสนอคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

 บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ทำอากาศยานดอนเมือง 222 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขต ดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ : 02-535-1192 โทรสาร : 02-535-1065 อีเมล : aotpr@airportthai.co.th	โครงการ งานจ้างแก้ไขถังน้ำมันสำรอง จำนวน 1 งาน	วิศวกรเครื่องกล -	วิศวกรไฟฟ้า นายจิรศักดิ์ ณ ระนอง (ภพก.29647) 	ผอ.สพฟ.สพค.ทตม. นายสมมาตร ชื่นเช้า 	แบบแสดง แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังน้ำมันสำรอง และรูปแบบถังน้ำมัน สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำรอง ที่มีขนาดเกิน 2500 ลิตร บริเวณอาคาร ผู้โดยสาร อาคาร 1	แบบเลขที่ DMK-EE-2022-06
			วิศวกรโยธา -	ผอ.สพค.ทตม. นายชยาธิศ บำรุงสวัสดิ์ 		การปรับปรุง REV.02

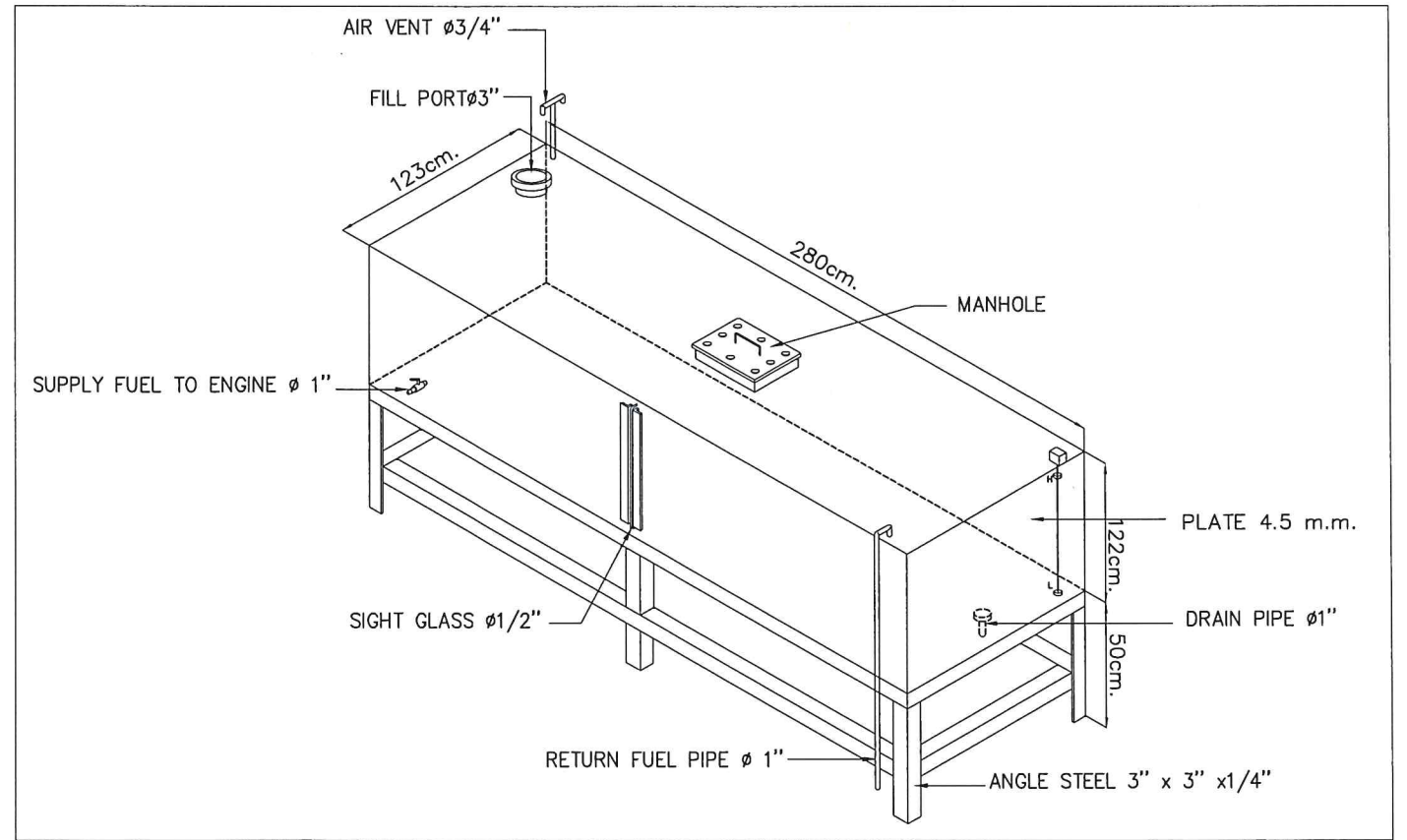


- *ขอบเขตงาน**
- ถังน้ำมันสำรองหมายเลข 4 ขนาด 4000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2000 kVA No.2 จะต้องแก้ไขโดยการเปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2490 ลิตร
 - ถังน้ำมันสำรองหมายเลข 5 ขนาด 4000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1000 kVA จำนวน 2 ชุด No.3 และ No.4 จะต้องแก้ไขโดยการเปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2490 ลิตร
 - ถังน้ำมันสำรองหมายเลข 6 ขนาด 4200 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2000 kVA (Dynamic UPS) จะต้องแก้ไขโดยการเปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2490 ลิตร โดยถังน้ำมันสำรองที่เปลี่ยน ให้ใช้ชุด Ultrasonic Level วัดระดับน้ำมันของเดิม
 - ถังน้ำมันสำรองหมายเลข 7 ขนาด 4200 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2000 kVA No.1 จะต้องแก้ไขโดยการเปลี่ยนถังน้ำมันสำรองให้เป็นขนาด 2490 ลิตร
- **หมายเหตุ**
- รายละเอียดหมายเลขมุมมองตามภาคผนวก ข
 - แบบที่แสดงใช้เป็นแนวทางการติดตั้งเบื้องต้นเท่านั้น ผู้รับจ้าง จะต้องเสนอรายละเอียดที่ชัดเจน เสนอคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังน้ำมันสำรองและรูปแบบถังน้ำมัน สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่มีขนาดเกิน 2500 ลิตร บริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2

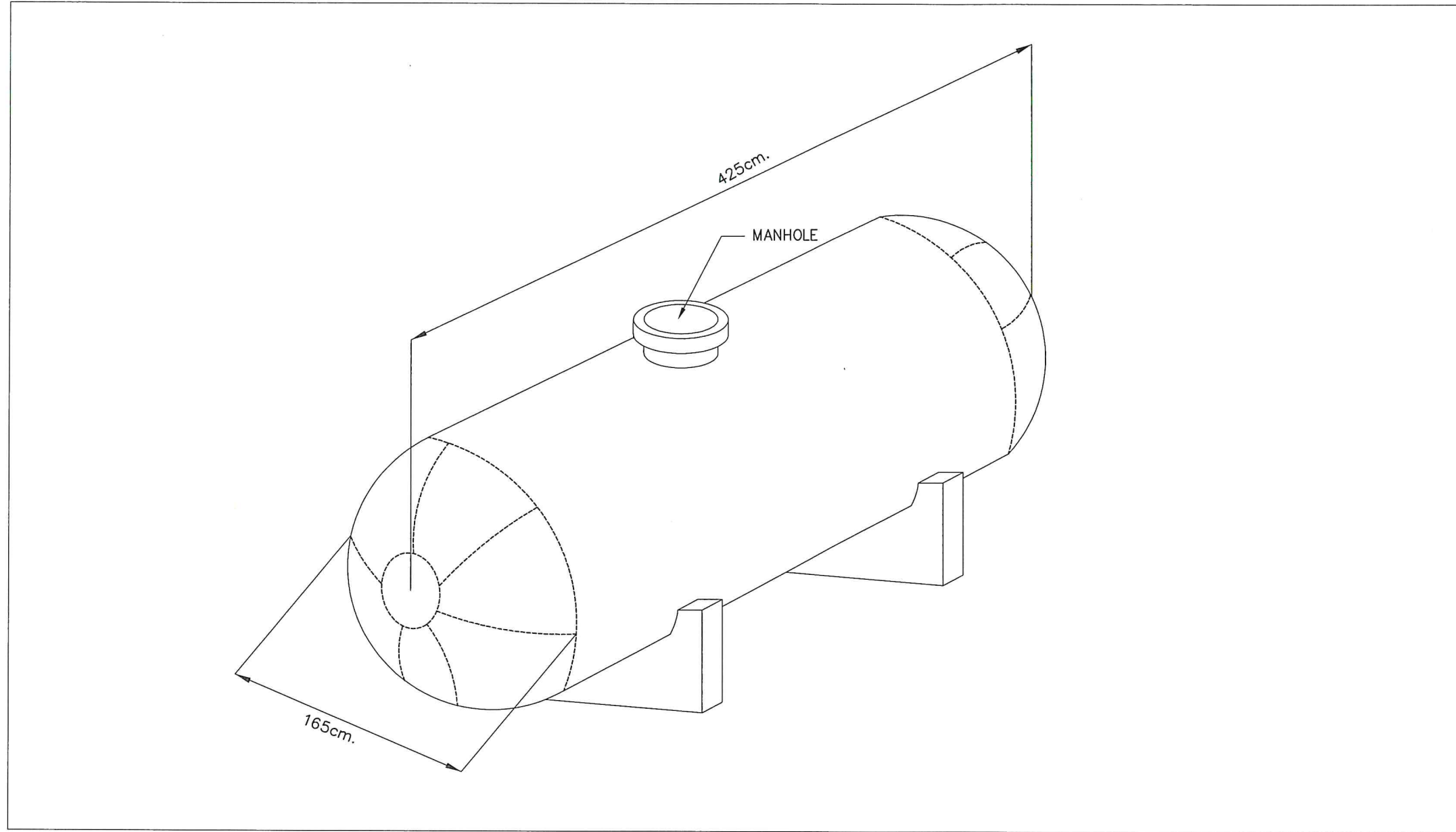


รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข ④ และ ⑤ ขนาดถังละ 4000 L (EXISTING)




รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข ⑥ และ ⑦ ขนาดถังละ 4200 L (EXISTING)

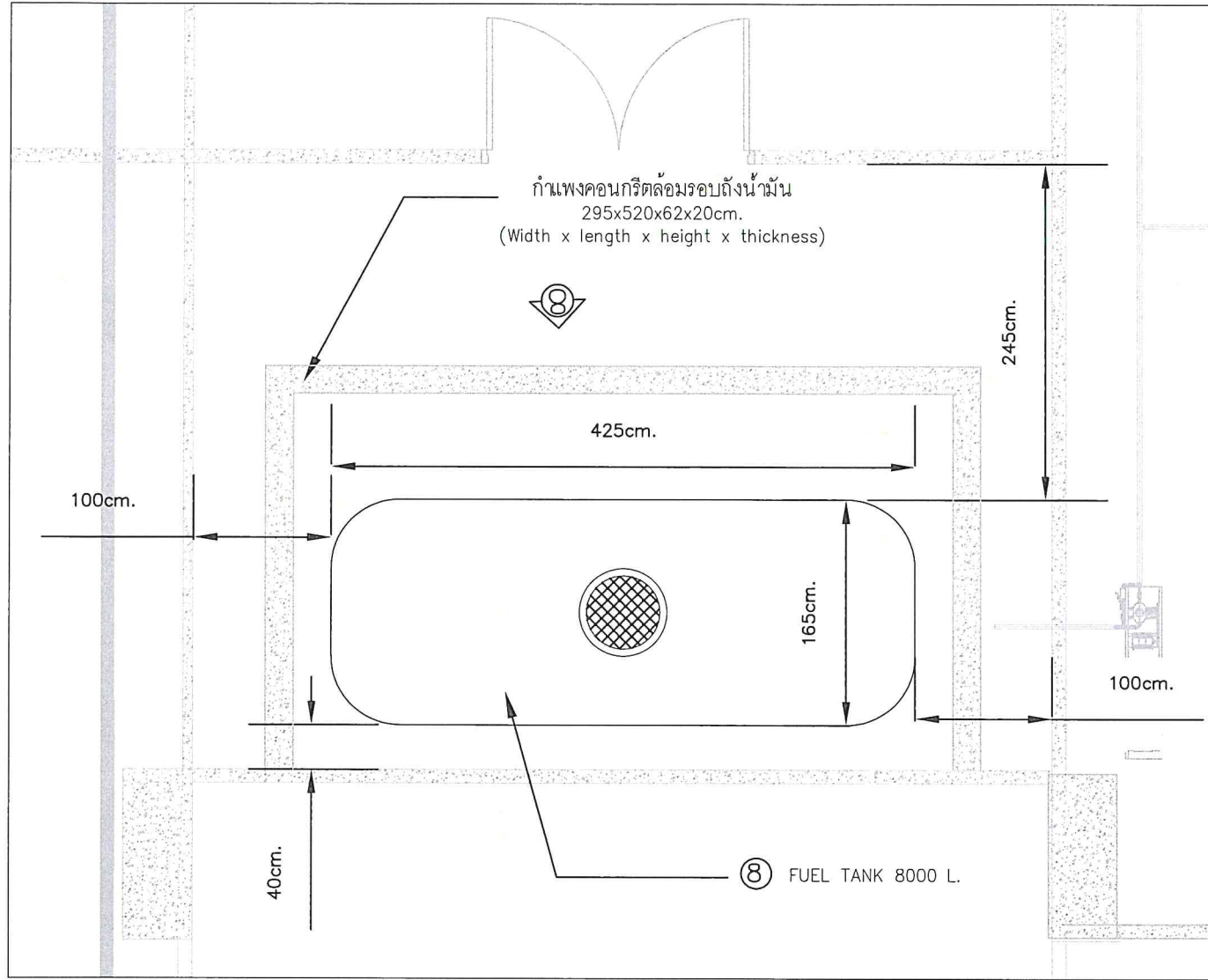
<p>บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)</p>	<p>ท่าอากาศยานดอนเมือง 222 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ : 02-535-1192 โทรสาร : 02-535-1065 อีเมล : aotpr@airportthai.co.th</p>	<p>โครงการ งานจ้างแก้ไขถังน้ำมันสำรอง จำนวน 1 งาน</p>	<p>วิศวกรเครื่องกล</p>	<p>วิศวกรไฟฟ้า นายจรัสศักดิ์ ณ ระนอง (ภพท.29647)</p>	<p>ผอ.สพฟ.สพค.ทตม. นายสมมารัตน์ ชื่นเช้า</p>	<p>แบบแสดง แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังน้ำมันสำรองและรูปแบบถังน้ำมัน สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่มีขนาดเกิน 2500 ลิตร บริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2</p>	<p>แบบเลขที่ DMK-EE-2022-06</p>
				<p>วิศวกรโยธา</p>	<p>ผอ.สพค.ทตม. นายชยาธิส บำรุงสวัสดิ์</p>		<p>การปรับปรุง REV.02</p>



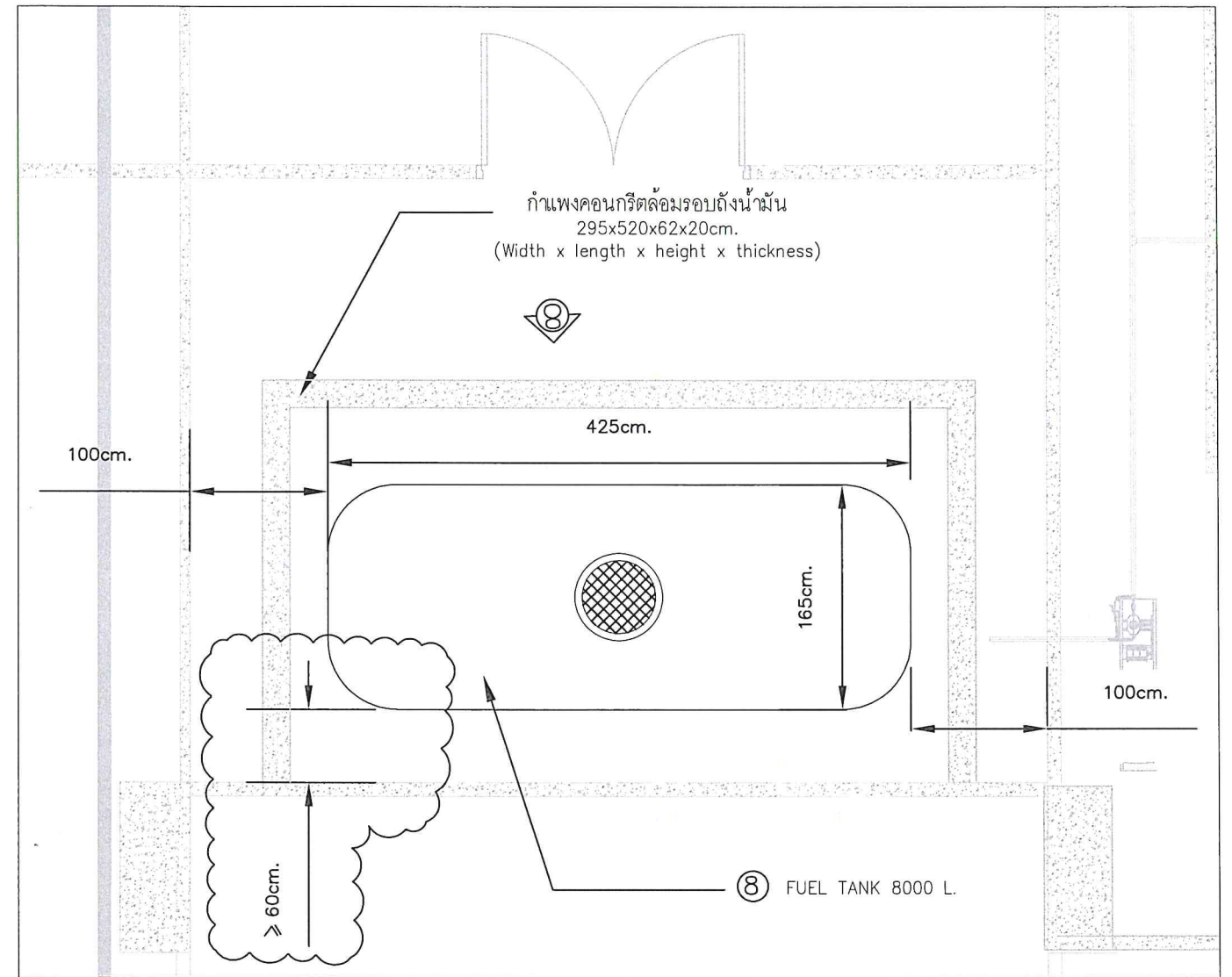
รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข ⑧ ขนาดถัง 8000 L

- *ขอบเขตงาน – ถังน้ำมันสำรองหมายเลข 8 ขนาด 8000 ลิตร (Storage Tank) จะต้องแก้ไขให้ระยยะปลอดภัยภายใน ให้ได้ตามกฎกระทรวง สถานที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ขยับถังน้ำมันไปด้านหน้า เพื่อให้ด้านหลังถังน้ำมันห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร (ของเดิมห่างจากผนัง 0.4 เมตร) และปรับเสริมแท่นปูนรองรับถังน้ำมันที่ต้องเลื่อนออกจากแท่นเดิม
- แก้ไขโคมส่องสว่างโดยการรื้อย้าย โคมส่องสว่างเดิม จำนวน 6 โคม ไม่ให้อยู่เหนือถังน้ำมัน และนำไปติดตั้งในตำแหน่งใหม่บริเวณผนังห้อง
 - ทาสีภายนอกของถังน้ำมันทั้งหมด เพื่อป้องกันการกัดกร่อน และการเกิดสนิม
- **หมายเหตุ – แบบที่แสดงใช้เป็นแนวทางการติดตั้งเบื้องต้นเท่านั้น ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดที่ชัดเจน เสนอคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

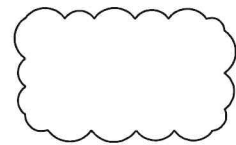
 <p>ท่าอากาศยานดอนเมือง 222 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขต ดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ : 02-535-1192 โทรสาร : 02-535-1065 อีเมลล์ : aotpr@airportthai.co.th</p> <p>บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)</p>	<p>โครงการ งานจ้างแก้ไขถังน้ำมันสำรอง จำนวน 1 งาน</p>	<p>วิศวกรเครื่องกล -</p>	<p>วิศวกรไฟฟ้า นายจิรศักดิ์ ณะรอง (ภพท.29647)</p> <p><i>[Signature]</i></p>	<p>ผอ.สพฟ.ฝพค.ทตม. นายสมมาตร ชื่นเข้า</p> <p><i>[Signature]</i></p>	<p>แบบแสดง รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข 8 ขนาดถัง 8000 L</p>	<p>แบบเลขที่ DMK-EE-2022-06</p>
			<p>วิศวกรโยธา -</p>	<p>ผอ.ฝพค.ทตม. นายชยาศิส บำรุงสวัสดิ์</p> <p><i>[Signature]</i></p>		<p>การปรับปรุง REV.02</p>
						<p>แผ่นที่ EE05</p>
						<p>วันที่ 7 ส.ค. 2566</p>



รูปแสดงตำแหน่งถังน้ำมันหมายเลข ⑧ ขนาดถึง 8000 L (EXISTING)





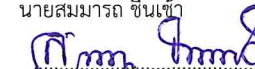

รูปแสดงตำแหน่งถังน้ำมันหมายเลข ⑧ ขนาดถึง 8000 L (NEW)

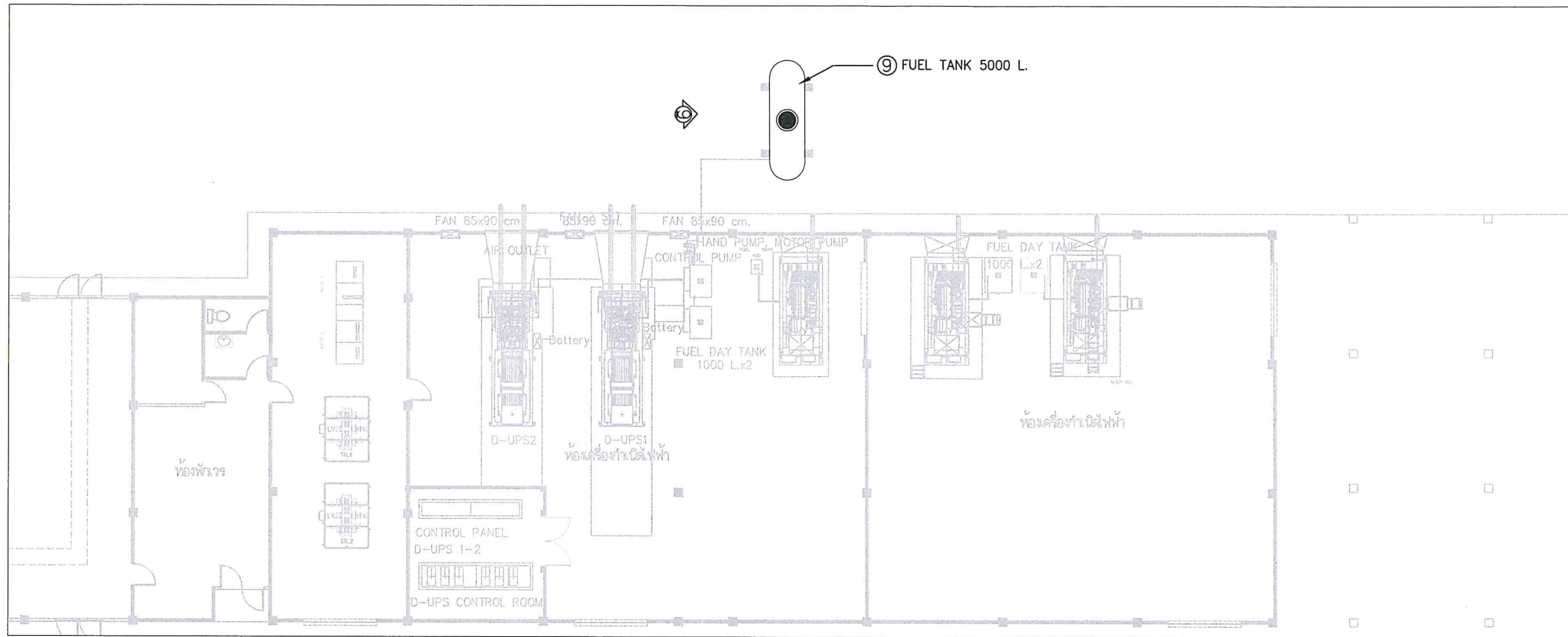


- *ขอบเขตงาน - ถังน้ำมันสำรองหมายเลข 8 ขนาด 8000 ลิตร (Storage Tank) จะต้องแก้ไขให้ระยะปลอดภัยภายใน ให้ได้ตามกฎกระทรวง สถานที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ขยับถังน้ำมันไปด้านหน้า เพื่อให้ด้านหลังถังน้ำมันห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร (ของเดิมห่างจากผนัง 0.4 เมตร) และปรับเสริมแท่นปูนรองรับถังน้ำมันที่ต้องเลื่อนออกจากแท่นเดิม
- แก้ไขโคมส่องสว่างโดยการรื้อย้าย โคมส่องสว่างเดิม จำนวน 6 โคม ไม่ให้อยู่เหนือถังน้ำมัน และนำไปติดตั้งในตำแหน่งใหม่บริเวณผนังห้อง
- ทาสีภายนอกของถังน้ำมันทั้งหมด เพื่อป้องกันการกัดกร่อน และการเกิดสนิม

**หมายเหตุ - แบบที่แสดงใช้เป็นแนวทางการติดตั้งเบื้องต้นเท่านั้น ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดที่ชัดเจน เสนอคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

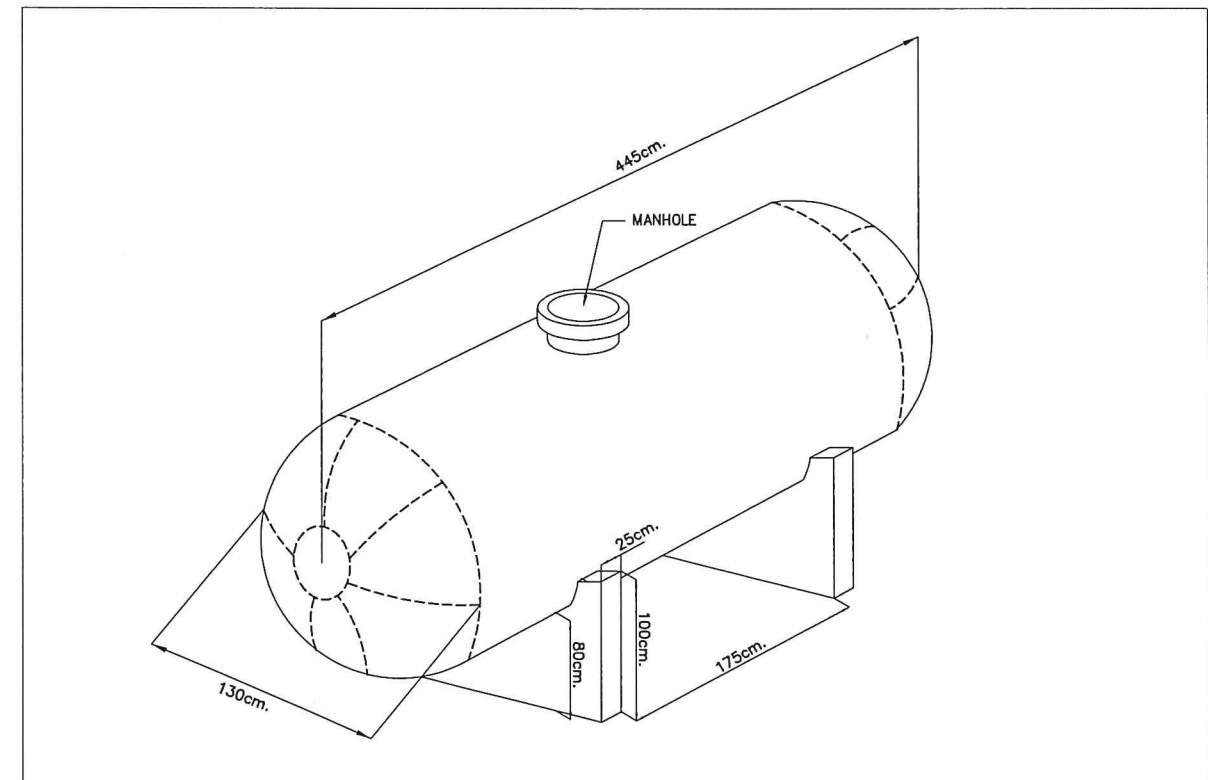
รูปแสดงการแก้ไขตำแหน่งระยะปลอดภัยของถังน้ำมันหมายเลข ⑧ ขนาดถึง 8000 L

 บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ท่าอากาศยานดอนเมือง 222 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขต ดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ : 02-535-1192 โทรสาร : 02-535-1065 อีเมลล์ : aotpr@airportthai.co.th	โครงการ งานจ้างแก้ไขถังน้ำมันสำรอง จำนวน 1 งาน	วิศวกรเครื่องกล -	วิศวกรไฟฟ้า นายจรัสศักดิ์ ณ ระนอง (ภพท.29647) 	ผอ.สพฟ.ฝพค.ทตม. นายสมมาตร ชื่นเช้า 	แบบแสดง รูปแสดงการแก้ไขตำแหน่งระยะปลอดภัย ของถังน้ำมันหมายเลข 8 ขนาดถึง 8000 L	แบบเลขที่ DMK-EE-2022-06
			วิศวกรโยธา -	ผอ.สพค.ทตม. นายชยาติส บำรุงสวัสดิ์ 		การปรับปรุง REV.02




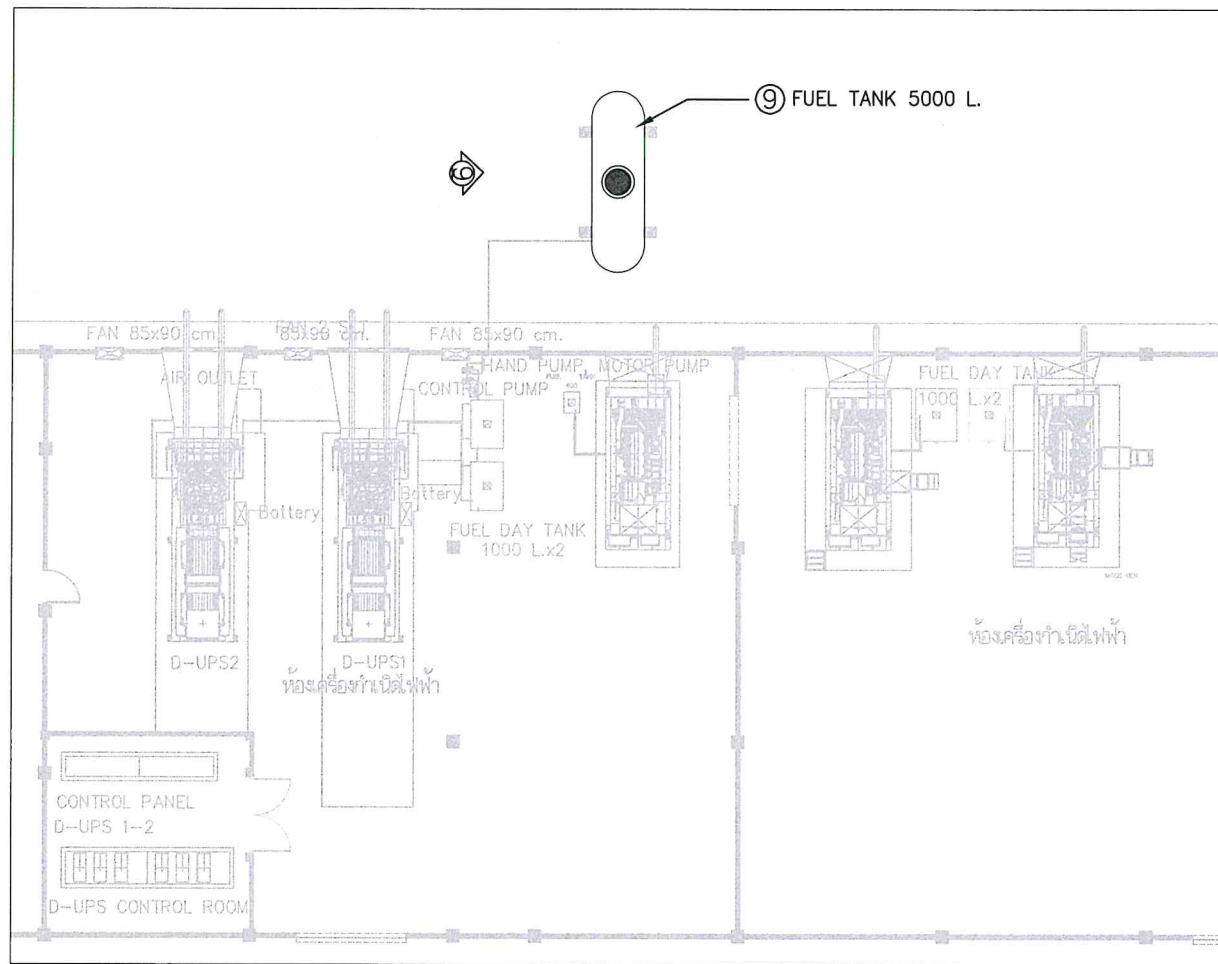
แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังน้ำมันสำรองและรูปแบบถังน้ำมัน สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่มีขนาดเกิน 2500 ลิตร บริเวณอาคาร Power House

- *ขอบเขตงาน - ถังน้ำมันสำรองหมายเลข 9 ขนาด 5000 ลิตร (Storage Tank) จะต้องทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบ ถังน้ำมัน (Bund well) และให้มีความจุเท่ากับ ปริมาตรของถังน้ำมัน
 - ทาสีภายนอกของถังน้ำมันทั้งหมด เพื่อป้องกันการกัดกร่อน และการเกิดสนิม
- **หมายเหตุ - รายละเอียดหมายเลขมุมมองตามภาคผนวก ข
 - แบบที่แสดงใช้เป็นแนวทางการติดตั้งเบื้องต้นเท่านั้น ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดที่ชัดเจน เสนอคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

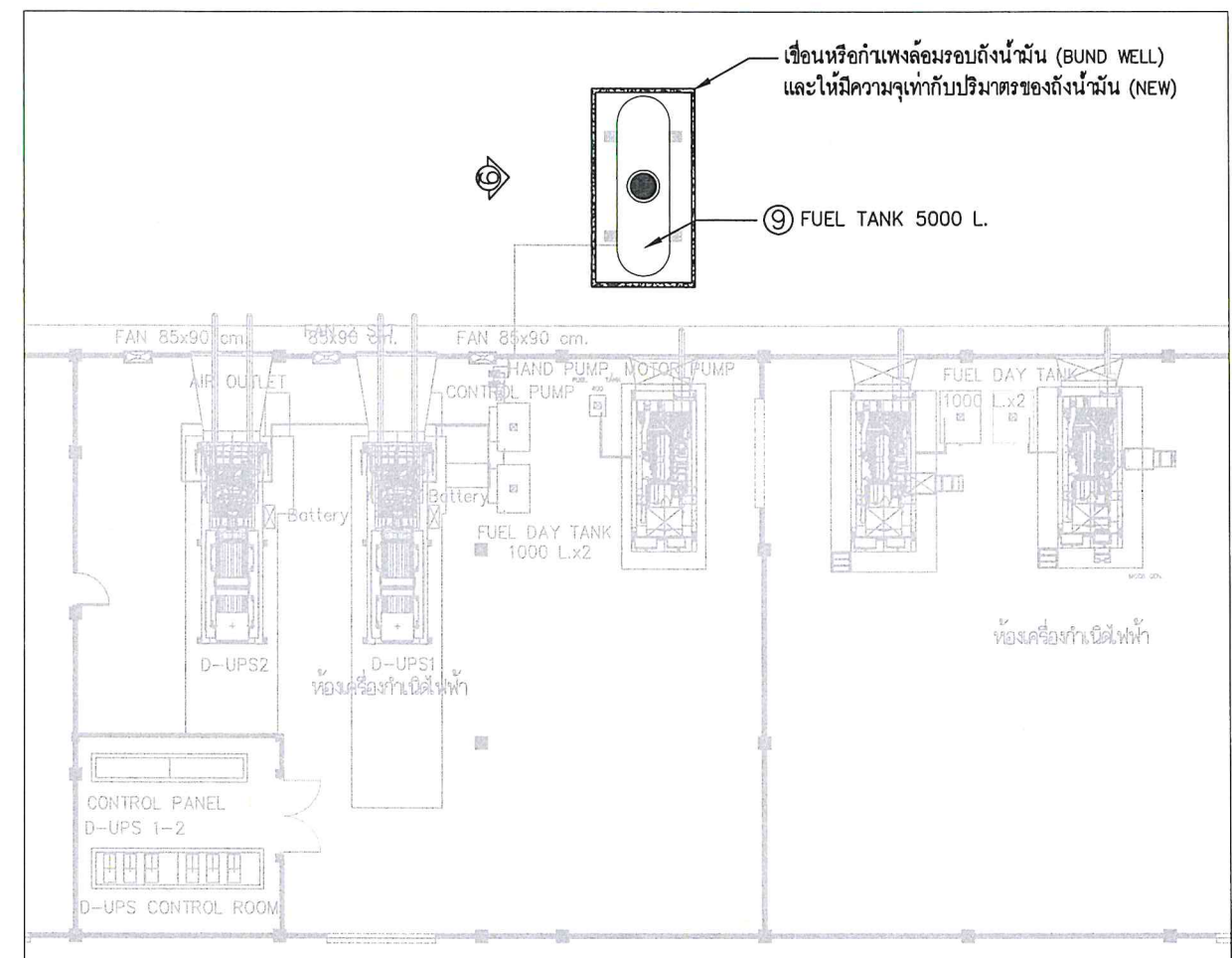


รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข ⑨ ขนาดถังละ 5000 L (EXISTING)

 <p>บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)</p>	<p>ท่าอากาศยานดอนเมือง 222 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขต ดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ : 02-535-1192 โทรสาร : 02-535-1065 อีเมล : aotpr@airportthai.co.th</p>	<p>โครงการ งานจ้างแก้ไขถังน้ำมันสำรอง จำนวน 1 งาน</p>	<p>วิศวกรเครื่องกล -</p>	<p>วิศวกรไฟฟ้า นายจิรศักดิ์ ณ ระนอง (ภพท.29647)</p>	<p>ผอ.สพฟ.ฝพค.ทตม. นายสมมารด ชื่นเข้า</p>	<p>แบบแสดง แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งถังน้ำมันสำรอง และรูปแบบถังน้ำมัน สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำรอง ที่มีขนาดเกิน 2500 ลิตร บริเวณอาคาร Power House ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง</p>	<p>แบบเลขที่ DMK-EE-2022-06</p>
				<p>วิศวกรโยธา -</p>	<p>ผอ.ฝพค.ทตม. นายชยาธิส บำรุงสวัสดิ์</p>		<p>การปรับปรุง REV.02</p>



รูปแสดงตำแหน่งถังน้ำมันหมายเลข ๙ ขนาดถึง 5000 L (EXISTING)



รูปแสดงตำแหน่งถังน้ำมันหมายเลข ๙ ขนาดถึง 5000 L (NEW)


*ขอบเขตงาน - ถังน้ำมันสำรองหมายเลข 9 ขนาด 5000 ลิตร (Storage Tank) จะต้องทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบ ถังน้ำมัน (Bund well) และให้มีความจุเท่ากับ ปริมาตรของถังน้ำมัน

- ทาสีภายนอกของถังน้ำมันทั้งหมด เพื่อป้องกันการกัดกร่อน และการเกิดสนิม

**หมายเหตุ - รายละเอียดหมายเลขมุมมองตามภาคผนวก ข

- แบบที่แสดงใช้เป็นแนวทางการติดตั้งเบื้องต้นเท่านั้น ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดที่ชัดเจน เสนอคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

รูปแสดงการทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมันหมายเลข ๙ ขนาดถึง 5000 L

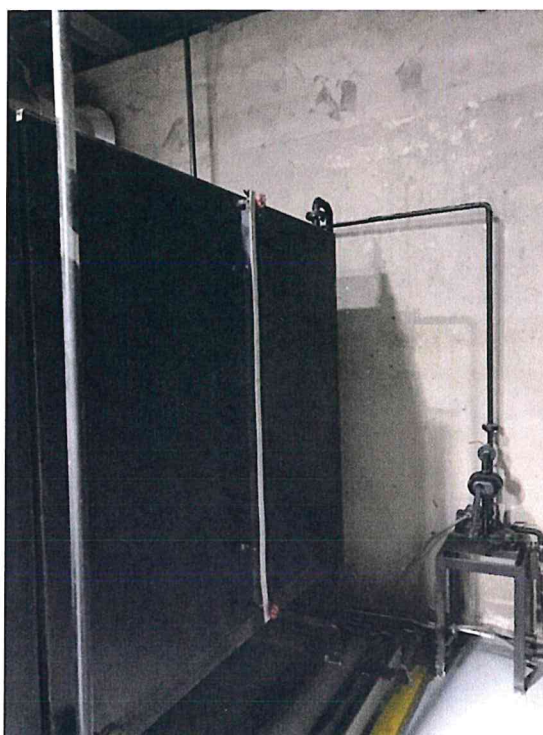
 <p>ท่าอากาศยานดอนเมือง 222 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขต ดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ : 02-535-1192 โทรสาร : 02-535-1065 อีเมล : aotpr@airportthai.co.th</p> <p>บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)</p>	<p>โครงการ งานจ้างแก้ไขถังน้ำมันสำรอง จำนวน 1 งาน</p>	<p>วิศวกรเครื่องกล -</p>	<p>วิศวกรไฟฟ้า นายจิรศักดิ์ ณ ระนอง (ภพท.29647)</p>	<p>ผอ.สพฟ.สพค.ทตม. นายสมมาตร ชื่นเช้า</p>	<p>แบบแสดง รูปแสดงการทำเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมัน หมายเลข 9 ขนาดถึง 5000 L</p>	<p>แบบเลขที่ DMK-EE-2022-06</p>
			<p>วิศวกรโยธา -</p>	<p>ผอ.สพค.ทตม. นายชยาธิส บำรุงสวัสดิ์</p>		<p>การปรับปรุง REV.02</p>
						<p>แผ่นที่ EE08</p>
						<p>วันที่ 7 ส.ค. 2566</p>

รายละเอียดรูปภาพ ประกอบแบบถังน้ำมันสำรอง Day Tank (ถังประจำเครื่อง) และ Storage Tank
สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง

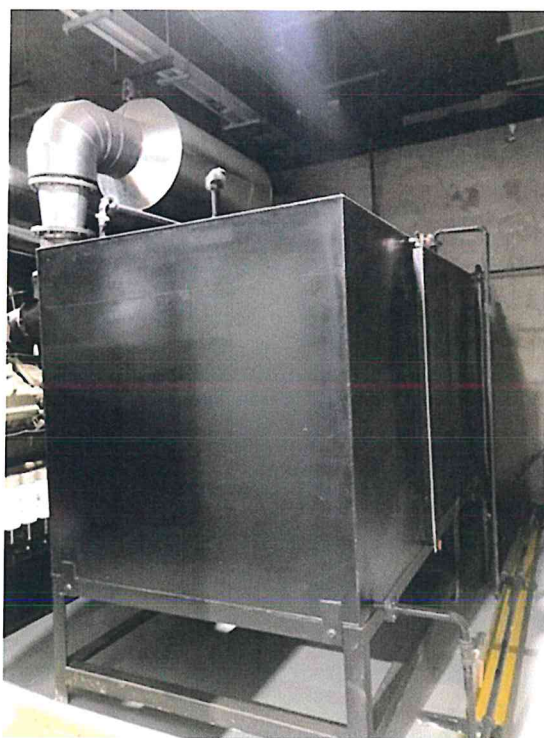
1. รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข 1 ขนาด 3,000 L (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,500 kVA (Dynamic UPS) ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 1



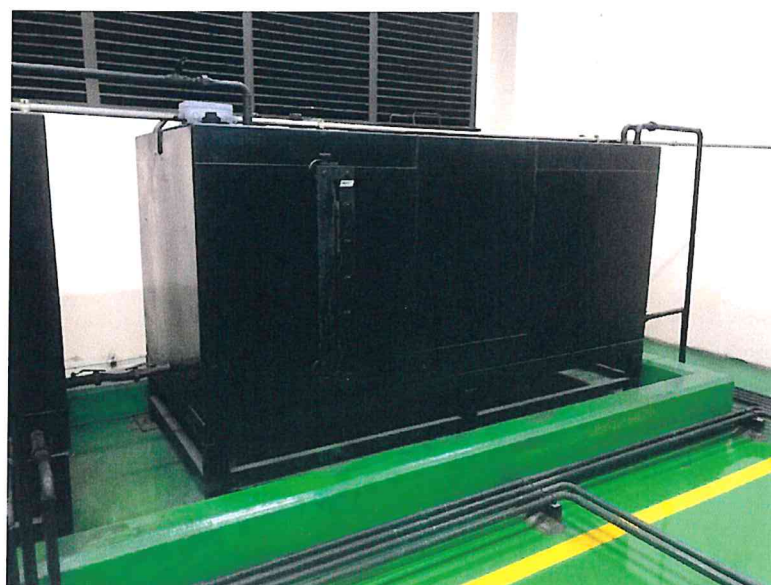
2. รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข 2 ขนาด 4,000 L (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2,000 kVA No.1 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 1



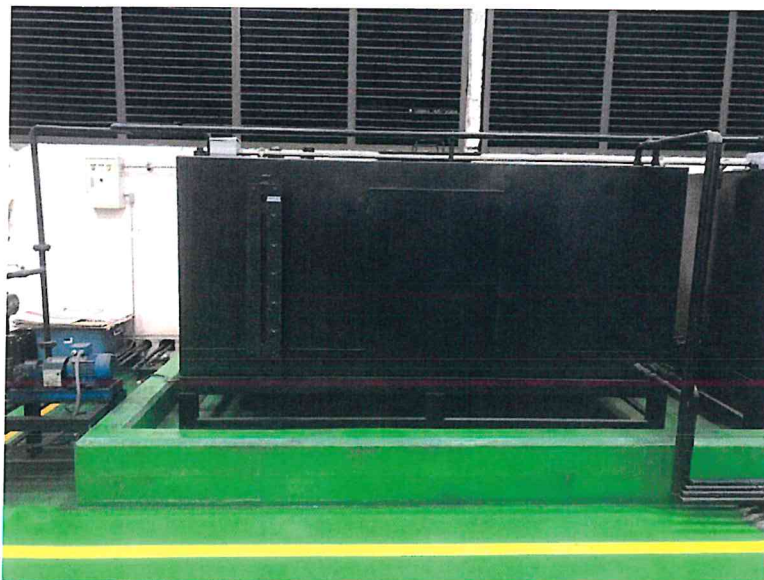
3. รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข 3 ขนาด 4,000 L (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2,000 kVA No.2 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 1



4. รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข 4 ขนาด 4,000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2,000 kVA No.2 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2



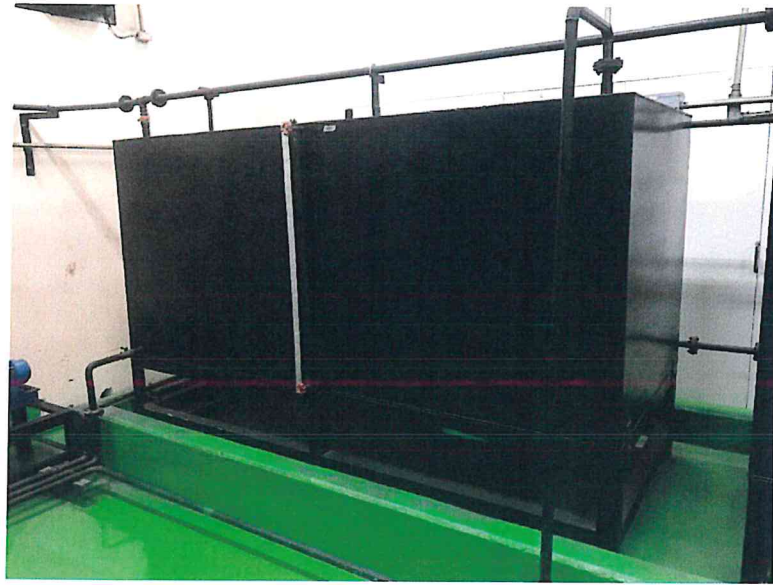
5. รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข 5 ขนาด 4,000 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,000 kVA จำนวน 2 ชุด No.3 และ No.4 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2



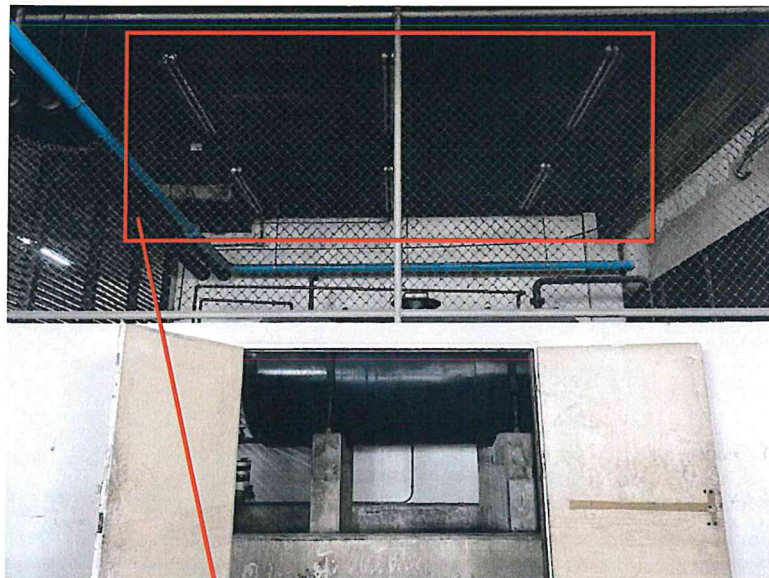
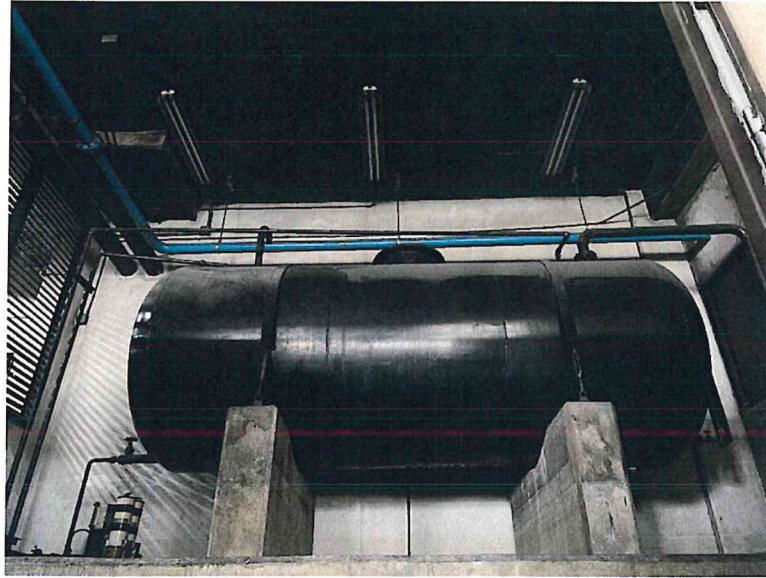
6. รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข 6 ขนาด 4,200 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2,000 kVA (Dynamic UPS) ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2



7. รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข 7 ขนาด 4,200 ลิตร (Day Tank) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2,000 kVA No.1 ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2



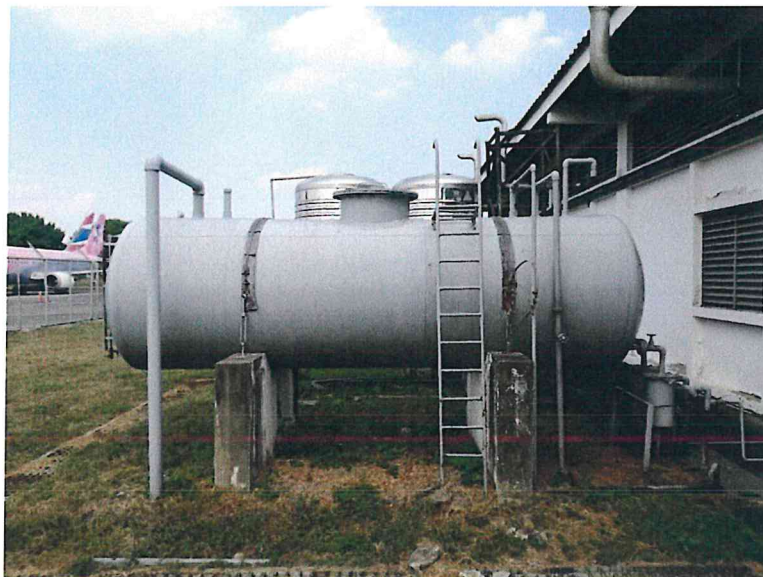
8. รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข 8 ขนาด 8,000 ลิตร (Storage Tank) ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคารผู้โดยสาร อาคาร 2



รื้อย้ายโคมส่องสว่างเดิม จำนวน 6 โคม ไม่ให้ยู่เหนือถังน้ำมัน และนำไปติดตั้งในตำแหน่งใหม่บริเวณผนังห้อง*

*หมายเหตุ บริเวณติดตั้งโคมส่องสว่างใหม่ในรูป ใช้เป็นแนวทางการดำเนินการเท่านั้น ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจหน้างาน และเสนอรายละเอียดที่ชัดเจน เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

9. รูปแบบถังน้ำมันหมายเลข 9 ขนาด 5,000 L ติดตั้งใช้งานบริเวณอาคาร Power House





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

Rev.02

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้รับจ้าง



ดาวน์โหลดข้อบังคับและคู่มือว่าด้วย
ความปลอดภัยในการทำงาน
สำหรับผู้รับจ้าง



ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย
ปรับปรุงครั้งที่ 2 ปีงบประมาณ 2566 (ม.ค.66)



ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน
สำหรับผู้รับจ้าง ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2
ปีงบประมาณ 2566

จัดทำโดย

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย (ฝปอ.)
บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

รับรองโดย

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'L S ML'.

นายนิพนธ์ ศิริสมรรถการ
กรรมการผู้อำนวยการใหญ่

10 มกราคม 2566

คำนำ

ตามกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565 หมวดที่ 3 หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ข้อ 40(3) ที่กำหนดให้หน่วยงานความปลอดภัยจัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ เพื่อใช้กำกับดูแลการดำเนินงาน ภายในสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามกฎหมาย

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย (ฝปอ.) ได้จัดทำข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 เพื่อกำกับควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงของผู้รับจ้าง ที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท. ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติ ให้ถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย

ม.ค.66

เรื่อง	หน้า
1. วัตถุประสงค์	1
2. ขอบเขต	1
3. นิยาม	2
4. อ้างอิง	2
5. การควบคุมการปฏิบัติ	3
5.1 ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับผู้รับจ้างทุกประเภทที่ต้องปฏิบัติ	3
5.2 ข้อกำหนดเฉพาะงาน	8
5.2.1 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนและประกายไฟ (เอกสารแนบ 1)	9
5.2.2 กรณีปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (เอกสารแนบ 2)	11
5.2.3 กรณีปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป (เอกสารแนบ 3)	13
5.2.4 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า (เอกสารแนบ 4)	15
5.2.5 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร รถยก ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคน ขึ้นทำงานบนที่สูงและเครื่องช่วยยกต่าง ๆ รวมทั้งงานซ่อมบำรุง (เอกสารแนบ 5)	17
5.2.6 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันจันและรถเข็น (เอกสารแนบ 6)	22
5.2.7 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตราย (เอกสารแนบ 7)	26
5.2.8 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ (ปฏิบัติงานที่ความลึกตั้งแต่ 3 เมตร – 90 เมตร (เอกสารแนบ 8)	27
5.2.9 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีก่อไอออน และเครื่องกำเนิดรังสีเอกซเรย์ (เอกสารแนบ 9)	28
5.2.10 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างอื่น ๆ ให้การปฏิบัติเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนด มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2564 และกฎหมายความปลอดภัยฯ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมด้วย	

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง

1. วัตถุประสงค์ (Purpose)

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้างฉบับนี้ ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง จัดทำขึ้นสำหรับผู้รับจ้างขั้นต้นและผู้รับจ้างช่วงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท. ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติได้ถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีรายละเอียดที่สำคัญคือ การปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่าง ๆ และเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ข้อห้าม และข้อแนะนำในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย รวมถึงการรายงานการเกิดอุบัติเหตุของผู้รับจ้างเพื่อให้ ทอท. ได้ทราบ

2. ขอบเขต (Scope)

2.1 ข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้ใช้กับผู้รับจ้างที่เข้ามาปฏิบัติงานกับบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) หรือ ทอท. เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดความปลอดภัยและควบคุมการเกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ดังนั้น ผู้รับจ้างต้องศึกษาและทำความเข้าใจ รวมถึงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ ในเอกสารชุดนี้อย่างเคร่งครัด

2.2 ประเภทผู้รับจ้างตามข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้ แบ่งเป็น 4 ประเภทคือ

2.2.1 ผู้รับจ้างทั่วไปที่ปฏิบัติงานให้กับ ทอท. ได้แก่

- (1) งานจ้างเหมาแรงงานเพื่องานด้านเอกสาร (Outsource)
- (2) งานทำความสะอาดที่ไม่เป็นการทำงานบนที่สูง
- (3) งานอื่น ๆ ที่ปฏิบัติงานให้กับ ทอท. และเป็นงานที่ไม่เข้าข่ายตามข้อ 2.2.2

2.2.2 ผู้รับจ้างงานความเสี่ยงสูงที่ปฏิบัติงานให้กับ ทอท. ได้แก่

- (1) งานก่อสร้าง ต่อเติม ติดตั้ง ซ่อม ซ่อมบำรุง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร สนามบิน อุโมงค์ สะพาน ท่อระบายน้ำ โทรศัพท ไฟฟ้า ก๊าซ ประปา หรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ รวมทั้งการเตรียมการหรือการวางรากฐานของการก่อสร้าง
- (2) งานขนส่งคนโดยสารหรือสินค้า รวมทั้งการบรรทุกขนถ่ายสินค้า
- (3) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนและประกายไฟ
- (4) การปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- (5) การปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป
- (6) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
- (7) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร รถยก ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง และเครื่องช่วยยกต่าง ๆ รวมทั้งงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร
- (8) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นและรถเขี่ย
- (9) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตราย
- (10) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ (ปฏิบัติงานที่ความลึกตั้งแต่ 3 เมตร – 90 เมตร)
- (11) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีแกมมาและเครื่องกำเนิดรังสี

(12) งานที่มีความเสี่ยงอื่น ๆ ตามที่ ทอท. กำหนดในภายหลัง (ถ้ามี)

ซึ่งผู้รับจ้างที่มีงานเกี่ยวข้องกับลำดับที่ (1) – (12) ตามข้อ 2.2.2 นี้ ต้องปฏิบัติเพิ่มเติมตามเอกสารแนบที่เกี่ยวข้องกับงาน ทั่วข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้หรือเอกสารอื่น ๆ ที่ ทอท. ได้กำหนดเพิ่มเติมในแต่ละพื้นที่

2.2.3 ผู้รับจ้างของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ได้แก่ ผู้รับจ้างที่เข้ามาก่อสร้าง ต่อเติม ติดตั้ง ซ่อม ซ่อมบำรุง ดัดแปลง หรือรื้อถอนสิ่งต่าง ๆ ภายในพื้นที่เช่าของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ซึ่งผู้รับจ้างประเภทนี้ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้ ในข้อ 5.1.19 และปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยฯ ที่ผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ได้กำหนดไว้ กรณีที่ผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ยังไม่ได้กำหนดไว้ ให้ผู้รับจ้างของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ได้ถือปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยฯ ที่เกี่ยวข้องควบคู่กับข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้

2.2.4 ผู้รับจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงในข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของ ฝปอ., ฝมอ. หรือ สมอ. ในแต่ละพื้นที่ของ ทอท. เป็นผู้กำหนดเพิ่มเติม

3. นิยาม (Definition)

3.1 ทอท. หมายถึง บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

3.2 ฝปอ. หมายถึง ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

3.3 ฝมอ. หมายถึง ฝ่ายมาตรฐานท่าอากาศยานและอาชีวอนามัย ของแต่ละท่าอากาศยานที่ ทอท. กำกับดูแล

3.4 สมอ. หมายถึง ส่วนมาตรฐานท่าอากาศยานและอาชีวอนามัย ของแต่ละท่าอากาศยานที่ ทอท. กำกับดูแล

3.5 จป. ย่อมาจาก เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่าง ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด

3.6 ผู้รับจ้าง หมายถึง ผู้รับจ้าง (Contractor), ผู้รับจ้างช่วง (Sub-Contractor), งานจ้างเหมาแรงงานเพื่องานด้านเอกสาร (Outsource), ผู้รับเหมา, ผู้ขาย, ผู้ให้บริการจากภายนอก, หน่วยงานหรือบุคคลอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานให้กับ ทอท. ตามสัญญาจ้าง หรือเข้ามาทำกิจกรรมใดๆ หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ใดๆ ในพื้นที่ของ ทอท. ยกเว้นผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ซึ่งไม่เข้าข่ายตามนิยาม ข้อ 3.6 นี้

3.7 ผู้เช่าพื้นที่ ทอท. หมายถึง กลุ่มลูกค้าของ ทอท., ผู้ประกอบการ/สายการบินที่มีการเช่าพื้นที่ของ ทอท.

3.8 ผู้รับจ้างของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. หมายถึง ผู้รับจ้างที่ผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ได้ว่าจ้างมาเพื่อดำเนินการต่าง ๆ ให้ เช่น การปรับปรุงพื้นที่ภายในบริเวณพื้นที่เช่า เป็นต้น

3.9 PPE ย่อมาจาก Personal Protective Equipment หมายถึง อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งใช้สำหรับสวมใส่ขณะปฏิบัติงานตามกฎหมายและตามการประเมินความเสี่ยงของงานซึ่งได้กำหนดไว้

3.10 JSA ย่อมาจาก Job Safety Analysis หมายถึง การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

4. อ้างอิง (Reference)

4.1 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

4.2 กฎกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

4.3 กฎกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความปลอดภัยฯ

4.4 กฎหมายและมาตรฐานอื่น ๆ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

4.5 มาตรฐานสากลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย เช่น ISO 45001, NIOSH, OSHA, ACGIH ฯลฯ

5. การควบคุมการปฏิบัติ

5.1 ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับผู้รับจ้างทุกประเภทที่ต้องปฏิบัติ

5.1.1 ผู้รับจ้างทุกประเภทที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับ ทอท. จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยที่ ทอท. ได้กำหนดไว้ใน “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง” ฉบับนี้ โดยถือเป็นข้อกำหนดขั้นพื้นฐานของการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย หากการปฏิบัติใดที่ ทอท. ไม่ได้ระบุไว้ใน “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง” ฉบับนี้ ให้ถือปฏิบัติตาม “กฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้องทุกฉบับ” เป็นระเบียบปฏิบัติขั้นพื้นฐาน ในกรณีที่ข้อกำหนดใดถูกกำหนดไว้ทั้งในส่วนของ “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง” และ “กฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน” ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับหรือข้อกำหนดที่ดีกว่าเพื่อการปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง หากมีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว จะถูกลงโทษตามกฎหมายต่อไป

5.1.2 ผู้รับจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไปที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับ ทอท. ต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พ.ศ.2565 ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย

- (1) นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (2) การจัดการองค์กรด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (3) แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานและการนำไปปฏิบัติ
- (4) การประเมินผลและทบทวนการจัดการด้านความปลอดภัย
- (5) การปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

5.1.3 ให้ผู้รับจ้างดำเนินการให้เป็นไปตามระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน ตามข้อ 5.1.2 และให้ผู้รับจ้างมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) ควบคุมดูแลการดำเนินงานตามระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- (2) ส่งเสริมให้ลูกจ้างทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินการตามระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- (3) ให้ผู้รับจ้างจัดทำเอกสารเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานตามข้อ 5.1.2

เก็บไว้ในสถานประกอบกิจการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปีนับจากวันที่จัดทำหรือจนกว่างานจะแล้วเสร็จในโครงการนั้น ๆ และพร้อมที่จะได้รับการตรวจสอบจากพนักงานตรวจแรงงานหรือจาก ทอท. ได้ทุกเมื่อ โดยเอกสารฯ จะจัดทำในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้วยก็ได้

(4) ผู้รับจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานได้

หมายเหตุ : กรณีที่ผู้รับจ้างได้จัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) มาตรฐานขององค์การมาตรฐานสากล (International Standardization for Organization : ISO) มาตรฐานขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization : ILO) มาตรฐานของสถาบันมาตรฐานสหราชอาณาจักร (British Standards Institution : BSI) มาตรฐานของสำนักงานบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ (Occupational Safety and Health Administration : OSHA) มาตรฐานของสถาบัน

มาตรฐานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (American National Standards Institute : ANSI) มาตรฐานของประเทศออสเตรเลียและประเทศนิวซีแลนด์ (Australia Standards/New Zealand Standards: AS/NZS) มาตรฐานของสมาพันธ์การกำหนดมาตรฐานของประเทศแคนาดา (Canadian Standards Association: CSA) หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าตามที่กฎหมายกำหนด ให้ถือว่าได้จัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามข้อกำหนด 5.1.2 นี้แล้ว

5.1.4 ลูกจ้างของผู้รับจ้างต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยฯ จากหน่วยงานด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. หรือผู้ที่ ทอท. ได้มอบหมายให้ดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ แทน ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

สำหรับงานโครงการขนาดใหญ่ที่มีระบบควบคุม มีวิธีการทำงานที่ได้มาตรฐาน ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงโดยตรงหรือเป็นพื้นที่ที่ถูกกำหนดให้เป็นเขตก่อสร้างที่มีรั้วรอบขอบชิด เป็นเสมือนพื้นที่หนึ่งที่มีการบริหารจัดการภายในโดยผู้รับจ้างเอง การจัดฝึกอบรมด้านความปลอดภัยฯ ผู้รับจ้างสามารถดำเนินการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานของตนเองได้ แต่ต้องได้รับการเห็นชอบจาก ทอท. ที่ทำหน้าที่กำกับดูแลงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อน (ฝปอ. ,ฝมอ. หรือ สมอ.) จึงจะสามารถดำเนินการฝึกอบรมได้ และให้ส่งผลการอบรมให้กับ ทอท. ได้รับทราบ

5.1.5 กรณีผู้รับจ้าง (Contractor) ได้ว่าจ้างผู้รับจ้างช่วง (Sub-Contractor) ให้ดำเนินการใด ๆ แทนไม่ว่าจะดำเนินการบางส่วนหรือดำเนินการแทนทั้งหมดนั้น ผู้รับจ้าง (Contractor) ต้องกำกับควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วง (Sub-Contractor) ทั้งหมดให้เป็นไปตาม “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง” ฉบับนี้ เสมือนว่าผู้รับจ้างช่วง (Sub-Contractor) ที่ได้ว่าจ้างมาเป็นพนักงานของผู้รับจ้างเอง

5.1.6 ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างจะต้องมีการขี้งบอันตรายหรือการประเมินความเสี่ยงที่อาจได้รับในการปฏิบัติงาน โดยใช้ JSA หรือแบบประเมินอันตรายอื่น ๆ ที่ ทอท. ให้การยอมรับและส่ง JSA หรือแบบประเมินอันตรายนั้น ๆ ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ ทอท. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการแทนด้านความปลอดภัยเพื่อพิจารณาก่อนเริ่มงานหรือโครงการ และให้นำมาตรการที่กำหนดใน JSA หรือแบบประเมินอันตรายนั้น ๆ มาเป็นมาตรการขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยทุกครั้ง และผู้รับจ้างต้องนำมาตรการที่ระบุไว้มาสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างได้รับทราบ

5.1.7 การขออนุญาตก่อนเริ่มงาน กรณีงานของผู้รับจ้างเป็นงานความเสี่ยงสูง เช่น การปฏิบัติงานในที่้อากาศ การปฏิบัติงานบนที่สูง งานขุดเจาะ งานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ งานเกี่ยวกับไฟฟ้า งานเกี่ยวกับเครื่องจักร หรืองานอื่น ๆ ที่กำหนดให้ต้องขออนุญาตก่อนเริ่มงาน ต้องจัดให้มีการทำใบอนุญาตก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง ดังนี้

(1) กรณีเป็นงานที่ ทอท. เป็นผู้กำกับควบคุมการปฏิบัติงานความเสี่ยงสูงของผู้รับจ้างเอง ให้ ฝปอ. ,ฝมอ. หรือ สมอ. เป็นผู้กำหนดหรือเป็นผู้กำกับควบคุมการออกใบอนุญาตร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(2) กรณีเป็นงานโครงการขนาดใหญ่ที่มีระบบควบคุม มีวิธีการทำงานที่ได้มาตรฐาน ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงโดยตรงหรือพื้นที่ที่ถูกกำหนดให้เป็นเขตก่อสร้างที่มีรั้วรอบขอบชิด เป็นเสมือนพื้นที่หนึ่งที่มีการบริหารจัดการภายในโดยผู้รับจ้างเอง ทอท. จะพิจารณาให้ผู้รับจ้างได้กำกับควบคุมระบบการขออนุญาตการทำงานที่มีความเสี่ยงสูงให้อยู่ภายในโครงการเองได้ โดยไม่ต้องแจ้งการขออนุญาตเข้าทำงานที่มีความเสี่ยงสูงแก่ ทอท. แต่ให้เก็บหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตงานความเสี่ยงสูงต่าง ๆ ไว้ให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

5.1.8 ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติงานตลอดเวลาในช่วงที่มีการปฏิบัติงานด้วยความเคร่งครัดเพื่อป้องกันและลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ (Incident) ในการทำงาน

5.1.9 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่าง ๆ และผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ตามที่กฎหมายด้านความปลอดภัยกำหนด ดังนี้

ประเภทกิจการ	จำนวนผู้ปฏิบัติงาน	ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิคประจำ	ช่างเทคนิคประจำ	ช่างเทคนิคประจำ	ช่างเทคนิคประจำ	ช่างเทคนิคประจำ	ช่างเทคนิคประจำ	ช่างเทคนิคประจำ
กิจการตามบัญชี 2 ท้ายกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565 เช่น กิจการลำดับที่	2-19 คน	√	-	-	-	√	-	-	-
36. การก่อสร้าง ดัดแปลง การซ่อมแซม หรือการรื้อถอนอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	20-49 คน	√	√	-	-	√	-	-	-
37. อุตสาหกรรมกรรมการขนส่ง	50-99 คน	√	-	√	-	√	-	-	√
41. การติดตั้ง การซ่อม หรือการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	100-199 คน	√	-	-	√	√	-	-	√
48. การขายและการบำรุงรักษายานยนต์ หรือการซ่อมยานยนต์	200 คนขึ้นไป	√	-	-	√	√	√	-	√
กิจการตามบัญชี 3 ท้ายกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565 เช่น กิจการลำดับที่	20 คนขึ้นไป	√	-	-	-	√	-	-	-
10. สำนักงานบริหารของสถานประกอบกิจการตามบัญชี 1 และบัญชี 2									

หมายเหตุ

1. √ หมายถึง กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบุคลากรและทำหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนด
2. งานอื่น ๆ ซึ่งไม่เข้าข่ายตามประเภทกิจการตามบัญชี 2 และ 3 ท้ายกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานอย่างน้อย 1 คนทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านความปลอดภัย

5.1.10 ทอท. สามารถเข้าตรวจสอบพื้นที่การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลา เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน, สักรวจพื้นที่ปฏิบัติงานหรือสำรวจพฤติกรรมการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบถึงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัยเพื่อหยุดงานชั่วคราวได้ เมื่อพบว่าการปฏิบัติงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัย ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยด่วน เพื่อที่จะให้งานกลับมาอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน

5.1.11 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหา PPE ให้ผู้ปฏิบัติงานได้สวมใส่ มีจำนวนเพียงพอ เหมาะสมตามกฎหมายและตามความเสี่ยงของประเภทงานที่ได้กำหนดไว้ และ PPE ต้องได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนด รวมทั้งต้องกำกับควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ PPE ตลอดระยะเวลาทำงาน

5.1.12 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบความปลอดภัยฯ ของพื้นที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในความรับผิดชอบเป็นประจำ

5.1.13 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของพนักงานในความรับผิดชอบของตนเป็นประจำ สม่าเสมอ หากเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ให้แจ้งรายงานการเกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ควบคุมงานของ ทอท. และหน่วยงานด้านความปลอดภัยของ ทอท. (ฝปอ., ฝมอ. หรือ สมอ.) ทราบทันทีหลังจากเกิดเหตุ เช่น ทางโทรศัพท์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ หรือเอกสาร และร่วมกันสอบสวนอุบัติเหตุโดยด่วน เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายหรือการบาดเจ็บ และวิธีป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำด้วย

5.1.14 ห้ามพนักงานของผู้รับจ้างกระทำความผิดกฎระเบียบหรือผิดกฎหมาย เช่น นำอุปกรณ์สำหรับการพนันเข้ามาในพื้นที่ ทอท. หรือเล่นการพนัน, ลักทรัพย์, ทะเลาะวิวาท, ทำร้ายร่างกาย, ทำลายทรัพย์สินของ ทอท. ผู้มาติดต่อ ลูกค้า ผู้ใช้บริการ หรือของผู้รับจ้างรายอื่น ซึ่งเป็นการกระทำความผิดกฎระเบียบและผิดกฎหมายในเขตพื้นที่ของ ทอท.

5.1.15 การตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงาน (ใบรับรองผลการตรวจสอบสุขภาพหรือใบรับรองแพทย์) ทอท. กำหนดประเภทใบรับรองแพทย์ออกเป็น 2 ประเภท คือ **ใบรับรองแพทย์ทั่วไป** เป็นใบรับรองแพทย์ที่ตรวจโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง **ซึ่งมีอายุการรับรองไม่เกิน 1 เดือน**นับจากวันที่ระบุในใบรับรองแพทย์ และ**ใบรับรองแพทย์เฉพาะทาง/ใบรับรองแพทย์ตามปัจจัยเสี่ยง** เป็นใบรับรองแพทย์ที่ตรวจโดยแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาเวชศาสตร์ป้องกันแขนงอาชีวเวชศาสตร์หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง **ซึ่งมีอายุการรับรองไม่เกิน 1 ปี**นับจากวันที่ระบุในใบรับรองแพทย์

สำหรับการปฏิบัติงานทั่วไป ทอท. ไม่ได้กำหนดให้มีการส่งผลการตรวจสอบสุขภาพ ยกเว้นการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงานและให้ดำเนินการส่งผลการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงานในวันแรก ที่ผู้รับจ้างเข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท.

(1) การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ได้แก่ งานเช็ดกระจกอาคาร, งานทาสี, งานตัดแต่งกิ่งไม้บนที่สูง, งานซ่อมบำรุงสะพานเทียบ, งานเปลี่ยนหลอดไฟหรือโคมฉาย, การปฏิบัติงานบนนั่งร้าน, การปฏิบัติงานบนรถกระเช้า, การปฏิบัติงานบนรถกระเช้าซากกรรไกร (Scissors lift), งานประดาน้ำซึ่งปฏิบัติงานที่ความลึกตั้งแต่ 3 เมตร – 90 เมตร และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ ทอท. อาจมีการกำหนดเพิ่มเติมในภายหลัง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงานอย่างน้อยต้องเป็นการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง (**ใบรับรองแพทย์ทั่วไป**) ทั้งนี้ ผู้รับจ้างสามารถนำผลการตรวจสอบสุขภาพจากที่ทำงานเดิมที่มีระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือนนับจากวันที่ระบุในใบรับรองผลการตรวจสอบสุขภาพมาใช้ยืนยันผลการตรวจสอบสุขภาพครั้งนี้ได้

(2) การทำงานกับกัมมันตภาพรังสี, การทำงานกับสารเคมีอันตรายตามบัญชีรายชื่อที่อธิบดีกระทรวงแรงงานกำหนด, การทำงานเกี่ยวกับจุลชีวนเป็นพิษที่อาจเป็นเชื้อไวรัส แบคทีเรีย รา หรือสารชีวภาพอื่น ๆ และการทำงาน

ในสภาพแวดล้อมอื่นที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพลูกจ้าง ซึ่ง ทอท. อาจมีการกำหนดเพิ่มเติมในภายหลัง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานซึ่งตรวจโดยแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาเวชศาสตร์ป้องกันแขนงอาชีวเวชศาสตร์หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง (ใบรับรองแพทย์เฉพาะทาง/ใบรับรองแพทย์ตามปัจจัยเสี่ยง)

(3) เฉพาะการทำงานในที่อับอากาศ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานซึ่งตรวจโดยแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาเวชศาสตร์ป้องกันแขนงอาชีวเวชศาสตร์หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง (ใบรับรองแพทย์เฉพาะทาง/ใบรับรองแพทย์ตามปัจจัยเสี่ยง) และผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพโดยแพทย์แผนปัจจุบันขั้นหนึ่งเพิ่มเติม (ใบรับรองแพทย์ทั่วไป) เพื่อเป็นการตรวจเช็คร่างกายก่อนการเข้าไปทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง

5.1.16 ห้ามผู้รับจ้างสูบบุหรี่ในพื้นที่ซึ่ง ทอท. กำหนดให้เป็นเขตห้ามสูบบุหรี่ เช่น พื้นที่หวงห้าม พื้นที่เขตการบิน พื้นที่ที่กำหนดว่าห้ามทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ สถานที่เก็บเชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ยกเว้นในบริเวณที่ ทอท. ได้กำหนดให้เป็นเขตสูบบุหรี่

5.1.17 การเข้า-ออกพื้นที่ของผู้รับจ้างในเขตพื้นที่ ทอท. (พื้นที่ทั่วไป พื้นที่ควบคุม และพื้นที่เขตก่อสร้าง)

(1) การเข้า - ออกเพื่อปฏิบัติงานในพื้นที่ของ ทอท. ผู้รับจ้างต้องใช้ประตูและเส้นทางที่ ทอท. กำหนดให้

(2) ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัย

อย่างเคร่งครัด

(3) ต้องติดบัตรอนุญาตบุคคลของ ทอท. ไว้ที่เสื้อบริเวณจุดที่มองเห็นได้ง่ายและชัดเจนตลอดเวลา

พร้อมให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบได้ตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท.

5.1.18 การแลกบัตร/การจัดทำบัตรอนุญาตบุคคลและการผ่านเข้าออกของยานพาหนะ ให้ผู้รับจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของ ทอท. ประสานงานกับหน่วยงานด้านการรักษาความปลอดภัยของแต่ละท่าอากาศยานเพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามกฎระเบียบของแต่ละพื้นที่ต่อไป

5.1.19 หลักปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับผู้รับจ้างของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ที่เข้ามาสร้าง ติดตั้ง ต่อเติม รื้อถอนสิ่งต่าง ๆ ภายในพื้นที่ของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ให้ดำเนินการตามที่ผู้เช่าพื้นที่ ทอท. กำหนด ซึ่งข้อกำหนดดังกล่าวต้องสอดคล้องตามกฎหมายความปลอดภัยฯ ในกรณีผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ยังไม่ได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติ ให้ผู้รับจ้างของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ได้ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยฯ ที่เกี่ยวข้องควบคู่กับข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้ ยกเว้น การปฏิบัติดังต่อไปนี้ที่ผู้รับจ้างของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ ทอท. ได้กำหนด ประกอบด้วย

(1) การขออนุญาตก่อนเริ่มงาน (work permit) ให้เป็นไปตามหลักปฏิบัติที่แต่ละพื้นที่/ท่าอากาศยานเป็นผู้กำหนด

(2) การเข้า-ออกพื้นที่ในเขตพื้นที่ ทอท. (พื้นที่ทั่วไป พื้นที่ควบคุม และพื้นที่เขตก่อสร้าง) ให้เป็นไปตามหลักปฏิบัติที่แต่ละพื้นที่/ท่าอากาศยานเป็นผู้กำหนด

(3) การผ่านเข้า-ออกของยานพาหนะ ให้เป็นไปตามหลักปฏิบัติที่แต่ละพื้นที่/ท่าอากาศยานเป็นผู้กำหนด

5.2 ข้อกำหนดเฉพาะงาน

ซึ่งเป็นข้อกำหนดที่ผู้รับจ้างต่าง ๆ ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม หากงานที่ผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการในพื้นที่ ทอท. เกี่ยวข้องกับกิจกรรมตามหัวข้อด้านล่างนี้ โดยผู้รับจ้างสามารถเลือกหัวข้อเพื่อดำเนินการเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ได้แก่

- 5.2.1 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนและประกายไฟ (เอกสารแนบ 1)
- 5.2.2 กรณีปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (เอกสารแนบ 2)
- 5.2.3 กรณีปฏิบัติงานบนสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป (เอกสารแนบ 3)
- 5.2.4 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า (เอกสารแนบ 4)
- 5.2.5 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร รถยก ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคน
ขึ้นทำงานบนที่สูงและเครื่องช่วยยกต่าง ๆ รวมทั้งงานซ่อมบำรุง (เอกสารแนบ 5)
- 5.2.6 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นและรถเข็น (เอกสารแนบ 6)
- 5.2.7 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตราย..... (เอกสารแนบ 7)
- 5.2.8 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ (ปฏิบัติงานที่ความลึกตั้งแต่ 3 เมตร – 90 เมตร) (เอกสารแนบ 8)
- 5.2.9 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีก่อไอออน และเครื่องกำเนิดรังสี (เอกสารแนบ 9)
- 5.2.10 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามข้อ 5.2.1 – 5.2.9 เฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องควบคู่
กับกฎหมายและมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.2.1 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนและประกายไฟ

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. ดำเนินการขอ “ใบอนุญาตการทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟ (Hot work)” ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งรายละเอียดการขอใบอนุญาตให้เป็นไปตามที่กำหนดในข้อ 5.1.7

2. พื้นที่ที่มีก๊าซ ไอ หรือฝุ่นละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจวัด % LEL (ปริมาณเปอร์เซ็นต์ของสารไวไฟ) และผลการตรวจวัดต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิด ในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (LFL : lower flammable limit และ LEL : lower explosive limit) กรณีพื้นที่ได้มีการกำหนดมาตรฐานไว้ดีกว่าข้อกำหนดในฉบับนี้ ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ดีกว่า

3. กอนโซเครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องเชื่อมก๊าซ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

3.1 ต้องจัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมกับประเภทของไฟ และมี Fire Rating ไม่น้อยกว่า 6A-20B ในจำนวนที่เพียงพอกับความเสียหายที่ทำการประเมิน แต่ต้องจัดให้มีอย่างน้อย 2 ถังต่อจุดปฏิบัติงานหนึ่งจุด

3.2 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลใหญ่กลางสวมใส่อย่างเพียงพอและเหมาะสมตามที่กฎหมายและการประเมินความเสี่ยงได้กำหนด

3.3 จัดพื้นที่ปฏิบัติงานไม่ไหม้วัสดุที่ติดไฟวางอยู่ใกล้บริเวณที่มีการทำงานความร้อนและประกายไฟ

3.4 จัดให้มีฉากกันหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายอื่น ๆ ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายจากประกายไฟ และแสงจ้า

4. ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษา PPE ให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดให้ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และบำรุงรักษา PPE

5. ต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างที่เพียงพอในพื้นที่ปฏิบัติงาน

6. ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลไม่ให้อุปกรณ์หรือผู้ซึ่งไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการทำงานด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้าหรือเครื่องเชื่อมก๊าซ

7. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัดเมื่อใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้าหรือเครื่องเชื่อมก๊าซในบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิด เพลิงไหม้ หรือไฟลุกลามจากก๊าซ น้ำมัน หรือวัตถุไวไฟอื่น ๆ

8. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานเกี่ยวกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้า ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

8.1 จัดให้มีการตอสายดินกับโครงโลหะของเครื่องเชื่อมไฟฟ้าที่ต่อจากอุปกรณ์การเชื่อม ทั้งนี้ ขนาดของสายดิน ต้องไม่ต่ำกว่ามาตรฐานของการไฟฟ้าในท้องถิ่นนั้น กรณีที่ไม่มีมาตรฐานดังกล่าว ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

8.2 จัดสถานที่ปฏิบัติงานให้มีแสงสว่างและมีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม

8.3 จัดให้มีการใช้สายดิน สายเชื่อม หัวจับสายดิน และหัวจับลวดเชื่อม ตามขนาดและมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด

8.4 จัดสายไฟฟ้าและสายดินให้ห่างจากการบดทับของยานพาหนะ น้ำ หรือที่ชื้นแฉะ หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายของตน

9. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานเกี่ยวกับเครื่องเชื่อมก๊าซ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

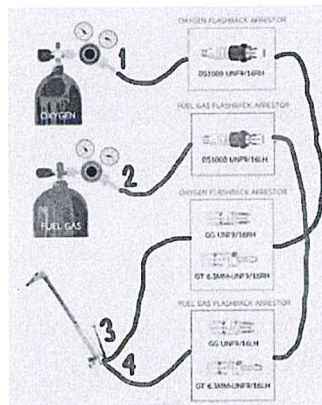
9.1 ติดตั้งและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมความดันและมาตรวัดความดันที่เหมาะสมและถูกต้องกับชนิดของก๊าซ

9.2 ตรวจสอบการรั่วไหล การหลุดหลวม การสึกหรอของอุปกรณ์ หรือสภาพที่ไม่ปลอดภัยทุกครั้ง หากพบว่ามีไม่ปลอดภัยต้องทำการแก้ไข

9.3 จัดทำเครื่องหมาย สี หรือสัญลักษณ์ที่ทอสงก๊าซ หัวเชื่อม หรือหัวตัด ให้เป็นแบบและชนิดเดียวกัน

9.4 ต้องวางถังในแนวตั้ง ห้ามวางถังก๊าซในแนวนอนเด็ดขาด เพราะจะทำให้วาล์วควบคุมแรงดันภายในถังไม่ทำงาน ทำให้ก๊าซที่ออกมามีแรงดันสูงกว่าปกติ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการระเบิดหรือเกิดไฟไหม้อย่างรุนแรงได้

10. ในการต่อถังบรรจุก๊าซไวไฟหลายถังเข้าด้วยกัน ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเปลวไฟย้อนกลับ (Flashback arrestor) ติดไว้ระหว่างหัวต่อกับอุปกรณ์ควบคุมการลดกำลังดัน รายละเอียดการติดตั้งเป็นไปดังภาพ



ภาพการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flashback arrestor) 4 ชิ้นในเครื่องเชื่อมก๊าซแบบต่อฟ่วง 2 ถัง

อ้างอิง : กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ.2564 (กระทรวงแรงงาน) และ มาตรฐานความปลอดภัยการเชื่อม สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กระทรวงอุตสาหกรรม)

11. ผู้รับจ้างต้องดูแลถังบรรจุก๊าซทุกชนิดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กรณีที่ไม่มีมาตรฐานดังกล่าว ให้การปฏิบัติเป็นไปตามกฎหมายหรือกฎระเบียบด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท.

12. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้ดำเนินการดังนี้

12.1 การทำงานที่มีความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือสำหรับป้องกันความร้อน

12.2 งานที่มีแสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้าเข้านัยน์ตาโดยตรง ให้สวมใส่แว่นลดแสงหรือกระบังหน้าลดแสง

12.3 งานที่ทำในสถานที่มืด ทึบ และคับแคบ ให้สวมใส่หมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่าง

12.4 งานที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ปลั๊กอุดเสียงหรือที่ครอบหูลดเสียง

5.2.2 กรณีปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. ผู้รับจ้างหรือผู้ใดจะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ จะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ เช่น หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ, หลักสูตรผู้ช่วยเหลือในการทำงานในที่อับอากาศ จากสถาบันที่ได้รับการรับรองจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ซึ่งพื้นที่อับอากาศ มีความหมายดังนี้

พื้นที่อับอากาศของ ทอท. หมายถึง ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไซโล ท่อ เต่า ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

สภาพอันตราย หมายถึง สภาพหรือสภาวะที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

- (1) มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจมลงของลูกจ้างหรือถมทับลูกจ้างที่เข้าไปทำงาน
- (2) สภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน
- (3) มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย
- (4) สภาพอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

บรรยากาศอันตราย หมายถึง สภาพอากาศที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากสภาวะอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- (1) มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5 โดยปริมาตร
- (2) มีก๊าซ ไอ หรือละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (lower flammable limit หรือ lower explosive limit) กรณีพื้นที่ได้มีการกำหนดมาตรฐานไว้ดีกว่าข้อกำหนดในฉบับนี้ ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ดีกว่า

(3) มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าค่าความเข้มข้นขั้นต่ำสุดของฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้แต่ละชนิด (minimum explosible concentration)

(4) มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนดตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี พ.ศ.2556

- (5) สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

2. ผู้ใดจะเข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องจัดให้มีใบรับรองแพทย์จำนวน 2 ใบ ดังนี้

2.1 **ใบรับรองแพทย์ทั่วไป** ตรวจโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง ซึ่งมีอายุใบรับรองต้องไม่เกิน 1 เดือนนับจากวันที่ระบุใบรับรองแพทย์ และ

2.2 **ใบรับรองแพทย์เฉพาะทาง/ใบรับรองแพทย์ตามปัจจัยเสี่ยง** ตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งอายุการรับรองของใบรับรองแพทย์ต้องไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่ระบุใบรับรองแพทย์

3. ก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องจัดให้มีการขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจในการอนุญาต ซึ่งรายละเอียดการขอใบอนุญาตให้เป็นไปตามที่กำหนดในข้อ 5.1.7

4. ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศต้องจัดให้มีการตรวจสอบพื้นที่และตรวจวัดสภาพอากาศเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศตามรายละเอียดในใบอนุญาต

5. ผู้รับจ้างจะสามารถปฏิบัติงานได้ก็ต่อเมื่อได้มีการตรวจสอบสภาพหน้างานแล้วเท่านั้น โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัยหรือมีความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ซึ่งต้องไม่พบสภาพแวดล้อมการทำงานตามความหมายในข้อ 1 ในพื้นที่ปฏิบัติงานนั้น

กรณีพบสภาพแวดล้อมการทำงานข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อตามความหมายของพื้นที่อับอากาศที่ระบุไว้ในข้อ 1 ให้ผู้รับจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้

- ห้ามบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ
- กรณีมีผู้ปฏิบัติงานอยู่ระหว่างการทำงานในที่อับอากาศ ให้ผู้รับจ้างนำลูกจ้างออกจากบริเวณดังกล่าว
- ประเมินและค้นหาสาเหตุของการเกิดสภาพอันตรายหรือบรรยากาศอันตราย
- ดำเนินการเพื่อทำให้สภาพอากาศในที่อับอากาศนั้นไม่มีบรรยากาศอันตราย เช่น การระบายอากาศหรือการปฏิบัติตามมาตรการอื่นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานแก่ลูกจ้าง

- กรณีจำเป็นต้องลงไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศโดยมีสภาพแวดล้อมเป็นไปตามความหมายที่ระบุไว้ในข้อ 1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มีจำนวนเพียงพอ เหมาะสม และเป็นอุปกรณ์ที่เป็นไปตามกฎหมายหรือมาตรฐานการปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้กำหนดไว้

6. การปฏิบัติงานในที่อับอากาศแต่ละงาน ต้องจัดให้มีการชี้บ่งอันตรายหรือการประเมินความเสี่ยงเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศ ซึ่งอาจใช้ JSA หรือวิธีการอื่น ๆ มาใช้ในการชี้บ่งอันตรายหรือการประเมินความเสี่ยงได้ และต้องนำผลการประเมินดังกล่าวมาสื่อสารและปฏิบัติด้วย ซึ่งมาตรฐานการปฏิบัติต้องไม่ต่ำกว่าที่กฎหมายกำหนด

7. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศให้เป็นไปตามวิธีปฏิบัติงานของแต่ละพื้นที่ของ ทอท. เป็นผู้กำหนด

8. ทีมผู้ช่วยเหลือของผู้รับจ้างเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศจะต้องสามารถสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานภายในได้ตลอดเวลา หากพื้นที่ปฏิบัติงานนั้นไม่สามารถสื่อสารได้โดยตรง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีวิทยุหรือเครื่องมือสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

9. อุปกรณ์ช่วยเหลือหรืออุปกรณ์ช่วยชีวิตทุกชนิดต้องมีสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งก่อนนำมาใช้งานแต่ละครั้ง อุปกรณ์ดังกล่าวต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนทุกครั้ง

10. ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับระบายอากาศให้เพียงพอสำหรับกิจการที่ผู้รับจ้างดำเนินการภายในที่อับอากาศ

11. ผู้รับจ้างต้องมีใบรายชื่อของผู้ที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศที่ผ่านการอบรมอย่างถูกต้องแสดงไว้ที่ทางเข้าที่อับอากาศพร้อมกับแขวนบัตรประจำตัวที่ทางเข้าที่อับอากาศให้สามารถตรวจสอบได้

12. ห้ามบุคคลใดที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่อับอากาศ

13. ผู้รับจ้างต้องเตรียมไฟแสงสว่างที่ใช้ในที่อับอากาศที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 24 โวลต์ (AC/DC)

14. เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำเข้าไปใช้งานในพื้นที่อับอากาศต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิด

(Explosion Proof)

5.2.3 กรณีปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในลักษณะเก็บหรือรองรับวัสดุ พ.ศ.2564 ประกอบกับกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน พ.ศ.2564 และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานให้กับ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. การทำงานบนที่สูง ต้องจัดให้มีการขอใบอนุญาตการทำงานบนที่สูงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งรายละเอียดการขอใบอนุญาตให้เป็นไปตามที่กำหนดในข้อ 5.1.7

2. การตรวจสอบสภาพของการปฏิบัติงานบนที่สูง กรณีเป็นการปฏิบัติงานบนที่สูงที่ความสูงน้อยกว่า 4 เมตร ทอท. ไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพ เว้นแต่สัญญาจ้างใดจะกำหนดเพิ่มเติมว่าต้องจัดให้มีการตรวจสอบสภาพในงานนั้น ๆ ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติเพิ่มเติมเป็นกรณีไป กรณีที่ผู้รับจ้างจะปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ได้แก่ งานเช็ดกระจกอาคาร, งานทาสี, งานตัดแต่งกิ่งไม้, งานซ่อมบำรุงสะพานเทียบ, งานเปลี่ยนหลอดไฟหรือโคมฉาย, การปฏิบัติงานบนนั่งร้าน, การปฏิบัติงานบนรถกระเช้า, การปฏิบัติงานบนรถกระเช้าขากรรไกร (Scissors lift) และการปฏิบัติงานบนที่สูงอื่น ๆ ซึ่ง ทอท. อาจมีการกำหนดเพิ่มเติมในภายหลัง ต้องจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของผู้ปฏิบัติงานและมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพ (ใบรับรองแพทย์) อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

2.1 มีใบรับรองแพทย์ทั่วไปโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง ซึ่งอายุการรับรองของใบรับรองแพทย์ประเภทนี้มีอายุไม่เกิน 1 เดือน นับจากวันที่ระบุในใบรับรองแพทย์ หรือ

2.2 มีใบรับรองแพทย์เฉพาะทาง/ใบรับรองแพทย์ตามปัจจัยเสี่ยง ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานบนที่สูง ตรวจสอบโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งอายุการรับรองของใบรับรองแพทย์ประเภทนี้มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่ระบุในใบรับรองแพทย์ **คำอธิบายเพิ่มเติม :** ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานบนที่สูงใช้เฉพาะครั้งแรกของการเริ่มงานหรือเริ่มโครงการเท่านั้น ในรอบ 1 ปี เช่น บริษัท A เป็นผู้รับจ้างงานเช็ดกระจกของสำนักงานใหญ่ ทอท. มีสัญญาจ้าง 1 ปี เริ่มปฏิบัติงานครั้งแรกวันที่ 1 มกราคม และจะสิ้นสุดเดือนธันวาคม โดยการทำงานจะเข้ามาทำงานทุก ๆ 3 เดือนต่อครั้ง หรือ 1 ปีจะเข้ามาทำงานเช็ดกระจกเพียง 4 ครั้ง ซึ่งก่อนเริ่มงานครั้งแรกในเดือนมกราคมตามสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบสภาพเพื่อการทำงานบนที่สูงหรือหากมีใบรับรองแพทย์อยู่แล้วและเป็นใบรับรองแพทย์ตามข้อ 2.1 หรือ 2.2 อย่างใดอย่างหนึ่ง ก็สามารถนำมาแนบกับใบอนุญาตก่อนเริ่มปฏิบัติงานได้ แต่ใบรับรองแพทย์นั้นต้องไม่หมดอายุตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อ 2.1 และ 2.2 กรณีผู้รับจ้างจะเข้ามาปฏิบัติงานในครั้งถัดไป คือครั้งที่ 2, 3 และ 4 ผู้รับจ้างไม่ต้องแนบใบรับรองแพทย์ก็ได้ ยกเว้นทางแต่ละพื้นที่หรือแต่ละท่าอากาศยานจะกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพเพิ่มเติมหรือให้แนบใบรับรองแพทย์เพิ่มเติมนอกเหนือจากที่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้ (ที่มาของคำอธิบายเพิ่มเติมโดยส่วนบริการทางการแพทย์ ฝ่ายการแพทย์ ทอท.)

3. การทำงานบนที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีนั่งร้าน บันได ขาหยั่ง ม้ายืนหรืออุปกรณ์ความปลอดภัยอื่น ๆ ตามความเหมาะสม เช่น กระเช้า รถกระเช้า ที่มีความปลอดภัยตามสภาพของงาน

ให้กับผู้ปฏิบัติงานในการทำงานนั้น ๆ หรือจัดให้มีเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์หรือเครื่องป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกัน ให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ในการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

4. ในกรณีผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานในสถานที่ที่ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับอันตรายจากการพลัดตกหรือถูกวัสดุพังทับ เช่น การทำงานบนหรือในเสา ตอม่อ เสาไฟฟ้า ปล่อง หรือคานที่มีความสูง ตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป หรือทำงานบนหรือในถัง บ่อ กรวยสำหรับเทวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกัน ผู้รับจ้างต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตก ตาข่ายสิ่งปิดกัน หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใด ที่มีลักษณะเดียวกัน เพื่อป้องกันการพลัดตกของผู้ปฏิบัติงานหรือสิ่งของ และจัดให้มีการใช้สายหรือเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมตะขอเกี่ยวแบบ 2 เส้น (Full Body Harness ชนิด 2 lanyards) พร้อมอุปกรณ์ หรือเครื่องป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันให้ผู้ปฏิบัติงานได้ใช้ในการทำงาน

5. กรณีด้านล่างเป็นทางสัญจรต้องจัดทำตาข่ายนิรภัยป้องกันวัสดุเครื่องมือต่างๆ ที่อาจตกลงไปโดนผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานหรือผู้สัญจรด้านล่าง

6. ต้องจัดทำป้ายเตือนที่เห็นชัดเจนและบริเขตพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องในงานเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการถูกวัสดุสิ่งของหล่นทับ

7. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานในชั้นของอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่เปิดโล่งและอาจพลัดตกลงมาได้ ผู้รับจ้างต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตกตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกัน

8. ขณะที่ฝนตก ลมแรง หรือพายุฝนฟ้าคะนอง ควรพิจารณาการหยุดปฏิบัติงานไว้ชั่วคราว เพื่อความปลอดภัย

5.2.4 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. ก่อนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการติดตั้ง ตรวจสอบ ทดสอบ หรือซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ต้องจัดให้มีการขอใบอนุญาตการทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้าหรือขออนุญาตเกี่ยวกับงานที่ต้องมีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Lock out – Tag out) ซึ่งรายละเอียดการขอใบอนุญาตให้เป็นไปตามที่กำหนดในข้อ 5.1.7

2. ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าต้องสำเร็จการศึกษาทางด้านไฟฟ้าโดยตรงหรือผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าจนมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ตามที่กฎหมายกำหนด

3. ห้ามผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเข้าใกล้หรือนำสิ่งที่เป็นตัวนำไฟฟ้าที่ไม่มีที่หุ้มด้วยฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าเข้าใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าในระยะที่น้อยกว่าระยะห่างตามมาตรฐานของ วสท. กำหนด หากยังไม่มีมาตรฐานดังกล่าว ให้ใช้มาตรฐานตามที่การไฟฟ้าประจำท้องถิ่นกำหนด เว้นแต่ผู้ปฏิบัติงานได้ดำเนินการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เป็นฉนวนที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้า หรือนำฉนวนไฟฟ้าที่สามารถป้องกันแรงดันไฟฟ้านั้นมาหุ้มสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า

4. ห้ามผู้รับจ้างหรือบุคคลใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้าเข้าใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าในระยะที่น้อยกว่าระยะห่างตามมาตรฐานของ วสท. กำหนด หากยังไม่มีมาตรฐานดังกล่าว ให้ใช้มาตรฐานตามที่การไฟฟ้าประจำท้องถิ่นกำหนด

5. ห้ามผู้รับจ้างงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสวมใส่อุปกรณ์ที่เปียกหรือเป็นสื่อไฟฟ้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่า 50 โวลต์โดยไม่มีฉนวนไฟฟ้าปิดกัน เว้นแต่ผู้ปฏิบัติงานได้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลหรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าที่กำลังปฏิบัติงานอยู่

6. ในกรณีผู้รับจ้างทำงานโดยใช้อุปกรณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าหรืออยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดหาอุปกรณ์ที่เป็นฉนวนไฟฟ้าหรือหุ้มด้วยฉนวนไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับผู้ปฏิบัติงานในครั้งนั้นด้วย

7. ผู้รับจ้างต้องดูแลบริภัณฑ์ไฟฟ้าและสายไฟฟ้าในพื้นที่ปฏิบัติงานให้ใช้งานได้โดยปลอดภัย หากมีการชำรุดหรือมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้เกี่ยวข้องกับงานซ่อมไฟฟ้าเพื่อดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัยทันทีที่พบปัญหานั้น

8. ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าต้องทราบวิธีการทำงานที่ปลอดภัย, วิธีปฏิบัติตัวเมื่อได้รับอันตรายจากไฟฟ้า, การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานโดยการผายปอดด้วยวิธีเป่าอากาศเข้าทางปากหรือจมูกของผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้า และวิธีการนวดหัวใจจากภายนอก

9. กรณีผู้ปฏิบัติงานจะต่อพ่วงหรือติดตั้งบริภัณฑ์ไฟฟ้าใหม่หรือติดตั้งเพิ่มเติม ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามมาตรฐานของ วสท.

10. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยเป็นประจำเมื่อมีการปฏิบัติงาน

11. อุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องมีการติดตั้งสายดิน (Equipment Ground Conductor) ที่ถูกต้องเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟฟ้าดูดในขณะที่สัมผัสตัวอุปกรณ์

12. ต้องจัดให้มีการปิดล้อมหรือการบริเขตพื้นที่ทำงาน เพื่อป้องกันบุคคลอื่นเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน ซึ่งอาจเกิดอันตรายได้ และควรพิจารณาติดตั้งแสงสว่างเพื่อให้มองเห็นในเวลากลางคืน

13. ต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์หรือเครื่องมือ และรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อยตลอดเวลา

14. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง

15. ผู้รับจ้างต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานได้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือยาง แขนเสื้อยาง หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มข้อชนิดมีสันหรือรองเท้าพื้นยางหุ้มสัน โดยสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานและจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น แผ่นฉนวนไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย ฉนวนครอบลูกถ้วย กรงฟาราเดย์ (Faraday Cage) ชุดตัวนำไฟฟ้า (Conductive suit)

ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานงานในที่สูงกว่าพื้นตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการใช้สายหรือเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมตะขอเกี่ยวแบบ 2 เส้น (Full Body Harness ชนิด 2 lanyards) พร้อมอุปกรณ์หรืออุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงอื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพ และหมวกนิรภัยที่เหมาะสมตามมาตรฐานที่กำหนดสำหรับให้ผู้ปฏิบัติงานได้สวมใส่ตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน เว้นแต่อุปกรณ์ดังกล่าวจะทำให้ลูกจ้างเสี่ยงต่ออันตรายมากขึ้น ให้ผู้รับจ้างจัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยอย่างอื่นที่สามารถใช้คุ้มครองความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพแทน โดยอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้และต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

15.1 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันกระแสไฟฟ้าต้องเหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสูงสุดในบริเวณที่ปฏิบัติงานหรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

15.2 ถุงมือยางป้องกันไฟฟ้า ต้องมีลักษณะสวมกับนิ้วมือได้ทุกนิ้ว

15.3 ถุงมือหนังที่ใช้สวมทับถุงมือยาง ต้องมีความยาวหุ้มถึงข้อมือและมีความคงทนต่อการฉีกขาดได้ดี การใช้ถุงมือยางต้องใช้ร่วมกับถุงมือหนังทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

15.4 การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่อยู่ใกล้กับน้ำหรือเหนือน้ำซึ่งอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดอันตรายจากการจมน้ำได้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ชูชีพกันจมน้ำ เว้นแต่การสวมใส่ชูชีพอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายมากกว่าเดิม ให้ผู้รับจ้างใช้วิธีการอื่นที่สามารถคุ้มครองความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพแทน

15.5 ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและจัดเก็บอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย

5.2.5 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร รถยก ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง และเครื่องช่วยยกต่าง ๆ รวมทั้งงานซ่อมบำรุง

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ.2564 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องจักร

1. ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ต้องสวมใส่เครื่องงุ่มง่ามให้เรียบร้อย รัดกุม ไม่สวมเครื่องประดับที่ อาจเกี่ยวโยงกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้ กรณีที่ผู้ปฏิบัติงานมีผมยาว ให้รวบผมที่ปล่อยยาวเกินสมควรหรือทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้อยู่ ในลักษณะที่ปลอดภัย
2. ในบริเวณที่มีการติดตั้ง การซ่อมแซม หรือการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องป้องกันอันตรายของเครื่องจักร ต้องมีการติดป้ายแสดงการดำเนินงานดังกล่าวโดยใช้เครื่องหมายหรือข้อความที่เข้าใจง่าย ชัดเจน รวมทั้งจัดให้มีระบบ วิธีการ หรืออุปกรณ์ป้องกันไม่ให้เครื่องจักรนั้นทำงาน (Lock out - Tag out) และให้แขวนป้าย หรือแสดงเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ห้ามเปิดสวิตช์ของเครื่องจักรด้วย
3. ในการประกอบ ติดตั้ง ทดสอบ ใช้ ซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ รื้อถอน หรือการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร รถยก ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดและคู่มือการใช้งาน ที่ผู้ผลิตกำหนด หากไม่มีรายละเอียดหรือคู่มือดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องให้วิศวกรเป็นผู้จัดทำรายละเอียดหรือคู่มือเป็นหนังสือ และให้มีสำเนาไว้ ณ พื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อให้ ทอท. สามารถดำเนินการตรวจสอบได้
- รายละเอียดหรือคู่มือดังกล่าวต้องจัดทำเป็นภาษาไทยหรือภาษาอื่น ๆ ที่ลูกจ้างสามารถศึกษาและปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงานได้
4. การเคลื่อนย้ายเครื่องจักรที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไปที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีแผนป้องกัน อันตรายจากการเคลื่อนย้ายดังกล่าวและให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
5. ผู้รับจ้างต้องดูแลเครื่องจักรให้พร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย และต้องจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรประจำปี ตามประเภทและชนิดเครื่องจักรที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ.2564 หมวดที่ 1 เครื่องจักร ส่วนที่ 1 บททั่วไป ข้อ 9
6. ผู้รับจ้างต้องไม่ใช้หรือยอมให้ลูกจ้างใช้เครื่องจักรทำงานเกินพิกัด หรือขีดความสามารถที่กำหนดไว้ใน รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนด
7. เครื่องมือเครื่องจักรขนาดเล็กที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีข้อความเกี่ยวกับวิธีการทำงานกับ เครื่องมือเครื่องจักรนั้นติดไว้ในบริเวณที่ลูกจ้างทำงาน
8. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการประเมินอันตรายของเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการใช้งานถึงขั้นสูญเสียอวัยวะ โดยอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และแผนบริหารจัดการความเสี่ยง
9. การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ผู้รับจ้างต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการทำงาน ที่ปลอดภัย จนมีความรู้ความชำนาญ และประสบการณ์ ตลอดจนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

10. เครื่องจักรที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้าต้องมีระบบหรือวิธีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วเข้าตัวผู้ปฏิบัติงานและต้องมีการติดตั้งสายดิน
11. ต้องจัดทำรั้ว คอกกั้น หรือเส้นแสดงเขตอันตราย ณ ที่ตั้งของเครื่องจักรหรือเขตที่เครื่องจักรทำงานที่อาจเป็นอันตรายให้ชัดเจนทุกแห่ง
12. ผู้รับจ้างต้องไม่ติดตั้งเครื่องจักรที่ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือคอมพิวเตอร์ในบริเวณพื้นที่ที่มีกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำจนอาจมีผลทำให้การทำงานของเครื่องจักรผิดปกติและก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้
13. ผู้รับจ้างต้องควบคุมไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติ ที่ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

ส่วนที่ 2 รอยก

1. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้พนักงานทำงานเกี่ยวกับรอยก ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้
 - 1.1 จัดให้มีโครงหลังคาที่มั่นคงแข็งแรง สามารถป้องกันอันตรายจากวัสดุตกหล่นได้
 - 1.2 จัดทำป้ายบอกพิกัดน้ำหนักรอยกให้ตรงกับความสามารถในการยกสิ่งของได้โดยปลอดภัยติดไว้ที่รอยก เพื่อให้ลูกจ้างเห็นได้ชัดเจน
 - 1.3 ตรวจสอบรอยกใหม่มีสภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้งและเก็บผลการตรวจสอบไว้ให้พนักงานตรวจแรงงานหรือ ทอท. ตรวจสอบได้
 - 1.4 จัดให้มีสัญญาณเสียงหรือแสงไฟเตือนภัยในขณะทำงาน
 - 1.5 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยการมองเห็นตามสภาพในที่ทำงาน เช่น กระจกมองข้าง
 - 1.6 ให้ผู้ทำหน้าที่ขับรอยกชนิดนั่งขับสวมใส่เข็มขัดนิรภัยในขณะทำงานบนรถตลอดเวลา
2. ห้ามผู้รับจ้างทำการดัดแปลงหรือกระทำการใด ๆ ที่มีผลทำให้ความปลอดภัยในการทำงานของรอยกลดลง
3. ผู้รับจ้างต้องกำหนดเส้นทางเดินรอยกในอาคารหรือบริเวณที่มีการใช้รอยกเป็นประจำ
4. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งกระจกนูนหรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติคล้ายกันไว้ที่บริเวณทางแยกหรือทางโค้งที่มองไม่เห็นเส้นทางข้างหน้า
5. ผู้รับจ้างต้องจัดให้พื้นเส้นทางเดินรอยกมีความมั่นคงแข็งแรงและสามารถรองรับน้ำหนักบรรทุกของรอยกได้อย่างปลอดภัย
6. ผู้รับจ้างต้องจัดให้พนักงานขับรอยกได้ผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการใช้รอยกแต่ละประเภท
7. ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลการนำรอยกไปใช้ปฏิบัติงานใกล้สายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้า โดยต้องมีระยะห่างเพื่อความปลอดภัยเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด หรืออย่างน้อยควรห่างไม่น้อยกว่า 6 เมตร
8. ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลไม่ให้บุคคลอื่นนอกจากผู้ขับรอยกโดยสารหรือขึ้นไปบนส่วนหนึ่งส่วนใดของรอยก
9. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีคู่มือการใช้ การตรวจสอบ และการบำรุงรักษารอยกให้ผู้ปฏิบัติงานได้ศึกษาและปฏิบัติตามเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

ส่วนที่ 3 ลิฟต์

1. กรณีงานของผู้รับจ้างมีการนำลิฟต์มาใช้เพื่อโดยสารในพื้นที่ปฏิบัติงาน (งานก่อสร้าง) ให้ปฏิบัติดังนี้
 - 1.1 ติดตั้งลิฟต์ไว้ในที่มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย
 - 1.2 จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของลิฟต์ทุกวัน หากส่วนใดชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนใช้งาน และต้องมีสำเนาเอกสารการตรวจสอบไว้ให้ ทอท. สามารถตรวจสอบได้
 - 1.3 จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตราย และติดป้ายห้ามใช้ลิฟต์ให้ผู้เกี่ยวข้องเห็นได้ชัดเจนในระหว่างที่ทดสอบ ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาลิฟต์
 - 1.4 จัดให้มีระบบสัญญาณเตือน และมีอุปกรณ์ตัดระบบการทำงานของลิฟต์ เมื่อมีการใช้ลิฟต์บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดที่ผู้ผลิตกำหนด
 - 1.5 จัดให้มีมาตรการป้องกันไม่ให้ลิฟต์เคลื่อนที่ ในกรณีที่ประตูลิฟต์ยังไม่ปิด
 - 1.6 จัดทำคำแนะนำและวิธีการใช้ลิฟต์ และการขอความช่วยเหลือติดไว้ในห้องลิฟต์
 - 1.7 จัดให้มีระบบติดต่อกับภายนอกห้องลิฟต์และสัญญาณแจ้งเหตุขัดข้อง
 - 1.8 จัดทำคำแนะนำและวิธีการให้ความช่วยเหลือติดไว้ในห้องเครื่องต้นกำลัง และห้องผู้ดูแลลิฟต์
 - 1.9 จัดทำข้อห้ามการใช้ลิฟต์ ติดไว้ที่ข้างประตูลิฟต์ด้านนอกทุกชั้น
 - 1.10 จัดทำป้ายบอกพิกัดน้ำหนักและจำนวนคนโดยสารได้อย่างปลอดภัยติดตั้งไว้ในห้องลิฟต์
 - 1.11 จัดให้มีระบบไฟส่องสว่างและระบบระบายอากาศที่เพียงพอภายในห้องลิฟต์ ทั้งในขณะที่ใช้งานปกติ และกรณีฉุกเฉิน
2. ในกรณีที่ลิฟต์ขนส่งวัสดุ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อ 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, และ 1.5 และจัดทำป้ายบอกพิกัดน้ำหนักวัสดุสิ่งของที่บรรทุกได้อย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตกำหนด และติดป้ายห้ามโดยสารไว้ในจุดที่เห็นชัดเจนนอกประตูลิฟต์ทุกชั้น รวมทั้งกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการดูแลวัสดุที่ขนส่งเพื่อป้องกันไม่ให้วัสดุเคลื่อนที่และมาตรการป้องกันการติดขัดของลิฟต์
3. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการทดสอบชิ้นส่วนและอุปกรณ์ของลิฟต์หลังการติดตั้ง และเมื่อมีการใช้งาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ การทดสอบการรับน้ำหนักของลิฟต์ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ของน้ำหนักการใช้งานสูงสุดที่ผู้ผลิตกำหนด และให้ติดประกาศผลการทดสอบที่อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดประกอบไปด้วย วัน เดือน ปี ที่มีการทดสอบ วัน เดือน ปี ที่การรับรองหมดอายุ และรายชื่อผู้ทดสอบไว้ในลิฟต์ให้เห็นชัดเจน และมีสำเนาเอกสารการทดสอบให้ ทอท. สามารถตรวจสอบได้
4. ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบระบบความปลอดภัยและระบบการทำงานของลิฟต์เป็นประจำทุกเดือน และมีสำเนาเอกสารการทดสอบไว้ให้ ทอท. ตรวจสอบได้
5. ผู้รับจ้างต้องจัดให้วัสดุสิ่งที่ใช้สำหรับลิฟต์ขนส่งวัสดุมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5 ในกรณีใช้โซ่ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 4 และวัสดุสิ่งที่ใช้สำหรับลิฟต์โดยสารต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 10
6. ผู้รับจ้างต้องไม่ใช้วัสดุสิ่งที่มีลักษณะตามข้อ 86 ของกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจันทมน้ำ พ.ศ.2564 กับลิฟต์ทุกชนิด

ส่วนที่ 4 เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง

1. การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง นายจ้างต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้
 - 1.1 จัดให้มีการป้องกันการตกจากที่สูงตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ
 - 1.2 จัดให้มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักและจำนวนคนที่สามารถยกได้อย่างปลอดภัย
 - 1.3 ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูงและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้มีสภาพใช้งานได้ อย่างปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้ง และต้องมีสำเนาเอกสารการตรวจสอบไว้ให้ ทอท. ตรวจสอบได้
 - 1.4 จัดให้มีสัญญาณเสียงหรือแสงเตือนภัยขณะทำงานตามความเหมาะสมของการใช้งาน
 - 1.5 จัดให้มีอุปกรณ์ตัดระบบการทำงานเมื่อมีการใช้งานเกินพิกัดที่ผู้ผลิตกำหนด และต้องตรวจสอบให้อุปกรณ์ดังกล่าวอยู่ในสภาพที่สามารถทำงานได้ตลอดเวลา
2. ผู้รับจ้างต้องไม่ดัดแปลงหรือกระทำการใดกับเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูงที่มีผลทำให้ความปลอดภัยในการทำงานลดลง
3. การทำงานบนเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูงที่มีการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรนั้นไปตามแนวราบ ผู้รับจ้างต้องจัดให้พื้นที่ที่เป็นเส้นทางเคลื่อนย้ายมีความแข็งแรง ราบเรียบ ไม่ต่างระดับ และปรับระดับของเครื่องจักรดังกล่าวให้อยู่ในตำแหน่งที่ผู้ผลิตกำหนดหรือในตำแหน่งที่ปลอดภัย
4. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการอบรมลูกจ้างเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
5. การใช้เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูงแบบแขวน ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติดังนี้
 - 5.1 จัดให้มีการทดสอบชิ้นส่วนและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องภายหลังการติดตั้ง และต้องสำเนาเอกสารการทดสอบไว้ให้ ทอท. ตรวจสอบได้
 - 5.2 ต้องใช้ลวดสลิงที่มีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 10 และต้องไม่ใช้ลวดสลิงที่มีลักษณะตามข้อ 86 ของกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ.2564 กับเครื่องจักรที่ใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง

ส่วนที่ 5 รอก

1. ในการใช้รอกโยก รอกมือสาว รอกหางปลา รอกไฟฟ้าหรือรอกที่ใช้พลังงานอื่น หรือรอกชนิดอื่นที่มีการใช้งานลักษณะเดียวกัน นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้
 - 1.1 ติดตั้งรอกไว้ในที่มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย
 - 1.2 จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของรอกทุกวัน หากส่วนใดชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนใช้งาน และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้ ทอท. ตรวจสอบได้
 - 1.3 จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายและติดป้ายห้ามใช้รอกให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นได้ชัดเจนในระหว่างที่มีการทดสอบการซ่อมบำรุง และการตรวจสอบรอก
 - 1.4 จัดให้มีป้ายบอกขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียด คุณลักษณะและคู่มือการใช้งานพร้อมทั้งติดป้ายเตือนให้ระวัง

1.5 ต้องไม่ใช้วัสดุสิ่งที่มีลักษณะตามข้อ 86 ของกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ.2564 กับรอก

1.6 อุปกรณ์สำหรับการผูกมัดหรือยึดโยงวัสดุสิ่งของต้องมีความปลอดภัยที่กฎหมายกำหนด

1.7 ควบคุมดูแลไม่ให้เกิดอุบัติเหตุเกี่ยวไปกับส่วนหนึ่งส่วนใดของรอกหรือไปกับวัสดุสิ่งของที่ทำกรายกหรืออยู่ภายใต้วัสดุสิ่งของที่ทำกรายกหรือบริเวณที่ใช้รอกที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

1.8 รอกที่มีขนาดพิกัดน้ำหนักยกตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป นายจ้างต้องจัดให้มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของรอกเพื่อให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และต้องมีสำเนาเอกสารการทดสอบไว้ให้ ทอท. ตรวจสอบได้

5.2.6 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นและรถเขี่ย

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ. 2564 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

ส่วนที่ 1 ปั้นจั่น

1. ในการประกอบ การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นที่นำมาใช้กับ ปั้นจั่น ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ หากไม่มีรายละเอียด คุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่วิศวกร ได้กำหนดขึ้นเป็นหนังสือ

2. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบและการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือ การใช้งานของผู้ผลิตโดยวิศวกรก่อนการใช้งาน และจัดทำรายงานการตรวจสอบและการทดสอบ ซึ่งมีลายมือชื่อวิศวกร รับรองเก็บไว้ให้สามารถตรวจสอบได้ และกรณีที่มีการหยุดใช้งานปั้นจั่นตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่ ผู้รับจ้าง ต้องดำเนินการตรวจสอบและทดสอบตามคู่มืออีกครั้ง

3. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการทดสอบสวนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด

4. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

4.1 ควบคุมให้มีลวดสลิงเหลืออยู่ในมวลลวดสลิงไม่น้อยกว่า 2 รอบ ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน

4.2 จัดให้มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอของปั้นจั่น และทำการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

อย่างปลอดภัย

4.3 จัดใหม่ที่ครอบปดหรือกั้นสวนที่หมุนรอบตัวเอง สวนที่เคลื่อนไหวได้ หรือสวนที่อาจเป็นอันตรายของปั้นจั่น และให้สวนที่เคลื่อนที่ของปั้นจั่นหรือสวนที่หมุนโคของปั้นจั่นอยู่ห่างจากสิ่งก่อสร้างหรือวัตถุอื่นในระยะที่ปลอดภัย

4.4 จัดให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิตตลอดเวลาที่ทำงานบนแขนปั้นจั่นหรือชุดสะพาน

4.5 จัดให้มีพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันกระด้างพื้นสำหรับปั้นจั่นชนิดที่ต้องมีการจัดทำพื้นและทางเดิน

4.6 จัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานไว้ที่ห้องบังคับปั้นจั่นหรือตำแหน่งที่สามารถ

ใช้งานได้สะดวก

4.7 ติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยมีวิศวกรเป็นผู้รับรอง

4.8 จัดให้มีการติดตั้งชุดควบคุมการทำงานเมื่อยกวัสดุขึ้นถึงตำแหน่งสูงสุด (Upper limit switch) ที่ใช้งาน ได้ตามปกติ

4.9 จัดให้มีชุดควบคุมน้ำหนักยก (Overload limit switch) ที่ใช้งานได้ตามปกติ

5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่นที่เขเครื่องยนต์ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

5.1 จัดใหม่ที่ครอบปดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

5.2 จัดให้มีมาตรการในการเก็บและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิงสำรองด้วยความปลอดภัย

5.3 จัดให้มีถังเก็บเชื้อเพลิงและทอสงเชื้อเพลิงติดตั้งอยู่ในลักษณะที่จะไม่เกิดอันตราย เมื่อเชื้อเพลิงหก

หรือรั่วออกมา

6. ผู้รับจ้างต้องเคลื่อนย้ายวัตถุไวไฟออกจากบริเวณที่ไซปนัจน์ กรณีไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เหมาะสมก่อนให้ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติงาน
 7. ห้ามผู้รับจ้างไหลลูกจางไซปนัจน์ที่ชำรุดเสียหายหรืออยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย
 8. ห้ามผู้รับจ้างตัดแปลงหรือแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปนัจน์หรือยินยอมให้ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้อื่นกระทำการเช่นนั้น อันอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ถ้าจำเป็นต้องตัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนัก ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ
 9. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนภัยตลอดเวลาที่ปนัจน์ทำงานโดยติดตั้งไวให้เห็นได้ชัดเจน
 10. ในกรณีที่มีการซ่อมบำรุงปนัจน์ ผู้รับจ้างต้องติดป้ายแสดงการซ่อมบำรุงปนัจน์ โดยใช้เครื่องหมายหรือข้อความที่เขาใจายและเห็นได้ชัดเจน รวมทั้งจัดให้มีระบบ วิธีการหรืออุปกรณ์ป้องกัน (Lock out) ไม่ให้ปนัจน์นั้นทำงานและให้แขวนป้าย (Tag out) แสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามเปิดสวิตช์ไ่วที่สวิตซ์ของปนัจน์ด้วย
 11. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีป้ายบอกพิภักัดน้ำหนักรกไวที่ปนัจน์เพื่อเตือนให้ระวังอันตราย และติดตั้งสัญญาณเตือนอันตรายให้ผู้บังคับปนัจน์ทราบ
 12. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีคู่มือการใช้สัญญาณสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงาน ในกรณีที่ใช้สัญญาณเป็นการใช้สัญญาณมือ ต้องจัดให้มีรูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือตามที่กฎหมายประกาศกำหนด ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน กรณีที่มีการใช้วิธีการสื่อสารแบบอื่นที่มีประสิทธิภาพกว่าการใช้สัญญาณมือ เช่น การใช้วิทยุสื่อสาร เป็นต้น ผู้รับจ้างไม่ต้องปฏิบัติตามข้อนี้
 13. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานไซปนัจน์ใกล้สายไฟฟ้า ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติดังต่อไปนี้
 - 13.1 ในกรณีที่ไซปนัจน์ยกวัสดุ ไหระยะทางระหว่างสายไฟฟ้ากับส่วนหนึ่งส่วนใดของปนัจน์หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของวัสดุที่ปนัจน์กำลังยก เปนดังต่อไปนี้
 - (ก) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 69 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3.1 เมตร
 - (ข) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 69 กิโลโวลตแต่ไม่เกิน 115 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3.3 เมตร
 - (ค) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 115 กิโลโวลตแต่ไม่เกิน 230 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 4 เมตร
 - (ง) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 230 กิโลโวลตแต่ไม่เกิน 500 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 6 เมตร
 - 13.2 ในกรณีที่เคลื่อนย้ายปนัจน์ชนิดเคลื่อนที่ โดยไม่ยกวัสดุและไหลลงปนัจน์ลง ไหระยะทางระหว่างส่วนหนึ่งส่วนใดของปนัจน์กับสายไฟฟ้า เปนดังต่อไปนี้
 - (ก) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 69 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 1.3 เมตร
 - (ข) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 69 กิโลโวลตแต่ไม่เกิน 230 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3 เมตร
 - (ค) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 230 กิโลโวลตแต่ไม่เกิน 500 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 5 เมตร
- กรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อ 13.1 – 13.2 ได้ ผู้รับจ้างต้องมีมาตรการที่ปลอดภัยเพียงพอ และได้รับการอนุญาตจากการไฟฟ้าประจำท้องถิ่นที่รับผิดชอบสายไฟฟ้านั้น ก่อนดำเนินการ

14. ในกรณีที่มีการติดตั้งบันจันหรือไขปนจันไกลเสาเสาคลื่นโทรคมนาคม กอนให้ผู้ปฏิบัติงานทำงาน ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบการเกิดประจุไฟฟ้าเหนี่ยวนำ ภาพพวามีประจุไฟฟ้าเหนี่ยวนำ ให้ผู้รับจ้างตอสายตัวนำกับปนจันหรือวัสดุที่จะยกเพื่อไหประจุไฟฟ้าไหลลงดิน ทั้งนี้ ไหปนไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

15. ผู้รับจ้างต้องติดประกาศวิธีการทำงานเกี่ยวกับปนจันของผู้ปฏิบัติงานไว้บริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานทำงาน โดยอยางน้อยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้งาน การซ่อมบำรุง และการใช้อุปกรณ์คุมรองความปลอดภัยส่วนบุคคล

16. ในกรณีทีผู้บังคับปนจันไม่สามารถมองเห็นจุดที่ทำการยกสิ่งของหรือเคลื่อนย้ายวัสดุ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปนจันตลอดระยะเวลาทีมีการใช้งาน

17. ผู้รับจ้างต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานซึ่งเป็นผู้บังคับปนจัน ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปนจัน ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการไขปนจันได้ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว และต้องจัดให้มีการอบรมหรือทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปนจันตามระยะเวลาทีกฎหมายกำหนด ทั้งนี้ ให้การอบรมและทบทวนเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการทีกฎหมายประกาศกำหนด

ส่วนที่ 2 บันจันเหนือศีรษะและบันจันขาสูง

18. กรณีเป็นบันจันเหนือศีรษะและบันจันขาสูง ให้ดำเนินการต่อไปนีเพิ่มเติม

18.1 บันจันเหนือศีรษะหรือบันจันขาสูงทีเคลื่อนที่บนราง ต้องจัดให้มีสวิตซ์หยุดการทำงานของบันจันได้โดยอัตโนมัติ และให้มีกันชนหรือกันกระแทกทีปลายทั้งสองข้างของราง

18.2 นายจ้างต้องควบคุมดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการเคลื่อนของล้อบันจัน

18.3 กรณีทีผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานขึ้นไปทำงานบนบันจันหรืออุปกรณ์อื่นของบันจันทีมีความสูงเกิน 2 เมตร ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตกหรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดทีมีความเหมาะสมและปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ พ.ศ.2564

ส่วนที่ 3 บันจันหอสุง

19. กรณีเป็นบันจันหอสุง ให้ดำเนินการต่อไปนีเพิ่มเติม

19.1 กรณีทีต้องปฏิบัติงานบนแขนบันจัน ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันการพลัดตกของผู้ปฏิบัติงาน และให้สวมใส่เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิตตลอดเวลาทีทำงาน

19.2 บันจันทีมีรางล้อเลื่อนที่อยู่บนแขนบันจัน ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสวิตซ์หยุดการทำงานของบันจันได้โดยอัตโนมัติ และให้มีกันชนหรือกันกระแทกทีปลายทั้งสองข้างของราง

19.3 บันจันทีมีแขนเคลื่อนที่ขึ้นลงได้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสวิตซ์ควบคุมมุมมองการทำงานของแขนบันจันให้เป็นไปตามทีกำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน

19.4 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีตารางการยกสิ่งของตามทีผู้ผลิตกำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานทีแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับน้ำหนักสิ่งของ มุมองศา และระยะของแขนทีทำการยก ติดไว้ในบริเวณทีผู้บังคับบันจันเห็นได้ชัดเจน

19.5 ในการประกอบ การติดตั้ง การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง การเพิ่มความสูง หรือการรื้อถอนปั้นจั่นหอสถู ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีวิศวกรควบคุมตลอดระยะเวลาดำเนินการ จนกว่าจะแล้วเสร็จ

19.6 ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานหรือบุคคลใดเกาะเกี่ยวไปกับส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น หรือไปกับวัสดุที่ทำการยก หรืออยู่ภายใต้วัสดุที่ทำการยกหรือบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

ส่วนที่ 4 อุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับปั้นจั่น

20. ผู้รับจ้างต้องไม่ใช้ลวดสลิงที่มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ต่อไปนี้

20.1 ลวดสลิงที่ลวดเส้นนอกสึกไปตั้งแต่หนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเส้นลวด

20.2 ลวดสลิงที่ขมวด ถูกบดกระแทก แตกเกลียว หรือชำรุดที่ทำให้ประสิทธิภาพในการใช้งานของลวดสลิงลดลง

20.3 ลวดสลิงมีเส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงเกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ

20.4 ลวดสลิงถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัดเจน

20.5 ลวดสลิงถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

20.6 ลวดสลิงเคลื่อนที่มีเส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดตั้งแต่สามเส้นขึ้นไปในเส้นเกลียวเดียวกัน

หรือขาดรวมกันตั้งแต่หกเส้นขึ้นไปในหลายเส้นเกลียว

21. ผู้รับจ้างต้องใช้ลวดสลิงที่มีค่าความปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

21.1 ลวดสลิงเคลื่อนที่ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5

21.2 ลวดสลิงยึดโยง ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5

22. ผู้รับจ้างต้องใช้อุปกรณ์สำหรับการผูก มัด หรือยึดโยงวัสดุที่มีค่าความปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

22.1 ลวดสลิง ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5

22.2 โข่ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 4

22.3 เชือก ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5

22.4 ห่วงหรือตะขอ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5

22.5 อุปกรณ์สำหรับผูก มัด หรือยึดโยงอื่น ๆ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5

23. ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุที่มีความทนทานและอ่อนตัวมารับบริเวณจุดที่มีการสัมผัสระหว่างอุปกรณ์ที่ใช้ในการผูก มัด หรือยึดโยงกับวัสดุที่ทำการยกเคลื่อนย้าย

24. ผู้รับจ้างต้องไม่ใช้ตะขอที่มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

24.1 มีการบิดตัวของตะขอ

24.2 มีการถ่างออกของปากตะขอเกินร้อยละ 5

24.3 มีการสึกหรอที่ท้องตะขอเกินร้อยละ 10

24.4 มีการแตกหรือร้าวส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอ

24.5 มีการเสีรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

5.2.7 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตราย

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 กฎหมายอื่น ๆ และ ข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. ให้ผู้รับจ้างที่มีสารเคมีอันตรายอยู่ในครอบครองตาม “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องบัญญัติรายชื่อสารเคมีอันตราย” ต้องจัดทำบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตรายตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด (สอ.1) พร้อมทั้งแจ้งต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายใน 7 วันนับแต่วันที่ที่มีสารเคมีอันตรายอยู่ในครอบครอง

2. ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและอธิบายให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตรายที่อยู่ในครอบครองของผู้รับจ้าง ข้อความและเครื่องหมายต่าง ๆ ที่ปรากฏในเอกสาร คู่มือ ฉลาก ป้าย หรือ ขาวสารที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลต่าง ๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ในกฎหมาย

3. ให้ผู้รับจ้างจัดให้ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายทราบและเข้าใจวิธีการในการทำงานที่ถูกต้อง และปลอดภัย รวมทั้งต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมผู้ปฏิบัติงานของตนให้ปฏิบัติตามวิธีการดังกล่าว ในการนี้ให้ผู้รับจ้าง จัดทำคู่มือเกี่ยวกับแนวปฏิบัติและขั้นตอนในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย คำแนะนำผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตราย ความหมายของข้อมูลที่มีบนฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

4. ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัยตามคู่มือการปฏิบัติงานที่ผู้รับจ้าง จัดทำขึ้นตามข้อ 3 และเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ผู้ปฏิบัติงานต้องบรรเทาเหตุและแจ้งให้ผู้รับจ้าง ทราบทันที

5. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ เหมาะสมตาม กฎหมายและตามความเสี่ยงที่ได้ประเมิน และกำกับควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานได้สวมใส่ตลอดระยะเวลาที่มีการทำงานกับ สารเคมีและวัตถุอันตราย

6. การปฏิบัติอื่น ๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในคู่มือฉบับนี้ ให้นำกฎหมายด้านความปลอดภัยฯ เกี่ยวกับสารเคมีและ วัตถุอันตรายที่เกี่ยวข้องมาเป็นข้อกำหนดในการทำงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายต่อไป

5.2.8 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ (ปฏิบัติงานที่ความลึกตั้งแต่ 3 เมตร – 90 เมตร)

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ พ.ศ. 2563 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. ผู้รับจ้างต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานประดาน้ำได้รับการตรวจสอบสุขภาพตามกำหนดระยะเวลาและจัดทำบัตรตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติงานไว้ตามที่กฎหมายกำหนด
2. ผู้ปฏิบัติงานซึ่งผู้รับจ้างทำงานประดาน้ำต้องดำเนินการดังนี้
 - 2.1 มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์
 - 2.2 สุขภาพร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์ ไม่เป็นโรคตามที่กฎหมายกำหนด
 - 2.3 มีความรู้และมีประสบการณ์ในงานประดาน้ำและต้องผ่านการอบรมตามมาตรฐานสากลหรือหน่วยงานรัฐรับรอง หรือหลักสูตรตามที่กฎหมายกำหนด
3. ผู้รับจ้างต้องควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานซึ่งทำงานประดาน้ำปฏิบัติตามตารางมาตรฐานของการดำน้ำและการลดความกดดัน ตลอดจนการพักเพื่อปรับสภาพร่างกายก่อนลงในการทำงานใต้น้ำในครั้งถัดไป ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
4. ผู้รับจ้างและหัวหน้านักประดาน้ำต้องสั่งให้ผู้ปฏิบัติงานซึ่งทำงานประดาน้ำหยุดหรือเลิกการดำน้ำในกรณีต่อไปนี้
 - 4.1 เมื่อพี่เลี้ยงนักประดาน้ำและนักประดาน้ำไม่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้
 - 4.2 เมื่อนักประดาน้ำต้องใช้อากาศสำรองจากขวดอากาศหรือขวดอากาศสำรอง
 - 4.3 เมื่อมีการดำน้ำในพื้นที่ที่ไม่ปลอดภัย
5. สำหรับการทำงานในน้ำ (การปฏิบัติงานที่มีความลึกไม่ถึง 3 เมตร) และการทำงานบนผิวน้ำ (ปฏิบัติงานบนเรือหรือแพ) ขอให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ส่วนเรื่องการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงานสำหรับการทำงานในน้ำและการทำงานบนผิวน้ำ ทอท. ยังไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงาน

5.2.9 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีก้อไอออน และเครื่องกำเนิดรังสี

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ.2564 พระราชบัญญัตินิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ.2556 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีหรือเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิครังสีเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานอย่างน้อยหนึ่งคนทำหน้าที่ควบคุมดูแลความปลอดภัยทางรังสีของสถานที่ทำงานที่มีการใช้รังสี และปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกระทรวง (แรงงาน) กำหนดมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ.2564 ข้อ 15

2. ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีได้รับการตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือมีคุณสมบัติตามที่อธิบดีประกาศกำหนด โดยระยะเวลาตรวจสุขภาพลูกจ้างให้เป็นไปตามข้อ 5.1.15

3. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีกฎ ข้อบังคับ ระเบียบ แนวปฏิบัติหรือมาตรการด้านความปลอดภัยทางรังสีตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ซึ่งอย่างน้อยต้องเป็นภาษาไทยและภาษาอื่นที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าใจได้ พร้อมทั้งปิดประกาศให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีทราบ ณ บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีได้รับปริมาณรังสีสะสมเกินปริมาณที่กำหนด

4. ห้ามผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานซึ่งตั้งครรภ์หรืออยู่ระหว่างการให้นมบุตรปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี

5. จัดให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี ได้รับการฝึกอบรมให้เข้าใจและทราบถึงอันตรายและวิธีการป้องกันอันตรายจากรังสี ก่อนเข้ารับหน้าที่และมีการทบทวนความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

6. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์บันทึกปริมาณรังสีประจำตัวบุคคลและต้องควบคุมให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีใช้อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

7. ผู้รับจ้างต้องจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณรังสีสะสมของพนักงานซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีที่ได้รับเป็นประจำทุกเดือนหรือทุกสามเดือนขึ้นอยู่กับประเภทของต้นกำเนิดรังสี และต้องแจ้งข้อมูลปริมาณรังสีสะสมดังกล่าวให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบทุกครั้ง

ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีได้รับปริมาณรังสีสะสมเกินปริมาณที่กำหนดตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ให้ผู้รับจ้างแจ้งปริมาณรังสีสะสมดังกล่าวพร้อมหาสาเหตุและการป้องกันแก้ไขต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ทราบข้อมูลปริมาณรังสีสะสม

8. ผู้รับจ้างต้องจัดทำรั้ว คอกกั้น หรือเส้นแสดงแนวเขต หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม และจัดให้มีป้ายสัญลักษณ์ทางรังสี พร้อมข้อความเตือนภัยที่เหมาะสมอย่างน้อยเป็นภาษาไทยและภาษาอื่นที่ลูกจ้างสามารถเข้าใจได้ แสดงให้เห็นชัดเจนในบริเวณนั้น

9. ไม่ให้บุคคลใดซึ่งไม่มีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีเข้าไปในพื้นที่ควบคุม เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลพื้นที่ ทั้งนี้ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งปิดประกาศให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบ

10. ไม่ให้บุคคลใดเข้าพักอาศัยหรือพักผ่อน หรือนำอาหาร เครื่องดื่ม หรือบุหรี่เข้าไปในพื้นที่ควบคุมทางรังสี
11. ไม่ให้บุคคลใดนำต้นกำเนิดรังสีที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ออกนอกพื้นที่ควบคุม เว้นแต่ได้ดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
12. ไม่ให้บุคคลใดนำภาชนะหรือวัสดุซึ่งปนเปื้อนวัสดุกัมมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ออกไปนอกพื้นที่ควบคุม เว้นแต่ได้ดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
13. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีที่ล้างมือ ที่ล้างหน้า และที่อาบน้ำ เพื่อให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีได้ใช้หลังจากการปฏิบัติงานหรือก่อนออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานของลูกจ้าง และต้องจัดให้มีสถานที่ที่ปลอดภัยในการเก็บชุดทำงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีถอดชุดทำงานและเก็บไว้ในสถานที่ดังกล่าว
14. ต้องจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เกี่ยวกับรังสี
15. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการทำความสะอาดชุดทำงาน อุปกรณ์ เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่มีการปนเปื้อนรังสี
16. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีแผนเพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัยจากรังสีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี และต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และเก็บเอกสารหรือหลักฐานการฝึกซ้อมไว้ ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยและ ทอท. ตรวจสอบได้
17. ข้อกำหนดอื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบฉบับนี้ ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ.2564 พระราชบัญญัตินิวเคลียร์เพื่อสันติ กฎหมายความปลอดภัยอื่น ๆ และมาตรฐานความปลอดภัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

สัญญาเลขที่.....

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

ข้าพเจ้าโดย.....
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 ดูแลเอาชีวิตรวมถึงความปลอดภัยของลูกค้า คำนึงถึงผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงาน ผ่านการกำกับดูแลกิจการและแนวปฏิบัติที่ดี ดังนี้

มิติเศรษฐกิจ - การกำกับดูแลกิจการที่ดี

- การปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และความซื่อสัตย์สุจริต:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องดำเนินธุรกิจอย่างเคารพกฎหมายของประเทศและระเบียบข้อบังคับของ ทอท.อย่างเคร่งครัด และดำเนินธุรกิจตามหลักจริยธรรม โดยปราศจากการติดสินบน หรือทุจริตในทุกรูปแบบ หรือประกอบธุรกิจผิดกฎหมาย
- การรักษาความลับ:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องเก็บรักษาข้อมูลและป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลที่เป็นความลับของ ทอท. และไม่นำข้อมูลของ ทอท.ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่ผิดกฎหมาย เพื่อประโยชน์ส่วนบุคคล หรือเพื่อประโยชน์ทางการค้า
- ความขัดแย้งทางผลประโยชน์หรือผลประโยชน์ทับซ้อน:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องแจ้งให้ ทอท.ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร หากพบการดำเนินการใด ๆ ที่เป็นผลประโยชน์ทับซ้อนระหว่าง ทอท.และคู่ค้า
- 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 สีผิว 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 และแนวปฏิบัติที่ดีที่เกี่ยวข้อง ในทุกระบวนการผลิตและการให้บริการ เพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และไม่สร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนรอบข้าง
2. **มาตรการป้องกันและลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม:** คู่ค้าของ ทอท.จะต้องดำเนินการมาตรการป้องกันและควบคุมมลพิษ อาทิ ของเสีย น้ำเสีย เสียงรบกวน มลพิษทางอากาศ และก๊าซเรือนกระจก โดยต้องควบคุมหรือบำบัดก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกตามกฎหมายและมาตรฐานสากล

ทอท.คาดหวังให้คู่ค้าพิจารณานำแนวทางการปฏิบัติเหล่านี้ ทั้งการกำกับดูแลกิจการที่ดี การจ้างงานและการเคารพสิทธิมนุษยชน และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ มาปรับใช้ในการดำเนินงานของคู่ค้า พร้อมส่งเสริมให้คู่ค้ามีแนวทางปฏิบัติอย่างยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทานของตนเองตามความเหมาะสม

ข้าพเจ้าได้อ่าน เข้าใจ และรับทราบ แนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้าของ ทอท. และตกลงที่จะปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าวนี้ในทุกประเด็นที่การดำเนินธุรกิจของบริษัทข้าพเจ้าเกี่ยวข้อง โดยจะแจ้งให้ลูกจ้างของบริษัทที่เกี่ยวข้องทุกคนรับทราบรวมถึงเก็บข้อมูลซึ่งเป็นหลักฐานการปฏิบัติตามแนวทางนี้ไว้ และส่งมอบให้ตามที่ ทอท. ร้องขอ

(ลงชื่อ).....(คู่ค้าของ ทอท.)

(.....)

.....

(ประทับตราบริษัท)