



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

(สจท.ฝพอ. โทร. ๒๕๕๒๑)

ต่อ ฝพอ. ที่ ๓๒๖๗/๖๕
สจท.ฝพอ.ที่ ๔๐๕/๖๕

เรื่อง รายงานขอซื้อและการจัดทำประกาศพร้อมเอกสารประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย
บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อและอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน กอญ. (ผ่าน ผอก.ฝพอ.)

เพื่อพิจารณา ดังนี้

๑. อนุมัติให้ดำเนินการจ้างงานจ้างดังกล่าวด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

๒. ลงนามในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และ
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับงานซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียบ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘
พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อและอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๓. ลงนามในประกาศประกวดราคางานซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียบ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓,
๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อและอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) รายละเอียดตามเอกสารแนบ

ทั้งนี้ การอนุมัติอยู่ในอำนาจของ กอญ. ซึ่งได้มอบอำนาจให้ ผอก.ฝพอ.ปฏิบัติงานแทน ตามคำสั่ง
ทอท.ที่ ๒๐๔๑/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๕ ก.ค.๖๒

(นางดวงกมล โรจนะบุรานนท์)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ
๑ พ.ย.๖๕

อนุ... ตามข้อ ๑.

-ลงนามในคำสั่งแต่งตั้งฯ ตามข้อ ๒.ให้แล้ว

-ลงนามในประกาศฯ ตามข้อ ๓.ให้แล้ว

(นางสาวสุนีย์ บรรจงธนกิจ)

ผอก.ฝพอ.ปฏิบัติงานแทน

กอญ.

๑ พ.ย.๖๕

พ.พ.อ.
Cw
(Webb)

สจท.
พ.ย. ๖๕
๑๕



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

ส่วนงาน ทสภ.(สจท.ฝพอ.โทร ๒๕๔๒๑)

ที่ ๒๐๕ / ๒๕ วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

รายงานขอซื้อและการจัดทำประกาศพร้อมเอกสารประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสีย
เรื่อง บ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

ด้วย บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) โดย ผสอ.ทสภ. มีความประสงค์จะ ประกวดราคาซื้อ
พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบ
ควบคุม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๑. เหตุผลความจำเป็น,

ตามที่ ผสอ. ได้รับอนุมัติงบประมาณลงทุนประจำปี ๒๕๖๕ หมวดเครื่องจักรอุปกรณ์ ซื้อพร้อมติดตั้ง
เครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗, และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อและอุปกรณ์ระบบควบคุม ณ
ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จำนวน ๑ งาน เพื่อทดแทนของเดิมที่ติดตั้งใช้งานมาตั้งแต่ปี ๒๕๔๙ ซึ่งมีอายุการใช้งาน
มากกว่า ๑๖ ปี และต้องทำงานตลอด ๒๔ ชั่วโมง ซึ่งได้รับการดูแลและซ่อมบำรุงตามคู่มือการบำรุงรักษาอย่าง
ต่อเนื่อง แต่ปัจจุบันเครื่องจักรมีประสิทธิภาพลดลงต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ และประมาณการค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา
เกินร้อยละ ๕๐ ของราคาเครื่องจักร ซึ่งไม่คุ้มค่าต่อการบำรุงรักษา ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการสูบน้ำเสีย
เพื่อไปบำบัดน้ำเสียลดลง ดังนั้น ผสอ. จึงขอจัดหาเครื่องสูบน้ำเสียพร้อมอุปกรณ์ประกอบและระบบควบคุม จำนวน
๙ เครื่อง (ทดแทน) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงาน
ตามงบประมาณลงทุนประจำปี ๒๕๖๕ เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ ผสอ. จึงขออนุมัติจัดซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ
เสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม ดังกล่าว
โดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป

ตามหนังสือ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลง ๓๑ ม.ค.๖๕ เรื่องอนุญาตยกเว้นและกำหนดแนวทาง
ปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ.๒๕๖๓ ให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ของพัสดุตามวัตถุประสงค์การใช้งาน และเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ทั้งนี้ สสภ.ผสอ. ได้ดำเนินการตรวจสอบแล้ว
พบว่าพัสดุฯ ที่จะดำเนินการใช้งานไม่มีผลิตภายในประเทศ หน่วยงานรัฐจึงกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ของพัสดุตามวัตถุประสงค์การใช้งาน โดยพัสดุฯ ที่จะดำเนินการซื้อนั้น เป็นพัสดุที่ผลิตและนำเข้าจากต่างประเทศ

๒. รายละเอียดของงานซื้อ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

๓. ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)ตามราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๒,๑๘๓,๐๒๖.๘๔ บาท (สองล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นสามพันยี่สิบหกบาทแปดสิบสี่สตางค์)

๔. วงเงินที่จะซื้อ

เงินนอกงบประมาณจากรายได้ของหน่วยงาน จำนวน ๒,๔๒๑,๙๔๕.๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนสองหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยสี่สิบห้าบาทถ้วน)

๕. กำหนดเวลาที่ต้องใช้พัสดุ หรือให้งานนั้นแล้วเสร็จ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. วิธีที่จะซื้อ และเหตุผล

ดำเนินการด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์(e-bidding) เนื่องจากเป็นการจัดหาพัสดุที่มีรายละเอียดคุณลักษณะที่มีความซับซ้อน มีเทคนิคเฉพาะ

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๘. ร่างประกาศ และร่างเอกสารประกวดราคาซื้อ

เนื่องจากการประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) มีวงเงินไม่เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐-บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) โดยเห็นควรไม่นำร่างประกาศซื้อ และร่างเอกสารประกวดราคาฯ ไปเผยแพร่เพื่อให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของ ทสผ. และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง

๙. กำหนดระยะเวลาในการพิจารณาผลการเสนอราคา

กำหนดระยะเวลาในการพิจารณาผลการเสนอราคาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันทำการ นับถัดจากวันเสนอราคา

๑๐. ข้อเสนออื่น ๆ

การแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรด

๑. อนุมัติให้ดำเนินการจัดซื้อ ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายละเอียดข้างต้น

๒. ลงนามในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๓. ลงนามในประกาศ ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียบ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๓ พร้อมอุปกรณ์ประกอบและระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)



(นางสาวภารดี แสงเนตร)

เจ้าหน้าที่พัสดุ



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

คำสั่ง ฝ่ายพัสดุท่าอากาศยาน
ที่ ๒๕๐๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับการประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะ ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้เป็น คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับการประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| ๑. นายอัศวพงศ์ อุ่มเอิบ / | ประธานกรรมการฯ |
| จทบ.๗ สสภ.ฝสอ.ทสภ. | |
| ๒. นายวีรวัฒน์ เขียวจำปา / | กรรมการ |
| วทส.๖ สสภ.ฝสอ.ทสภ. | |
| ๓. นายเกรียงไกร กระจำงทิพย์ | กรรมการ |
| ชทส.๖ สฟฟ.ฝฟค. | |

อำนาจและหน้าที่

ลงลายมือชื่อพร้อมตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเสนอราคาต่างๆ และพิจารณาผลตามเงื่อนไขที่ ส่วนราชการกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

- | | |
|---------------------------|----------------|
| ๑. นายชลิต กลิ่นระรวย / | ประธานกรรมการฯ |
| ชทส.๖ งคน.สสภ.ฝสอ. | |
| ๒. นายพัคคเชษฐ์ บุญญฤทธิ์ | กรรมการ |
| วทส.๕ สสภ.ฝสอ.ทสภ. | |

๓. นายไตรภพ ก้อนผา /
ชทส.๖ สรป.ฝพค.

กรรมการ

๔. นายเต็มสิน พิทักษ์สาส์ /
ชทน.๓ งคน.สสภ.ฝสอ.ทสภ.

ผู้ควบคุมงาน

อำนาจและหน้าที่

ทำการตรวจรับพัสดุให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญาหรือข้อตกลงนั้น

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

๐ นนพจ

(นางสาวสุนีย์ บรรจงธนกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัสดุทำอากาศยาน
ปฏิบัติงานแทน กรรมการผู้อำนวยการใหญ่



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

ประกาศบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

เรื่อง ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๑๘๓,๐๒๖.๘๔ บาท (สองล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นสามพันยี่สิบหกบาทแปดสิบบสี่สตางค์) ตามรายการ ดังนี้

งานซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย และบริการหลังการขายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายเครื่องสูบน้ำเสียและบริการหลังการขายยี่ห้อที่เสนอราคา จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่าย และบริการหลังการขายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

๑๓. ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุมและอุปกรณ์การติดตั้งที่เป็นสัญญาฉบับเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๐๐,๐๐๐.-บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ

กรณีเป็นผลงานที่ไม่ใช่ผลงานเกี่ยวกับการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุมและอุปกรณ์การติดตั้งอย่างเดียว ต้องสามารถแยกรายละเอียดระบุชัดเจนว่ามีขอบเขตงานเกี่ยวกับการขายพร้อมติดตั้งหรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุม และอุปกรณ์การติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.airportthai.co.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๑๓๒ ๕๔๒๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถาม
มายัง บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ผ่านทางอีเมล supply.bkk@airportthai.co.th หรือช่องทางตามที่
กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ โดยบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) จะชี้แจง
รายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.airportthai.co.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๕
พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

๐ นนง

(นางสาวสุนีย์ บรรจงธนกิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัสดุท่าอากาศยาน
ปฏิบัติงานแทน กรรมการผู้อำนวยการใหญ่

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๖RP๑๐-๖๖๑๐๐๓

การซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน

ตามประกาศ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ทอท." มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

งานซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ทอท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ -

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย และบริการหลังการขายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายเครื่องสูบน้ำเสียและบริการหลังการขายยี่ห้อที่เสนอราคา จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่าย และบริการหลังการขายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

๒.๑๓, ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุมและอุปกรณ์การติดตั้งที่เป็นสัญญาฉบับเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๐๐,๐๐๐.-บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ

กรณีเป็นผลงานที่ไม่ใช่ผลงานเกี่ยวกับการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุมและอุปกรณ์การติดตั้งอย่างเดียวกันต้องสามารถแยกรายละเอียดระบุชัดเจนว่ามีขอบเขตงานเกี่ยวกับการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุม และอุปกรณ์การติดตั้งในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๐๐,๐๐๐.-บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑, ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ -

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖

(๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) รายการพิจารณาที่ ๑ งานซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน ๑ งาน

(๒.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

อนึ่ง สำหรับการพิจารณาผลการกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาตรวจสอบคุณสมบัติในการให้แต้มต่อแก่ผู้ประกอบการ SMEs กรณีเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ หากผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SMEs รายนั้น ก็ไม่ได้รับสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว ดังนั้น กรณีผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

(๒.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

สำหรับการพิจารณาผลการกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นสำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาตรวจสอบคุณสมบัติในการให้แต้มต่อ กรณีเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ยื่นสำเนาหนังสือรับรองสินค้าฯ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นก็จะไม่ได้รับสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว ดังนั้น กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่ยื่นสำเนาหนังสือรับรองฯ ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๓.๑) เอกสารการได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย และบริการหลังการขาย อย่างเป็นทางการในการจำหน่ายเครื่องสูบน้ำเสียและบริการหลังการขายยี่ห้อที่เสนอราคา จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่าย และบริการหลังการขายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

(๓.๒) แคตตาล็อก หรือหนังสือคู่มือมาให้พิจารณาด้วย ซึ่งจะแสดงรายละเอียดคุณสมบัติตามข้อกำหนดรายละเอียดในการจัดหาของ ทอท. ข้อ ๔ โดยทำเครื่องหมายกำกับและระบุข้อให้ถูกต้อง

ชัดเจน ทอท. จะพิจารณาคุณสมบัติเฉพาะ (Specification) ที่ปรากฏอยู่ในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือเท่านั้น กรณีที่คุณสมบัติเฉพาะที่ ทอท. ต้องการไม่ปรากฏในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิต (Manufacture's Certificate) ยืนยันคุณสมบัติเฉพาะที่ขาดไปในแต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมลายเซ็นของผู้มีอำนาจลงนามว่าผลิตภัณฑ์มีรายละเอียดตรง ในกรณีการรับรองคุณสมบัติ มีข้อมูลขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือมาแล้ว และไม่มีข้อชี้แจงที่มีเหตุผลเพียงพอถึงเหตุแห่งความขัดแย้งนั้น ทอท. จะถือตามแคตตาล็อก หรือหนังสือคู่มือ

(๓.๓) หนังสือรับรองผลงานการขยพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่อง

สูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุมและอุปกรณ์การติดตั้งที่เป็นสัญญาฉบับเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ กรณีหนังสือรับรองผลงานที่ผู้เสนอราคานำมาแสดงเป็นผลงานที่ออกโดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงานเอกชนนั้น พร้อมทั้งประทับตราของหน่วยงาน (ถ้ามี) และต้องแนบสำเนาหนังสือสัญญา และสำเนาหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่ายของสัญญาที่เสนอมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

กรณีที่หนังสือรับรองเป็นผลงานที่ไม่ใช่ผลงานเกี่ยวกับการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสียพร้อมระบบควบคุมและอุปกรณ์การติดตั้งอย่างเดียว ต้องสามารถแยกรายละเอียดระบุชัดเจนว่ามีขอบเขตงานเกี่ยวกับการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุม และอุปกรณ์การติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๐๐,๐๐๐.- (เจ็ดแสนบาทถ้วน)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น

สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง
ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลง
นามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชื่อ
พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ ๙, ๑๓, ๑๗ และ ๑๘ พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบ
ควบคุม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด
จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ ทอท.จะยึดไว้เป็นเอกสารของทาง
ราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคา
ให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ
เสนอราคาให้แก่ ทอท. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ
กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕
(๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัด
รายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และทอท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่

งาน เว้นแต่ ทอท. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ ทอท.

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ทอท.จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ทอท. จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ทอท.กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ ทอท.สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของทอท.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือทอท.มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอมั่นใจข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ทอท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ ทอท.ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ ทอท.เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งทอท. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือทอท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ ทอท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากทอท.

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาทอท.อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ

ผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออก
เครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม
หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่
ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่
ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติ ทั้งข้อ ๕.๘ และ
ข้อ ๕.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย
หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือ
สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัด
จ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง
เป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน
ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อทอด.จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบ
สัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน
ภายใน ๕ วันทำการ หรือทอด.เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับทอด.
ภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา
ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ทอด.ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด
ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์
นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย
กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งทอท. ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ตามข้อกำหนดรายละเอียดในการจัดหาของ ทอท.

๘. อัตราค่าปรับ

ตามข้อกำหนดรายละเอียดในการจัดหาของ ทอท.

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ตามข้อกำหนดรายละเอียดในการจัดหาของ ทอท.

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อทอท.ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อทอท.ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งทอท.ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ ทอท.จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ ทอท.สงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของทอท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ ทอท.อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากทอท.ไม่ได้

(๑) ทอท.ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทอท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทอท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระชับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับทอท. ไว้ชั่วคราว

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ข้อกำหนดรายละเอียด บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
งานซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย บ่อรับน้ำเสียบ่อที่ 9, 13, 17 และ 18
พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน 1 งาน

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จะจัดซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียบ่อรวบรวม น้ำเสียดังนี้

1.1 บ่อรวบรวมน้ำเสียที่ 9 เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 17 เมตร จำนวน 2 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง, อุปกรณ์ ระบบท่อและอุปกรณ์ระบบควบคุม

1.2 บ่อรวบรวมน้ำเสียที่ 13 เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 170 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 11 เมตร จำนวน 3 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง, อุปกรณ์ ระบบท่อและอุปกรณ์ระบบควบคุม

1.3 บ่อรวบรวมน้ำเสียที่ 17 เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 17 เมตร จำนวน 2 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง, อุปกรณ์ ระบบท่อและอุปกรณ์ระบบควบคุม

1.4 บ่อรวบรวมน้ำเสียที่ 18 เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 17 เมตร จำนวน 2 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง, อุปกรณ์ ระบบท่อและอุปกรณ์ระบบควบคุม

2. มาตรฐานที่กำหนด

2.1 พัสตที่นำมาส่งต้องเป็นของใหม่ 100% เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีสภาพสมบูรณ์ไม่เคยใช้งานมาก่อน

2.2 เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการ รับรองมาตรฐานการจัดการคุณภาพ ISO 9001:2015 หรือฉบับใหม่กว่า

2.3 ท่อ HDPE PE80/PN10 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.982:2556 หรือฉบับใหม่กว่า

2.4 ตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ ต้องได้รับมาตรฐานชุดประกอบสำเร็จควบคุมไฟฟ้า มอก. 1436-2540 หรือฉบับใหม่กว่า

2.5 ประตูน้ำเหล็กหล่อ (Gate Valve) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.432:2529 หรือฉบับใหม่กว่า

2.6 ประตุน้ำระบายอากาศ (Air Relief Valve) สำหรับใช้กับน้ำเสีย (Waste water)

2.7 เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ Curve Tolerance ตามมาตรฐาน ISO 9906 หรือฉบับใหม่กว่า

3. ลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ที่มีชุด Auto Coupling หรือ Quick Discharge Connector (QDC) ติดตั้งอยู่กับเครื่องสูบน้ำ ทุกเครื่องขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ซึ่งถูกออกแบบให้สามารถ ใช้งานได้กับน้ำเสีย

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ดังนี้

สถานที่	อุปกรณ์
บ่อรับน้ำเสียที่ 9	เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 17 เมตร จำนวน 2 เครื่อง
บ่อรับน้ำเสียที่ 13	เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 170 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 11 เมตร จำนวน 3 เครื่อง
บ่อรับน้ำเสียที่ 17	เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 17 เมตร จำนวน 2 เครื่อง
บ่อรับน้ำเสียที่ 18	เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 17 เมตร จำนวน 2 เครื่อง

4.1 ขีดความสามารถและสมรรถนะเครื่องสูบน้ำเสียและมอเตอร์ ของ เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 17 เมตร

4.1.1 ขีดความสามารถและสมรรถนะเครื่องสูบน้ำเสียและมอเตอร์

4.1.1.1 มีความสามารถในการสูบน้ำ (Flow) ได้ไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 17 เมตร มีค่าประสิทธิภาพมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 60% (Full Load) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ Curve Tolerance ตามมาตรฐาน ISO 9906

4.1.1.2 มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ 3 Phase สามารถใช้กับไฟฟ้าขนาด 380-400 โวลต์

50 เฮิร์ต 3 เฟส

4.1.1.3 มอเตอร์ไฟฟ้ามีความเร็วรอบไม่เกินกว่า 3,000 รอบต่อนาที

4.1.1.4 มอเตอร์ไฟฟ้ามีขนาดไม่เกินกว่า 5.5 กิโลวัตต์

4.1.1.5 ระดับการป้องกัน (Degree of Protection) ไม่น้อยกว่า IP68

4.1.1.6 Insulation Class F หรือ Class H

4.1.2 คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการผลิตเครื่องสูบน้ำ ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump)

4.1.2.1 Pump Housing ทำจาก Cast Iron มาตรฐาน EN1561 เกรดไม่น้อยกว่า EN-GAL-200 หรือ EN-GAL-250 หรือ EN 5.1301 หรือ สแตนเลส ชนิด SS 304

4.1.2.2 Impeller เป็นชนิดป้องกันการอุดตัน ที่ทำจากสแตนเลส ชนิด SS 304 หรือ Cast iron มาตรฐาน EN1561 EN-GAL-200 หรือ EN-GAL-250 หรือ EN 5.1301

4.1.2.3 Shaft ทำจาก Stainless Steel DIN 1.4021 หรือ ASTM/AISI 420 หรือ 431 หรือ 304 หรือ DIN 1.0570

4.1.2.4 Mechanical Seal ทำจาก Silicon Carbide

4.2 ขีดความสามารถและสมรรถนะเครื่องสูบน้ำเสียและมอเตอร์ ของเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 170 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 11 เมตร

4.2.1 ขีดความสามารถและสมรรถนะเครื่องสูบน้ำเสียและมอเตอร์

4.2.1.1 มีความสามารถในการสูบน้ำ (Flow) ได้น้อยกว่า 170 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 11 เมตร มีค่าประสิทธิภาพมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 60% (Full Load) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ Curve Tolerance ตามมาตรฐาน ISO 9906

4.2.1.2 มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ 3 Phase สามารถใช้กับไฟฟ้าขนาด 380-400 โวลต์

50 เอิร์ท 3 เฟส

4.2.1.3 มอเตอร์ไฟฟ้ามีความเร็วรอบไม่เกินกว่า 1,500 รอบต่อนาที

4.2.1.4 มอเตอร์ไฟฟ้ามีขนาดไม่เกินกว่า 11 กิโลวัตต์

4.2.1.5 ระดับการป้องกัน (Degree of Protection) IP68

4.2.1.6 Insulation Class F หรือ Class H

4.2.1.7 มีอุปกรณ์ป้องกันการทำงานของมอเตอร์ เมื่อมีน้ำรั่วเข้ามอเตอร์

4.2.2 คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการผลิตเครื่องสูบน้ำ ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump)

4.2.2.1 Pump Housing ที่ทำจาก Cast Iron มาตรฐาน EN1561 เกรดไม่น้อยกว่า EN-GAL-200 หรือ EN-GAL-250 หรือ EN-GJL-250 หรือ สแตนเลส ชนิด SS 304

4.2.2.2 Impeller เป็นชนิด ป้องกันการอุดตันที่ทำจากสแตนเลสชนิด SS 304 หรือ Cast iron มาตรฐาน EN 1561 EN-GAL-200 หรือ EN-GJL-250 หรือ EN 5.1301

4.2.2.3 Shaft ทำจาก Stainless Steel DIN 1.4021 หรือ ASTM/AISI 420 หรือ 431 หรือ 304 หรือ DIN 1.0570

4.2.2.4 Mechanical Seal ทำจาก Silicon Carbide

5. ขีดความสามารถของระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำเสีย

5.1 ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำเสียอัตโนมัติแบบใช้ลูกลอย สำหรับ บ่อรวบรวมน้ำเสียที่ 9,17,18 จำนวน 3 ชุด

5.1.1 การควบคุมการทำงานสามารถเลือกได้ทั้ง Auto และ Manual โดยมีลำดับในการควบคุม ด้วยลูกลอย 4 ระดับ ดังนี้

5.1.1.1 ระดับที่ 1 เมื่อระดับน้ำต่ำกว่าระดับลูกลอย หมายเลข 1 (NO.1) เครื่องสูบน้ำเสีย จะหยุดการทำงาน (ตัดการทำงานเครื่องสูบน้ำเสียทั้งหมด) พร้อมแสดงไฟเตือน Low Level Alarm

5.1.1.2 ระดับที่ 2 เมื่อระดับน้ำสูงถึงระดับสวิตช์ลูกลอย หมายเลข 2 (NO.2) เครื่องสูบน้ำเสีย จะทำงานเครื่องเดียว โดยจะสลับการทำงานระหว่างเครื่องสูบน้ำเสียหมายเลข 1 และ 2

5.1.1.3 ระดับที่ 3 เมื่อระดับน้ำสูงถึงระดับสวิตช์ลูกลอย หมายเลข 3 (NO.3) เครื่องสูบน้ำเสีย จะทำงานพร้อมกันทั้งเครื่องสูบน้ำเสียหมายเลข 1 และ 2

5.1.1.4 ระดับที่ 4 เมื่อระดับน้ำสูงถึงสวิตช์ลูกลอยหมายเลข 4 (NO.4) จะสั่งให้สัญญาณไฟ Silent ทำงานเพื่อแจ้งเตือนผู้ปฏิบัติงาน โดยที่เครื่องสูบน้ำเสียหมายเลข 1 และ 2 ยังคงทำงานพร้อมกัน

5.1.2 ระบบควบคุมการทำงานเป็นรูปแบบ การสตาร์ทมอเตอร์โดยตรง Direct On Line (DOL) ที่มีขนาดเหมาะสมกับขนาดมอเตอร์ไฟฟ้า ของเครื่องสูบน้ำเสียขนาดไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 17 เมตร ติดตั้งใช้งาน ที่บ่อรวบรวมน้ำเสียบ่อที่ 9,17,18 โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1.2.1 ชุดควบคุมเครื่องสูบน้ำ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการคุณภาพ ISO 9001:2015 หรือใหม่กว่า และ ได้รับการรับรองมาตรฐานชุดประกอบสำเร็จรูปควบคุมไฟฟ้าแรงต่ำ มอก.1436:2540 มีความสามารถดังนี้

- การควบคุมการทำงานสามารถเลือกได้ทั้ง Auto และ Manual โดยการควบคุมแบบ Auto มี Switch Selector เลือกระบบการทำงานระหว่างควบคุมด้วยลูกลอย

- โดยระบบการทำงานแบบอัตโนมัติจะควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียแต่ละชุดด้วยลูกลอย ผ่านชุดควบคุมให้ Magnetic contactor ทำงานซึ่งจะควบคุมเครื่องสูบน้ำเสีย 2 เครื่อง ซึ่งสามารถควบคุมการสูบน้ำได้ตามที่ตั้งค่าไว้ ตามปริมาณความต้องการในการสูบน้ำออกจากบ่อ โดยที่เครื่องสูบน้ำเสียทั้ง 2 เครื่อง สามารถสลับการทำงานและเสริมการทำงาน

5.1.2.2 มี Phase Protection ควบคุมกระแสไฟฟ้าก่อนเข้าระบบควบคุม เพื่อป้องกันปัญหากระแสไฟฟ้าผิดปกติที่อาจจะเกิดขึ้นกับเครื่องสูบน้ำเสีย

5.1.2.3 มี Overload Relay เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นกับเครื่องสูบน้ำเสีย

5.1.2.4 มี Circuit Breaker เพื่อตัดกระแสไฟฟ้าก่อนเข้าระบบควบคุม เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุง โดยมีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดของมอเตอร์ไฟฟ้า

5.1.2.5 มี Switch Selector แยกระหว่างตัวที่ 1 และ 2 เพื่อให้สามารถเลือกการใช้งานได้กรณีเครื่องสูบน้ำเสีย หรือระบบควบคุมตัวใดตัวหนึ่งชำรุด โดยไม่เกิดผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียตัวอื่น

5.1.2.6 มี Hour Meter เพื่อตรวจสอบชั่วโมงการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียแบบสามารถ Reset ได้

5.1.2.7 ที่แผงหน้าตู้มีหลอดไฟแสดงสถานะของระบบและมีป้ายกำกับให้ชัดเจน

5.1.2.8 ตู้ควบคุมการใช้งานต้องเป็นประเภทติดตั้งใช้งานกลางแจ้ง (Outdoor Type) มีความหนาของเหล็กไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร มีกระจกป้องกันสามารถมองเห็นสภาพการทำงานที่แสดงไว้ที่แผงหน้าตู้ได้ โดยตู้ควบคุมสามารถทนความร้อน และกันน้ำได้ที่ระดับการป้องกันไม่น้อยกว่า IP55 ตัวตู้พ่นสี Polyester ที่สามารถทนแสง UV ได้ และตู้ควบคุมต้องมีขนาดเหมาะสมกับอุปกรณ์ควบคุมที่ติดตั้งภายในตู้ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามมาตรฐาน IEC60529 หรือขนาดเทียบเท่า และขนาดตู้ควบคุมต้องไม่น้อยกว่าเดิมหรือเทียบเท่า (กว้าง 60 ซม. x ยาว 200 ซม. x สูง 171 ซม.)

5.1.2.9 แผงหน้าตู้ต้องติดป้ายกำกับแสดงการทำงานของสวิตช์แต่ละตัวให้ชัดเจน

5.1.2.10 มีระบบตัดสัญญาณการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสีย กรณีน้ำเสียในบ่อน้ำรวบรวมน้ำเสียต่ำกว่าท่อทางดูดหรือสูบน้ำไม่ขึ้น เพื่อป้องกันปัญหาเครื่องสูบน้ำเสีย Run Dry และ ไฟวับวาบสีเหลืองแจ้งเตือนแสดงเมื่อระดับน้ำล้นหรือสูงเกินปริมาณความจุของบ่อรวบรวมน้ำ

5.1.2.11 มีมิเตอร์วัดการใช้ปริมาณไฟฟ้าภายในตู้ควบคุมของบ่อรวบรวมน้ำเสีย ที่ 9, 17, 18

5.2 ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำเสียอัตโนมัติแบบใช้ลูกลอย สำหรับ บ่อรวบรวมน้ำเสียที่ 13 จำนวน 1 ชุด

5.2.1 การควบคุมการทำงานสามารถเลือกได้ทั้ง Auto และ Manual โดยมีลำดับในการควบคุมด้วยลูกลอย 5 ระดับ ดังนี้

5.2.1.1 ระดับที่ 1 เมื่อระดับน้ำต่ำกว่าระดับลูกลอย หมายเลข 1 (NO.1) เครื่องสูบน้ำเสียจะหยุดการทำงาน (ตัดการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียทั้งหมด) พร้อมแสดงไฟเตือน Low Level Alarm

5.2.1.2 ระดับที่ 2 เมื่อระดับน้ำสูงถึงระดับสวิตช์ลูกลอย หมายเลข 2 (NO.2) เครื่องสูบน้ำเสียจะทำงานเครื่องเดียว โดยจะสลับการทำงานระหว่างเครื่องสูบน้ำเสียหมายเลข 1, 2 หรือ 3

5.2.1.3 ระดับที่ 3 เมื่อระดับน้ำสูงถึงระดับสวิตช์ลูกลอย หมายเลข 3 (NO.3) เครื่องสูบน้ำเสียจะทำงานพร้อมกันสองเครื่อง โดยจะสลับการทำงานระหว่างเครื่องสูบน้ำเสียหมายเลข 1, 2 หรือ 3

5.2.1.4 ระดับที่ 4 เมื่อระดับน้ำสูงถึงระดับสวิตช์ลากลอย หมายเลข 4 (NO.4) เครื่องสูบน้ำเสียจะทำงานพร้อมกันสามเครื่อง (หมายเลข 1, 2 และ 3)

5.2.1.5 ระดับที่ 5 เมื่อระดับน้ำสูงถึงสวิตช์ลากลอยหมายเลข 5 (NO.5) จะสั่งให้สัญญาณไฟ รั้ววาวทำงานเพื่อแจ้งเตือนผู้ปฏิบัติงาน โดยที่เครื่องสูบน้ำเสียหมายเลข 1, 2 และ 3 ต้องทำงานพร้อมกันทั้งหมด

5.2.2 ระบบควบคุมการทำงานเป็นรูปแบบ Star/Delta ที่มีขนาดเหมาะสมกับขนาดมอเตอร์ไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำเสียขนาดไม่น้อยกว่า 170 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 11 เมตร ติดตั้งใช้งานที่ปอรวรรมน้ำเสียบ่อที่ 13 โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.2.2.1 ชุดควบคุมเครื่องสูบน้ำ ผลิตจากโรงงานที่ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการคุณภาพ ISO 9001:2015 หรือใหม่กว่า และ ได้รับการรับรองมาตรฐานชุดประกอบสำเร็จรูปควบคุมไฟฟ้าแรงต่ำ มอก.1436:2540 มีความสามารถดังนี้

- การควบคุมการทำงานสามารถเลือกได้ทั้ง Auto และ Manual โดยการควบคุมแบบ Auto มี Switch Selector เลือกระบบการทำงานระหว่างควบคุมด้วยลากลอย

- โดยระบบการทำงานแบบอัตโนมัติจะควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียแต่ละชุดด้วยลากลอย ผ่านชุดควบคุมให้ Magnetic contactor ทำงานซึ่งจะควบคุมเครื่องสูบน้ำเสีย 3 เครื่อง ซึ่งสามารถควบคุมการสูบน้ำได้ตามที่ตั้งค่าไว้ตามปริมาณความต้องการในการสูบน้ำระบายน้ำออกจากบ่อ โดยที่เครื่องสูบน้ำเสียทั้ง 3 เครื่อง สามารถสลับการทำงาน และเสริมการทำงาน

5.2.2.2 มี Phase Protection ควบคุมกระแสไฟฟ้าก่อนเข้าระบบควบคุม เพื่อป้องกันปัญหาทางด้านกระแสไฟฟ้าผิดปกติที่อาจจะเกิดขึ้นกับเครื่องสูบน้ำเสีย

5.2.2.3 มี Overload Relay เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นกับเครื่องสูบน้ำเสีย

5.2.2.4 มี Circuit Breaker เพื่อตัดกระแสไฟฟ้าก่อนเข้าระบบควบคุม เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุง โดยมีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดของมอเตอร์ไฟฟ้า

5.2.2.5 มี Switch Selector แยกระหว่างตัวที่ 1, 2 และ 3 เพื่อให้สามารถเลือกการใช้งานได้กรณีเครื่องสูบน้ำเสีย หรือระบบควบคุมตัวใดตัวหนึ่งชำรุด โดยไม่เกิดผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียตัวอื่น

5.2.2.6 มี Hour Meter เพื่อตรวจสอบชั่วโมงการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสีย แบบสามารถ Reset ได้

5.2.2.7 ที่แผงหน้าตู้มีหลอดไฟแสดงสถานะของระบบและมีป้ายกำกับให้ชัดเจน

5.2.2.8 ตู้ควบคุมการใช้งานต้องเป็นประเภทติดตั้งใช้งานกลางแจ้ง (OutDoor Type) มีความหนาของเหล็กไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร มีกระจกป้องกันสามารถมองเห็นสภาพการทำงานที่แสดงไว้ที่แผงหน้าตู้ได้ โดยตู้ควบคุมสามารถทนความร้อน และกันน้ำได้ที่ระดับการป้องกันไม่น้อยกว่า IP55 ตัวตู้พ่นสี Polyester ที่สามารถทนแสง UV ได้ และตู้ควบคุมต้องมีขนาดเหมาะสมกับอุปกรณ์ควบคุมที่ติดตั้งภายในตู้ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามมาตรฐาน IEC60529 หรือเทียบเท่า และขนาดตู้ควบคุมต้องไม่น้อยกว่าของเดิมหรือเทียบเท่า (กว้าง 65 ซม. x ยาว 3000 ซม. x สูง 185 ซม.)

5.2.2.9 แผงหน้าตู้ต้องติดป้ายกำกับการทำงานของสวิตช์แต่ละตัวให้ชัดเจน

5.2.2.10 มีระบบตัดสัญญาณการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสีย กรณีน้ำเสียในบ่อน้ำรวบรวมน้ำเสียต่ำกว่าท่อทางดูดหรือสูบน้ำไม่ขึ้น เพื่อป้องกันปัญหาเครื่องสูบน้ำเสีย Run Dry และ มีไฟวาววับสีเหลืองแจ้งเตือนแสดงเมื่อระดับน้ำล้นหรือสูงเกินปริมาณความจุของบ่อรวบรวมน้ำ

6. การติดตั้ง

6.1 ก่อนดำเนินการติดตั้ง ผู้ขายต้องส่งแผนการดำเนินงาน แคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือรายการสินค้า ที่แสดงคุณสมบัติของพัสดุที่ส่งมอบ แผนภาพแสดงการติดตั้งอุปกรณ์ตามคำแนะนำของผู้ผลิต ระยะเวลาในการดำเนินการ ฯลฯ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุนุมัติก่อนเข้าดำเนินการได้

6.2 ผู้ขายต้องดำเนินการปรับปรุงพื้นที่จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงตัวเครื่องสูบน้ำเสียให้เป็นไปตามแบบ ที่ ทอท. กำหนด

6.3 ผู้ขายต้องรื้อถอนเครื่องสูบน้ำเสียเดิม, ตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำเสียเดิมและอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งเดิม คือ Upper Bracket Unit, Guide Rail และท่อสูบน้ำด้านทางส่งจนถึง Gate Valve

6.4 ผู้ขายต้องดำเนินการจัดหาพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ดังนี้

6.4.1.1 บ่อรวบรวมน้ำเสียที่ 9 เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 17 เมตร มีสายไฟฟ้าติดมากับเครื่องสูบน้ำเสีย ความยาวสายไฟไม่น้อยกว่า 15 เมตร จำนวน 2 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง, อุปกรณ์ระบบท่อและอุปกรณ์ระบบควบคุม พร้อมตัวควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียแบบใช้ลูกลอย 4 ระดับ จำนวน 1 ตัว

6.4.1.2 บ่อรวบรวมน้ำเสียที่ 13 เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 170 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 11 เมตร มีสายไฟฟ้าติดมากับเครื่องสูบน้ำเสีย ความยาวสายไฟไม่น้อยกว่า 15 เมตร จำนวน 3 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง, อุปกรณ์ระบบท่อและอุปกรณ์ระบบควบคุม พร้อมตัวควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียแบบใช้ลูกลอย 5 ระดับ จำนวน 1 ตัว

6.4.1.3 บ่อรวบรวมน้ำเสียที่ 17 เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 17 เมตร มีสายไฟฟ้าติดมากับเครื่องสูบน้ำเสีย ความยาวสายไฟไม่น้อยกว่า 15 เมตร จำนวน 2 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง, อุปกรณ์ระบบท่อและอุปกรณ์ระบบควบคุม พร้อมตัวควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียแบบใช้ลูกลอย 4 ระดับ จำนวน 1 ตัว

6.4.1.4 บ่อรวบรวมน้ำเสียที่ 18 เครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระยะยกน้ำไม่น้อยกว่า 17 เมตร มีสายไฟฟ้าติดมากับเครื่องสูบน้ำเสีย ความยาวสายไฟไม่น้อยกว่า 15 เมตร จำนวน 2 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง, อุปกรณ์ระบบท่อและอุปกรณ์ระบบควบคุม พร้อมตัวควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียแบบใช้ลูกลอย 4 ระดับ จำนวน 1 ตัว

6.5 ผู้ขายต้องติดตั้งตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำเสียใหม่ในแต่ละบ่อ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมภายในตัวควบคุมโดยมีขั้นตอนการทำงานของระบบ ตามรายละเอียดในข้อ 5.1 และ 5.2

6.6 ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียพร้อมชุด Auto Coupling หรือ Quick Discharge Connector (QDC) ที่เป็นผลิตภัณฑ์ของเครื่องสูบน้ำยี่ห้อนั้นๆ

6.7 ผู้ขายต้องติดตั้งท่อทางส่งตามแบบโดยกำหนดเป็นท่อ HDPE PE80/PN10 หน้าแปลนอุปกรณ์ประกอบต่างๆ วัสดุเป็น เหล็กเหนียว หรือ หรือวัสดุที่ดีกว่า

6.8 ผู้ขายต้องติดตั้งชุด Upper Bracket Unit และ Guide Rail Stainless Steel สำหรับเครื่องสูบน้ำทุกตัว

6.9 รายการอุปกรณ์ประกอบที่ต้องติดตั้งในระบบท่อของบ่อรวบรวมน้ำเสียที่ 9, 13, 17, 18 ดังนี้

	บ่อที่ 9	บ่อที่ 13	บ่อที่ 17	บ่อที่ 18
Ball Check Valve ขนาด DN100 PN10	2	3	2	2
Gate Valve Non Rising Stem DN100 PN10	2	3	2	2
EPDM Flexible joint DN100 PN10	4	6	4	4
Gate Valve DN 50 PN10	1	1	1	1
Air Relief Valve DN50 PN10	1	1	1	1

6.9.1 ติดตั้ง Ball Check Valve สำหรับเครื่องสูบน้ำเสียแต่ละตัว โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

6.9.1.1 เป็นประตุน้ำกันน้ำกลับชนิดลูกบอลที่สามารถทนแรงดันได้ตามชั้นคุณภาพ 10 (PN10) สามารถปิดได้อย่างสนิทด้วยลูกบอล

6.9.1.2 ผลิตจากโรงงานที่ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการคุณภาพ ISO 9001:2015

6.9.1.3 โครงสร้างตัวเรือนเป็นชนิดติดตั้งแบบหน้างานสองด้าน (Double flanged type)

6.9.1.4 ตัวเรือน (Body) ผลิตจาก Ductile iron หรือ Cast iron เคลือบด้วยสี Epoxy ทั้งด้านนอกและด้านในตัวเรือน

6.9.1.5 ลิ้น (Disc) เป็นชนิดลูกบอล (Ball) ผลิตจาก Aluminium หรือ Cast iron เคลือบด้วยยางเพื่อให้การปิดที่สนิท

6.9.1.6 ตัวเรือนมีการทำตัวอักษรบน แสดงชื่อ, ขนาด, ชั้นคุณภาพ, และวัสดุของตัวเรือน

6.9.2 ติดตั้ง Gate Valve สำหรับเครื่องสูบน้ำเสียแต่ละตัว โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

6.9.2.1 เป็นประตุน้ำชนิดก้านไม่ยก (Non Rising Stem) ลิ้นเป็นโลหะสามารถทนความดันใช้งานตามคุณภาพชั้น PN10

6.9.2.2 โครงสร้างเป็นแบบมีหน้างานสองด้าน (Double flanged type)

6.9.2.3 ตัวเรือนผลิตจาก Ductile iron, Cast iron หรือ Fabricated Carbon Steel

6.9.2.4 เพลผลิตจาก Stainless Steel

6.9.2.5 ผลิตจากโรงงานที่ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการคุณภาพ ISO 9001:2015 และ ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.432:2529

6.9.3 ติดตั้ง Air Relief Valve พร้อม Gate Valve สำหรับท่อร่วมส่งน้ำออกจากบ่อ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

6.9.3.1 ประตุน้ำระบายอากาศ (Air Relief Valve) DN50 PN10 ผลิตจากโรงงานที่ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการคุณภาพ ISO 9001:2015 และ ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.1368:2539 ตัวเรือน (Body) ผลิตจาก Steel หรือ Stainless Steel, ลูกลอย (Float) ผลิตจาก Polypropylene หรือ Stainless Steel หรือ HDPE

6.9.3.2 ประตุน้ำ (Gate Valve) DN50 PN10 ผลิตจากโรงงานที่ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการคุณภาพ ISO 9001:2015, โครงสร้างตัวเรือนเป็นชนิดติดตั้งแบบหน้างานสองด้าน (Double flanged type)

6.9.3.3 ติดตั้งโซ่สแตนเลสเกรด SUS 304 สำหรับใช้ในการยกติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย ความหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร จำนวน 3 เส้น

6.10 อุปกรณ์ใดหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด ที่มีได้ปรากฏในรายละเอียด หากเป็นส่วนหนึ่งหรือองค์ประกอบ หรือสิ่งจำเป็นต้องทำ หรือเป็นวิธีที่ควรจะต้องทำ เพื่อให้งานสำเร็จบริบูรณ์ไปด้วยดีและเป็นไปอย่างถูกต้องรวดเร็ว ตามหลักการข้างที่ติ ผู้ขายจะต้องกระทำการทุกอย่างโดยเต็มที่ และถูกต้องเสมือนว่าได้มีปรากฏในรายการนั้นๆ

6.11 ระหว่างดำเนินการรื้อถอน ติดตั้ง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตาม “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา”, มาตรการป้องกันอัคคีภัย ทสม. และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ ตามมาตรฐานอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน โดยต้องมี จป.วิชาชีพ ประจำพื้นที่ทำงาน ระหว่างการทำงานติดตั้ง ผู้เข้าทำงานติดตั้ง เครื่องสูบน้ำเสียต้องมีใบรับรองการทำงานในพื้นที่อับอากาศ

6.12 ผู้ขายต้องเก็บกวาดทำความสะอาดอาคารและบริเวณ รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้เรียบร้อยและปรับ ตกแต่งพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้ ทอท.สามารถใช้งานได้ทันทีหลังจากตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

6.13 วัสดุอุปกรณ์ที่ทำการรื้อถอน หรือถอดเปลี่ยน ผู้ขายจะต้องทำบัญชีแสดงรายละเอียดส่งผ่าน ผู้ควบคุมงาน เพื่อส่งคืนคลังพัสดุ ทสม.

6.14 เวลาทำงานของผู้ควบคุมงานของ ทอท. คือในระหว่างเวลา 08.00 – 17.00 น. ของวันทำการ ดังนั้น ในกรณีที่ผู้ขายต้องปฏิบัติงานนอกเวลาทำงานหรือทำงานในวันหยุด ผู้ขายต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร เสนอต่อประธานกรรมการตรวจรับพัสดุและ ผู้ขายจะต้องชำระเงินค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของผู้ควบคุมงานของ ทอท. โดยจ่ายให้อัตราตามข้อบังคับของ ทอท. ว่าด้วยวันทำการ เวลาทำงาน วันหยุดงานและค่าล่วงเวลาของ ทอท.

6.15 ผู้ขายจะต้องจัดทำข้อมูลครุภัณฑ์ในรูปแบบ Excel File โดยมีรายละเอียดตามบัญชีแนบท้ายรายการ ครุภัณฑ์ที่แนบ

7. การทดสอบ

ผู้ขายจะต้องทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสีย แบบแช่ใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) หลังจากที่ทำเนิการติดตั้งแล้วเสร็จ โดยต้องมีผู้ควบคุมงานของ ทอท. และผู้ใช้งาน เข้าร่วมทดสอบการทำงานของเครื่อง สูบน้ำเสีย ให้ใช้งานได้สมบูรณ์ โดยทำการเดินเครื่องด้วยระบบอัตโนมัติเป็นเวลา 24 ชั่วโมง และไม่มีปัญหาใดๆ เกิดขึ้น ในช่วงเวลาดังกล่าว ก่อนที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ จะทำการตรวจรับ ในกรณีที่การทดสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ ไม่ผ่านตามฟังก์ชันของวัตถุประสงค์การใช้งาน ผู้ขายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ทดแทนจนกว่าจะสามารถใช้งานได้ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการทดสอบเป็นหน้าที่ของผู้ขายทั้งหมด

8. การฝึกอบรม

ผู้ขายจะต้องจัดการฝึกอบรมการใช้งาน, การบำรุงรักษาและการแก้ไขเบื้องต้นของเครื่องสูบน้ำให้กับเจ้าหน้าที่ ของ ทอท. พร้อมเอกสารประกอบการฝึกอบรม โดยผู้ขายต้องเสนอแผนการฝึกอบรมก่อนล่วงหน้าและมีระยะเวลาในการ ฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 1 วัน ทั้งนี้ ผู้ขายต้องดำเนินการฝึกอบรมให้แล้วเสร็จก่อนส่งมอบงานซื้อพัสดุพร้อมติดตั้งฯ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมเป็นหน้าที่ของผู้ขายทั้งหมด

9. หนังสือคู่มือหรือเอกสารที่ต้องส่งมอบในวันส่งมอบสิ่งของตามสัญญา

9.1 หนังสือคู่มือ

9.1.1 หนังสือคู่มือการใช้งาน (Operating Manual) ฉบับภาษาอังกฤษและฉบับภาษาไทย

9.1.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Service Manual) ฉบับภาษาอังกฤษและฉบับภาษาไทย

หมายเหตุ หนังสือคู่มือตามข้อ 9.1.1 และ 9.1.2 อาจรวมในเล่มเดียวกันได้ โดยการจัดส่งให้ส่งในรูปแบบ ไฟล์ PDF. บันทึกลงใน Thumb drive จำนวน 3 ชุด และรูปแบบเอกสารจำนวน 3 ชุด

9.2 คู่มือในการสั่งซื้ออะไหล่เครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 ชุด

9.3 แบบรายละเอียดชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 ชุด

9.4 แบบวงจรไฟฟ้าควบคุมของเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 ชุด

9.5 แบบการติดตั้งงานจริง (As Built Drawing) ที่เขียนด้วยโปรแกรม Auto CAD Version 2010 ขึ้นไป

โดยการจัดส่งให้ส่งในรูปแบบไฟล์ PDF. โดยบันทึกข้อมูลลงใน Thumb Drive จำนวน 3 ชุด และแบบต้นฉบับกระดาษขนาด A3 จำนวน 3 ชุด โดยต้องมีวิศวกรระดับภาคขึ้นไป ในสาขาที่เกี่ยวข้องลงนามรับรองแบบ

9.6 เอกสารรายงานผลการติดตั้งและทดสอบเครื่องจักร (Test and Commissioning Report) ซึ่งแสดงรายละเอียดผลลัพธ์การติดตั้ง และการตรวจค่าวัดค่าต่างๆ ที่แสดงให้เห็นว่าการติดตั้งและการทำงานของเครื่องสูบน้ำเป็นไปอย่างเรียบร้อย จำนวน 3 ชุด

9.7 เอกสารรับประกันคุณภาพและความเสียหายที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัยตามข้อ 6.4

9.8 บัญชีแนบท้ายรายการครุภัณฑ์ในรูปแบบ Excel File ส่งเป็นเอกสารต้นฉบับ 1 ชุด และจัดทำในรูปแบบ Thumb Drive จำนวน 1 ชุด

10. การส่งมอบ

ผู้ขายต้องทำการส่งมอบงานซื้อพร้อมติดตั้งตามรายละเอียด ข้อ 1 – 6, โดยทำการทดสอบตามข้อ 7 ฝึกอบรมตามข้อ 8 และจัดส่งเอกสารตามข้อ 9 ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

11. การจ่ายเงิน

ทอท.จะจ่ายเงินหลังจากผู้ขายส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้งครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

12. อัตราค่าปรับ

ในกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของพร้อมติดตั้งไม่ครบถ้วนตามสัญญา ทอท. จะปรับผู้ขายเป็นรายวันในอัตรา ร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาค่าสิ่งของพร้อมติดตั้งตามสัญญา

13. การรับประกัน

13.1 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพและความเสียหายที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย เป็นเวลา 2 ปี โดยต้องส่งใบรับประกันสินค้าในวันส่งมอบพัสดุ

13.2 กรณีเกิดความเสียหายเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย ผู้ขายจะต้องมาดำเนินการตรวจสอบและซ่อมแซม ให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ

13.3 หากผู้ขายละเลย ล่าช้า เพิกเฉย ไม่ปฏิบัติตาม ข้อ 13.1 - 13.2 ทอท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเข้าดำเนินการเองหรือให้ผู้หนึ่งผู้ใดดำเนินการแทนโดย ผู้ขาย ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดตามที่ ทอท. เรียกร้อง รวมทั้งสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาผู้ขายเป็นผู้ละทิ้งงาน

14. เงื่อนไขอื่นๆ

14.1 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนดำเนินงานในสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง ถ้า คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ของ ทอท. เห็นว่า ผู้ขายเร่งรัดทำงานจนอาจทำให้เกิดความเสียหายขึ้น คณะกรรมการ

ตรวจรับพัสดุฯ มีสิทธิ์ยับยั้ง และให้ ผู้ขาย ปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ทั้งนี้ ผู้ขาย จะถือเป็นข้ออ้างในการปฏิบัติงานไม่ทันเพื่อขอต่ออายุสัญญา และ/หรือ เรียกร้องค่าเสียหายจาก ทอท. มิได้

14.2 วัสดุ อุปกรณ์ สิ่งหนึ่งสิ่งใด ที่มีได้ปรากฏในแบบรูป แบบขยายหรือรายละเอียดข้อกำหนด หากเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็นองค์ประกอบ หรือสิ่งจำเป็นต้องทำ หรือเป็นวิธี ที่ควรจะต้องทำให้ได้งานสำเร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็ว และถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ผู้ขายจะต้องกระทำการทุกอย่างโดยเต็มที่และถูกต้องเสมือนว่าได้มีปรากฏในรายการนั้นๆ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น ผู้ขายต้องเชื่อฟังคำสั่ง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ที่จะกำหนดให้แก่ผู้ขายเมื่อเกิดปัญหาตามที่กล่าวมาข้างต้นทุกประการ

15. นโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท.

15.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท.ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

15.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

16. การดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติ อย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.

คู่ค้าต้องลงนามรับทราบในเอกสารแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท. (AOT Supplier Sustainable Code of Conduct) ตามรายละเอียดแนบท้าย พร้อมทั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว เพื่อส่งเสริมให้คู่ค้าของ ทอท. มีการดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม เคารพสิทธิมนุษยชน ดูแลชีวอนามัย และคำนึงถึงความปลอดภัยของลูกค้า รวมถึงการดำเนินงานที่อื่นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องผ่านการกำกับดูแลกิจการ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

17. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

17.1 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย และบริการหลังการขายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายเครื่องสูบน้ำเสียและบริการหลังการขายยี่ห้อที่เสนอราคา จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่าย และบริการหลังการขายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

17.2 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุมและอุปกรณ์การติดตั้งที่เป็นสัญญาฉบับเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า 700,000.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ

กรณีเป็นผลงานที่ไม่ใช่ผลงานเกี่ยวกับการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุมและอุปกรณ์การติดตั้ง อย่างเดียวต้องสามารถแยกรายละเอียดระบุชัดเจนว่ามีขอบเขตงานเกี่ยวกับการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุม และอุปกรณ์การติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 700,000.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)



18. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันยื่นเสนอราคา

18.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารการได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย และบริการหลังการขายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายเครื่องสูบน้ำเสียและบริการหลังการขายยี่ห้อที่เสนอราคา จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่าย และบริการหลังการขายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

18.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก หรือหนังสือคู่มือมาให้พิจารณาด้วย ซึ่งจะแสดงรายละเอียดคุณสมบัติตามข้อ 4 โดยทำ เครื่องหมายกำกับ และระบุข้อให้ถูกต้องชัดเจน ทอท. จะพิจารณาคุณสมบัติเฉพาะ (Specification) ที่ปรากฏอยู่ในแคตตาล็อก หรือหนังสือคู่มือเท่านั้น กรณีที่คุณสมบัติเฉพาะที่ ทอท. ต้องการไม่ปรากฏในแคตตาล็อก หรือหนังสือคู่มือ ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิต (Manufacture's Certificate) ยืนยันคุณสมบัติเฉพาะที่ขาดไป ในแต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมลายเซ็นของผู้มีอำนาจลงนามว่าผลิตภัณฑ์ มีรายละเอียดตรงในกรณีการรับรองคุณสมบัติ มีข้อมูลขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแคตตาล็อก หรือหนังสือคู่มือมาแล้วและ ไม่มีข้อชี้แจงที่มีเหตุผลเพียงพอถึงเหตุแห่งความขัดแย้งนั้น ทอท. จะถือตามแคตตาล็อก หรือหนังสือคู่มือ

18.3 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งหนังสือรับรองผลงานการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุมและอุปกรณ์การติดตั้งที่เป็นสัญญาฉบับเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า 700,000.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ กรณีหนังสือรับรองผลงานที่ผู้เสนอราคานำมาแสดงเป็นผลงานที่ออกโดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงานเอกชนนั้น พร้อมทั้งประทับตราของหน่วยงาน (ถ้ามี) และต้องแนบสำเนาหนังสือสัญญา และสำเนาหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่ายของสัญญาที่เสนอมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

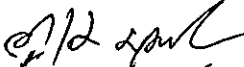
กรณีหนังสือรับรองเป็นผลงานที่ไม่ใช่ผลงานเกี่ยวกับการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุมและอุปกรณ์การติดตั้ง อย่างเดียวต้องสามารถแยกรายละเอียดระบุชัดเจนว่ามีขอบเขตงานเกี่ยวกับการขายพร้อมติดตั้ง หรือติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเสีย พร้อมระบบควบคุม และอุปกรณ์การติดตั้ง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 700,000.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)

19. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

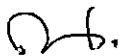
ทอท. พิจารณาคัดสินด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวมทั้งสิ้น

ผู้ออกข้อกำหนด.....
(.....นาย.อัครพงศ์...อุ่มเอิบ.....)
ตำแหน่ง.....จทบ.7 สสภ. ฝสอ.

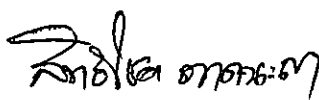
คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง
รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
งานซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสีย ปอรับน้ำเสียบ่อที่ 9, 13, 17, และ 18
พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อ และอุปกรณ์ระบบควบคุม จำนวน 1 งาน

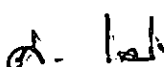

(นายอนุช บุนนาศิทธิ)
ประธานคณะกรรมการ


(นายอักรพงศ์ อุ่มเอิบ)
กรรมการ


(นายณกรณ์พงศ์ งามประดิษฐ์)
กรรมการ

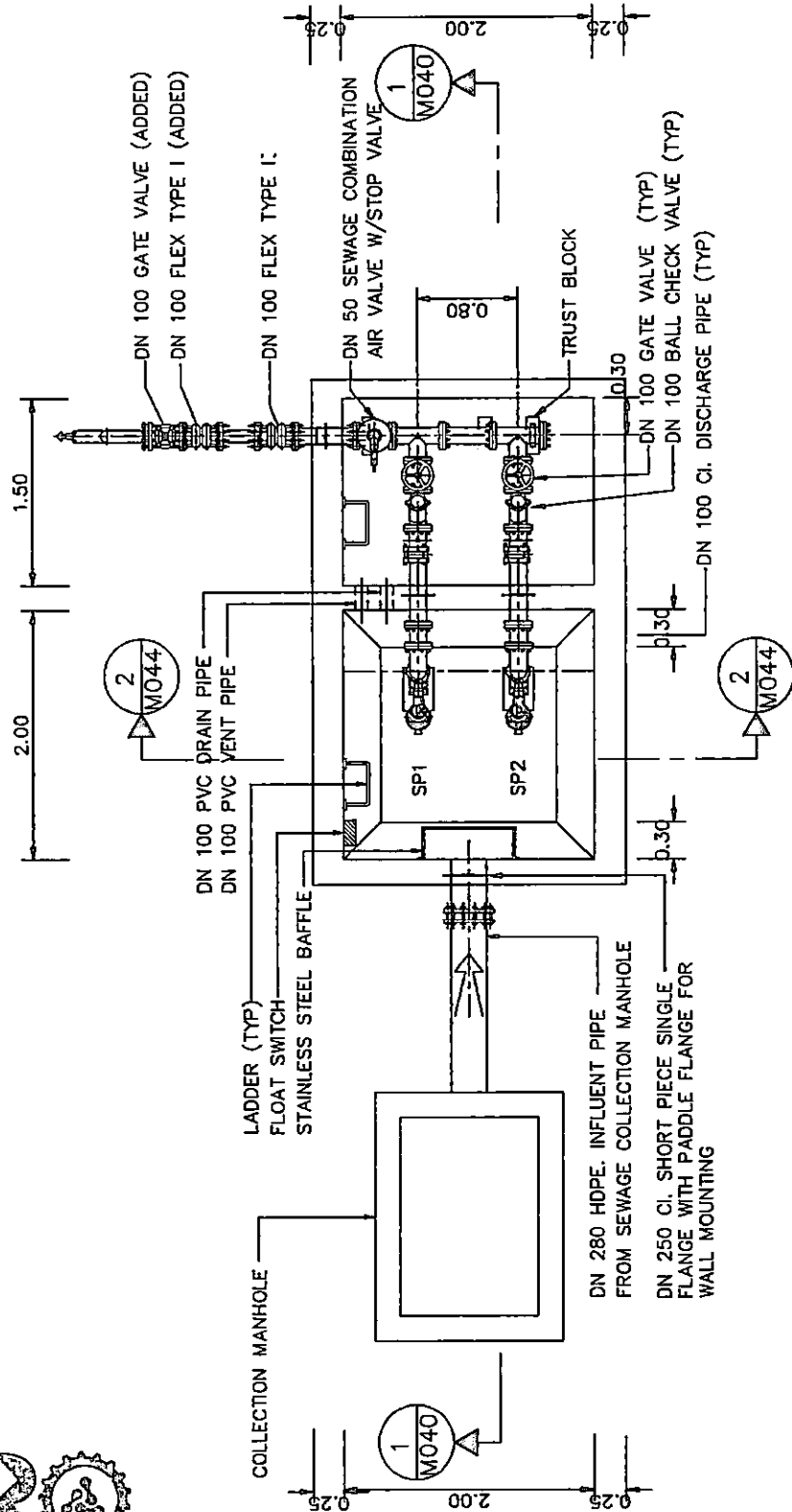

(นายจิรววัฒน์ สิงห์สูง)
กรรมการ


(นายสิทธิโชค ภาชนะตา)
กรรมการ


(นายสมชาติ โลหิตไทย)
กรรมการ


(นายชวลิต เปรมอ่อน)
กรรมการ


(นายพรประสาธ ศรีโชติ)
กรรมการ



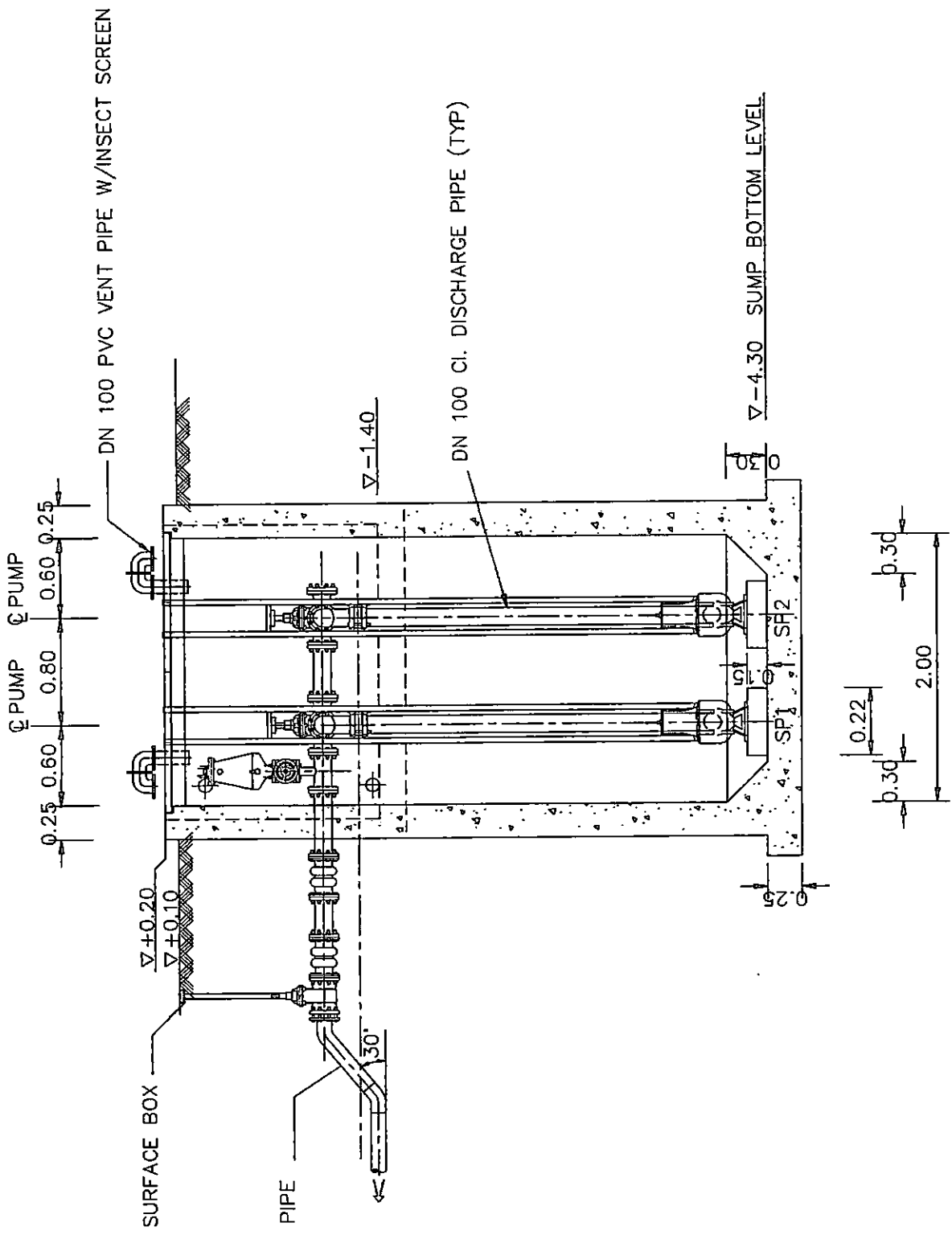
DETAIL OF PIPE CONNECTING AT SEWAGE PUMP PIT No.1,2,14,17,18 & 19 PLAN

SCALE

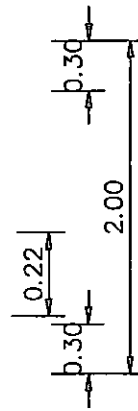
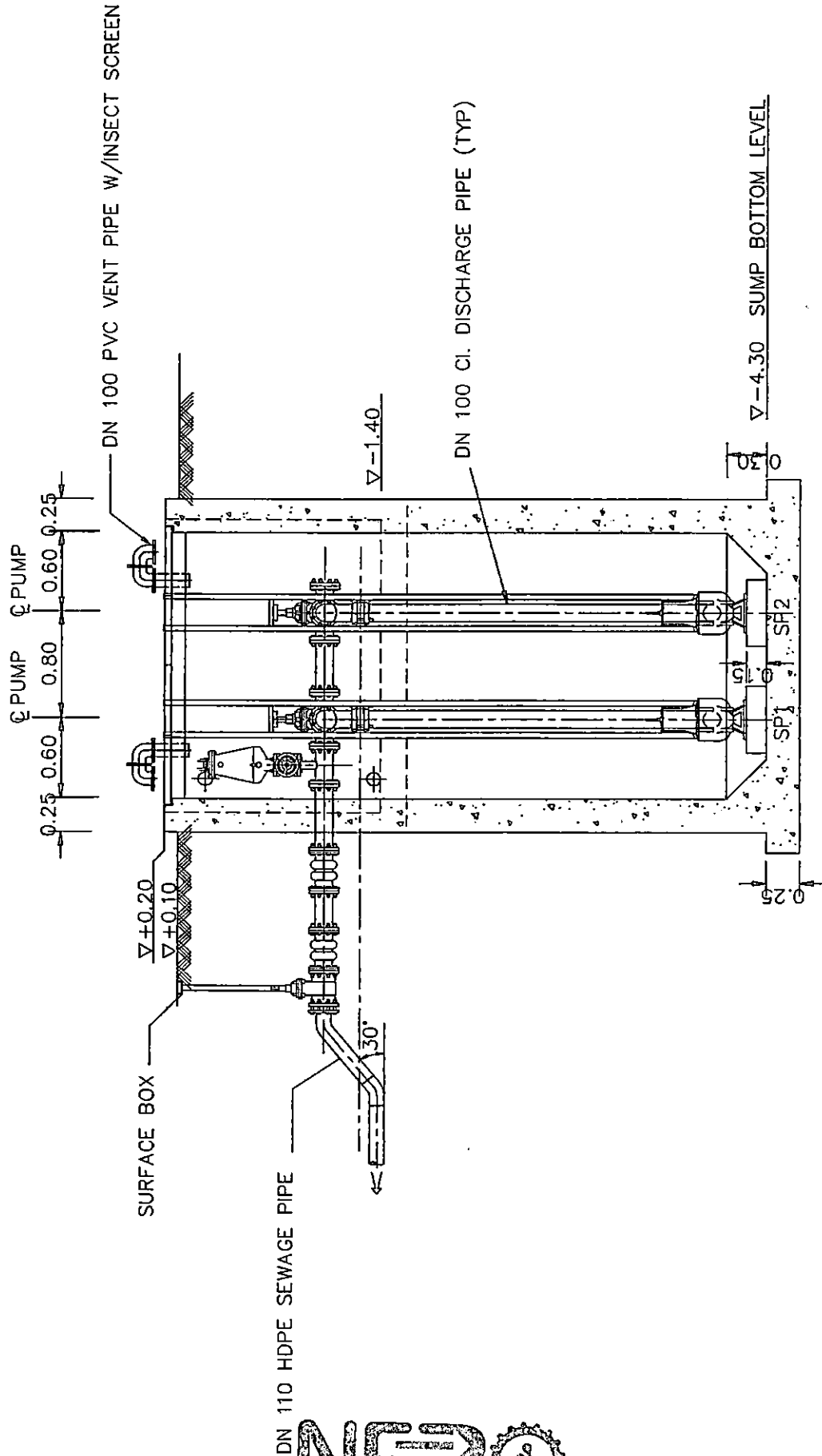
(UNDERGROUND LEVEL)

1 : 75

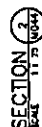
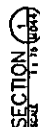
P. Kuntze

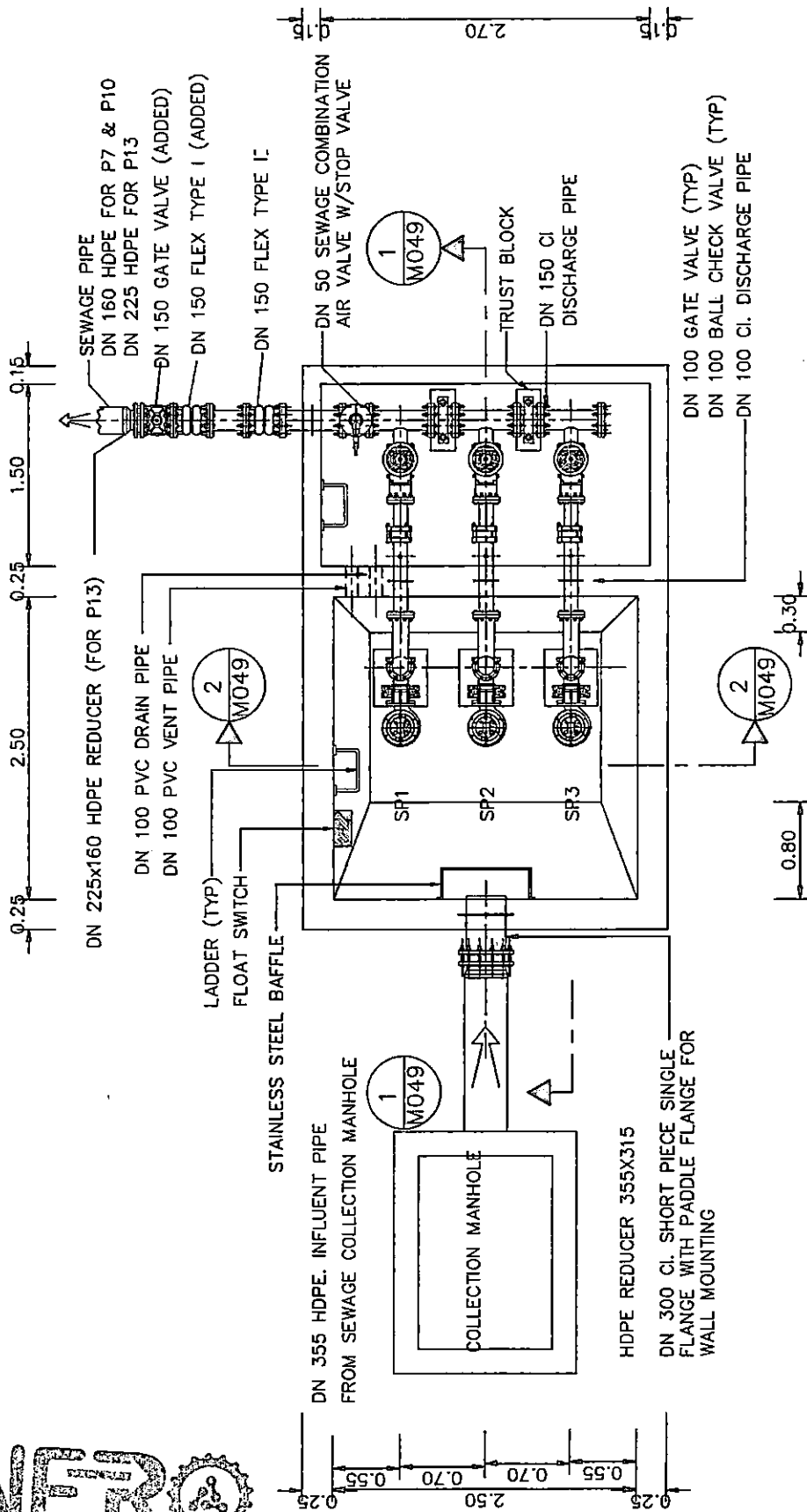


SECTION 2
SCALE 1 : 75 MO44



SECTION 2
SCALE 1 : 75 M044

[illegible]

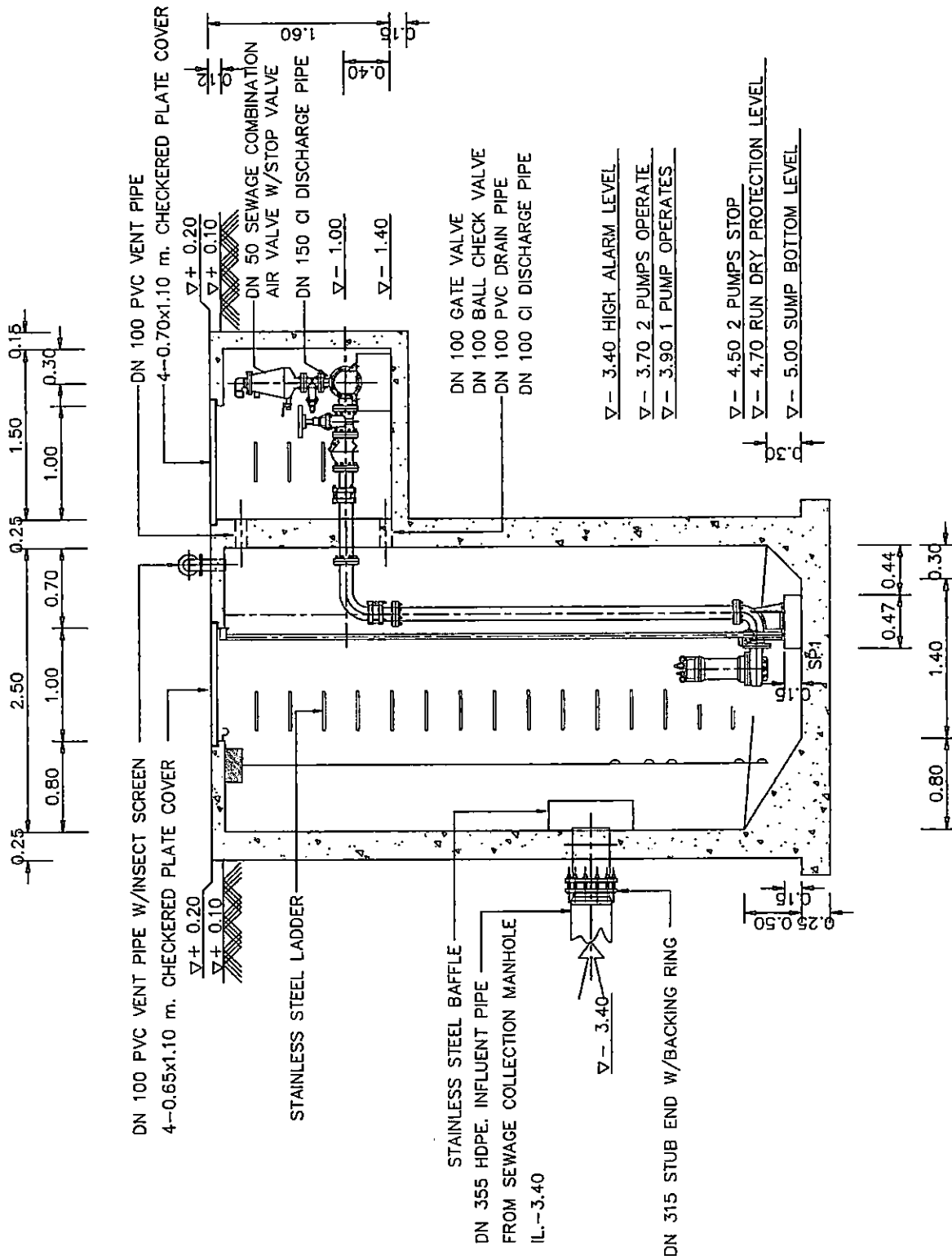


DETAIL OF PIPE CONNECTING AT SEWAGE PUMP PIT No.7, 10 & 13

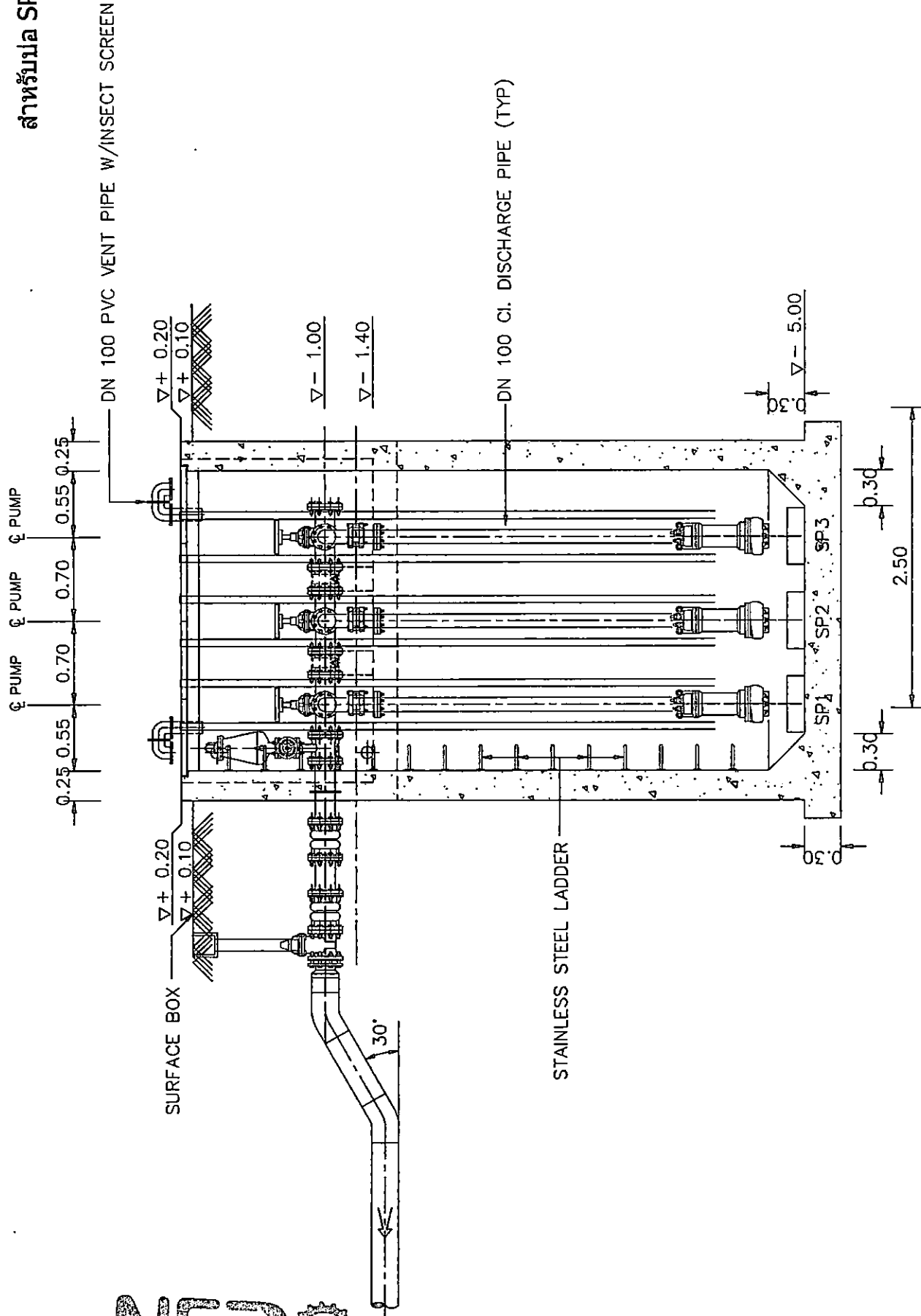
SCALE

(UNDERGROUND LEVEL)

1 : 50



SECTION 1
SCALE 1 : 50 (M049)



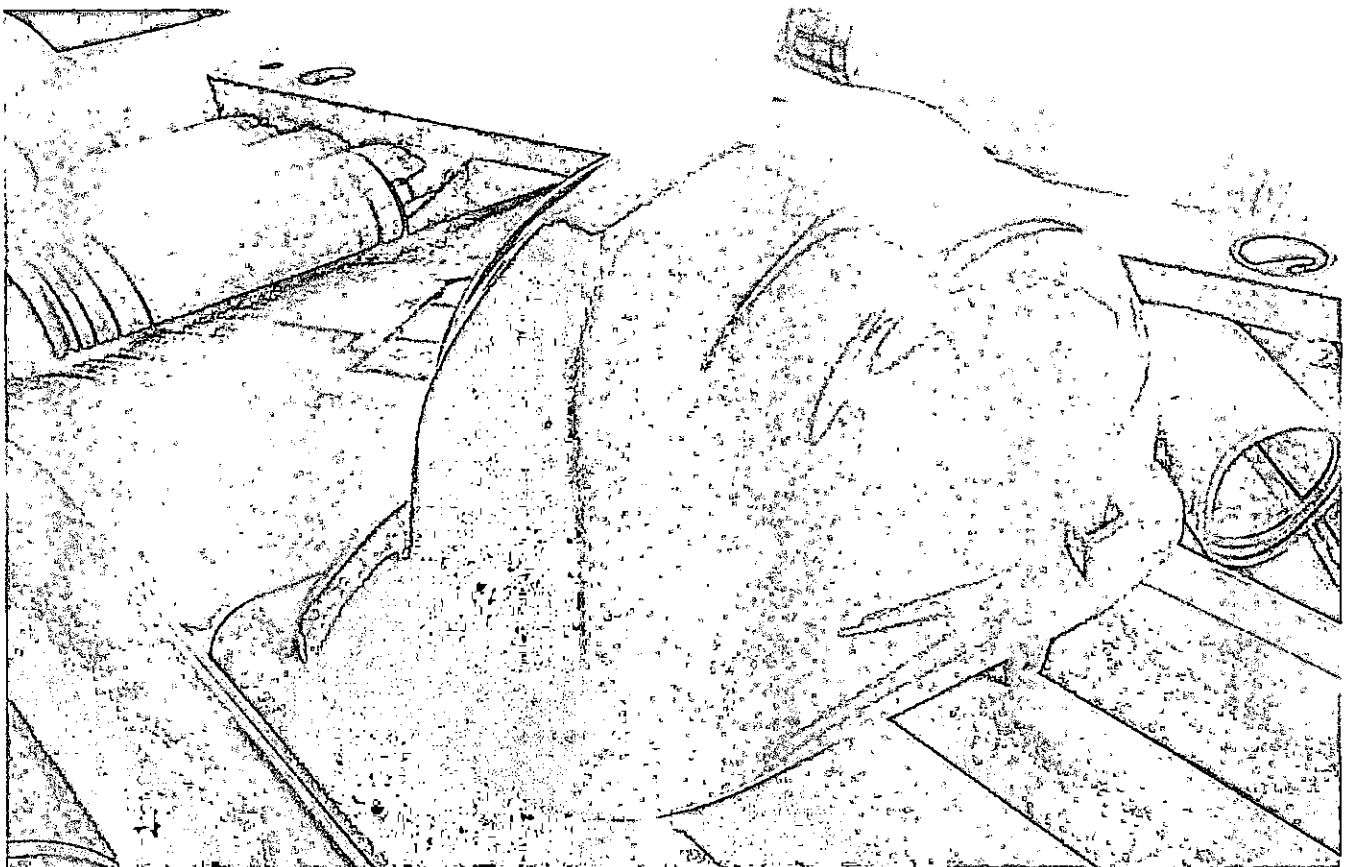
માનવબળ

4.กรณีเป็น Partition ให้แจ้งจำนวนเป็นรายชั้น



Dear

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา



ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย

คำนำ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 หมวด 1 บททั่วไป ข้อ 4 ให้นายจ้างซึ่งมีผู้รับเหมาขั้นต้นหรือผู้รับเหมาช่วงเข้ามาปฏิบัติงานในสถานประกอบกิจการ จัดให้มีข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมาดังกล่าว เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานของผู้รับเหมาให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย (ฝปอ.) ได้จัดทำข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงของผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท. ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติให้ถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย

ก.ย.61

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา (เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง)

1. วัตถุประสงค์

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้รับเหมาชั้นต้นและผู้รับเหมาช่วงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท. ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติได้ถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีรายละเอียดที่สำคัญคือ ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของงานที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายต่างๆ และเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ข้อห้าม และข้อแนะนำในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย รวมถึงการรายงานการเกิดอุบัติเหตุของผู้รับเหมาให้ ทอท. ทราบ

2. เอกสารอ้างอิง

1. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551
3. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ.2552
4. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.2558
5. พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

3. การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงาน

3.1 การดำเนินการของบริษัทผู้รับเหมา

3.1.1 บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องทุกฉบับอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.1.2 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่างๆ และทำหน้าที่ตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 กำหนดไว้

3.1.3 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้พนักงานหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมเครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ การทำงานบนที่สูงและผู้ที่ต้องลงไปทำงานในที่อับอากาศ หรือลักษณะงานอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต้องผ่านการฝึกอบรม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กฎหมายกำหนด

3.1.4 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานของตนได้สวมใส่ อย่างน้อยต้องได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานกำหนดไว้

3.1.5 บริษัทผู้รับเหมาต้องตรวจสอบการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานของตนเป็นประจำทุกเดือน และส่งรายงานให้ ฝปอ. ทราบ หากเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานให้ส่งรายงานการเกิดอุบัติเหตุให้ ฝปอ. ทราบในทันทีหลังจากสอบสวนการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว โดยระบุถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายหรือการบาดเจ็บ จำนวนวันที่ต้องหยุดพักรักษาตัว

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

3.1.7 บริษัทผู้รับเหมาต้องประกาศเป้าหมายในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้ชัดเจน และประกาศหรือแจ้งให้พนักงานทุกคนทราบ

3.2 การดำเนินการของหัวหน้างาน (Foreman)

3.2.1 กำกับดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างใกล้ชิด ไม่ให้พนักงานปฏิบัติงานด้วยวิธีที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือการเกิดอุบัติเหตุ

3.2.2 ให้คำแนะนำแก่พนักงานในเรื่องวิธีการป้องกันอุบัติเหตุ และวิธีการทำงานที่ปลอดภัย

3.2.3 ควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง

3.2.4 พิจารณามาตรการต่างๆ หรือทางเลือกอื่นๆ อยู่เสมอ ในการทำให้งานนั้นๆ มีความปลอดภัยกว่าเดิม หรือมีความเสี่ยงน้อยลงกว่าเดิม หากมีความเห็นว่ามาตรการที่มีอยู่ไม่เพียงพอ หรือไม่แน่ใจว่าจะปลอดภัย ให้หยุดการทำงานนั้นและหาทางปรับปรุงวิธีการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้มีความปลอดภัยมากขึ้น

3.2.5 ไม่ปล่อยให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์น้อยในกิจกรรมใดๆ ทำกิจกรรมนั้นตามลำพัง เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุจากการขาดความรู้หรือขาดประสบการณ์ได้

3.2.6 เอาใจใส่สังเกตสภาพร่างกายและสุขภาพพนักงานทุกคน ทุกวัน ทุกเวลา ถ้าร่างกายไม่พร้อม ควรให้เปลี่ยนงานหรือให้ไปพัก เช่น มีอาการเมื่อยล้า หรือยังไม่สร้างเมา ไม่สบาย หน้ามืด เวียนหัว ฤทธิยาแก้หวัด ยาแก้ไอ ท้องเสีย อดนอนมาและต้องทำตัวให้ลูกน้องไม่กลัวที่จะแจ้งว่าไม่สบาย หรือไม่พร้อม

3.2.7 ตรวจสอบการทำงานจริงที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้ทุกคนประจักษ์ว่าหัวหน้างานมีความตั้งใจและเอาใจใส่อย่างจริงจังในการดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานกับทุกคน

3.2.8 หมั่นเอาใจใส่ในรายละเอียดความปลอดภัย ของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นต่อไปนี้

- ระวัง อุปกรณ์/สิ่งปลูกสร้างชั่วคราวทั้งหลาย เช่น ไม้ขนหนู หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่นำสิ่งใกล้มือมาใช้ทดแทน
- เอาใจใส่เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ถูกดัดแปลงแก้ไขมา เช่น สว่านหรือหินเจียรที่ถอดการ์ดครอบป้องกันสะเก็ดออก
- เน้นป้องกันการบาดเจ็บที่มือ ซึ่งมักเป็นการบาดเจ็บสูงสุดของงาน
- เอาใจใส่การทำงานของพาหนะเฉพาะกิจทั้งหลาย รถส่งของ รถส่งเครื่องมือ รถ Forklift รถเครนเล็ก ซึ่งมักถูกมองข้าม
- เตรียมอุปกรณ์ช่วยให้เพียงพอที่หน้างาน เช่น เชือก รอก ภาชนะช่วยขนเครื่องมือขึ้นลงที่สูง เพื่อลดโอกาสแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

3.3 การดำเนินการก่อนเริ่มงาน

3.3.1 บริษัทผู้รับเหมาจะต้องแจ้งกำหนดเวลาที่จะมาเริ่มงาน ระยะเวลาในการเตรียมงาน รวมทั้งกำหนดเสร็จของงาน ก่อนการเริ่มงานตามสัญญา โดยบริษัทผู้รับเหมาต้องแจ้งชื่อพนักงานที่จะเข้ามาทำงานให้ทราบ เพื่อจัดทำบัตรอนุญาต และเพื่อให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ ทอท.

3.3.2 บริษัทผู้รับเหมาจะต้องคัดสรรบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้อง มีความรู้และทัศนคติในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

3.3.3 บริษัทผู้รับเหมางานในงานที่มีความเสี่ยงเฉพาะ พนักงานจะต้องได้รับการอบรมในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานเสี่ยงนั้นๆ โดยเฉพาะงานที่กฎหมายความปลอดภัยระบุไว้ให้ผู้ปฏิบัติงานจะต้องผ่านการฝึกอบรม เช่น การทำงานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ ดัด/เชื่อม/เจียร ในพื้นที่หวงห้าม หรือมีเชื้อเพลิง , การทำงานบนที่สูง , การทำงานในที่อับอากาศ , การทำงานที่ต้องใช้สารเคมีอันตราย , การทำงานเกี่ยวกับรังสี , การทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักร บั่นจั่น หม้อน้ำ รถ Forklift ฯลฯ

3.3.4 ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) โดยให้มีจำนวน และประเภทของ จป. ไม่น้อยกว่ามาตรฐานตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549 กำหนด

3.3.5 ผู้รับเหมาที่มีลักษณะงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรืออันตราย และไม่เป็นประเภทกิจการตามข้อกำหนดของ กม. (ข้อ 3.3.4) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้

ลูกจ้าง 2-19 คน จป.หัวหน้างาน

ลูกจ้าง 20-49 คน จป.หัวหน้างาน จป.บริหาร

ลูกจ้าง 50-99 คน จป.เทคนิคขั้นสูง/เทคนิค จป.หัวหน้างาน จป.บริหาร

ตั้งแต่ลูกจ้าง 100 คนขึ้นไป จป.วิชาชีพ/เทคนิคขั้นสูง จป.หัวหน้างาน จป.บริหาร

3.3.6 ผู้รับเหมาที่มีลักษณะงานที่**ไม่มี**ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรืออันตราย (ผลการประเมินความเสี่ยงตามหลักการ OHSAS 18001) เช่น งานเอกสาร งานด้านวิชาการ งานบริการที่ไม่มีความเสี่ยง ฯลฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน (จป. หัวหน้างาน)

3.4 การผ่านเข้า-ออกพื้นที่

3.4.1 การเข้า - ออกเพื่อปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. บริษัทผู้รับเหมาต้องใช้ประตูและเส้นทางที่กำหนดให้เท่านั้น

3.4.2 ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

3.5 บัตรรักษาความปลอดภัย

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

3.6 การผ่านเข้า-ออกของรถยนต์

การผ่านเข้า - ออกของยานพาหนะต้องปฏิบัติดังนี้

3.6.1 ยานพาหนะที่จะผ่านเข้า-ออกทุกคันจะต้องผ่านการตรวจสอบตามมาตรการรักษาความปลอดภัย

3.6.2 ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ถูกต้องตามประเภทที่กฎหมายกำหนดและห้ามขับรถด้วยความเร็วเกินกว่าที่ ทอท. กำหนด

3.6.3 ยานพาหนะที่ผ่านเข้า-ออกในพื้นที่หวงห้าม หรือเขตการบิน ต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับของ ทอท. อย่างเคร่งครัด ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมการขับขี่ยานพาหนะในเขตลานจอดอากาศยาน

3.7 พื้นที่ห้ามทำให้เกิดประกายไฟและเขตห้ามสูบบุหรี่

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

3.7.1 ไม่ขีดหรืออุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟ โทรศัพท์มือถือ วิทยุติดตัว รวมทั้งอุปกรณ์จุดบุหรี่ในรถยนต์ ห้ามนำเข้าพื้นที่หวงห้ามดังกล่าวข้างต้นอย่างเด็ดขาด หากติดตัวมาจะต้องนำไปฝากไว้กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ประตูทางเข้าพื้นที่หวงห้าม

3.7.2 ทอท. อนุญาตให้สูบบุหรี่ในบริเวณที่จัดไว้ให้เท่านั้น

3.8 ข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

3.8.1 ผู้รับเหมาทุกคนจะต้องคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และใช้ความระมัดระวังในการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

3.8.2 หากไม่แน่ใจว่างานที่จะทำมีความปลอดภัยเพียงพอหรือไม่ ต้องหยุดการทำงานดังกล่าวทันที และปรับปรุง ซ่อมแซม เครื่องมือ อุปกรณ์การทำงาน หรือเปลี่ยนวิธีการทำงานใหม่ ให้แน่ใจว่ามีความปลอดภัยเพียงพอแล้ว จึงจะเริ่มทำงานต่อไปได้

3.8.3 ต้องมีความเข้าใจในงานที่ทำอย่างแท้จริง โดยเฉพาะงานที่ได้รับมอบหมายใหม่ หากผู้รับเหมาไม่เข้าใจขั้นตอนการทำงานจะต้องหยุดทำงานและสอบถามให้เข้าใจวิธีการทำงานนั้น

3.8.4 ผู้รับเหมาจะต้องคุ้นเคยกับสถานที่เก็บอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยและอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณที่ตนเองทำงาน

3.8.5 ผู้รับเหมาจะต้องทราบตำแหน่งของทางออกฉุกเฉินในบริเวณที่ทำงาน

3.8.6 ผู้รับเหมาต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามความจำเป็นของงานให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ทำงาน

3.8.7 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่นำมาใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดหรือมีมาตรฐานสากลรับรอง

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

3.8.9 งานเกี่ยวกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้า เครื่องเชื่อมแก๊ส รอยก หรือเครื่องจักรใดที่ ทอท. หรือกฎหมายกำหนด ผู้ใช้งานต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

3.8.10 การติดตั้ง การซ่อมแซม หรือการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องป้องกันอันตรายของเครื่องจักร ต้องติดป้ายแสดงการดำเนินการให้เข้าใจง่ายและเห็นชัดเจน

3.9 อุปกรณ์ดับเพลิง

ผู้รับเหมาที่ทำงานเชื่อม งานเจียร งานที่เกิดประกายไฟ ในทุกพื้นที่ งานที่ใช้เครื่องยนต์ และงานอื่นๆ ที่ใช้ หรือทำให้เกิดความร้อนเฉพาะในเขตหวงห้ามต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ขนาดไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ และต้องมีมาตรฐานขั้นต่ำเป็น 6A 20B และจะต้องผ่านการตรวจสอบจากฝ่ายดับเพลิงหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน โดยถังดับเพลิงที่ผ่านการตรวจสอบ จะมีป้ายบอกสถานะพร้อมใช้ หากผู้แทนของบริษัทฯตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงแล้ว พบว่าอุปกรณ์ดับเพลิงดังกล่าวอยู่ในสภาพไม่ดี หรือปริมาณน้อยกว่ากำหนด บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้เริ่มงาน

ข้อกำหนดอื่นๆ ในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

- อุปกรณ์ดับเพลิงจะต้องตั้งไว้กับบริเวณที่ปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุ

ฉุกเฉิน

- ห้ามผู้รับเหมานำหรือยืมอุปกรณ์ดับเพลิงของ ทอท. ไปใช้ (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน) แต่ต้องแจ้งพนักงาน ทอท. หลังการใช้ทุกครั้ง

- ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งพนักงาน ทอท. เมื่อมีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงทันทีที่เกิดขึ้น

3.10 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE)

การเลือกใช้ การดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ปฏิบัติดังนี้

3.10.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาการทำงานและเมื่ออยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงาน

3.10.2 เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เหมาะสมกับความเสี่ยง หรือตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

3.10.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ต้องได้มาตรฐานรับรองอย่างน้อยตามที่กฎหมายกำหนด หรือจากหน่วยงานที่ทางราชการให้การยอมรับ

3.10.4 ตรวจสอบสภาพ และดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมใช้งาน ได้ดี อยู่เสมอ

3.10.5 ห้ามใช้แว่นตานิรภัยแบบเลนส์สีดำปฏิบัติงานในเวลากลางวัน

3.10.6 การทำงานบนที่สูงต้องใช้ Safety Harness

3.10.7 การใช้ดัดกรองสารเคมีต้องใช้ให้เหมาะสมกับความเสี่ยงของสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน

3.11 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

การทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือมีความอันตรายสูง เช่น การทำงานบนที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ ก่อนเริ่มปฏิบัติในแต่ละวันจะต้องขออนุญาตก่อนเริ่มงาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานของ ทอท. ได้ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน โดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

3.11.1 การทำงานที่เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work Permit)

1. ผู้ควบคุมงานต้องผ่านการอบรมหรือมีความรู้ในเรื่องการทำงานที่เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work)
2. ในพื้นที่ที่มีสารไวไฟต้องทำการตรวจวัด % LEL และผลการตรวจวัดต้องเป็น 0% LEL ถึงจะอนุญาต และทำการวัดเป็นระยะ
3. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมพนักงานเฝ้าในบริเวณการทำงานดังกล่าวอย่างน้อย 1 คน ต่อ 1 งาน เพื่อป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้
4. เตรียมถังดับเพลิง Fire Rating ไม่น้อยกว่า 6A 20B ขนาดไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ ให้เพียงพอ
5. งานเชื่อม ตัด เจียร จะต้องติดตั้งผ้ากันไฟซึ่งทนไฟ และต้องอยู่ในสภาพดี ไม่มีวัสดุที่เป็นพลาสติกหรือไม่มีวัสดุที่ทำจาก Asbestos โดยเก็บใบรับรองไว้ให้สามารถตรวจสอบได้

3.11.2 ความปลอดภัยสำหรับงานที่อับอากาศ (Confined Space)

- 1 ผู้ที่เข้าทำงานในที่อับอากาศทุกคน (รวมถึงพนักงาน ทอท.) จะต้องขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
2. ผู้ช่วยเหลืองานในที่อับอากาศ (Confined Space Standby Man) จะต้องใช้ผู้ช่วยเหลือที่ผ่านการอบรมตามกฎหมาย และตามข้อกำหนดของ ทอท. อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 ช่องทางเข้าออก
3. ที่อับอากาศในอุปกรณ์ที่มี Toxic Gas ต้องกำหนดให้มีการตรวจวัดบรรยากาศที่เป็นอันตรายนั้นๆ โดยในการเข้าทำงาน Confined Space ครั้งแรกจะต้องรอผล LAB ซึ่งจะต้องไม่มี Toxic Gas ตกค้าง จึงจะสามารถเข้าดำเนินการได้
4. ผู้รับเหมาต้องเตรียมไฟแสงสว่างที่ใช้ในที่อับอากาศที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 24 Volt (AC/DC) โดยต้องจัดเตรียมหม้อแปลงแรงดันไฟฟ้าให้พร้อม ผู้รับเหมาต้องเตรียม Air Blower หรือ Exhaust Fan หรือ Air Ejector ที่ใช้ในการระบายอากาศ (Ventilation) ในที่อับอากาศเอง
5. ห้ามผู้รับเหมาใช้ระบบ Utility เช่น ไฟฟ้า ลม ไนโตรเจน เป็นต้น ของ ทอท. โดยผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมระบบ Utility ต่างๆ เอง หรือหากจำเป็นต้องใช้ของบริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตจาก ทอท. ก่อนทุกครั้ง
6. ผู้รับเหมาต้องมีใบรายชื่อของผู้ที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศที่ผ่านการอบรมอย่างถูกต้องแสดงที่ทางเข้าที่อับอากาศพร้อมกับเขวนบัตรประจำตัวที่ทางเข้าที่อับอากาศให้สามารถตรวจสอบได้
7. ผู้เข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่เป็นพนักงานของ ทอท. และผู้รับเหมา ต้องผ่านการอบรมและตรวจสอบสุขภาพตามที่กำหนด
8. กรณีจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอากาศอัด (Breathing Apparatus: BA) ในการเข้าที่อับอากาศให้ใช้การส่งผ่านอากาศจากถังอัดอากาศเท่านั้น ห้ามใช้อากาศจากเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)

3.11.3 ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

งานบนที่สูง หมายถึง การทำงานบนที่สูงจากพื้นตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป โดยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. การทำงานบนที่สูงที่มีผู้ปฏิบัติงานเกิน 2 คน ต้องจัดให้มีนั่งร้าน
2. การทำงานบนที่สูงที่ใช้ผู้ปฏิบัติงาน ๑ คนนั้นไม่เกิน 2 คน อาจไม่จำเป็นต้องจัดให้มีนั่งร้าน โดยอาจใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ ได้ เช่น บันได รถกระเช้า กระเช้า ฐานรอง Hanger Roller เป็นต้น ยกเว้น การทำงานบนที่สูงมากกว่า 4 เมตร และไม่ได้ใช้นั่งร้านตามที่กำหนด จะต้องใช้เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full Body Harness (Double lanyard)) หรือสายช่วยชีวิตที่ตรึงกับส่วนของโครงสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพิ่มขึ้นอีกด้วย
3. ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงานบนที่สูง
4. กรณีด้านล่างเป็นทางสัญจรต้องจัดทำตาข่ายนิรภัยป้องกันวัสดุเครื่องมือต่างๆ ที่อาจจะตกลงไปโดนผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานหรือผู้สัญจรด้านล่าง
5. จัดทำป้ายเตือนหรือล้อมเชือกป้องกันไม่ให้คนเข้าไปในที่ซึ่งเสี่ยงต่อการถูกวัสดุสิ่งของหล่นใส่
6. ผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านบนพึงระลึกไว้เสมอว่าอาจมีคนกำลังทำงานอยู่ข้างล่างตลอดเวลา
7. วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ด้านบนควรจัดวางให้เรียบร้อย
8. การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ ให้ใช้เชือกผูกแล้วดึงหรือหย่อนลงมา ห้ามโยนหรือขว้างลงมาจากด้านบน
9. ขณะที่ฝนตก ลมแรง หรือ พายุฝนฟ้าคะนอง ให้หยุดการปฏิบัติงานบนที่สูงทันที

3.11.4 ความปลอดภัยในการติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding)

การติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้านให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินการควบคุมการใช้ที่นั่งร้านซึ่งมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ก่อนการติดตั้ง / รื้อถอนนั่งร้านให้แจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อไปตรวจสอบความปลอดภัย
2. ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้ายแจ้งกำลังติดตั้งนั่งร้าน ขณะที่ทำการติดตั้งนั่งร้าน พร้อมทั้งกันเขตปฏิบัติงานให้ชัดเจนจากระยะไกล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่ในเส้นทางสัญจร
3. เมื่อติดตั้งนั่งร้านเสร็จแล้วให้แจ้งผู้ควบคุมงานของ ทอท. เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกับพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ดูแลนั่งร้าน หากตรวจสอบผ่านจะอนุญาตให้เริ่มงานได้

4. การรื้อถอนนั่งร้านให้แจ้งผู้ควบคุมงานของ ทอท. เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกับพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ดูแลนั่งร้าน ผู้ควบคุมงานของบริษัทผู้รับเหมาต้องอยู่ควบคุมงานรื้อถอนจนกระทั่งแล้วเสร็จ

5. การติดตั้งนั่งร้านที่มีความสูงเกิน 21.00 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้วิศวกรควบคุมสาขาโยธาเป็นผู้ออกแบบ คำนวณ และตรวจสอบ

6. การปฏิบัติงานบนนั่งร้านที่อยู่ด้านบนของทางเดินหรือถนน ต้องติดตาข่ายกันของตกหรือกันเชือกแรงเค็ดติดป้ายเตือน

3.11.5 ความปลอดภัยในการทำงานขุด

การทำงานขุด ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติงานตามข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ก่อนเริ่มงานขุดหรือตอกเสาเข็มใด ๆ จะต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่ทราบ เมื่อได้รับการอนุญาตแล้ว จึงเริ่มงานขุดได้

2. ผู้ปฏิบัติงานต้องศึกษารายละเอียด ขอบเขต วิธีการขุด เจาะให้เข้าใจ และดำเนินการขุด เจาะ ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ควบคุมงาน และตามวิธีการที่กำหนด

3. หากพบสิ่งผิดปกติ เช่น แผ่นอิฐ หรือสิ่งบ่งชี้ที่แสดงว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น ให้รีบแจ้งผู้ควบคุมงานขุด และหยุดการดำเนินการหน้างานไว้ก่อน จนกว่าผู้ควบคุมงานขุดสั่งการต่อไป และต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้ทราบว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น

3.11.6 ความปลอดภัยในการทำงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane)

การใช้ปั้นจั่นในงานยกอุปกรณ์หรือเครื่องจักร ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane) โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ปั้นจั่น (Crane) และอุปกรณ์ช่วยยกต่างๆ ต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบจากวิศวกรเรียบร้อยแล้ว

2. ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ควบคุมงาน และผู้ผูกมัด ชิดเกาะวัสดุต้องผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด

3. ผู้ควบคุมงานขุดต้องตรวจสอบน้ำหนักของอุปกรณ์ที่จะทำการยก และอุปกรณ์การชิดเกาะให้แน่นหนา

4. ผู้ควบคุมงานต้องอยู่ควบคุมระหว่างการทำงาน จนกระทั่งการยกเคลื่อนย้ายเสร็จสิ้น

3.11.7 ความปลอดภัยในการใช้ถังบรรจุก๊าซแรงดัน

ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยดังนี้

1. ถังและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับบรรจุก๊าซภายใต้ความดัน จะต้องมีการตรวจสอบและใช้งานตามมาตรฐานอุตสาหกรรม

2. ห้ามใช้ก๊าซออกซิเจนแทน Compressed Air เป็นอันตรายและห้ามปล่อยก๊าซออกซิเจนออกมาในพื้นที่บริเวณที่จำกัด
3. ห้ามเก็บถังก๊าซไว้ใกล้อุปกรณ์ที่ร้อน หรือไปสัมผัสกับวงจรไฟฟ้า ต้องวางไว้ในพื้นที่ซึ่งมีฐานรองรับที่มั่นคงโดยจะต้องใส่ฝาครอบ Safety Cap ครอบไว้ เมื่อไม่ได้ต่อสายใช้
4. การเคลื่อนย้ายถังก๊าซ จะต้องใช้รถเข็นที่ออกแบบเฉพาะมีที่ผูกมัดด้วยโซ่ xíchของแต่ละถังทั้งด้านล่างและด้านบน ยึดถังไว้ได้มั่นคงในลักษณะตั้งตรง
5. ถังก๊าซออกซิเจนต้องเก็บ แยกห่างจากถังก๊าซอะเซทิลีน หรือก๊าซไวไฟอื่น อย่างน้อย 6 เมตร หรือมีฝาสูง ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ทำด้วยวัสดุไม่ติดไฟขวางกันอยู่
6. ในกรณีที่มีการเก็บรักษาก๊าซหลาย ๆ ชนิดภายในบริเวณเดียวกัน ผู้รับเหมาต้องจัดแยกถังก๊าซออกเป็นหมวดหมู่ ไม่ให้ปะปนกันและต้องจัดให้มีป้ายแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นที่เก็บรักษาก๊าซชนิดใด
7. ห้ามยกถังก๊าซโดยใช้ลวดสลิง เชือกหรือโซ่ ถ้ามีความจำเป็นต้องยกหรือส่งก๊าซให้ใช้รถยก โดยวางบนพื้นรองมีขอบกันตก และมีผู้ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด
8. ห้ามกระแทกถังก๊าซหรือก่อให้เกิดการกระทบกันเอง ซึ่งอาจทำให้วาล์วหักได้
9. เมื่อต้องวางสายออกซิเจน หรือสายก๊าซ ข้ามทางผ่านต้องแขวนห้อยไว้สูงเหนือศีรษะ หรือต้องใช้ไม้วางกันทั้งสองข้างเพื่อกันรถทับ
10. ห้ามนำถังก๊าซไปไว้ใน Vessel ยกเว้น กรณีที่นำไปงานในถังขนาดใหญ่ที่มีการระบายอากาศที่ดี
11. สายที่ต่อจากถังก๊าซต้องมีสภาพดี ไม่มีรูรั่ว หรือแตกหัก การต่อเข้ากับถังก๊าซต้องให้สนิทแน่นโดยใช้แหวนหรือ Clamp รัด

3.12 การตรวจสอบ ติดตาม การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา

การตรวจสอบความปลอดภัย เป็นมาตรการหนึ่งที่ใช้สำหรับตรวจสอบ และประเมินมาตรการควบคุมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทผู้รับเหมาได้จัดให้มีมาตรการควบคุมความปลอดภัยในการทำงานที่เพียงพอ และเหมาะสม โดยได้กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยไว้ดังต่อไปนี้

3.12.1 บริษัทผู้รับเหมา จะต้องส่งรายงานด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ ทอท. ทราบ ประจำทุกเดือนหรือตามระยะเวลาที่ ทอท. กำหนด ซึ่งมีหัวข้อที่สำคัญประกอบด้วย

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

ทอท. จะใช้รายงานนี้ในการประเมินผลด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา โดยอาจจะใช้เป็นเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาทำงานต่อไป

3.12.2 การตรวจสอบความปลอดภัยโดยหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา จะต้องดำเนินการตรวจสอบติดตามความปลอดภัยในงานที่ควบคุมดูแลทุกงานอย่างต่อเนื่อง

3.12.3 การตรวจสอบความปลอดภัยจะต้องตรวจสอบทั้งสภาพการทำงานและพฤติกรรมการทำงานของผู้รับเหมา รวมถึงการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความปลอดภัยต่างๆ ได้แก่

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

ผลการตรวจสอบความปลอดภัย หากจะมีข้อแก้ไขจะต้องติดตามให้ได้รับการแก้ไขปัญหานั้น และแจ้งเตือนหรือสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานขึ้นอีก

3.13 การปฏิบัติตนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินหรือสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้ผู้รับเหมาทั้งหมดทุกพื้นที่ต้องปฏิบัติดังนี้

1. หยุดการปฏิบัติงานทันทีเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ
2. ปิดสวิตช์อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือตัดเชื้อเพลิงที่แหล่งจ่าย เช่น ปิดวาล์วหัวถังแก๊สสำหรับงานตัดทุกจุด ทำการปิดสวิตช์แผงจ่ายไฟฟ้าทันที
3. ไปรวมกันที่จุดรวมพลตามจุดรวมพลที่กำหนด โดยการควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา และหัวหน้าควบคุมงาน
4. หัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา จะต้องนับจำนวนคนและตรวจสอบรายชื่อ และให้แจ้งผลต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของ ทอท. ทราบทันที
5. การกลับเข้าปฏิบัติงานต่อภายหลังเหตุการณ์ยุติ จะกระทำต่อเมื่อควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว

6. บริเวณพื้นที่ที่เกิดความเสียหายจำเป็นต้องคงสภาพไว้เพื่อรอการตรวจสอบ ห้ามบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปพื้นที่ดังกล่าว

7. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นความรับผิดชอบของพนักงาน ทอท. ที่จะควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและอาจร้องขอกำลังสนับสนุนจากบริษัทผู้รับเหมาเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์หรือกำลังคน

3.14 การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ / เหตุการณ์ผิดปกติ

1. บริษัทผู้รับเหมาจะต้องรายงานการเกิดอุบัติเหตุ และเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานด้วยวาจาแก่เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน ทอท. โดยเร็วและต้องตามด้วยรายงานอย่างเป็นทางการ

2. บริษัทผู้รับเหมาจะต้องยินยอมและให้ความสะดวกแก่พนักงาน ทอท. ในการเข้าร่วมในการตรวจสอบเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและเหตุการณ์ผิดปกตินั้น ๆ

3. บริษัทผู้รับเหมาต้องสรุปรายงานการเกิดอุบัติเหตุ หรือการเจ็บป่วยจากการทำงาน และจำนวนชั่วโมงการทำงานส่ง ทอท. ทุกเดือน

4. ผู้รับเหมาต้องหาแนวทางแก้ไข ป้องกัน ติดตามและรายงานผลการดำเนินการแก้ไข ป้องกันตามระยะเวลาที่กำหนดในรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ และสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนรู้ของอุบัติการณ์นั้นๆ กับ ทอท. หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

5. บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องทุกฉบับ
