

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการปรับปรุงอาคารศูนย์ปฏิรูปอุตสาหกรรม
ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๘ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑. ความเป็นมา

ศูนย์ปฏิรูปอุตสาหกรรม (Industry Transformation Center : ITC) ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๘ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม มีภารกิจในการให้บริการเครื่องจักรและเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ตลอดจนส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการอุตสาหกรรมและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ให้สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันอาคารศูนย์ปฏิรูปอุตสาหกรรมมีสภาพชำรุดทรุดโทรมและมีข้อจำกัดในการใช้งาน โดยเฉพาะพื้นที่สำหรับให้บริการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร ซึ่งจำเป็นต้องมีสภาพแวดล้อมและพื้นที่ปฏิบัติงานที่เหมาะสม สะอาด และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) เพื่อรองรับการให้บริการแก่ผู้ประกอบการได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

ดังนั้น เพื่อปรับปรุงอาคารให้มีสภาพพร้อมใช้งาน มีพื้นที่ให้บริการที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน และสามารถรองรับความต้องการใช้บริการของผู้ประกอบการในปัจจุบันและอนาคต จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินโครงการปรับปรุงอาคารศูนย์ปฏิรูปอุตสาหกรรม ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๘ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการและสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อปรับปรุงศูนย์ปฏิรูปอุตสาหกรรม (ITC) ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์มาตรฐานการผลิต GMP

๒.๒ เพื่อให้สถานที่สามารถรองรับการขอรับรองมาตรฐานการผลิตอาหารได้

๒.๓ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาและผลิตสินค้าต้นแบบสำหรับผู้ประกอบการ วิสาหกิจชุมชน และประชาชนทั่วไป

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

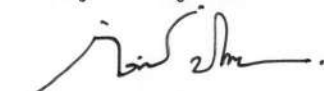
๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

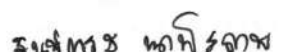
๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย


(นายกิตติพงษ์ ปัญญาเรือง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภาพ)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่ คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมส่งเสริม อุตสาหกรรม ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน การจ้างครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน เอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้าง ของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลง ดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญามากกว่า ผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างสาขาที่ได้ขึ้นทะเบียน ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อ จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ที่ ๐๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

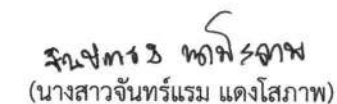
มูลค่าสุทธิของกิจการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมี มูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการ ตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจด ทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท



(นายกรัตติพงษ์ ปัญญาเรือง)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ



(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภณ)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ



(นายธนพล สนธิหอม)
นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

(๓) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้งและหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตามข้อ (๑) - ข้อ (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

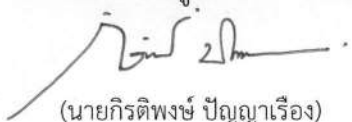
๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ดำเนินการปรับปรุงศูนย์ปฏิบัติการอุตสาหกรรม ตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ จำนวน ๑ งาน โดยต้องสำรวจพื้นที่จริงก่อนดำเนินงาน จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ บุคลากร และดำเนินงานให้ครบถ้วนถูกต้อง ปลอดภัย และสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

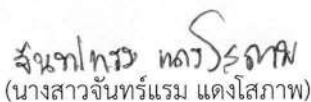
การดำเนินงานในพื้นที่ผลิตอาหารหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ต้องคำนึงถึงสุขลักษณะ การป้องกันฝุ่นและสิ่งปนเปื้อน ความสะอาดของพื้นผิว การปิดผนึกรอยต่อ และความเหมาะสมในการทำความสะดวก ทั้งนี้ ต้องไม่ทำให้โครงสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภค หรือพื้นที่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตเดิมได้รับความเสียหายหรือได้รับผลกระทบโดยไม่จำเป็น

ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่งและระยะติดตั้งร่วมกับผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งขึ้นก่อนดำเนินการ หากพบข้อขัดแย้งระหว่างแบบ รายการประกอบแบบ และสภาพพื้นที่จริง ต้องแจ้งผู้ว่าจ้างเพื่อพิจารณาเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ห้ามแก้ไขแบบหรือเปลี่ยนแปลงวัสดุและอุปกรณ์โดยพลการผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

๔.๑ งานรื้อถอน ให้ผู้รับจ้างรื้อถอนด้วยความระมัดระวังในส่วนที่ต้องส่งคืนจะต้องเก็บไว้ ณ สถานที่ที่กรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด ในส่วนที่เป็นเศษวัสดุที่เหลือจากรื้อถอนที่ไม่สามารถเก็บหรือจำหน่ายได้ให้ผู้รับจ้างนำไปทิ้งนอกพื้นที่ศูนย์ฯ หากรื้อถอนกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงต้องซ่อมแซมให้มีสภาพดังเดิม


(นายกิตติพงษ์ ปัญญาเรือง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภภาพ)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

๑) รื้อผนังเดิม รวมถึงโครงคร่าว วัสดุยึดติด และอุปกรณ์ประกอบที่เกี่ยวข้องตามแบบ โดยต้องไม่ทำให้โครงสร้างหลักหรือส่วนอาคารที่ต้องคงไว้ได้รับความเสียหาย พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๖๐ ตารางเมตร

๒) รื้อกระจกหน้าต่างเดิม กรอบอลูมิเนียมหรือเหล็ก วงกบ และอุปกรณ์ประกอบตามแบบ พร้อมเก็บกวาดเศษวัสดุและจัดการขอบช่องเปิดให้ปลอดภัย เพื่อรองรับการติดตั้งหรือปิดช่องหน้าต่าง/ช่องเปิดตามรายการงานใหม่จำนวน ๑๐ จุด

๓) รื้อฝ้าเดิม โครงคร่าว และอุปกรณ์ยึดติดเดิมตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ พร้อมตรวจสอบและแจ้งกรรมการตรวจรับพัสดุ หากพบความเสียหายหรือสภาพที่อาจกระทบต่อการติดตั้งงานใหม่ พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๒๕ ตารางเมตร

๔) รื้อหลอดไฟฟ้าแสงสว่างเดิม ถอดหลอดไฟพร้อมอุปกรณ์และระบบสายไฟจำนวน ๘ ชุด พร้อมตรวจสอบระบบไฟเดิมก่อนดำเนินการติดตั้งใหม่

๕) เจาะช่องประตู จำนวน ๑ ช่อง ตามตำแหน่งและขนาดที่ระบุในแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ พร้อมตกแต่งขอบช่องเปิดช่องหน้าต่าง/ช่องเปิดและดำเนินการเสริมโครงสร้างเฉพาะส่วนที่จำเป็น เทเอ็นคอนกรีตเสริมเหล็กด้านบนและด้านข้างช่องประตู เพื่อรับน้ำหนักและป้องกันการแตกร้าวหรือทรุดตัวของผนังส่วนบนที่อาจส่งผลกระทบต่อวงกบประตู พร้อมเก็บขอบผนังให้เรียบร้อย ท้ำมตัด เจาะ หรือกระทบโครงสร้างหลักโดยไม่ได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๒ งานปรับปรุง

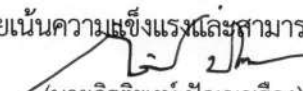
๑) ติดตั้งผนังไอโซวอลล์ (Isowall) หนา ๔ นิ้ว พร้อมกระจกตามแบบ จำนวน ๒๐๐ ตารางเมตร ตามตำแหน่งและรายละเอียดในแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ โดยมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว ผนังต้องเรียบ ไม่ดูดซึมความชื้นได้ง่าย ทำความสะอาดได้ และเหมาะสมกับพื้นที่ผลิตอาหาร รอยต่อระหว่างแผ่น ขอบผนัง มุมผนัง และจุดเชื่อมต่อกับพื้น ฝ้าเพดาน วงกบ หรือวัสดุอื่น ต้องติดตั้งและปิดผนึกให้เรียบร้อย สดช่องว่างที่อาจสะสมฝุ่นหรือสิ่งปนเปื้อน

โดยผู้รับจ้างต้องเสนอรายละเอียดผลิตภัณฑ์ เอกสารข้อมูลทางเทคนิค และรายละเอียดการติดตั้งเพื่อให้กรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบก่อนติดตั้ง ทั้งนี้ ชนิดวัสดุแกนกลาง วัสดุผิวแผ่น ระบบรอยต่อ และข้อกำหนดด้านการทนไฟหรือคุณสมบัติอื่น ให้เป็นไปตามแบบและข้อกำหนดทางเทคนิคที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

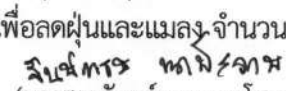
๒) ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัม เป็นแผ่นยิปซัมทนความชื้น หรือวัสดุเทียบเท่า หนาไม่น้อยกว่า ๙ มิลลิเมตร ผิวเรียบ ไม่ดูดซึมน้ำง่าย ทำความสะอาดง่าย ฉาบเรียบ ครอบคลุมพื้นที่ ๒๒๕ ตารางเมตร

- ติดตั้งระบบโครงคร่าวโลหะชุบสังกะสีป้องกันสนิมหรือวัสดุที่มีคุณสมบัติทนทานต่อความชื้นและการกัดกร่อน
- ติดตั้งแผ่นฝ้าเพดาน โดยให้เหมาะสมกับระยะแขวนและน้ำหนักบรรทุก
- ฉาบปิดรอยต่อระหว่างแผ่นฝ้าด้วยปูนฉาบทนชื้น ร่วมกับเทปตาข่ายไฟเบอร์เสริมแรง (Fiberglass Mesh Tape) ขัดแต่งให้ผิวเรียบเนียนสม่ำเสมอเป็นระนาบเดียวกัน โดยต้องไม่มีรอยแตกร้าว รอยยุบตัว หรือรอยต่อแผ่นปรากฏให้เห็นยังปิดรอยต่อรอบขอบห้อง (บริเวณมุมชนระหว่างฝ้ากับผนัง) และรอบช่องเปิดอุปกรณ์ต่างๆ (เช่น โคมไฟ ช่องแอร์ ช่องบริการ) ด้วย ซิลิโคนชนิดยืดหยุ่นสูง ป้องกันเชื้อรา (Anti-Fungal Silicone) เกรด Food Grade / Low VOCs ให้แน่นหนาและเรียบเนียน เพื่อป้องกันการสะสมของสิ่งสกปรก ฝุ่นละออง และเชื้อรา

๓) ติดตั้งประตูอลูมิเนียมบานสวิงคู่ ขนาด ๒.๐๐ x ๑.๐๐ เมตร ติดตั้งกรอบวงกบ ติดตั้งบานประตูกระจก หนา ๖ มิลลิเมตรบานสวิง พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ตามจุดที่กำหนดในแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ โดยเน้นความแข็งแรงและสามารถปิดสนิทเพื่อลดฝุ่นและแมลง จำนวน ๖ ชุด


(นายกริตพงษ์ ปัญญาเรือง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภภาพ)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

๔) ติดตั้งประตูลูมินีเยมบานสวิงคู่ ขนาด ๒.๔๐ x ๑.๒๕ เมตร ติดตั้งกรอบวงกบ ติดตั้งบานประตูกระจก หนา ๖ มิลลิเมตรบานสวิง พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ตามจุดที่กำหนดในแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ โดยเน้นความแข็งแรงและสามารถปิดสนิทเพื่อลดฝุ่นและแมลง จำนวน ๑ ชุด

๕) ติดตั้งผนังปิดกระจกเดิม ปิดหน้าต่างบานเกล็ดเดิมชั้นสองด้วยผนังสมาร์ทบอร์ด ติดตั้งสมาร์ทบอร์ด ปิดทับบริเวณหน้าต่างกระจกบานเกล็ดเดิมตามจุดที่กำหนด โดยยึดให้แน่นหนา จำนวน ๘ ชุด

๖) งานติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน จำนวน 3 ชุด ตามขนาด ตำแหน่ง และรายละเอียดในแบบรูป รายการและรายละเอียดประกอบแบบ พร้อมกระจก อุปกรณ์เลื่อน อุปกรณ์ล็อก และวัสดุยาแนวรอยต่อที่จำเป็น โดยต้องติดตั้งให้มั่นคงและปิดรอยต่ออย่างเรียบร้อย

๗) สกัดพื้นและเจาะหลุมคานล่างสำหรับทำรางระบายน้ำ สกัดพื้นคอนกรีตเป็นระยะทางรวม ๒๐ เมตร และเจาะหลุมคานล่างสำหรับวางท่อระบายน้ำในจุดที่กำหนด เพื่อสำหรับทำรางระบายน้ำ ฉาบขัดมัน ความลึกร่องน้ำ ๑๐ เซนติเมตร ความลาดเอียง ๑:๑๐๐ พร้อมฉาบผิวให้เรียบเนียนและระบายน้ำได้ดี

๘) ติดตั้งระบบท่อน้ำทิ้ง ท่อน้ำทิ้งทั้งหมดมีฝาปิดท่อน้ำทิ้ง หรือฝาตะแกรงปิดท่อระบายน้ำ เพื่อป้องกันการปนเปื้อน สัตวพาหะ และแมลง วางระบบท่อสำหรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมล้างหรือการผลิตภายในศูนย์

๙) ติดตั้งระบบท่อน้ำดี เดินท่อประปา ไม่น้อยกว่า ๔ จุด ครอบคลุมพื้นที่ใช้งานทั้งหมด

๑๐) ทาสีฝ้าเพดาน ทำความสะอาดผิวหน้าและเก็บรายละเอียดความเรียบร้อย ขัดแต่งพื้นผิวให้เรียบ พร้อมสำหรับการทาสี ทาสีรองพื้นสูตรน้ำ (Acrylic Primer) หรือรองพื้น ๑ รอบ ทาสีผนังภายในด้วยสีทาภายใน ชนิดเช็ดล้างได้ (Washable) อย่างน้อย ๒ รอบ ครอบคลุมพื้นที่ ๒๒๕ ตารางเมตร

๑๑) ทาสีผนัง ทำความสะอาดผิวหน้าและเก็บรายละเอียดความเรียบร้อย ใช้เทป (Joint Tape) เก็บ รอยต่อระหว่างแผ่น ฉาบด้วยวัสดุอุดรอยต่อเพื่อให้ผิวเรียบเนียน ขัดแต่งพื้นผิวให้เรียบพร้อมสำหรับการทาสี ทาสี รองพื้นสูตรน้ำ (Acrylic Primer) หรือรองพื้นปูนเก่า ๑ รอบ ทาสีผนังภายในด้วยสีทาภายในชนิดเช็ดล้างได้ (Washable) อย่างน้อย ๒ รอบ ครอบคลุมพื้นที่ ๒๐๐ ตารางเมตร

๑๒) ทาสีพื้นอีพ็อกซี ครอบคลุมพื้นที่ ๓๐๐ ตารางเมตร โดยเตรียมพื้นผิวเดิมให้เหมาะสมกับระบบ เคลือบพื้นอีพ็อกซี โดยกำจัดฝุ่น คราบไขมัน วัสดุหลุดล่อน และสิ่งที่ยาจลการยึดเกาะ พร้อมซ่อมแซมตำหนิของ พื้นตามความจำเป็นและตามที่กรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบ

ระบบเคลือบพื้นต้องมีผิวต่อเนื่อง เรียบ สม่ำเสมอ ทนต่อการสึกหรอและสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน จริง และเหมาะสมกับพื้นที่ผลิตอาหารตามมาตรฐาน GMP โดยต้องไม่เกิดการหลุดล่อน พอง แตกร้าว หรือมีตำหนิ อันเกิดจากการติดตั้งที่ไม่ถูกต้อง ทั้งนี้ รายละเอียดชนิดระบบเคลือบ จำนวนชั้น ความหนาแห้ง และระยะเวลาบ่ม ก่อนเปิดใช้งาน ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคที่ได้รับความเห็นชอบก่อนดำเนินงาน

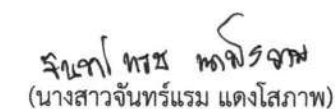
โดยผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์ วิธีเตรียมพื้นผิว วิธีติดตั้ง และข้อกำหนดการบ่มให้ผู้ว่าจ้าง หรือกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจสอบก่อนเริ่มงาน และต้องป้องกันพื้นที่ไม่ให้มีการใช้งานจนกว่าระบบเคลือบจะ พร้อมใช้งานตามคำแนะนำของผู้ผลิต

๔.๓ งานระบบไฟฟ้า แสงสว่าง และพัดลมระบายอากาศ

ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ โดยให้ เหมาะสมกับกำลังไฟฟ้า ลักษณะการใช้งาน และสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ การติดตั้งต้องเป็นไปตามกฎหมาย และต้องเป็นไปตามมาตรฐาน วสท.ที่กำหนด โดยผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับงาน และต้อง ทดสอบระบบก่อนส่งมอบ เพื่อความปลอดภัยและการใช้งานที่เหมาะสม


(นายศิริพงษ์ ปัญญาเรือง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทรรม แดงโสหาภ)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

๑. งานติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด ตามตำแหน่งและขนาดที่กำหนดในแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ พร้อมอุปกรณ์ป้องกันและอุปกรณ์ประกอบที่จำเป็น โดยต้องเหมาะสมกับโหลดไฟฟ้าที่ใช้ งาน มีการระบุวงจรอย่างชัดเจน และสามารถเข้าตรวจสอบหรือบำรุงรักษาได้อย่างปลอดภัย

๒. ติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า จำนวน ๙ จุดเดินสายไฟฟ้าผ่านท่อร้อยสายและติดตั้งเต้ารับไฟฟ้าชนิดคู่พร้อมสายดินและหน้ากาก ตามชนิดและพิกัดที่ระบุในแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ ตำแหน่งติดตั้งต้องเหมาะสมกับการใช้งานและไม่ก่อให้เกิดอันตรายจากความชื้นหรือการกระทบกระแทก ทั้งนี้ ต้องติดตั้งระบบสายดินและอุปกรณ์ป้องกันให้ถูกต้องตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

๓. ติดตั้งระบบแสงสว่าง จำนวน ๒๔ ชุด ติดตั้งโคมไฟรางคู่ หลอดLED ขนาด ๑๘ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ โดยใช้โคมไฟที่มีอุปกรณ์ป้องกันแมลงหรือป้องกันการปนเปื้อนตามที่กำหนดในมาตรฐาน GMP สำหรับพื้นที่นั้น เดินสายไฟฟ้าผ่านท่อร้อยสายอย่างเรียบร้อย ยึดติดมั่นคง และสามารถเข้าถึงเพื่อบำรุงรักษาได้อย่างปลอดภัย

๔. ติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ขนาด ๑๖ นิ้ว จำนวน ๖ ชุด พร้อมอุปกรณ์ยึดติดและอุปกรณ์ประกอบตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ โดยตำแหน่งติดตั้งต้องเหมาะสมกับการระบายอากาศของพื้นที่และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสะอาดหรือการควบคุมสภาพแวดล้อมในพื้นที่ผลิตอาหาร ต้องทดสอบการทำงานหลังติดตั้งและส่งมอบพร้อมใช้งาน

๔.๔ งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการอุตสาหกรรม

๑. เครื่องปรับอากาศต้องเป็นแบบแยกส่วน ประกอบด้วยชุดเครื่องภายในและชุดคอนเดนซิงภายนอกที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุดจากโรงงานผู้ผลิตเดียวกัน

๒. มีขีดความสามารถในการทำความเย็นไม่ต่ำกว่า BTU ต่อชั่วโมงที่กำหนด เหมาะสมกับพื้นที่ใช้งาน

๓. ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องตามกฎหมาย และมีฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยสำหรับชุดรุ่นที่เสนอ โดยแนบหลักฐานประกอบการพิจารณา ทั้งนี้ เครื่องปรับอากาศขนาดดังกล่าวอยู่ในขอบเขตโครงการฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕

๔. มีระบบควบคุมที่ใช้งานง่าย พร้อมรีโมท มีฟิลเตอร์อากาศถอดทำความสะอาดได้ มีระบบป้องกันความผิดปกติ

๕. ใช้สารทำความเย็นที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย

๖. ต้องมีศูนย์บริการและอะไหล่พร้อมจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมรับประกันเครื่องและงานติดตั้งตามเงื่อนไขที่กำหนด ผู้เสนอราคาต้องระบุระยะเวลาและเงื่อนไขการรับประกันเครื่องและคอมเพรสเซอร์ให้ชัดเจน

๗. ต้องส่งมอบคู่มือการใช้งาน คู่มือการติดตั้ง บัตรรับประกัน และเอกสารรับรองคุณภาพครบถ้วน

๘. ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรอง มอก. และฉลากประหยัดไฟเบอร์ ๕ หรือเอกสารที่เทียบเท่า พร้อมระบุรุ่นและข้อมูลทางเทคนิคให้ครบถ้วน ต้องมีค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฉลากประหยัดไฟ

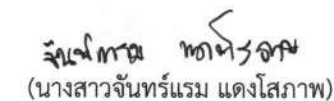
๔.๔.๑ งานติดตั้งระบบปรับอากาศในพื้นที่ปรับปรุงใหม่

๑) เครื่องปรับอากาศติดผนังพร้อมติดตั้ง ๑๘,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๙ เครื่อง

จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดติดผนัง ทำงานด้วยระบบอินเวอร์เตอร์ (Inverter) ที่มีขีดความสามารถในการทำความเย็นไม่ต่ำกว่า ๑๘,๐๐๐ บีทียู/ชั่วโมง (BTU/hr) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด ได้แก่ ท่อน้ำยาทองแดงพร้อมฉนวน ท่อระบายน้ำ สายไฟและสายควบคุม เบรกเกอร์ ๑ ชุด รางครอบท่อ ขายึดเครื่องภายนอก และอุปกรณ์ยึดติด รวมทั้งงานเจาะผนัง เดินท่อ เดินสายไฟ ต่อสายดิน ดึงสัญญาณทดสอบการรั่ว ทดสอบการเดินเครื่อง ทำความสะอาด และส่งมอบเอกสารรับประกันครบถ้วน


(นายกิตติพงษ์ ปัญญารื่อง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทรรม แดงโสหาพ)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

๔.๔.๒ งานติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ผลิต ณ ศูนย์ปฏิรูปอุตสาหกรรม ส่วนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตตามหลัก Good Manufacturing Practice (GMP) แล้ว เป็นงานติดตั้งระบบปรับอากาศในพื้นที่ศูนย์ปฏิรูปอุตสาหกรรมส่วนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตตามหลัก GMP แล้ว ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานโดยควบคุมฝุ่น เศษวัสดุ ความชื้น และสิ่งปนเปื้อน ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ดังกล่าว ทั้งนี้ ต้องสำรวจพื้นที่และตรวจสอบความพร้อมของระบบเดิมก่อนติดตั้ง และแจ้งผู้ว่าจ้างเมื่อพบข้อจำกัดที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยหรือประสิทธิภาพของระบบ มีรายการดังนี้

๑) จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบตู้ตั้งพื้น ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๔,๐๐๐ BTU ต่อชั่วโมง จำนวน ๓ เครื่อง น้ำยาทำความเย็น R-๓๒ หรือเทียบเท่า พร้อมติดตั้ง ได้แก่ ท่อน้ำยาทองแดงพร้อมฉนวน ท่อระบายน้ำ สายไฟและสายควบคุม เบรกเกอร์ ๑ ชุด รางครอบท่อ ขายึดเครื่องภายนอก และอุปกรณ์ยึดติด รวมทั้งงานเจาะผนัง เดินท่อ เดินสายไฟ ต่อสายดิน ดึงสุญญากาศ ทดสอบการรั่ว ทดสอบการเดินเครื่อง ทำความสะอาด และส่งมอบเอกสารรับประกันครบถ้วน และเพิ่มท่อน้ำยาขนาด ๕/๘ นิ้ว x ๓/๘ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร พร้อมสายไฟและอุปกรณ์ รางครอบท่อ ของแอร์ตู้ตั้ง ๓ ตัว

๒) จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน ขนาดทำความเย็นไม่ต่ำกว่า ๓๖,๐๐๐ BTU/ชั่วโมง ทำงานระบบอินเวอร์เตอร์ (Inverter) จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมติดตั้ง ได้แก่ ท่อน้ำยาทองแดงพร้อมฉนวน ท่อระบายน้ำ สายไฟและสายควบคุม เบรกเกอร์ ๑ ชุด รางครอบท่อ ขายึดเครื่องภายนอก และอุปกรณ์ยึดติด รวมทั้งงานเจาะผนัง เดินท่อ เดินสายไฟ ต่อสายดิน ดึงสุญญากาศ ทดสอบการรั่ว ทดสอบการเดินเครื่อง ทำความสะอาด และส่งมอบเอกสารรับประกันครบถ้วน ให้สามารถใช้งานได้ครบถ้วน สำหรับ ๓ ห้อง คือ ๑.ห้องอบลมร้อนและบดละเอียด ๒.ห้องอบทำผงแห้งแบบพ่นฝอย ๓.ห้องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง รวมจำนวน ๓ เครื่อง และเพิ่มท่อน้ำยาแอร์ ๕/๘ นิ้ว x ๓/๘ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร พร้อมสายไฟและอุปกรณ์ รางครอบท่อ ของแอร์ตั้งแขวน ๓ ตัว

๓) จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดติดผนัง ขนาดทำความเย็นไม่ต่ำกว่า ๒๔,๐๐๐ BTU/ชั่วโมง ทำงานระบบอินเวอร์เตอร์ (Inverter) จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมติดตั้ง ได้แก่ ท่อน้ำยาทองแดงพร้อมฉนวน ท่อระบายน้ำ สายไฟและสายควบคุม เบรกเกอร์ ๑ ชุด รางครอบท่อ ขายึดเครื่องภายนอก และอุปกรณ์ยึดติด รวมทั้งงานเจาะผนัง เดินท่อ เดินสายไฟ ต่อสายดิน ดึงสุญญากาศ ทดสอบการรั่ว ทดสอบการเดินเครื่อง ทำความสะอาด และส่งมอบเอกสารรับประกันครบถ้วน ให้สามารถใช้งานได้ครบถ้วน สำหรับ ๒ ห้อง คือ ๑. ห้องทำแห้งแบบลูกกลิ้ง ๒. ห้องทอดสุญญากาศ รวมจำนวน ๒ เครื่อง

๔) ติดตั้งระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุมหลัก ติดตั้งมอเตอร์และตู้ไฟฟ้า ๓ เฟส สำหรับควบคุมระบบปรับอากาศทั้งหมด ประกอบด้วย : กิโลวัตต์-ชั่วโมงมิเตอร์ (kWh Meter) ตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต ๓ เฟส อุปกรณ์ป้องกันและสายไฟทองแดงขนาด ๒๕ ตารางมิลลิเมตร ตามมาตรฐาน วสท.ที่กำหนด

๕.เงื่อนไขเฉพาะงาน

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า ผู้รับจ้าง จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะงาน ดังนี้

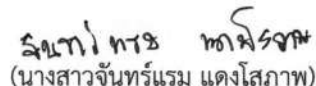
๕.๑ ศูนย์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่จัดซื้อ/จัดจ้าง กับผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ หากไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการ โดยผู้เสนอราคาได้ไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายอื่นๆ กับศูนย์ฯ ได้ หากกรณีที่ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ศูนย์ฯ สามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๕.๒ ผู้ว่าจ้างไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้างก่อสร้างที่พักคนงานภายในพื้นที่ศูนย์ฯ

๕.๓ ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจ และตรวจสอบพื้นที่จริงโดยละเอียด ถ้าแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบขัดแย้งกับสถานที่จริง ให้ผู้รับจ้างยึดถือการตัดสินใจของผู้ว่าจ้างเป็นหลักในการปฏิบัติงานโดยไม่มี-


(นายกิตติพงษ์ ปัญญาเรือง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภณ)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายชนพล สนิทหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

เงื่อนไขหรือในกรณีแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบขัดแย้งกัน ให้ถือประโยชน์สูงสุดของศูนย์ฯ เป็นหลัก

๕.๔ ในกรณีที่แบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบไม่ระบุรายการรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค บางส่วนแต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการด้วย โดยต้องกระทำให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย และถูกต้องตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างทุกประการ

๕.๕ ข้อกำหนดพิเศษของสัญญาจ้าง อาจแสดงไว้ในรูปแบบหรือเอกสารเพิ่มเติมต่อท้ายรายละเอียดหรือเอกสารประกอบใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเอกสารแยกต่างหากให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง

๕.๖ ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาแล้วเห็นว่าการทำงานของผู้รับจ้างอาจจะก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการ หรือสาธารณะอื่นใด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดทำงานได้ทันทีและผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามในทันทีจนกว่าผู้รับจ้างจะทำการแก้ไขให้เป็นที่ปลอดภัยแล้วจึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อไปได้ และการสั่งหยุดงานในกรณีนี้ ผู้รับจ้างไม่สามารถนำมาเป็นสาเหตุหรือเงื่อนไขใด ๆ ในการขอต่ออายุสัญญาจ้างหรือคิดราคางานเพิ่มขึ้นแต่ประการใด

๕.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมและติดตั้งวัสดุคลุมป้องกันเครื่องจักรทุกเครื่องที่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการรื้อถอนและปรับปรุง เพื่อป้องกันมิให้ฝุ่น เศษวัสดุ หรือสิ่งแปลกปลอมตกลงไปในเครื่องจักร ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายหรือการทำงานผิดปกติของเครื่องจักร ทั้งนี้ วัสดุที่ใช้คลุมต้องมีความแข็งแรง ทนทาน และสามารถป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องดำเนินการคลุมเครื่องจักรอย่างมิดชิดก่อนเริ่มงาน และดูแลให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมตลอดระยะเวลาการทำงาน หากมีความเสียหายเกิดขึ้นกับเครื่องจักร อันเนื่องมาจากการป้องกันไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดบริเวณพื้นที่งานให้เรียบร้อยและปลอดภัยทุกวัน หากมีเศษซากวัสดุใดที่ใช้การไม่ได้ให้ผู้รับจ้างนำขนออกไปทิ้งภายนอกศูนย์ฯ ทันที

๕.๘ วัสดุและสิ่งกีดขวางที่จำเป็นต้องขนย้ายออกไป ผู้รับจ้างต้องดำเนินการด้วยความเห็นชอบของกรรมการตรวจรับพัสดุ และมีให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของทางราชการ สำหรับค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เป็นภาระของผู้รับจ้าง

๕.๙ ในกรณีที่มีการเพิ่มหรือลดเนื้องานบางส่วน ให้ผู้รับจ้างถือราคาตามสัญญาเพิ่มหรือลดเป็นที่สิ้นสุด

๕.๑๐ การตรวจงาน ผู้ว่าจ้างหรือกรรมการตรวจรับพัสดุ มีสิทธิในการตรวจสอบคุณภาพวัสดุและตรวจสอบความก้าวหน้าของงาน ณ สถานที่ดำเนินงานได้ตลอดเวลา การตรวจสอบนี้รวมถึงการตรวจเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ โรงงาน และส่วนอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับกิจการงานจ้าง

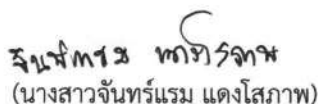
๕.๑๐.๑ การตรวจสอบคุณภาพวัสดุที่นำมาใช้งาน หากปรากฏว่าคุณภาพไม่ได้ตามข้อกำหนดเป็นภาระของผู้รับจ้างต้องแก้ไขหรือนำออกไป แล้วนำวัสดุที่มีคุณภาพตามข้อกำหนดมาทดแทน

๕.๑๐.๒ การตรวจสอบคุณภาพงาน หากจำเป็นต้องทำการชุด รื้อ หรือเปิดออก เพื่อการตรวจสอบ แล้วเป็นภาระของผู้รับจ้างจะต้องจัดทำใหม่ให้เป็นที่เรียบร้อย มีคุณภาพใช้ได้ กรณีที่การตรวจสอบนั้นกระทำภายหลังจากงานผ่านการตรวจสอบคุณภาพขั้นต้นไปแล้ว เมื่อมีการตรวจสอบใหม่พบว่าคุณภาพงานของงานใช้ไม่ได้ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้งานกลับสู่สภาพเดิมก่อนดำเนินการตรวจสอบครั้งใหม่นี้เป็นของผู้รับจ้าง

๕.๑๐.๓ การทำงานใดหรือวัสดุที่นำมาใช้งานที่มีได้อยู่ภายใต้การควบคุมหรือเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ว่าจ้างหรือกรรมการตรวจรับพัสดุอาจสั่งให้แก้ไข หรือนำออกไปโดยผู้รับจ้างต้องรับ-



(นายกริตพงษ์ ปัญารเอือง)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ



จันทรา พงษ์จรุฑ
(นางสาวจันทรรม แดงโสภาพ)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ



(นายชนพล สนธิหอม)
นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

ดำเนินการและรับภาระค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ซึ่งผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกจนกว่าการตรวจสอบนั้นจะเสร็จเรียบร้อยทุกครั้ง

๕.๑๐.๔ การจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องสั่งของล่วงหน้าและตรวจสอบจำนวนให้ถูกต้องไม่ว่าจะจัดหาภายในประเทศหรือต่างประเทศก็ตาม และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบหากเกิดความผิดพลาด ลำช้าอันเป็นเหตุให้การดำเนินการไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด

๕.๑๐.๕ การเทียบเท่าวัสดุ/อุปกรณ์ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอเทียบเท่าเพื่อขออนุมัติเลือกใช้วัสดุที่มีชื่อแตกต่างจากที่ระบุไว้ในแบบ รูป หรือรายการละเอียดประกอบแบบได้ ในหลักการคุณภาพเท่ากันหรือดีกว่า ราคาเท่ากันหรือแพงกว่า ผู้รับจ้างจะขอเทียบเท่าได้ในกรณีดังนี้

(๑) มีระบุในรายการละเอียดประกอบแบบ “หรือคุณภาพเทียบเท่า” หรือเทียบเท่า

(๒) วัสดุที่ใช้ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ ไว้ในท้องตลาดมีไม่พอ หรือขาดตลาด หรือบริษัทผู้ผลิตเล็กผลิตหรือผลิตไม่ทัน โดยผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารประกอบให้ชัดเจน เช่นหนังสือยืนยันการเลิกผลิต หรือผลิตไม่ทัน เอกสารเปรียบเทียบคุณสมบัติตามเทคนิคโดยผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะทางและเปรียบเทียบราคาทั้งนี้ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ ในการอนุมัติวัสดุรายการเทียบเท่า

๕.๑๐.๖ การใช้วัสดุ ในกรณีที่วัสดุหรืออุปกรณ์ที่กำหนดขาดตลาด หรือนำเข้าไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องชี้แจงเหตุผล หรือแสดงหลักฐานจากผู้ผลิตหรือนำเข้าหรือผู้แทนจำหน่ายเป็นลายลักษณ์อักษร โดยต้องนำเสนอมากกว่า ๑ รายการ พร้อมแนบหนังสือรับรองคุณภาพจากผู้ผลิต ผู้จำหน่าย เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๕.๑๑ ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำวัสดุเข้ามาใช้ในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือขอใช้วัสดุทุกครั้ง โดยเสนอประธานกรรมการ ตรวจสอบให้ตรงกับคุณสมบัติหรือลักษณะที่ต้องการของสิ่งนั้น

๕.๑๒ ผู้รับจ้างและทีมงานผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อปฏิบัติของศูนย์ฯ

๕.๑๓ ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแผนการดำเนินงานและรูปแบบรายการ ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเพื่อขออนุมัติก่อนทำงานจริง

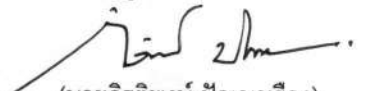
๕.๑๔ ต้องใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุในงานจ้างตามสัญญา ตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ โดยจัดทำตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศเสนอผู้ว่าจ้างภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

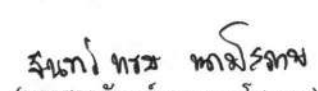
๕.๑๕ ต้องจัดทำแผนการทำงาน ตามตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน ตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ที่ ๐๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ โดยจัดส่งมาให้ศูนย์ฯ ระหว่าง ๗ - ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

๖.ระยะเวลาดำเนินงานและเงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบงาน ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง และกำหนดชำระเงินค่าจ้างเต็มจำนวนมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานทั้งหมดแล้วเสร็จและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งการส่งมอบงานและการชำระเงิน ออก เป็นงวด ๆ จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเป็นจำนวน ร้อยละ ๓๐ ของมูลค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานดังต่อไปนี้
เมื่อผู้รับจ้างทำงาน ข้อ ๔.๑ งานรื้อถอน และ ข้อ ๔.๒ งานปรับปรุง ข้อ ๑) - ๒) แล้วเสร็จ ทั้งหมด


(นายกรัตติพงษ์ ปัญญาเรือง)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภาพ)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)
นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

ทั้งนี้ให้แล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้องตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ ชำระเป็นจำนวน ร้อยละ ๓๐ ของมูลค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานดังต่อไปนี้

เมื่อผู้รับจ้างทำงาน ข้อ ๔.๒ งานปรับปรุง และ ข้อ ๔.๓ งานระบบไฟฟ้า แสงสว่าง และพัดลมระบายอากาศแล้วเสร็จทั้งหมด

ทั้งนี้ให้แล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้องตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ ชำระเป็นจำนวน ร้อยละ ๔๐ ของมูลค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานดังต่อไปนี้

เมื่อผู้รับจ้างทำงาน ข้อ ๔.๔ งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการอุตสาหกรรม แล้วเสร็จทั้งหมด และ งานอื่น ๆ ทั้งหมดแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้แล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้องตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

๘. งบประมาณในการจัดจ้าง

วงเงินงบประมาณ/ราคากลาง ๒,๒๘๓,๐๐๐ บาท (สองล้านสองแสนแปดหมื่นสามพันบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าธรรมเนียมอื่น ๆ)

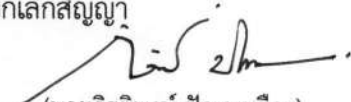
๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน

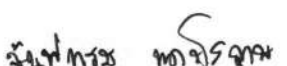
ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจ้างภายในกำหนด ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับแล้ว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่ยอมรับโดยไม่ชักช้าโดยศูนย์ฯ ไม่ต้องออกค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างบิดพลิ้ว ไม่กระทำการดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๗ วัน นับแต่วันที่ได้แจ้งจากศูนย์ฯ หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อย ภายในเวลาที่กำหนด ศูนย์ฯ มีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

๑๐. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ต่อวัน ของราคางานจ้าง นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้า เฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับดังกล่าว หรือพิจารณาตามความเหมาะสมของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงาน แต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวแล้วนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อ ของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐(สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา


(นายกริตพงษ์ ปัญญาเรือง)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภาพ)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)
นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

๑๑. หลักประกันสัญญา

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาในครั้งนี้ ต้องนำหลักประกันในอัตราร้อยละ ๕ ของวงเงินงบประมาณหรือราคาพัสดุที่จัดซื้อหรือราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๘ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม เมื่อลงนามในสัญญาเพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติตามสัญญา โดยให้ใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้งที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้งลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดด้งนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดโดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลม ให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

๑๒. การกำหนดยีนราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันยื่นยีนราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยีนราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิตชอบราคาที่ยื่นได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้และราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมทั้งค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๑๓. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

๑๓.๑ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๑๓.๑.๑ ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐

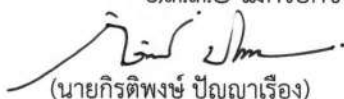
๑๓.๑.๒ ข้อเสนอด้ำนเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐

๑๓.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยีนหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเป็นการผิตพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

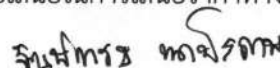
๑๓.๓ สงวนสิทธิ์ ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

๑๓.๓.๑ ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑๓.๓.๒ ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

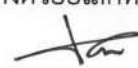

(นายกริตพงษ์ ปัญญาเรือง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


จินตนากร พลจิตตา

(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภณ)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ



(นายธนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

๑๓.๓.๓ เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๑๓.๔ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอมุ่งข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ โดยคณะกรรมการฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

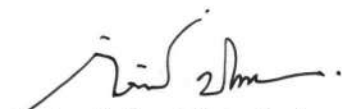
๑๓.๕ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวนหรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดหรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินใจของผู้ว่าจ้าง เป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ

๑๓.๖ ก่อนลงนามในสัญญา อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

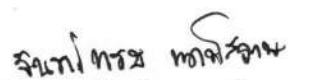
๑๓.๗ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ หน่วยงานของรัฐจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่ จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

๑๓.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ หน่วยงานของรัฐจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

หมายเหตุ : หากมีส่วนลด เมื่อทำสัญญา ผู้ที่ชนะการเสนอราคาจะต้องทำการเกลี้ยราคาต่อหน่วยให้สอดคล้องกับราคาที่เสนอจริง


(นายกริตพงษ์ ปัญญาเรือง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภณ)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

๑๔. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้านเทคนิค

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้านเทคนิค

๑. เกณฑ์ราคา น้ำหนัก ๓๐%

เกณฑ์การประเมินข้อเสนอข้อเสนอด้านราคา (คะแนนเต็ม ๓๐ คะแนน) โดยใช้เกณฑ์การคำนวณคะแนนแบบสัดส่วนแปรผกผันกับราคาที่เสนอ (ผู้เสนอราคาต่ำที่สุดจะได้รับคะแนนเต็ม) ซึ่งมีหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการคำนวณ ดังนี้

สูตรการคำนวณคะแนนด้านราคา

$$\text{คะแนนราคาที่ได้} = \left(\frac{\text{ราคาต่ำสุดในกลุ่มผู้ยื่นข้อเสนอ}}{\text{ราคาของผู้เสนอราคารายที่พิจารณา}} \right) \times 30$$

หมายเหตุ: คะแนนที่ได้จากการคำนวณจะกำหนดให้มีทศนิยม ๒ ตำแหน่ง (หากมีเศษทศนิยมตำแหน่งที่ ๓ ตั้งแต่ ๕ ขึ้นไปให้ปัดขึ้น)

ตัวอย่างการคำนวณคะแนน

กำหนดให้คะแนนเต็มด้านราคาเท่ากับ ๓๐ คะแนน และมีผู้ยื่นข้อเสนอราคา จำนวน ๓ ราย ดังนี้

ผู้เสนอราคา A: เสนอราคา ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (เป็นราคาที่ต่ำที่สุด)

$$\text{การคำนวณ: } \left(\frac{1,000,000}{1,000,000} \right) \times 30 = 30.00 \text{ คะแนน}$$

ผู้เสนอราคา B: เสนอราคา ๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท

$$\text{การคำนวณ: } \left(\frac{1,000,000}{1,200,000} \right) \times 30 = 25.00 \text{ คะแนน}$$

ผู้เสนอราคา C: เสนอราคา ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท

$$\text{การคำนวณ: } \left(\frac{1,000,000}{1,500,000} \right) \times 30 = 20.00 \text{ คะแนน}$$

๒. เกณฑ์ด้านเทคนิค น้ำหนัก ๗๐% (คะแนนเต็ม ๗๐ คะแนน) ประกอบไปด้วย

หัวข้อที่ ๑ แผนงานและวิธีการดำเนินงาน น้ำหนัก ๑๕% (คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน)

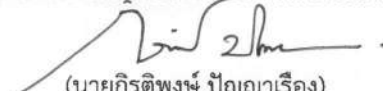
หัวข้อที่ ๒ คุณภาพวัสดุและคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ น้ำหนัก ๒๐% (คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน)

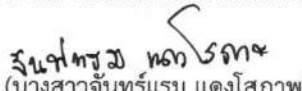
หัวข้อที่ ๓ ประสบการณ์และผลงานที่ผ่านมาของผู้เสนอราคา น้ำหนัก ๒๕% (คะแนนเต็ม ๒๕ คะแนน)

หัวข้อที่ ๔ ความพร้อมของทรัพยากรและประสบการณ์ของบุคลากรหลัก น้ำหนัก ๑๐% (คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน)

หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคเกณฑ์การให้คะแนน

ศูนย์ฯ จะพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิคตามข้อมูลเอกสารรายละเอียดที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นต่อศูนย์ฯ อาจเชิญผู้ยื่นข้อเสนอรายใดรายหนึ่ง หรือผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายเพื่อนำเสนอข้อมูลการดำเนินงานและตอบประเด็นข้อซักถามเพิ่มเติมประกอบการพิจารณาตาม วัน เวลา และสถานที่ ที่กำหนด


(นายกริตพงษ์ ปัญญาเรือง)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทรรม แดงโสภาพ)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)
นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

คณะกรรมการจะพิจารณาจากเอกสารและหลักฐานที่ผู้เสนอราคาได้ยื่นไว้ตามที่กำหนดในเอกสารจัดจ้าง โดยให้คะแนนตามรายละเอียด ตัวชี้วัด และระดับคะแนนของแต่ละเกณฑ์ที่ประกาศไว้เท่านั้น พร้อมบันทึกเหตุผลประกอบการให้คะแนนแต่ละรายการให้สามารถตรวจสอบได้

ผู้เสนอราคาต้องผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติและข้อกำหนดขั้นต่ำตามเอกสารจัดจ้างก่อนเข้าสู่วิธีการพิจารณาตามเกณฑ์คะแนน ทั้งนี้ การพิจารณาความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดบังคับและการดำเนินการในกรณีดังกล่าวให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารจัดจ้าง

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อเสนอทางเทคนิคที่กำหนด (มีคุณภาพเหมาะสม ครบถ้วน และเป็นประโยชน์ตามร่างขอบเขตของงาน) ดังต่อไปนี้

หัวข้อที่ ๑: แผนงานและวิธีการดำเนินงาน (๑๕ คะแนน)

วัตถุประสงค์: ประเมินว่าผู้ยื่นข้อเสนอเข้าใจขอบเขตงานตามข้อ ๔ และมีวิธีทำงานให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน อย่างมีคุณภาพและปลอดภัย โดยไม่กระทบพื้นที่ที่ได้รับการรับรอง GMP แล้ว

ข้อย่อย	เกณฑ์ระดับคะแนน	คะแนนเต็ม
๑.๑ แผนการปฏิบัติงาน	<p>๔ คะแนน: แสดงครบทุกหมวดงาน ได้แก่ (ก) งานรื้อถอน (ข) งานปรับปรุง (ค) งานระบบไฟฟ้า แสงสว่าง และพัดลมระบายอากาศ (ง) งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการอุตสาหกรรม</p> <p>ระบุระยะเวลาและลำดับความสัมพันธ์ของงาน มีจุดตรวจงาน (Hold Point) และแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน</p> <p>๓ คะแนน: ครบทุกหมวดและแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน แต่ไม่แสดงลำดับความสัมพันธ์หรือจุดตรวจงาน</p> <p>๒ คะแนน: ขาด ๑-๒ หมวดงาน</p> <p>๐ คะแนน: ไม่มีแผน ขาดมากกว่า ๒ หมวด หรือแผนเกิน ๑๒๐ วัน</p>	๔
๑.๒ วิธีการดำเนินงานรายหมวด	<p>พิจารณา ๕ หมวด ได้แก่ (ก) รื้อถอนและเจาะช่องประตู (ข) ผังฉนวน ฝ้า ประตู และหน้าต่าง (ค) พื้นอีพ็อกซี่ (การเตรียมผิว การตรวจความชื้นพื้นเดิม การบ่มตัว) (ง) ระบบไฟฟ้า (จ) เครื่องปรับอากาศ (การเชื่อมต่อ การทำสุญญากาศ การทดสอบแรงดัน)</p> <p>๒ คะแนน : แต่ละหมวดระบุครบ ๓ องค์ประกอบ ได้แก่ ขั้นตอน วัสดุ/เครื่องมือ และจุดตรวจสอบ</p> <p>๑ คะแนน : ระบุได้ ๑-๒ องค์ประกอบ</p> <p>๐ คะแนน : ไม่ระบุ หรือเป็นข้อความทั่วไปที่คัดลอกจาก TOR</p>	๒
๑.๓ แผนควบคุมคุณภาพและการทดสอบ	<p>๓: มีตารางที่ระบุรายการตรวจ วิธีตรวจ เกณฑ์ยอมรับอ้างอิงตาม TOR หรือแบบ ผู้รับผิดชอบ และแบบฟอร์มบันทึก โดยครอบคลุมงานไฟฟ้า งานปรับอากาศ พื้นอีพ็อกซี่ และงานที่ต้องตรวจก่อนปิดทับ</p>	๓

(นายกริตพงษ์ ปัญญาเรือง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ

(นางสาวจันทร์แรม แดงใสภาพ)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

(นายธนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

ข้อย่อ	เกณฑ์ระดับคะแนน	คะแนนเต็ม
	๒ คะแนน : ขาด ๑ องค์ประกอบ หรือไม่ครอบคลุม ๑ กลุ่มงาน ๑ คะแนน : มีเพียงข้อความเชิงหลักการ ไม่มีตาราง ๐ คะแนน : ไม่มี	
๑.๔ แผนความปลอดภัย การควบคุมผลกระทบ และสัญลักษณ์ในพื้นที่	ให้ข้อละ ๑ คะแนน เมื่อมีมาตรการที่ปฏิบัติได้จริง: (๑) การกั้นพื้นที่และควบคุมฝุ่น (๒) การตัดแยกระบบไฟฟ้า (Lockout/Tagout) และการทำงานบนที่สูง (๓) การขนย้ายและกำจัดเศษวัสดุ (๔) การทำความสะอาดก่อนส่งคืนพื้นที่ ๔ คะแนน : ๔ มาตรการ ๓ คะแนน : ๓ มาตรการ ๒ คะแนน : ๒ มาตรการ ๑ คะแนน : ๑ มาตรการ ๐ คะแนน : ๐ มาตรการ	๔
๑.๕ การบริหารความเสี่ยงและแผนรองรับความล่าช้า	๒ คะแนน : ระบุความเสี่ยงเฉพาะของโครงการอย่างน้อย ๓ เรื่อง พร้อมมาตรการรองรับ เช่น เครื่องปรับอากาศส่งมอบล่าช้า พบสภาพโครงสร้างไม่ตรงแบบ หรือความชื้นของพื้นเดิมกระทบงานอีพ็อกซี ๑ คะแนน : ระบุ ๑-๒ เรื่อง ๐ คะแนน : ไม่ระบุ หรือระบุเพียงความเสี่ยงทั่วไป	๒
รวม		๑๕

หัวข้อที่ ๒: คุณภาพวัสดุและคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ (๒๐ คะแนน)

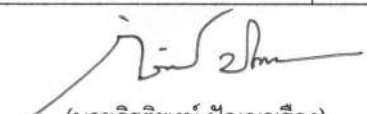
วัตถุประสงค์: ประเมินความครบถ้วนและความน่าเชื่อถือของหลักฐานวัสดุ และให้คะแนนเพิ่มเติมเฉพาะสมรรถนะที่วัดได้ซึ่งเกินกว่าข้อกำหนดขั้นต่ำ

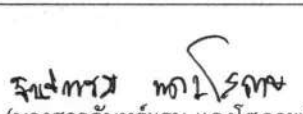
เงื่อนไขสำคัญ: ผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารประกอบ เช่น Catalogue ทางเทคนิคจากโรงงานผู้ผลิตที่ระบุรุ่นและค่า SEER ชัดเจน (สำหรับเครื่องปรับอากาศ) ใบรับรองมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต ใบรับรองคุณสมบัติ เป็นต้น

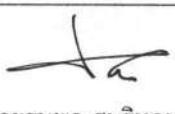
ข้อย่อ	เกณฑ์ระดับคะแนน	คะแนนเต็ม
๒.๑ คุณลักษณะวัสดุและอุปกรณ์	พิจารณาวัสดุหลัก ๘ กลุ่ม ได้แก่ ผนังไอโซเวอร์, ฝ้ายิปซัม, ประตูและหน้าต่างอลูมิเนียม, สีและพื้นอีพ็อกซี, โคมไฟและพัดลมดูดอากาศ, ตู้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ป้องกัน, สายไฟฟ้า, เครื่องปรับอากาศ (แคตตาล็อก) ๖ คะแนน: ครบ ๘ กลุ่ม ๔ คะแนน : ครบ ๖-๗ กลุ่ม	๖

(นายกริตพงษ์ ปัญญาเรือง) (นางสาวจันทร์แรม แดงโสภาพ) (นายธนพล สนธิหอม)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

ข้อย่อ	เกณฑ์ระดับคะแนน	คะแนนเต็ม
	๒ คะแนน: ครบ ๔-๕ กลุ่ม ๐ คะแนน : ครบน้อยกว่า ๔ กลุ่ม	
๒.๒ หลักฐานรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์	ให้กลุ่มละ ๑ คะแนน เมื่อแนบหลักฐานที่ยังมีผลใช้ได้ เช่น ใบอนุญาต มอก. ผลทดสอบจากห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC ๑๗๐๒๕ หรือ ใบรับรอง ISO ๙๐๐๑ ของโรงงานผู้ผลิต: (๑) เครื่องปรับอากาศ (๒) สายไฟฟ้า (๓) เบรกเกอร์และอุปกรณ์ป้องกัน (๔) ผนังแผ่นฉนวน สี หรือระบบพื้นอีพ็อกซี ๔ คะแนน : ๔ กลุ่ม ๓ คะแนน : ๓ กลุ่ม ๒ คะแนน : ๒ กลุ่ม ๑ คะแนน : ๑ กลุ่ม ๐ คะแนน : ๐ กลุ่ม	๔
๒.๓ ประสิทธิภาพพลังงานของเครื่องปรับอากาศ	๕.๐ คะแนน : ได้รับฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕ ระดับ ๓ ดาว หรือมีค่า SEER สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานจาก กฟผ. ตั้งแต่ ๑๕% ขึ้นไป ๓.๕ คะแนน : ได้รับฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕ ระดับ ๒ ดาว หรือมีค่า SEER สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานจาก กฟผ. ตั้งแต่ ๑๐% ถึง ๑๔.๙๙% ๒.๐ คะแนน : ได้รับฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕ ระดับ ๑ ดาว หรือมีค่า SEER สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานจาก กฟผ. ตั้งแต่ ๕% ถึง ๙.๙๙% ๑.๐ คะแนน : ได้รับฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕ ระดับพื้นฐาน (ไม่มีดาว) หรือ มีค่า SEER ผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำจาก กฟผ.	๕
๒.๔ สมรรถนะด้านสุขลักษณะและความทนทานของวัสดุ	ให้ข้อละ ๑ คะแนน เมื่อมีผลทดสอบหรือเอกสารผู้ผลิตยืนยันว่าเกินค่าขั้นต่ำที่ TOR กำหนด: (๑) ความหนาแน่นของระบบพื้นอีพ็อกซี (๒) ผิวผนังแผ่นฉนวนเป็นชนิดที่เหมาะสมกับพื้นที่ผลิตอาหาร (๓) สีผนังและฝ้ามีคุณสมบัติด้านเชื้อรา/แบคทีเรีย ๓ คะแนน : ๓ ข้อ ๒ คะแนน : ๒ ข้อ ๑ คะแนน : ๑ ข้อ ๐ คะแนน : ๐ ข้อ	๓


(นายกิตติพงษ์ ปัญญาเรือง)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทรรม แดงโสภภาพ)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)
นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

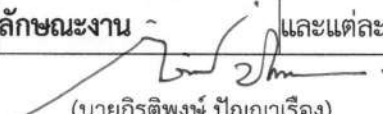
ข้อย่อย	เกณฑ์ระดับคะแนน	คะแนนเต็ม
๒.๕ การรับประกัน ผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิต	ใช้กับคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วนหลักของเครื่องปรับอากาศ โดยต้องมีหนังสือ รับประกันจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ๒ คะแนน : เกินกว่าขั้นต่ำที่ TOR กำหนดตั้งแต่ ๓ ปีขึ้นไป ๑ คะแนน : เกินกว่าขั้นต่ำ ๑-๒ ปี ๐ คะแนน : เท่ากับขั้นต่ำ	๒
รวม		๒๐

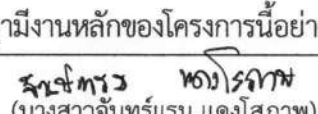
หัวข้อที่ ๓: ประสิทธิภาพและผลงานที่ผ่านมาของผู้เสนอราคา (๒๕ คะแนน)

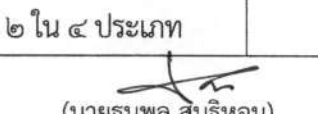
นิยามที่ต้องระบุใน TOR

- ผลงานประเภทเดียวกัน: งานก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคารในสัญญาเดียว ที่มีทั้งงานสถาปัตยกรรมภายใน และงานระบบไฟฟ้าหรืองานระบบปรับอากาศ มูลค่าสัญญาไม่น้อยกว่า ๗๐๐,๐๐๐ บาท
- ผลงานอาคารทั่วไปหรือผลงานที่มีข้อกำหนดด้านสุขลักษณะ (อาคารผลิตอาหาร ยา เครื่องสำอาง ห้องปฏิบัติการ หรือห้องสะอาด ที่อยู่ภายใต้ระบบ GMP, GHP, HACCP หรือมาตรฐานที่เทียบเคียงได้) มีงานหลักของโครงการที่มีองค์ประกอบอย่างน้อย ๒ รายการได้แก่ ผนังแผ่นฉนวน พื้นอีพ็อกซี ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้า
- ระยะเวลา: ผลงานต้องแล้วเสร็จและตรวจรับภายใน ๕-๑๐ ปีก่อนวันยื่นข้อเสนอ
- หลักฐาน: สำเนาสัญญาและหนังสือรับรองผลงานหรือใบตรวจรับ หรือหลักฐานการชำระเงิน เช่น หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย หรือใบกำกับภาษี
- ข้อห้าม: แบ่งสัญญาเดียวเพื่อนับเป็นหลายผลงานไม่ได้ และสัญญาที่ใช้ยื่นคุณสมบัติไม่นับในข้อ ๓.๑

ข้อย่อย	เกณฑ์ระดับคะแนน	คะแนนเต็ม
๓.๑ จำนวนผลงาน ประเภทเดียวกัน	๑๒ คะแนน : ๔ สัญญาขึ้นไป ๑๐ คะแนน : ๓ สัญญา ๘ คะแนน : ๒ สัญญา ๔ คะแนน : ๑ สัญญา ๐ คะแนน : ไม่มี	๑๒
๓.๒ มูลค่าผลงานสูงสุด ในสัญญาเดียว	๕ คะแนน : ตั้งแต่ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป (๑๐๐%) ๓ คะแนน : ๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท (๘๐%) ๒ คะแนน : ๗๐๐,๐๐๐ บาท (๖๐%) ๐ คะแนน : ต่ำกว่า ๗๐๐,๐๐๐ บาท	๕
๓.๓ ความสอดคล้องของ ลักษณะงาน	๘ คะแนน : มีผลงานที่มีข้อกำหนดด้านสุขลักษณะตั้งแต่ ๒ สัญญาขึ้นไป และแต่ละสัญญามีงานหลักของโครงการอย่างน้อย ๒ ใน ๔ ประเภท	๘


(นายกิตติพงษ์ ปัญญาเรือง)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ

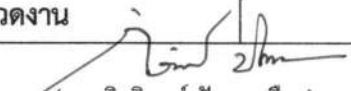
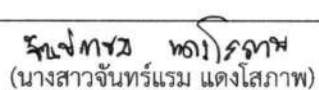
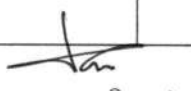

(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภาท)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สันธิหอม)
นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

ข้อย่อย	เกณฑ์ระดับคะแนน	คะแนนเต็ม
	ได้แก่ ผนังแผ่นฉนวน พื้นอีพ็อกซี ระบบปรับอากาศ และระบบไฟฟ้า ๖ คะแนน : มีผลงานลักษณะดังกล่าว ๑ สัญญา ๔ คะแนน : มีผลงานอาคารทั่วไปที่มีงานหลักอย่างน้อย ๒ ใน ๔ ประเภท ๐ คะแนน : ไม่มี	
รวม		๒๕

หัวข้อที่ ๔: ความพร้อมของทรัพยากร บุคลากรหลัก และแผนการเงินตามงวดงาน (๑๐ คะแนน)

ข้อย่อย	เกณฑ์ระดับคะแนน	คะแนนเต็ม
๔.๑ บุคลากรหลัก (โครงสร้างคณะทำงาน)	โดยพิจารณาให้คะแนน ตามหัวข้อ (ก) (ข) (ค) ดังนี้ (ก) ผู้จัดการโครงการหรือวิศวกรควบคุมงาน (๒ คะแนน): มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาโยธาหรือไฟฟ้า และมีประสบการณ์ ๕ ปีขึ้นไปได้ ๒ คะแนน, ๓ ถึงน้อยกว่า ๕ ปีได้ ๑ คะแนน, น้อยกว่า ๓ ปีหรือไม่มีใบอนุญาตได้ ๐ คะแนน (ข) วิศวกรไฟฟ้าหรือเครื่องกล (๑ คะแนน): มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพที่ยังมีผล และรับผิดชอบงานไฟฟ้าหรืองานปรับอากาศ (ค) ช่างหลัก (๑ คะแนน): ช่างไฟฟ้าที่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถหรือมาตรฐานฝีมือแรงงานได้ ๐.๕ คะแนน และช่างเครื่องปรับอากาศที่มีหนังสือรับรองในลักษณะเดียวกันได้ ๐.๕ คะแนน	๔
๔.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์	พิจารณา ๘ รายการ ได้แก่ (๑) เครื่องทดสอบความเป็นฉนวน (๒) เครื่องวัดความต้านทานดินหรือความต่อเนื่องของสายดิน (๓) แคลมป์มิเตอร์ (๔) ปีมัสสุญญากาศพร้อมไมครอนเกจ (๕) เกจวัดแรงดันน้ำยา (๖) ชุดเชื่อมต่อพร้อมไนโตรเจน (๗) เครื่องดูดฝุ่นอุตสาหกรรมหรือเครื่องเตรียมผิวพื้น (๘) นั่งร้านหรืออุปกรณ์ทำงานบนที่สูง โดยผู้ยื่นข้อเสนอยืนยันกรรมสิทธิ์รายการดังกล่าวเป็นหลักฐานที่น่าเชื่อถือได้ เช่น รูปถ่าย ฯลฯ ๓ คะแนน : ๗-๘ รายการ ๒ คะแนน : ๕-๖ รายการ ๑ คะแนน : ๓-๔ รายการ ๐ คะแนน : น้อยกว่า ๓ รายการ	๓
๔.๓ แผนการเงินและแผนความก้าวหน้าตามงวดงาน	๓ คะแนน : มี (๑) แผนกระแสเงินสด (Cash Flow) ที่แสดงแหล่งเงินทุนในช่วงก่อนได้รับเงินแต่ละงวด เช่น เงินทุนของกิจการ หรือหนังสือยืนยัน	๓

 (นายกริตพงษ์ ปัญญาเรือง)
 (นางสาวจันทรรม แดงโสภาพ)
 (นายธนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

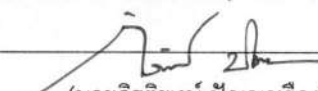
ข้อย่อย	เกณฑ์ระดับคะแนน	คะแนนเต็ม
	<p>วงเงินจากสถาบันการเงิน และ(๒) แผนสั่งซื้อและชำระค่าวัสดุหลัก โดยเฉพาะเครื่องปรับอากาศ ที่สัมพันธ์กับกำหนดติดตั้ง</p> <p>(๒) แผนสั่งซื้อและชำระค่าวัสดุหลัก โดยเฉพาะเครื่องปรับอากาศ ที่สัมพันธ์กับกำหนดติดตั้ง</p> <p>๒ คะแนน : มี (๑) แผนกระแสเงินสด (Cash Flow) ที่แสดงแหล่งเงินทุน ในช่วงก่อนได้รับเงินแต่ละงวด เช่น เงินทุนของกิจการ หรือหนังสือยืนยันวงเงินจากสถาบันการเงิน</p> <p>๑ คะแนน : มี (๒) แผนสั่งซื้อและชำระค่าวัสดุหลัก โดยเฉพาะเครื่องปรับอากาศ ที่สัมพันธ์กับกำหนดติดตั้ง</p>	
รวม		๑๐

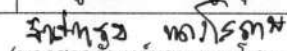
เงื่อนไขผูกพันเรื่องบุคลากร: ต้องแนบประวัติการทำงาน หรือสำเนาใบอนุญาต หรือหนังสือยินยอมปฏิบัติงานในโครงการที่บุคคลนั้นลงนามเอง การเปลี่ยนตัวบุคลากรระหว่างสัญญาทำได้เฉพาะเมื่อผู้ที่มาแทนมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าเดิมและหน่วยงานอนุมัติเป็นหนังสือ

กรณีงานที่กฎหมายกำหนดเป็นอาชีพควบคุม: หากกฎหมายกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องมีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ ผู้รับจ้างทุกรายต้องมีช่างที่ได้รับการรับรองในชั้นปฏิบัติงานอยู่แล้ว คะแนนในข้อ ๔.๑ (ค) จึงให้สำหรับ การยื่นรายชื่อและหลักฐานไว้ในข้อเสนอ ซึ่งแสดงถึงความพร้อมตั้งแต่วันเริ่มงาน

สรุปแบบให้คะแนน (Score Sheet)

หัวข้อหลัก	ข้อย่อย	คะแนน
๑. แผนงานและวิธีการดำเนินงาน	๑.๑ แผนการปฏิบัติงาน	๔
	๑.๒ วิธีการดำเนินงานรายหมวด	๒
	๑.๓ แผนควบคุมคุณภาพและการทดสอบ	๓
	๑.๔ แผนความปลอดภัย การควบคุมผลกระทบ และ สุขลักษณะในพื้นที่	๔
	๑.๕ การบริหารความเสี่ยงและแผนรองรับความล่าช้า	๒
๒. คุณภาพวัสดุและคุณลักษณะเฉพาะ	๒.๑ คุณลักษณะวัสดุและอุปกรณ์	๖
	๒.๒ หลักฐานรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์	๔
	๒.๓ ประสิทธิภาพพลังงานของเครื่องปรับอากาศ	๕
	๒.๔ สมรรถนะด้านสุขลักษณะและความทนทานของวัสดุ	๓
	๒.๕ การรับประกันผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิต	๒
๓. ประสิทธิภาพและผลงาน	๓.๑ จำนวนผลงานประเภทเดียวกัน	๑๒
	๓.๒ มูลค่าผลงานสูงสุดในสัญญาเดียว	๕


(นายกิตติพงษ์ ปัญญาเรือง)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภภาพ)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

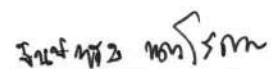

(นายธนพล สนธิหอม)
นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

หัวข้อหลัก	ชื่อย่อ	คะแนน
	๓.๓ ความสอดคล้องของลักษณะงาน	๘
๔. ทรัพยากร บุคลากร และแผนการเงิน	๔.๑ บุคลากรหลัก(โครงสร้างคณะทำงาน)	๔
	๔.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์	๓
	๔.๓ แผนการเงินและแผนความก้าวหน้าตามงบประมาณ	๓
รวมคะแนนด้านเทคนิค		๓๐

๑๗. หน่วยงานรับผิดชอบ

ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๘ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
เลขที่ ๑๑๗ หมู่ที่ ๑ ตำบลดอนก่า ยาน อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ๗๒๐๐๐
โทรศัพท์ ๐ ๓๕๔๖ ๔๘๖๒ โทรสาร ๐ ๓๕๔๔ ๑๐๓๐


(นายกิตติพงษ์ ปัญญาเรือง)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภภาพ)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)
นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

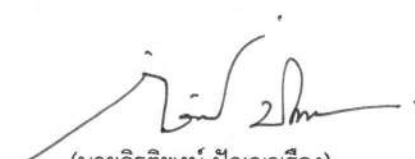
(ตัวอย่าง)ตารางจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการปรับปรุงอาคารศูนย์ปฏิบัติการอุตสาหกรรม
ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๘ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

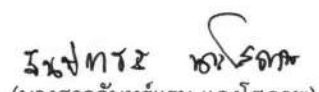
ตารางจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()


(นายกิริติพงษ์ ปัญญาเรือง)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภภาพ)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)
นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

(ตัวอย่าง)แบบแผนการทำงานของผู้รับจ้าง
โครงการปรับปรุงอาคารศูนย์ปฏิรูปอุตสาหกรรม
ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๘ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

คำชี้แจง

- ผู้รับจ้างจัดทำและเสนอแผนการทำงานโดยแสดงลำดับกิจกรรม ระยะเวลาดำเนินงาน และสัดส่วนผลงานตามแผนให้สอดคล้องกับขอบเขตของงาน แบบรูปรายการ และระยะเวลาตามสัญญาจ้าง
 - ตารางต่อไปนี้เป็นเพียงตัวอย่างสำหรับใช้ประกอบการจัดทำ TOR โดยสมมติระยะเวลาดำเนินงาน ๑๒๐ วัน แบ่งเป็น ๔ เดือน ผู้จัดทำ TOR ต้องปรับกิจกรรม ระยะเวลา และสัดส่วนผลงานให้ตรงกับงานและสัญญาจริงก่อนนำไปใช้
 - สัดส่วนผลงานรายเดือนรวมกันต้องเท่ากับร้อยละ ๑๐๐ และผลงานสะสมเมื่อสิ้นสุดสัญญาต้องเท่ากับร้อยละ ๑๐๐
- ส่วนที่ ๑ ข้อมูลโครงการ
ชื่อโครงการ: โครงการปรับปรุงอาคารศูนย์ปฏิรูปอุตสาหกรรม
หน่วยงานเจ้าของโครงการ: ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๘ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
ชื่อผู้รับจ้าง/บริษัท:
เลขที่สัญญาจ้าง: วันที่ลงนามในสัญญา:
วันที่เริ่มต้นสัญญา: วันที่สิ้นสุดสัญญา:
ระยะเวลาดำเนินงานตามสัญญา: วัน

ส่วนที่ ๒ แผนการทำงานและแผนความก้าวหน้าของงาน (ตัวอย่าง)

ลำดับ	รายการงาน/กิจกรรม	เดือนที่ ๑	เดือนที่ ๒	เดือนที่ ๓	เดือนที่ ๔	รวม (%)
๑	งานรื้อถอน	๕	-	-	-	๕
	๑.๑ รื้อผนังเดิม รวมถึงโครงคร่าว วัสดุยึดติด และอุปกรณ์ประกอบที่เกี่ยวข้องตามแบบ โดยต้องไม่ทำให้โครงสร้างหลักหรือส่วนอาคารที่ต้องคงไว้ได้รับความเสียหาย พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๖๐ ตารางเมตร					
	๑.๒ รื้อกระจกหน้าต่างเดิม กรอบอลูมิเนียมหรือเหล็ก วงกบ และอุปกรณ์ประกอบตามแบบ พร้อมเก็บกวาดเศษวัสดุและจัดการขอบช่องเปิดให้ปลอดภัย เพื่อรองรับการติดตั้งหรือปิดช่องเปิดตามรายการงานใหม่จำนวน ๑๐ จุด					
	๑.๓ รื้อฝ้าเดิม โครงคร่าว และอุปกรณ์ยึดติดเดิมตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ พร้อมตรวจสอบและแจ้งกรมการตรวจรับพัสดุหากพบความเสียหายหรือสภาพที่อาจกระทบต่อการติดตั้งงานใหม่ พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๒๕ ตารางเมตร					

(นายกริตพงษ์ ปัญญาเรือง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ

นางสาวจันทร์แรม แดงโสภาท

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

(นายชนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

ลำดับ	รายการงาน/กิจกรรม	เดือนที่ ๑	เดือนที่ ๒	เดือนที่ ๓	เดือนที่ ๔	รวม (%)
	๑.๔ รื้อหลอดไฟฟ้าแสงสว่างเดิม ถอดหลอดไฟพร้อมอุปกรณ์และระบบสายไฟจำนวน ๘ ชุด พร้อมตรวจสอบระบบไฟเดิมก่อนดำเนินการติดตั้งใหม่					
	๑.๕ เจาะช่องประตู จำนวน ๑ ช่อง ตามตำแหน่งและขนาดที่ระบุในแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ พร้อมตกแต่งขอบช่องเปิดและดำเนินการเสริมโครงสร้างเฉพาะส่วนที่จำเป็น ห้ามตัด เจาะ หรือกระทบโครงสร้างหลักโดยไม่ได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษร					
๒	งานปรับปรุง	—	๑๕	๑๐	—	๒๕
	๒.๑ ติดตั้งผนังไอโซวอลล์ (Isowall) หนา ๔ นิ้ว พร้อมกระจกตามแบบ จำนวน ๒๒๕ ตารางเมตร					
	๒.๒ ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัม หนา ๙ มิลลิเมตร ฉาบเรียบ ครอบคลุมพื้นที่ ๒๐๐ ตารางเมตร					
	๒.๓ ติดตั้งประตูลูมิเนียมบานสวิงคู่ ขนาด ๒.๐๐ x ๑.๐๐ เมตร ติดตั้งกรอบวงกบ ติดตั้งบานประตูกระจกหนา ๖ มิลลิเมตรบานสวิง พร้อมอุปกรณ์ครบชุด					
	๒.๔ ติดตั้งผนังปิดกระจกเดิม ปิดหน้าต่างบานเกล็ดเดิม ชั้นสองด้วยผนังสมาร์ทบอร์ด ติดตั้งสมาร์ทบอร์ดปิดทับบริเวณหน้าต่างกระจกบานเกล็ดเดิม โดยยึดให้แน่นหนา จำนวน ๘ ชุด					
	๒.๕ งานติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน จำนวน ๓ ชุด พร้อมกระจก อุปกรณ์เลื่อน อุปกรณ์ล็อก และวัสดุยาแนวรอยต่อที่จำเป็น					
	๒.๖ สกัดพื้นและเจาะหมดคานล่างสำหรับทำรางระบายน้ำ สกัดพื้นคอนกรีตเป็นระยะทางรวม ๒๐ เมตร และเจาะหมดคานล่างสำหรับวางท่อระบายน้ำในจุดที่กำหนด เพื่อสำหรับทำรางระบายน้ำ ฉาบขัดมัน ความลึกร่องน้ำ ๑๐ เซนติเมตร ความลาดเอียง ๑:๑๐๐ พร้อมฉาบผิวให้เรียบเนียนและระบายน้ำได้ดี					
	๒.๗ ติดตั้งระบบท่อน้ำทิ้ง ท่อน้ำทิ้งทั้งหมดมีฝาปิดท่อน้ำทิ้ง หรือฝาตะแกรงปิดท่อระบายน้ำ เพื่อป้องกันการปนเปื้อน สัตว์พาหะ และแมลง วางระบบท่อสำหรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมล้างหรือการผลิตรายในศูนย์					
	๒.๘ ติดตั้งระบบท่อน้ำดี เดินท่อประปา ไม่น้อยกว่า ๔ จุด ครอบคลุมพื้นที่ใช้งานทั้งหมด					

(นายกิตติพงษ์ ปัญญาเรือง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ

วิมลพร ทนวิเศษ

(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภภาพ)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

นายธนพล สนธิหอม

(นายธนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

ลำดับ	รายการงาน/กิจกรรม	เดือนที่ ๑	เดือนที่ ๒	เดือนที่ ๓	เดือนที่ ๔	รวม (%)
	๒.๙ ทาสีฝ้าเพดาน ทำความสะอาดผิวหน้าและเก็บ รายละเอียดความเรียบร้อย ชัดแต่งพื้นผิวให้เรียบพร้อม สำหรับการทาสี ทาสีรองพื้นสูตรน้ำ (Acrylic Primer) หรือ รองพื้น ๑ รอบ ทาสีผนังภายในด้วยสีทาภายในชนิดเช็ด ล้างได้ (Washable) อย่างน้อย ๒ รอบ ครอบคลุมพื้นที่ ๓๐๐ ตารางเมตร					
	๒.๑๐ ทาสีผนัง ทำความสะอาดผิวหน้าและเก็บ รายละเอียดความเรียบร้อย ใช้เทป (Joint Tape) เก็บ รอยต่อระหว่างแผ่น ฉาบด้วยวัสดุอุดรอยต่อเพื่อให้ผิว เรียบเนียน ชัดแต่งพื้นผิวให้เรียบพร้อมสำหรับการทาสี ทาสีรองพื้นสูตรน้ำ (Acrylic Primer) หรือรองพื้นปูนเก่า ๑ รอบ ทาสีผนังภายในด้วยสีทาภายในชนิดเช็ดล้างได้ (Washable) อย่างน้อย ๒ รอบ ครอบคลุมพื้นที่ ๒๕๐ ตารางเมตร					
	๒.๑๑ ทาสีพื้นอีพ็อกซี ครอบคลุมพื้นที่ ๓๐๐ ตารางเมตร โดยเตรียมพื้นผิวเดิมให้เหมาะสมกับระบบเคลือบพื้นอีพ็อกซี โดยกำจัดฝุ่น คราบไขมัน วัสดุหลุดล่อน และสิ่งที่มีอาจ ลดการยึดเกาะ พร้อมซ่อมแซมตำหนิของพื้นตามความ จำเป็นและตามที่กรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบ					
๓	งานระบบไฟฟ้า แสงสว่าง และพัดลมระบายอากาศ	-	๕	๑๐	๕	๒๐
	๓.๑ งานติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด ตามตำแหน่ง และขนาดที่กำหนดในแบบ พร้อมอุปกรณ์ป้องกันและ อุปกรณ์ประกอบที่จำเป็น โดยต้องเหมาะสมกับโหลดไฟฟ้า ที่ใช้ งาน มีการระบุวงจรอย่างชัดเจน และสามารถเข้า ตรวจสอบหรือบำรุงรักษาได้อย่างปลอดภัย					
	๓.๒ ติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า จำนวน ๑๐ จุดเดินสายไฟฟ้าผ่าน ท่อร้อยสายและติดตั้งเต้ารับไฟฟ้าชนิดคู่พร้อมสายดินและ หน้ากาก ตามชนิดและพิกัดที่ระบุในแบบ ตำแหน่งติดตั้ง ต้องเหมาะสมกับการใช้งานและไม่ก่อให้เกิดอันตรายจาก ความชื้นหรือการกระแทกกระทั้น ทั้งนี้ ต้องติดตั้งระบบ สายดินและอุปกรณ์ป้องกันให้ถูกต้องตามมาตรฐานที่ เกี่ยวข้อง					
	๓.๓ ติดตั้งระบบแสงสว่าง จำนวน ๒๒ ชุด ติดตั้งโคมไฟ รางคู่ หลอดLED ขนาด ๑๘ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ตามแบบ โดยใช้โคมไฟที่มีอุปกรณ์ป้องกันแมลงหรือ					

(นายกริตพงษ์ ปัญญาเรือง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ

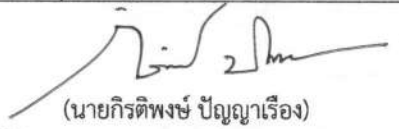
นางสาวจันทร์แรม แดงโสภาพ

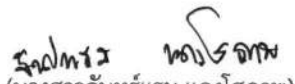
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

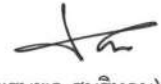
(นายธนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

ลำดับ	รายการงาน/กิจกรรม	เดือนที่ ๑	เดือนที่ ๒	เดือนที่ ๓	เดือนที่ ๔	รวม (%)
	ป้องกันการปนเปื้อนตามที่กำหนดในมาตรฐาน GMP สำหรับพื้นที่นั้น เดินสายไฟผ่านท่อร้อยสายอย่างเรียบร้อย ยึดติดมั่นคง และสามารถเข้าถึงเพื่อบำรุงรักษาได้อย่างปลอดภัย					
	๓.๔ ติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ขนาด ๑๖ นิ้ว จำนวน ๖ ชุด พร้อมอุปกรณ์ยึดติดและอุปกรณ์ประกอบตามแบบ โดยตำแหน่งติดตั้งต้องเหมาะสมกับการระบายอากาศของพื้นที่ และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสะอาดหรือการควบคุมสภาพแวดล้อมในพื้นที่ผลิตอาหาร ต้องทดสอบการทำงานหลังติดตั้งและส่งมอบพร้อมใช้งาน					
๔	งานติดตั้งแอร์พื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการอุตสาหกรรม	-	-	-	๑๕	๑๕
	๔.๑ งานติดตั้งระบบปรับอากาศในพื้นที่ปรับปรุงใหม่ จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดติดผนัง ทำงานด้วยระบบอินเวอร์เตอร์ (Inverter) ที่มีขีดความสามารถในการทำความเย็นไม่ต่ำกว่า ๑๘,๐๐๐ บีทียู/ชั่วโมง (BTU/hr) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด จำนวน ๙ เครื่อง					
	๔.๒ งานติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ผลิต ณ ศูนย์ปฏิบัติการอุตสาหกรรมส่วนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตตามหลัก Good Manufacturing Practice (GMP) แล้ว - จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบตู้ตั้งพื้น ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๔,๐๐๐ BTU ต่อชั่วโมง จำนวน ๓ เครื่อง น้ำยาทำความเย็น R-๓๒ หรือเทียบเท่า พร้อมติดตั้ง จำนวน ๓ เครื่อง และเพิ่มท่อน้ำยาขนาด ๕/๘ นิ้ว x ๓/๘ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๓ เมตร พร้อมสายไฟและอุปกรณ์ รางครอบท่อ ของแอร์ตู้ตั้ง ๒ ตัว - จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน ขนาดทำความเย็นไม่ต่ำกว่า ๓๖,๐๐๐ BTU/ชั่วโมง ทำงานระบบอินเวอร์เตอร์ (Inverter) สำหรับ ๓ ห้อง คือ ๑.ห้องอบลมร้อนและบดละเอียด ๒.ห้องอบทำผงแห้งแบบพ่นฝอย ๓.ห้องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง รวมจำนวน ๓ เครื่อง และเพิ่มท่อน้ำยาแอร์ ๕/๘ นิ้ว x ๓/๘ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๖					


(นายกริตพงษ์ ปัญารเอือง)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภณ)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ


(นายธนพล สนธิหอม)
นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

ลำดับ	รายการงาน/กิจกรรม	เดือนที่ ๑	เดือนที่ ๒	เดือนที่ ๓	เดือนที่ ๔	รวม (%)
	เมตร พร้อมสายไฟและอุปกรณ์ รางคอบท่อ ของแอร์ตั้งแขวน ๓ ตัว ตัวละ ๒ เมตร - จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดติดผนัง ขนาดทำความเย็นไม่ต่ำกว่า ๒๔,๐๐๐ BTU/ชั่วโมง ทำงานระบบอินเวอร์เตอร์ (Inverter) สำหรับ ๒ ห้อง คือ ๑. ห้องทำแห้งแบบลูกกลิ้ง ๒. ห้องทอดสุญญากาศ รวมจำนวน ๒ เครื่อง - ติดตั้งระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุมหลัก ติดตั้งมอเตอร์และตู้ไฟฟ้า ๓ เฟส สำหรับควบคุมระบบปรับอากาศทั้งหมด ประกอบด้วย : กิโลวัตต์-อวาร์มิเตอร์ (kWh Meter) ตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต ๓ เฟส อุปกรณ์ป้องกัน และสายไฟทองแดง ขนาด ๒๕ ตารางมิลลิเมตร ตามมาตรฐาน วสท.ที่กำหนด					
	รวมผลงานตามแผนรายเดือน (%)	๑๕	๓๐	๓๐	๒๕	๑๐๐
	ผลงานสะสมตามแผน (%)	๑๕	๔๕	๗๕	๑๐๐	๑๐๐

ส่วนที่ ๓ ตารางติดตามความก้าวหน้ารายเดือน(ตัวอย่าง)

งวด/เดือน	ผลงานตามแผน (%)	ผลงานจริง (%)	ผลงานสะสมตามแผน (%)	ผลงานสะสมจริง (%)	หมายเหตุ/ปัญหาอุปสรรค
เดือนที่ ๑	๑๕		๑๕		
เดือนที่ ๒	๓๐		๔๕		
เดือนที่ ๓	๓๐		๗๕		
เดือนที่ ๔	๒๕		๑๐๐		

ส่วนที่ ๔ คำรับรองของผู้รับจ้าง(ตัวอย่าง)

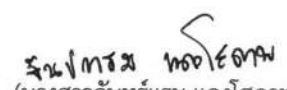
ข้าพเจ้า/บริษัท ผู้รับจ้างโครงการดังกล่าว ขอรับรองว่าแผนการทำงานข้างต้นจัดทำขึ้นให้สอดคล้องกับขอบเขตของงานและระยะเวลาตามสัญญาจ้าง และจะดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนที่เสนอ ทั้งนี้ หากมีเหตุที่อาจส่งผลกระทบต่อระยะเวลาหรือความก้าวหน้าของงาน จะรายงานให้กรรมการตรวจรับพัสดุ/ผู้ว่าจ้างทราบโดยเร็ว

ลงชื่อ ผู้มีอำนาจลงนาม/ผู้รับจ้าง
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.


(นายเกียรติพงษ์ ปัญญาเรือง)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ


(นางสาวจันทร์แรม แดงโสภาน)

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

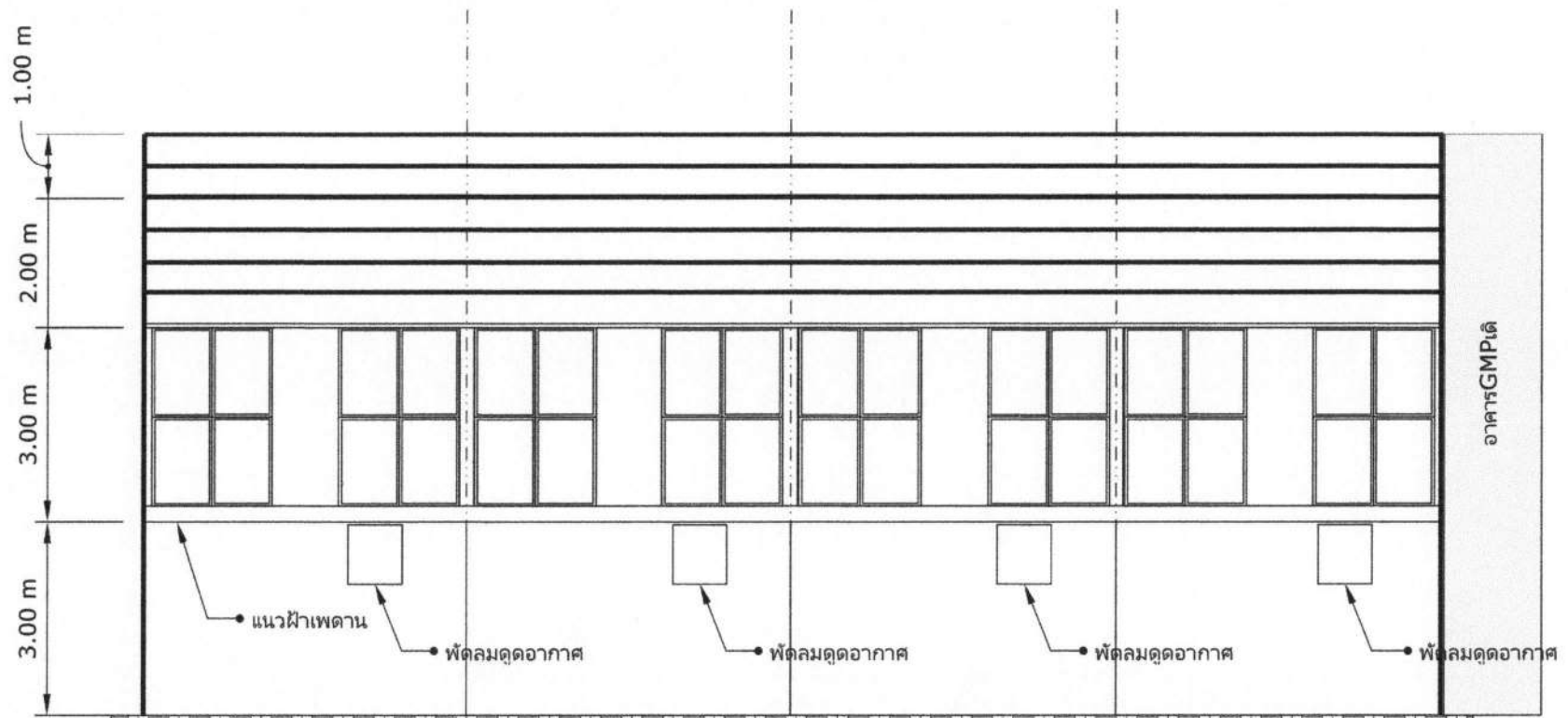


(นายธนพล สนธิหอม)

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

အမှတ် ၁၁၁၁

20

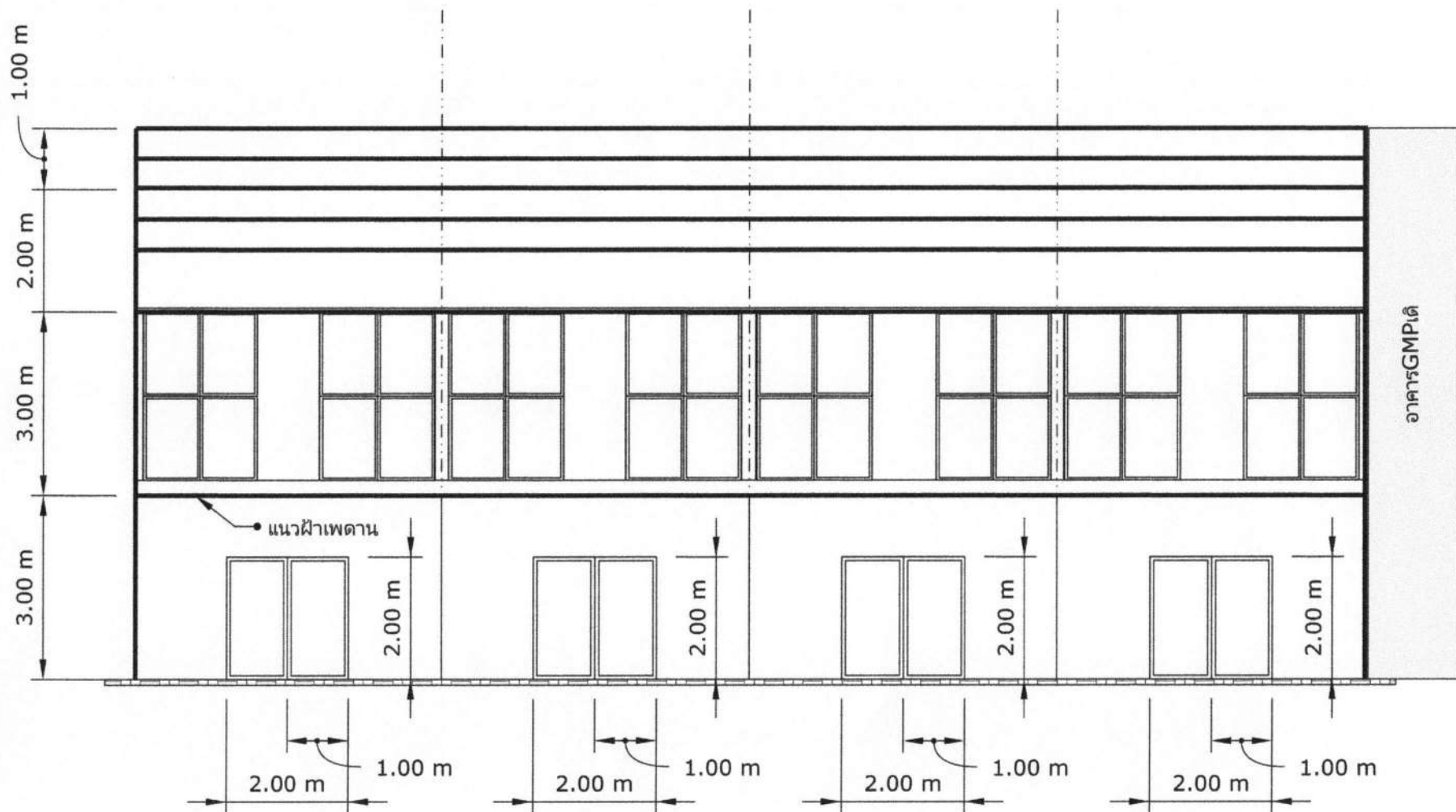


รูปตัด A

Handwritten signature

Handwritten signature

จินตนา หอวัง

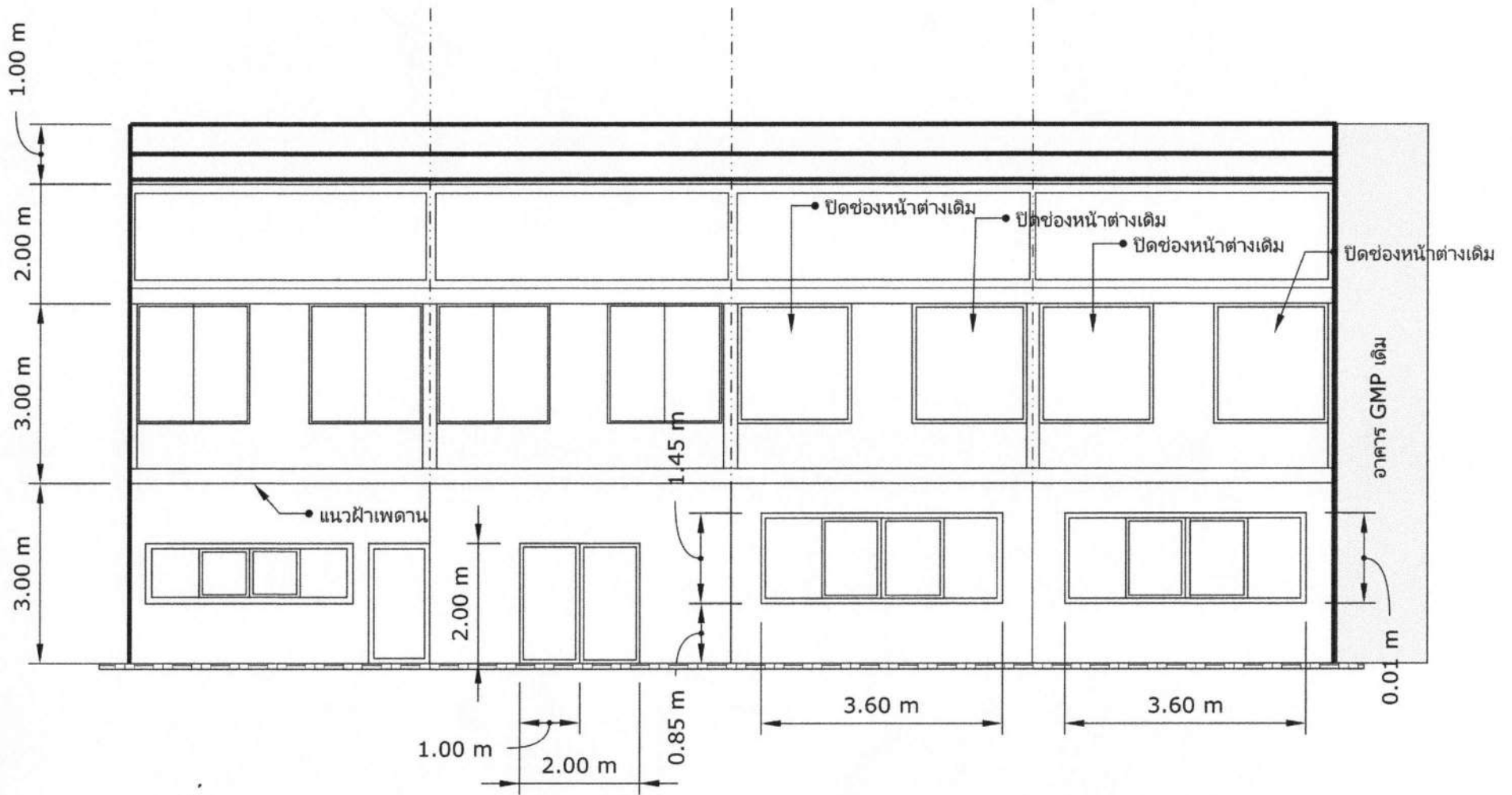


รูปตัด B

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.

Handwritten text: วิศวกร อดิสรดา



2/2

รูปตัด C

2/2

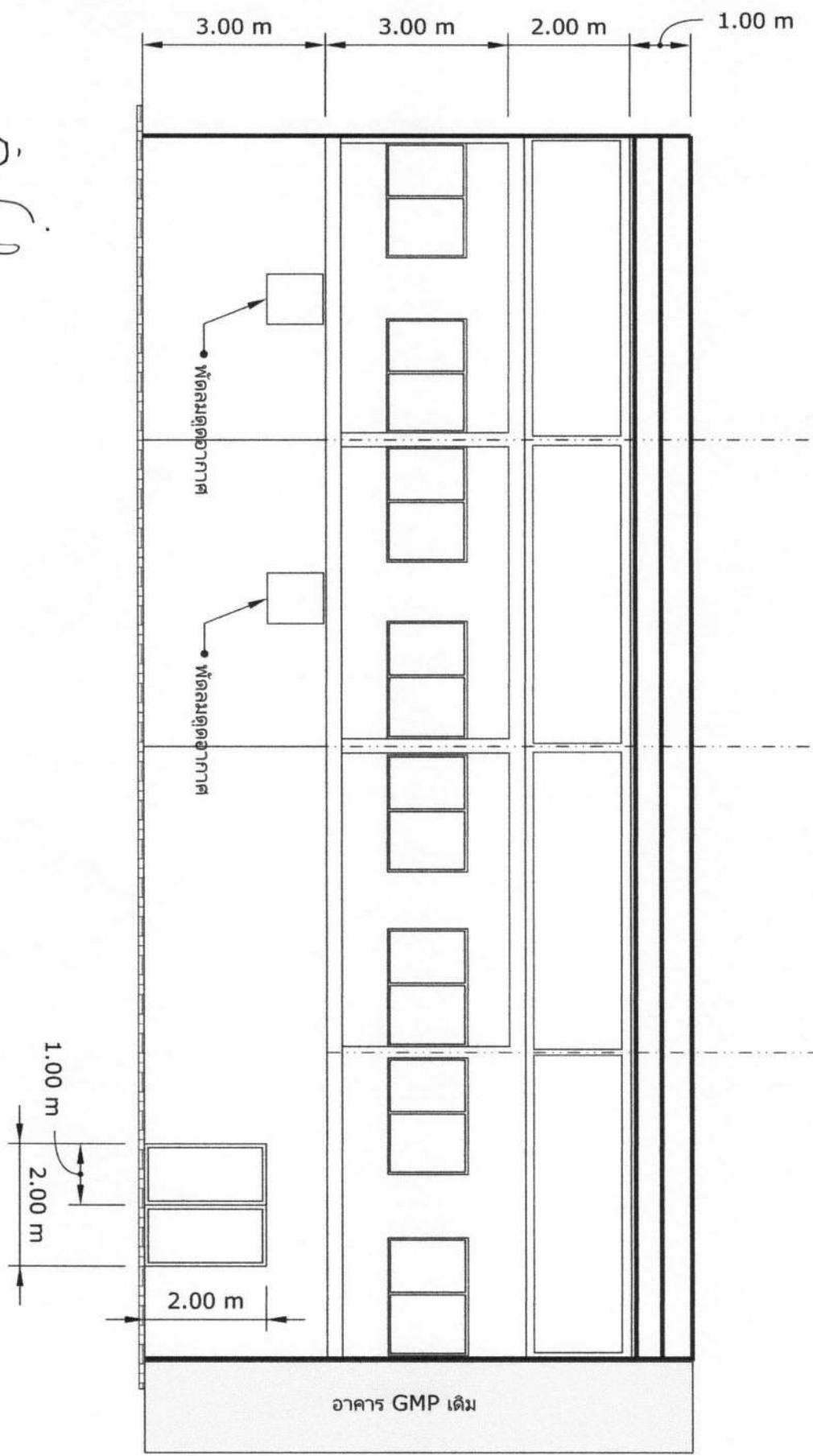
บริษัท วิศวกรรม

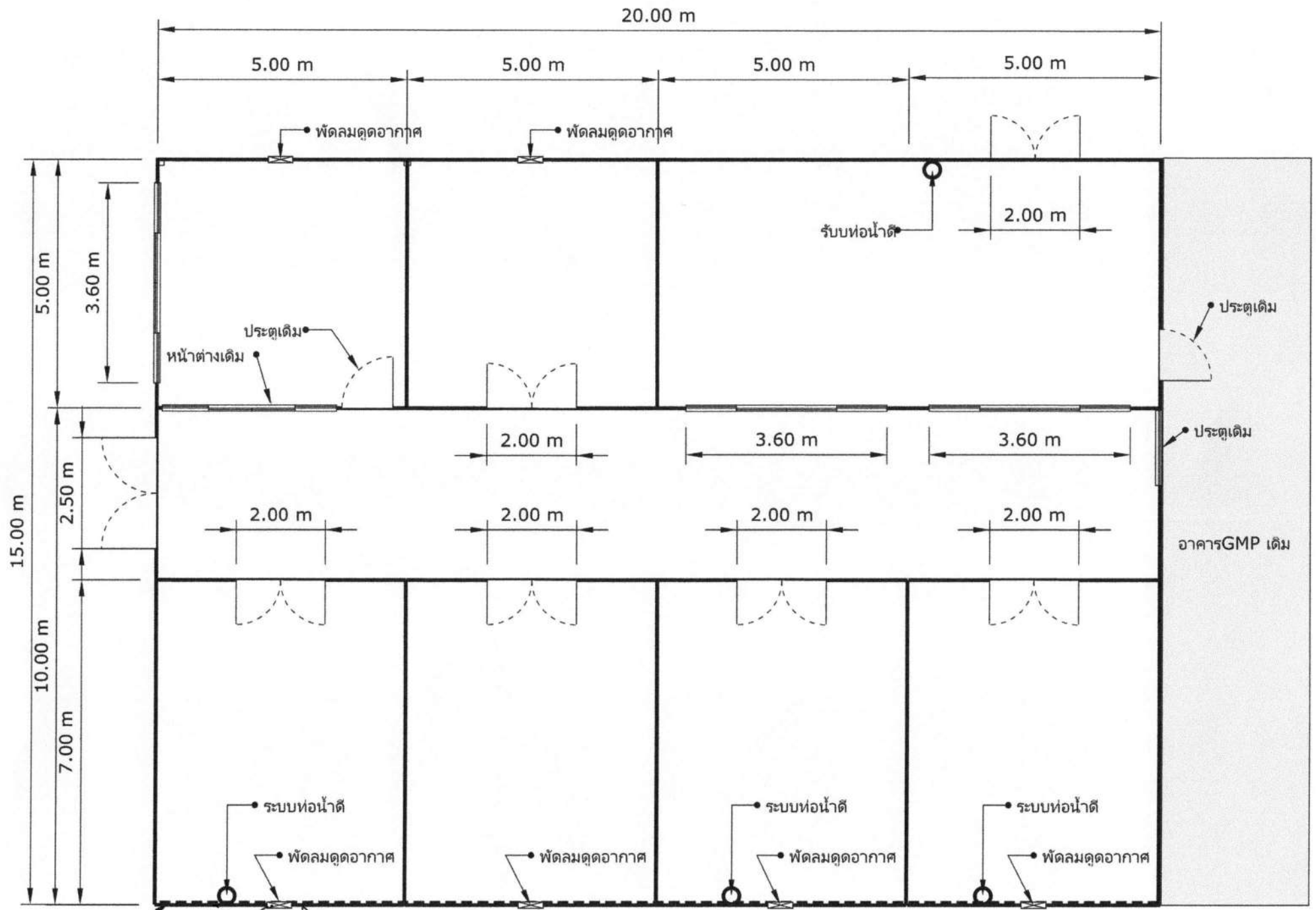
Handwritten signature

Handwritten signature

ศูนย์ฯ หนองปรือ

รูปตัด D





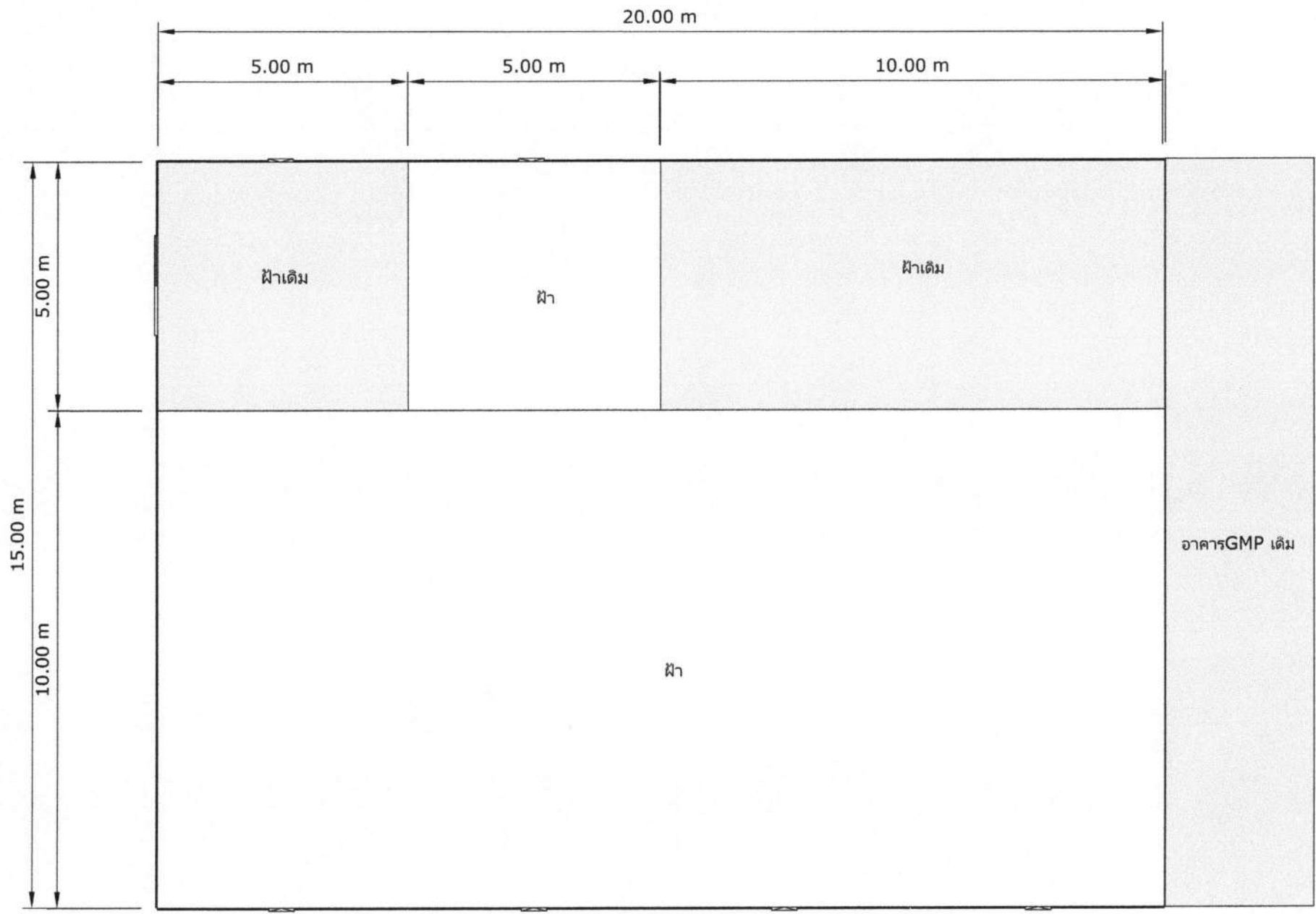
ร่องระบายน้ำ

2 m

2 m

2 m

แบบปรับปรุงอาคาร



.....

.....

จิราพร ทวีสุข

แบบผ้าเพดาน

