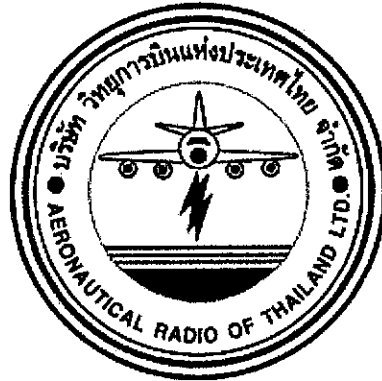


โครงการ จัดหาและติดตั้งอาคารสำเร็จรูป พร้อมงานจัดสร้างฐานรากและหลังคาคลุม บริเวณด้านข้างอาคารเรดาร์ทุติยภูมิ (SSR) ณ ศน.บก ๑.
รายละเอียดความต้องการ และรายการประกอบแบบ



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

รายละเอียด ข้อกำหนด คุณสมบัติทางเทคนิค และรายการประกอบแบบ
งานจัดหาและติดตั้งอาคารสำเร็จรูป พร้อมงานจัดสร้างฐานรากและหลังคา
คลุม บริเวณด้านข้างอาคารเรดาร์ทุติยภูมิ (SSR)
ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่
ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

งานอาคารสถานที่ บริการไฟฟ้าและโทรศัพท์ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่
เลขที่ ๑๐๐ ม.๓ ถ.สนามบิน ต.คลองหลา อ.คลองหอยโข่ง จ.สงขลา ๙๐๑๑๕
โทรศัพท์ ๐๗๔-๒๕๑๐๕๑-๖๐ ต่อ ๖๘๗๑-๕ โทรสาร ๐๗๔-๒๕๑๓๓๙

หมวดที่ ๑ : เงื่อนไข ข้อกำหนดทั่วไป

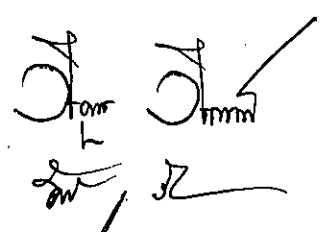
๑. วัตถุประสงค์

ด้วย ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (ผู้ซื้อ, บวท.) มีความประสงค์ จะจัดหาและติดตั้งอาคารสำเร็จรูป พร้อมงานจัดสร้างฐานรากและหลังคาคลุม บริเวณด้านข้างอาคารเรดาร์ทุติยภูมิ (SSR) ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่ ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ให้เสร็จสมบูรณ์เรียบร้อยตามแบบรูป และรายละเอียดประกอบแบบ ที่กำหนด ดังนี้

๒. ข้อกำหนดเกี่ยวกับมาตรฐาน

มาตรฐานวัสดุ และอุปกรณ์ ตลอดจนกฎเกณฑ์กำหนด ที่ใช้ในแบบ และรายการประกอบแบบ เพื่อใช้อ้างอิงหรือเปรียบเทียบคุณภาพ หรือทดสอบวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนกรรมวิธีปฏิบัติ วิธีการติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต และ/หรือผู้ให้บริการ รวมถึงให้เป็นไปตามหลักวิชาชีพที่ดี และให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานของสถาบันดังต่อไปนี้

มอก.	สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
วสท.	วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
NEC	National Electrical Code
IEC	International Electrical Code
ANSI	American National Standards Institute
UL	Underwriters Laboratories, Inc.
NEMA	National Electrical Manufacturers Association
PEA	Provincial Electricity Authority
TISI	Thai Industrial Standard Institute
BSI	British Standard Institute
JIS	Japanese Industrial Standard Committee
VDU	Deutsches Institute Fur Normung

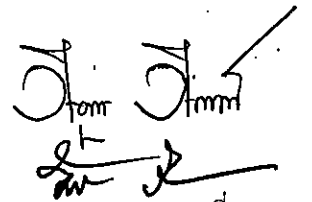


โครงการ จัดหาและติดตั้งอาคารสำเร็จรูป พร้อมงานจัดสร้างฐานรากและหลังคาคลุม บริเวณด้านข้างอาคารเรดาร์หุติยภูมิ (SSR) ณ ศยุ.บก ๑.
รายละเอียดความต้องการ และรายการประกอบแบบ

๓. นิยาม

คำนาม คำสรรพนาม ที่ปรากฏในสัญญาและเงื่อนไขแห่งสัญญา งานก่อสร้าง แบบ รายการประกอบแบบ และเอกสารอื่นๆที่แนบสัญญาทุกฉบับ ให้มีความหมายตามที่ระบุไว้ในหมวดนี้ นอกจากนี้จะมีการระบุเฉพาะเป็นอย่างอื่น หรือระบุเพิ่มเติมไว้ในเงื่อนไขแห่งสัญญานี้

ผู้ซื้อ	หมายถึง	เจ้าของโครงการที่ลงนามในสัญญาหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมายจากผู้ซื้อ
ผู้ควบคุมงาน	หมายถึง	ตัวแทนของผู้ซื้อที่ได้รับการแต่งตั้งให้ควบคุมงาน
สถาปนิก และวิศวกร	หมายถึง	สถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ
ผู้ขาย	หมายถึง	บุคคลหรือนิติบุคคลที่ลงนามเป็นคู่สัญญากับผู้ซื้อ
พนักงาน	หมายถึง	บุคคลที่อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ขาย
งานก่อสร้าง	หมายถึง	งานต่าง ๆ ที่ระบุในแบบ รายการประกอบแบบ และเอกสารแนบสัญญา รวมทั้งงานประกอบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
แบบ	หมายถึง	แบบทั้งหมดที่ประกอบในการทำสัญญา และแบบก่อสร้างที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข เพิ่มเติมภายหลัง
รายการประกอบแบบ	หมายถึง	เอกสารรายการแสดงรายการประกอบแบบก่อสร้าง ควบคุมคุณภาพของวัสดุ อุปกรณ์ เทคนิคและข้อตกลงต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับงานก่อสร้างที่มีปรากฏ หรือไม่มีปรากฏในแบบ ตามสัญญานี้
การอนุมัติ	หมายถึง	การอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้มีอำนาจในการอนุมัติ
ผลกระทบ	หมายถึง	ผลจากการกระทำที่ก่อให้เกิดความเสียหายหรือเกิดความไม่ปกติแก่ชีวิตทรัพย์สิน วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอื่นใดจากการกระทำนั้น
ละทิ้งงาน	หมายถึง	พฤติกรรมที่ผู้ขายมีเจตนาไม่ดำเนินการ ดำเนินการล่าช้า ถ่วงเวลา ไม่มีความพร้อม ไม่มีความชำนาญในการดำเนินการก่อสร้าง หรือผู้ขายไม่สามารถดำเนินการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือความต้องการได้

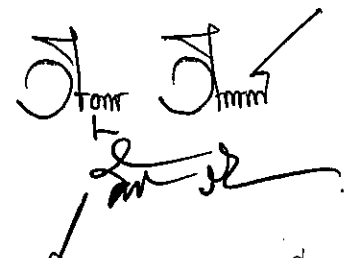

หมวดที่ ๒...

หมวดที่ ๒ : ข้อกำหนดเกี่ยวกับขอบเขตงาน

๑. ข้อกำหนดโดยทั่วไป

ขอบเขตของงานที่กำหนดไว้ในแบบรูป และข้อกำหนดประกอบแบบนี้ รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์การติดตั้งวัสดุที่ใช้ในการติดตั้ง แรงงาน เครื่องมือ เครื่องจักร สถานที่เก็บของ ไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฟ้ากำลัง น้ํารันและงานชั่วคราวอื่นที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อให้งานจัดหาและติดตั้งอาคารสำเร็จรูป พร้อมงานจัดสร้างฐานรากและหลังคาคลุม บริเวณด้านข้างอาคารเรดาร์ทุติยภูมิ (SSR) ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เสร็จสิ้นเรียบร้อยสมบูรณ์ และใช้งานได้ตามความประสงค์ของผู้ซื้อ จนกระทั่งผู้ซื้อรับมอบงานนี้แล้ว โดยมีขอบเขตงาน รวมถึงรายการต่างๆ ดังนี้

- ๑.๑. จัดหาและติดตั้งอาคารสำเร็จรูปพร้อมงานจัดสร้างฐานรากและหลังคาคลุม บริเวณด้านข้างอาคารเรดาร์ทุติยภูมิ(SSR) (ตามแบบรูป และรายละเอียดที่กำหนด)
- ๑.๒. อาคารสำเร็จรูป (ตู้คอนเทนเนอร์) ขนาด (กxยxส) ๓.๐๐x๑๒.๐๐x๒.๕๐ เมตร (รูปแบบตามที่กำหนด) .
- ๑.๓. งานพื้น ค.ส.ล. ฐานคอนกรีต คานรองรับ ถนนทางเข้า บ้านโดทางขึ้น
- ๑.๔. งานโครงหลังคา และหลังคาครอบอาคารสำเร็จรูป (ตู้คอนเทนเนอร์)
- ๑.๕. งานระบบไฟฟ้า ระบบ Fire Alarm สายสัญญาณ และระบบกราวด์
- ๑.๖. งานติดตั้งเครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่องอัตโนมัติ (UPS) ขนาดกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๐kVA ระบบ True On Line ชนิด Double Conversion จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๗. งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ (ตามแบบรูป ขนาดและชนิดที่กำหนด) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู
 - ๑.๗.๑. Air conditioner Package type 36,000 BTU. 3 Phase จำนวน ๒ ชุด
 - ๑.๗.๒. Air conditioner Wall type 36,000 BTU. 3 Phase จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๘. ผู้ขายจะต้องจัดเก็บ รื้อถอน ขนย้าย วัสดุ-ทรัพย์สิน ภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน บริเวณด้านข้างอาคารเรดาร์ทุติยภูมิ (SSR) ก่อนที่จะดำเนินการปรับปรุง และหลังดำเนินการปรับปรุงแล้วเสร็จ ให้สามารถดำเนินการปฏิบัติงานได้สะดวก และคืนกลับใช้งานได้ดีดังเดิม ตามที่ผู้ซื้อกำหนด



หมวดที่ ๓ : หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ขาย

๑. รายการทั่วไป

- ๑.๑. การติดตั้งต้องปฏิบัติตามสัญญาฯ และให้เป็นไปตามที่ปรากฏในแบบและรายการประกอบแบบ ซึ่งคู่สัญญาได้ลงนามกำกับ และถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาฯ
- ๑.๒. ผู้ขายต้องได้ตรวจสอบแบบ รายการประกอบแบบ อย่างถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายอย่างถ่องแท้ ทุกประการแล้ว จึงได้ลงนามในสัญญาฯ
- ๑.๓. กรณีแบบ หรือรายการประกอบแบบ มีการขัดแย้ง หรือสงสัยว่าจะคลาดเคลื่อน หรือไม่ละเอียด ผู้ขายต้องแจ้งผู้ซื้อทราบ และวินิจฉัยชี้ขาด ทั้งนี้หากผู้ขายดำเนินการโดยไม่แจ้ง แล้วมีการวินิจฉัยเรื่องเดียวกัน ในภายหลัง ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามคำวินิจฉัยนั้น โดยไม่มีข้อโต้แย้ง
- ๑.๔. รายการใด รายละเอียดใด หรือแบบใด ที่ไม่ได้กำหนดไว้ หรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน แต่ต้องปฏิบัติตามหลักวิศวกรรมหรือตามหลักวิชาช่างที่ดี หรือเพื่อความสมบูรณ์ของงาน ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้โดยไม่มีข้อโต้แย้ง และคงไว้ซึ่งสัญญาเดิม
- ๑.๕. การอ่านแบบให้ยึดถือหน่วยเมตริกเป็นสำคัญ เว้นแต่กำหนดเป็นอย่างอื่น หากที่กำหนดไว้คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ให้ยึดถือตามความเป็นจริง ส่วนขนาดและระยะต่าง ๆ ให้วัดจากของจริงหรือสถานที่จริงเป็นสำคัญ แบบเป็นเพียงแนวทางเท่านั้น
- ๑.๖. ต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง มิให้วัสดุ-ทรัพย์สินเกิดความชำรุด-เสียหาย หากเกิดเหตุชำรุด-เสียหาย ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซม แก้ไขให้เหมือนเดิม หรือเปลี่ยนใหม่ทดแทน ให้สามารถใช้งานได้ติดตั้งเดิมตามที่ผู้ซื้อ
- ๑.๗. ต้องจัดหา และติดตั้งมาตรวัดหน่วยปริมาณการใช้น้ำ และมาตรวัดหน่วยกำลังไฟฟ้า เพื่อประกอบการคำนวณคิดค่าใช้จ่าย ในการดำเนินงานแต่ละประเภทแล้วเสร็จ ทุกจุดที่เข้าปฏิบัติงาน
- ๑.๘. ต้องจัดวาง-จัดเก็บ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ที่นำเข้าไปใช้งานในพื้นที่ ตามที่ผู้ซื้อกำหนดให้ และจัดเก็บด้วยความเรียบร้อยทั้งก่อน-หลังการปฏิบัติงานทุกวัน
- ๑.๙. ต้องทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน และรอบบริเวณปฏิบัติงานให้สะอาดอยู่เสมอ
- ๑.๑๐. จะต้องตรวจสอบชนิดของวัสดุ ขนาด และแนวระยะต่าง ๆ ให้แน่นอน ทั้งในแบบสถาปัตยกรรม วิศวกรรม และวิศวกรรมระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และประสานกับส่วนอื่น ๆ ให้เรียบร้อยพร้อมจัดทำ Shop Drawing เพื่อขออนุมัติต่อผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการทุกครั้ง โดยมีรายละเอียดตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควรดังต่อไปนี้
 - ๑.๑๐.๑. แบบแปลน รูปด้าน รูปตัด แสดงระยะที่ครบถ้วน และเพียงพอต่อการดำเนินการ
 - ๑.๑๐.๒. แบบขยายแสดงการติดตั้ง บริเวณขอบมุม รอยต่อชนผนัง และ/หรือโครงสร้างของอาคาร
 - ๑.๑๐.๓. แบบขยายรายละเอียดการยึด ห้อยแขวน กับผนังหรือโครงสร้างของอาคาร
 - ๑.๑๐.๔. แบบขยายอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์งานระบบที่เกี่ยวข้อง

๒. การเตรียมงาน

- ๒.๑. ต้องดำเนินการจัดทำแผนการดำเนินงานทั้งโครงการ เสนอแก่ผู้ซื้อ เพื่อให้ผู้ซื้อพิจารณาก่อนเข้าดำเนินการไม่น้อยกว่า ๗ วัน โดยอย่างน้อยต้องระบุลักษณะงานที่ทำ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ วันเริ่มต้น และวันสิ้นสุดของงานแต่ละงาน
- ๒.๒. ต้องจัดส่งสำเนาทะเบียนรถยนต์ และเครื่องจักรต่าง ๆ ที่จะนำเข้ามาใช้งานในบริเวณปฏิบัติงาน และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของเจ้าหน้าที่ ที่จะเข้าปฏิบัติงานแก่ผู้ซื้อก่อนเข้าดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๗ วัน
- ๒.๓. ต้องเสนอรายชื่อวิศวกรควบคุมงานสาขาไฟฟ้ากำลัง/ที่เกี่ยวข้อง แก่ผู้ซื้อ ก่อนเข้าดำเนินการไม่น้อยกว่า ๗ วัน ทั้งนี้ระดับและคุณสมบัติของวิศวกรจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของสภาวิศวกร และวิศวกรผู้นั้นจะต้องอยู่ควบคุมงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน

รายละเอียดความต้องการ และรายการประกอบแบบ

- ๒.๔. ต้องจัดหา วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ และเครื่องทุ่นแรง ในการติดตั้งให้สมบูรณ์และครบถ้วน ตามมาตรฐานการติดตั้ง และแบบที่กำหนดไว้ และจะต้องส่งวัสดุอุปกรณ์ฯ พร้อมทั้งมาตรฐานรับรองผลิตภัณฑ์ ให้ผู้ซื้อพิจารณา ตรวจสอบ และอนุมัติก่อนการดำเนินการติดตั้ง
- ๒.๕. ต้องจัดหาแรงงาน ช่างฝีมือ เสนอผู้ซื้อพิจารณา ตรวจสอบคุณสมบัติ และอนุมัติก่อนเข้าดำเนินการไม่น้อยกว่า ๗ วัน
- ๒.๖. ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันด้านความปลอดภัย ให้แก่เจ้าหน้าที่ของตนเองอย่างครบถ้วน เช่น รองเท้านิรภัย ถุงมือ หมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย ฯลฯ
- ๒.๗. ต้องจัดหาคู่มือเอกสารวิธีการและมาตรฐานต่าง ๆ ในการติดตั้งเสนอต่อ ผู้ซื้อก่อนดำเนินการติดตั้ง
- ๒.๘. ต้องจัดทำบอร์ดแสดงตัวอย่างวัสดุและอุปกรณ์ ที่ใช้ในการติดตั้ง พร้อมทั้งมาตรฐานรับรองผลิตภัณฑ์ ติดตั้งแสดง ณ สถานที่ที่ผู้ซื้อกำหนด จำนวน ๑ ชุด และจัดทำแผ่นป้ายโครงการติดตั้งในพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้ผู้พบเห็นสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน จำนวน ๑ ป้าย

๓. การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์

- ๓.๑. วัสดุอุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ ที่ใช้ในการติดตั้งจะต้องผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตามที่กำหนดในแบบ หรือรายการประกอบแบบ หากไม่มีกำหนดชัดเจนให้ใช้มาตรฐานที่ยอมรับตามหลักวิศวกรรม เว้นแต่ วัสดุอุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ นั้น ๆ ไม่อยู่ในข่ายต้องผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ให้ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพตามหลักวิศวกรรม
- ๓.๒. วัสดุอุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ ที่ต้องสั่งจากต่างประเทศ หรือสั่งทำขึ้นใหม่เป็นพิเศษ หรือมีจำหน่ายในท้องตลาดอย่างจำกัด ผู้ขายจะต้องเตรียมการสั่งซื้อให้ทันกับเวลาใช้งาน กรณีผู้ซื้อประสงค์ให้ผู้ขายแสดงรายการสั่งซื้อหรือสั่งทำ ผู้ขายจะต้องแสดงเอกสารแก่ผู้ซื้ออย่างครบถ้วน กรณีเพิกเฉย ถือว่าผู้ขายยังไม่ดำเนินการสั่งซื้อหรือสั่งทำ มีเจตนาถ่วงเวลาให้งานล่าช้า
- ๓.๓. กรณีผู้ขายไม่สามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์หรือผลิตภัณฑ์ ได้ทันตามเวลาการใช้งาน ไม่ว่าจะกรณีใด จะถือเป็นสาเหตุของลดปริมาณงาน ปรับเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ ขอย้ายเวลา หรือเพิ่มราคาไม่ได้
- ๓.๔. กรณีวัสดุ อุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ ที่กำหนดไว้ หากไม่มีจำหน่ายในท้องตลาดแล้ว และไม่สามารถสั่งทำขึ้นใหม่ได้ ให้ใช้ผลิตภัณฑ์เทียบเท่าที่มีคุณสมบัติไม่ด้อยกว่า และได้รับอนุมัติจากผู้ซื้อให้ใช้ได้
- ๓.๕. ห้ามผู้ขายนำวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ไม่ได้ใช้ในโรงงานก่อสร้างนี้ หรือไม่ได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน หรือผู้ซื้อ เข้ามาในสถานที่ก่อสร้าง

๔. ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน

- ๔.๑. กรณีมีต้นไม้มกีดขวางการก่อสร้าง หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่สมบูรณ์ ผู้ขายจะต้องดำเนินการตัดต้นไม้ม /ปรับพื้นที่ก่อสร้างเอง โดยให้ตัดต้นไม้ม/ปรับพื้นที่เฉพาะที่ใช้ในการก่อสร้าง หรือตามที่ผู้ซื้อกำหนด
- ๔.๒. การก่อสร้างอาคารที่พัก โรงงาน และสำนักงานชั่วคราว บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะต้องได้รับอนุญาต จากผู้ซื้อ และจะต้องดำเนินการให้ถูกสุขลักษณะ ไม่สกปรกหรือรกรุงรัง และผู้ซื้อสามารถสั่งรื้อถอนได้ เมื่อพิจารณาแล้วว่าไม่เหมาะสม
- ๔.๓. ต้องแต่งตั้งผู้แทนที่มีอำนาจเต็ม สามารถรับผิดชอบ แก้ไขเหตุการณ์ และปัญหาต่าง ๆ ได้ และสามารถตัดสินใจแทนผู้ขายได้ หากผู้ขายไม่ได้แต่งตั้งผู้แทนโดยถูกต้อง ให้ถือว่าผู้ปฏิบัติงานเป็นตัวแทนของผู้ซื้อ การตัดสินใจหรือกระทำการใด ๆ ถือเป็นความรับผิดชอบ ของผู้ขาย
- ๔.๔. การรื้อถอนวัสดุ อุปกรณ์ หรือสิ่งก่อสร้างเดิม ที่มีความจำเป็นต้องรื้อถอน เนื่องจากกีดขวางการก่อสร้าง แต่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ หรือรายการประกอบแบบ เป็นหน้าที่ของผู้ขายที่จะต้องดำเนินการ ทั้งนี้จะต้องได้รับอนุมัติจากผู้ซื้อก่อนดำเนินการรื้อถอน และหากต้องติดตั้งกลับใช้งานใหม่ ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิม หากยกเลิกการใช้งาน ผู้ขายจะต้องจัดเก็บยังสถานที่ซึ่งผู้ซื้อกำหนด โดยการดำเนินการนี้ ผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

รายละเอียดความต้องการ และรายการประกอบแบบ

- ๔.๕. กรณีผู้ขายทำการก่อสร้างผิดไปจากแบบ รายการประกอบแบบ หรือข้อกำหนด ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโดยทันที กรณีความผิดพลาดดังกล่าวส่งผลกระทบต่อ และเกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ และ/หรือ ทำให้อุปกรณ์อื่นไม่เป็นไปตามแบบ หรือรายการประกอบแบบ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนและติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าวใหม่ตามแบบและรายการประกอบแบบ
- ๔.๖. ต้องปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามแบบ และรายการประกอบแบบ หรือข้อกำหนดทุกประการตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา และจะนำข้ออ้างใด ๆ มาเป็นเหตุผลในการขอขยายระยะเวลาไม่ได้ เว้นแต่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ซื้อ
- ๔.๗. ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลง เพื่อความมั่นคงทางวิศวกรรม และความสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยทางสถาปัตยกรรม โดยมิได้เปลี่ยนแปลงองค์ประกอบหลัก หรือลักษณะเดิม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ซื้อ หรือวิศวกรผู้ออกแบบฝ่ายผู้ซื้อ
- ๔.๘. สิ่งใดที่ไม่ได้กำหนดรายละเอียดไว้ในแบบแปลน แต่มีความจำเป็นที่จะต้องติดตั้ง เพื่อให้งานมีความสมบูรณ์ตามหลักวิศวกรรม ผู้ขายจะต้องจัดหาและติดตั้งให้ โดยไม่เรียกร้องผลตอบแทนใด ๆ ทั้งสิ้น นอกจากนี้ผู้ขายจะได้รับหนังสือยินยอม และตกลงราคางานเพิ่มเติมจากผู้ซื้อก่อน

๕. ประสานงานหน่วยงานภายนอก

๕.๑. หน่วยงานข้างเคียง

- ๕.๑.๑. กรณีผู้ขายมีงานที่ต้องดำเนินการ มีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานข้างเคียง เช่น ต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ของหน่วยงานข้างเคียง หรืองานมีความเกี่ยวเนื่องกัน กับหน่วยงานข้างเคียง ผู้ขายจะต้องติดต่อประสานงานเข้าในพื้นที่นั้น ๆ เอง หากมีความประสงค์ให้ผู้ซื้อดำเนินการให้ ผู้ขายจะต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบก่อนที่จะเข้าไปดำเนินการในพื้นที่นั้น ไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน ทั้งนี้การจะดำเนินการให้หรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ซื้อ
- ๕.๑.๒. กรณีมีค่าธรรมเนียม หรือค่าใช้จ่าย ผู้ขายจะต้องเป็นผู้จ่ายค่าธรรมเนียมและ/หรือค่าใช้จ่ายนั้น ๆ เอง ทั้งหมด โดยกรรมสิทธิ์จากการจ่ายค่าธรรมเนียมและ/หรือค่าใช้จ่ายนั้น ๆ ถือเป็นของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่)
- ๕.๑.๓. ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของหน่วยงานนั้น ๆ อย่างเคร่งครัด หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตาม และก่อให้เกิดผลกระทบต่องาน หรือต่อหน่วยงานข้างเคียง ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบนั้นเอง และจะถือเป็นข้ออ้างในการขอขยายเวลา และ/หรือค่าพัสตุไม่ได้

๕.๒. ผู้ขายอื่น หรือบุคคลอื่น

- ๕.๒.๑. กรณีในพื้นที่เดียวกันมีผู้ขายปฏิบัติงานหลายราย ถือเป็นหน้าที่ของผู้ขาย ในการติดต่อประสานงาน และวางแผนการดำเนินงาน ให้สามารถดำเนินการไปได้ด้วยความเรียบร้อย
- ๕.๒.๒. กรณีงานที่ดำเนินการไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ เนื่องจากผู้ขายรายอื่นไม่ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ถือเป็นหน้าที่ของผู้ขายที่จะต้องประสานงาน และวางแผนการดำเนินงานกับผู้ขายรายอื่น ให้สามารถดำเนินการแล้วเสร็จได้ตามกำหนด และจะถือเป็นข้ออ้างในการขอขยายเวลา และ/หรือค่าพัสตุไม่ได้

รายละเอียดความต้องการ และรายการประกอบแบบ

๖. พนักงาน และมาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อ บวท. ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อ-ขาย นั้นแล้ว ผู้ขายจะต้องจัดหาช่างฝีมือที่มีความสามารถ ความชำนาญงานเฉพาะประเภทนั้นๆ มาปฏิบัติงาน ถ้าปรากฏว่าช่างฝีมือดังกล่าวปฏิบัติงานไม่เข้าขั้นมาตรฐานที่ดีพอ ผู้ควบคุมงานมีสิทธิที่จะสั่งเปลี่ยนช่าง เพื่อให้ได้ผลงานที่ดี มีคุณภาพดีกว่า



- ๖.๑. งานช่างเทคนิคจะต้องใช้ช่างเทคนิคที่มีประสบการณ์ และความชำนาญเฉพาะ
- ๖.๒. จำนวนช่างฝีมือจะต้องเพียงพอต่อการปฏิบัติงานให้เสร็จทันตามกำหนด ผู้ควบคุมงานมีสิทธิสั่งเพิ่มจำนวนได้กรณีพิจารณาแล้วว่าไม่เพียงพอต่อปริมาณงานที่ดำเนินการ หรืออาจทำให้งานล่าช้ากว่าที่กำหนด หากไม่ดำเนินการถือว่าผู้ขายมีเจตนาละทิ้งงาน
- ๖.๓. ห้ามนำแรงงานต่างด้าวเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ นอกจากพนักงานผู้นั้น ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานในราชอาณาจักรไทยได้ตามกฎหมาย และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ซื้อ
- ๖.๔. ผู้ควบคุมงานมีสิทธิเพิกถอนพนักงานคนใดคนหนึ่งของผู้ขาย เมื่อเห็นว่าไม่มีความสามารถหรือปฏิบัติงานไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติงานไม่เหมาะสม
- ๖.๕. ผู้ขายจะต้องจ่ายค่าจ้างให้พนักงานของตนเอง ถูกต้องตามกฎหมายแรงงาน
- ๖.๖. ผู้ขายจะต้องเสนอรายชื่อ ผู้ควบคุมงาน, พนักงาน พร้อมทั้งรายละเอียดยานพาหนะ ยี่ห้อ, ทะเบียนรถ ต่อ บวท.
- ๖.๗. ผู้ขายจะต้องนำส่งแผนการปฏิบัติงานล่วงหน้าก่อนเข้ามาดำเนินการ โดยประสานงานผ่านผู้ควบคุมงานของ บวท.
- ๖.๘. ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความปลอดภัย พฤติกรรมของพนักงาน ตลอดจนชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานของตนเองทั้งหมด
- ๖.๙. ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหาย ซึ่งหากพนักงานของผู้ขาย ก่อให้เกิดขึ้นแก่ บวท., หน่วยงานข้างเคียง หรือสิ่งอื่นใดที่อยู่ในเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน

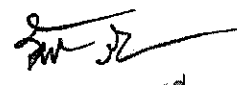
๗. เครื่องมือ และเครื่องจักร

- ๗.๑. ต้องมีเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องผ่อนแรง และเครื่องจักร ที่มีประสิทธิภาพ และความปลอดภัย สำหรับใช้ในการปฏิบัติงาน และจะต้องเป็นชนิดที่ถูกต้องเหมาะสมกับประเภทของงานที่ทำในจำนวนที่เพียงพอ หากผู้ขายขาดซึ่งเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องผ่อนแรง และเครื่องจักร ที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ หรือมีไม่เพียงพอ ผู้ควบคุมงานสามารถสั่งระงับการปฏิบัติงานได้ จนกว่าผู้ขายจะสามารถจัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องผ่อนแรง และเครื่องจักร ที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพ และเพียงพอต่อการใช้งานมาปฏิบัติงาน และการสั่งหยุดพักงานดังกล่าวผู้ขายจะถือเป็นข้ออ้างในการขอขยายเวลา และ/หรือค่าพิสดไม่ได้
- ๗.๒. ต้องจัดหาเครื่องมือสำหรับการทดสอบระบบ ที่ต้องมีการทดสอบ หรือผู้ควบคุมงานกำหนดให้ทดสอบ ที่มีความเที่ยงตรง ทันท่วงที เชื่อถือได้ ใช้ในการทดสอบ
- ๗.๓. ผู้ควบคุมงานมีสิทธิที่จะสั่งให้ผู้ขายเพิ่ม หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องมือที่ไม่ถูกต้อง หรือเหมาะสมกับงาน

๘. ความรับผิดชอบของผู้ชาย

- ๘.๑. ศึกษาภาวะเปรียบเทียบการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ จากเจ้าของพื้นที่ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด กรณีผู้ชาย หรือพนักงานของผู้ชาย ไม่ปฏิบัติตามกฏระเบียบ ถือเป็นความผิดของผู้ชาย ที่จะต้องรับผิดชอบต่อความผิดนั้น ตามที่เจ้าของพื้นที่กำหนด และถือเป็นสาเหตุขอขยายเวลา หรือเพิ่มราคาอีกไม่ได้ และหากเจ้าของพื้นที่ ห้ามผู้ชายเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวอีก ผู้ซื้อมีสิทธิ์บอกเลิกสัญญา และมีสิทธิ์ซื้อ-ขายผู้ชายรายอื่นทำงานแทน โดยทรัพย์สินที่ผู้ชาย ได้ดำเนินไว้ก่อนแล้ว ถือเป็นของผู้ซื้อโดยชอบธรรม
- ๘.๒. รับผิดชอบต่อความเสียหายซึ่งเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของวิศวกร หรือผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้ซื้อ หรือการใช้เจ้าหน้าที่ ที่ไม่มีความชำนาญเฉพาะทางปฏิบัติงาน
- ๘.๓. จะต้องระมัดระวังรักษาความปลอดภัย รวมทั้งอัคคีภัยเกี่ยวกับทรัพย์สินทั้งปวง
- ๘.๔. ต้องรับผิดชอบเต็มที่เกี่ยวกับเหตุเสียหายต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานการติดตั้งและการทดลอง
- ๘.๕. ต้องดูแลสถานที่ปฏิบัติงาน ที่หักชั่วคราว ที่เก็บของต่าง ๆ ให้สะอาดเรียบร้อย และอยู่ในสภาพปลอดภัยตลอดเวลา
- ๘.๖. เมื่อผู้ชายได้ทำการติดตั้งสมบูรณ์แล้ว ต้องขนย้ายเครื่องมือเครื่องใช้ ออกจากสถานที่จนหมดสิ้นในพื้นที่
- ๘.๗. สิ่งใดที่จะต้องส่งคืนให้กับเจ้าของโครงการ. หรือหน่วยงานอื่น ๆ จะต้องจัดส่งให้เรียบร้อยเสร็จสิ้น ก่อนจะส่งมอบงาน
- ๘.๘. การกระทำของผู้ชาย หรือบุคคลในความรับผิดชอบของผู้ชาย ที่ส่งผลกระทบ หรือเกิดความเสียหายต่อผู้ซื้อ หน่วยงานข้างเคียง หรือสิ่งอื่นใดที่อยู่ในเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน ผู้ชายจะต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบและความเสียหายนั้น
- ๘.๙. เป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ทรัพย์สิน หรือบุคคล ของผู้ชาย ผู้ซื้อ หน่วยงานข้างเคียง ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม และที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากการเสียหาย เนื่องจากการก่อสร้างตามสัญญา
- ๘.๑๐. ต้องระมัดระวังป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น หรือพิจารณาแล้วว่าไม่ปลอดภัยต่อทรัพย์สินและบุคคล ให้อยู่ในความปลอดภัย และถือเป็นหน้าที่ในการดูแลและป้องกัน รวมทั้งจัดหาวัสดุอุปกรณ์เพื่อใช้ในการป้องกัน โดยผู้ชายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด
- ๘.๑๑. การประกันความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินเป็นหน้าที่ของผู้ชายจะต้องดำเนินการ และออกค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด
- ๘.๑๒. ต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความปลอดภัย พฤติกรรมของพนักงาน ตลอดจนชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานทั้งหมด
- ๘.๑๓. ต้องติดตั้งเครื่องหมายแสดงบริเวณที่อาจเกิดอันตรายทุกแห่ง และจะต้องก่อสร้างสิ่งป้องกันชั่วคราวบริเวณดังกล่าวด้วย
- ๘.๑๔. ต้องจ่ายค่าจ้างให้พนักงานตามกฎหมายแรงงาน
- ๘.๑๕. ต้องระมัดระวังรักษาสนามหญ้า ต้นไม้ ถนน อาคาร และสิ่งก่อสร้างใกล้เคียง ที่อยู่ในบริเวณปฏิบัติงาน รวมทั้งการซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย อันอาจเกิดจากการปฏิบัติงานครั้งนี้ให้มีสภาพติดตั้งเดิม





หมวดที่ ๔ : : หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ซื้อ

๑. การส่งมอบพื้นที่

ผู้ซื้อจะดำเนินการส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้ขาย เมื่อได้ลงนามในสัญญาแล้ว และได้ประสานการดำเนินงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

๒. การฝึกอบรม

หากมีการจัดอบรมการทำงานและการใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีใช้และเกี่ยวข้องในงานนี้ ให้แก่เจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อตามที่กำหนด ผู้ซื้อจะจัดเตรียมสถานที่ห้องฝึกอบรมภาคทฤษฎีไว้ให้ ในส่วนภาคปฏิบัติ ณ สถานที่ใช้งานจริง

๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างดำเนินการตามสัญญา ผู้ซื้อจะได้ประสาน ชี้แจงแนวปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ.กฎระเบียบ แนวปฏิบัติ และมาตรการอื่นใดที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด เช่น ประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ โดยอนุโลม และการปฏิบัติตามข้อกำหนด ข้อบังคับ ของ บวท. เกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน, 5ส., ปอส., ISO. และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔. ความรับผิดชอบของผู้ซื้อ

๑.๑. ผู้ขายจะต้องส่งตัวอย่างวัสดุ ให้ผู้ซื้อผ่านผู้ควบคุมงานพิจารณานุมัติก่อนดำเนินการสั่งซื้อ กรณีวัสดุมีการระบุในแบบก่อสร้างว่า “เลือกสีและลายภายหลัง” ให้ผู้ขายจัดส่งวัสดุ พร้อมรายละเอียดสี และ/หรือลาย และ/หรือลักษณะพื้นผิว ให้ผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบอนุมัติก่อนทำการจัดซื้อ

๑.๒. รายการวัสดุต่าง ๆ ผู้ขายจะต้องทำหนังสือขออนุมัติ และส่งตัวอย่าง หรือแคตตาล็อก ให้แก่ผู้ซื้อเพื่อตรวจสอบ พิจารณานุมัติก่อนดำเนินการ

๑.๓. วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งต่าง ๆ ผู้ซื้อ/ผู้ออกแบบจะตรวจสอบ พิจารณาให้ความเห็นชอบ ตามข้อกำหนด มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ให้โดยเร็ว

๑.๔. ผู้ซื้อจะพิจารณาในการจัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ให้ตามความเหมาะสม

๑.๕. ผู้ซื้อจะพิจารณาในการจัดเตรียมจุดต่อระบบไฟฟ้า น้ำประปา ใช้งานชั่วคราวในการปฏิบัติงาน

๑.๖. ผู้ซื้อจะรับผิดชอบในการควบคุมการติดตั้งระบบต่าง ๆ ตามหลักมาตรฐานที่กำหนด และตามหลักวิศวกรรมที่ดี

หมวดที่ ๕ : คุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ/อุปกรณ์

๑. ข้อกำหนดเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์

- ๑.๑. วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งต้องเป็นของใหม่ล่าสุด ได้มาตรฐานสากลอยู่ในสภาพสมบูรณ์ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- ๑.๒. ผู้ขายจะต้องส่งตัวอย่างวัสดุ ให้ผู้ซื้อผ่านผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการสั่งซื้อ กรณีวัสดุมีการระบุในแบบก่อสร้างว่า “เลือกสีและลายภายหลัง” ให้ผู้ขายจัดส่งวัสดุ พร้อมรายละเอียดสี และ/หรือลาย และ/หรือลักษณะพื้นผิว ให้ผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบอนุมัติก่อนทำการจัดซื้อ
- ๑.๓. รายการวัสดุต่าง ๆ ผู้ขายจะต้องทำหนังสือขออนุมัติ และส่งตัวอย่าง หรือแคตตาล็อก ให้แก่ผู้ซื้อเพื่อตรวจสอบ พิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
- ๑.๔. ผู้ขายจะต้องจัดทำแผงตัวอย่างจริงอย่างน้อย ๑ ส่วน หรือไม่น้อยกว่า ๓ ตารางเมตร หรือตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร เพื่อให้ผู้ควบคุมงานและ/หรือผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติวิธีการ รอยต่อ และคุณภาพงานเพื่อดำเนินการต่อไป
- ๑.๕. ผู้ขายจะต้องจัดหาวัสดุ แรงงานที่มีฝีมือมีความชำนาญ และอุปกรณ์อื่นที่มีคุณภาพในการติดตั้ง
- ๑.๖. วัสดุหรืออุปกรณ์ที่เสียหายก่อนการตรวจรับงาน ไม่ว่าจะเกิดจากกรณีใด ๆ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนใหม่หรือซ่อมให้อยู่ในสภาพเดิมเหมือนของใหม่ทุกประการ ตามสภาพและความเห็นของผู้ซื้อ
- ๑.๗. ผู้ขายจะต้องป้องกันมิให้ส่วนที่ตกแต่งแล้วชำรุดหรือเสียหาย เปราะเปื้อน หรือมีตำหนิ โดยส่วนดังกล่าวผู้ขายต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น
- ๑.๘. ผู้ขายจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินการทั้งหมด รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันความเสียหายต่อส่วนต่อเนืองของอาคาร และทรัพย์สินต่าง ๆ ด้วย
- ๑.๙. เครื่องมือหรือวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบ แต่เป็นหลักปฏิบัติทั่วไปทางด้านวิศวกรรม หรือจำเป็นต้องปฏิบัติเพื่อให้ถูกต้อง และเป็นไปตามหลักวิศวกรรม เป็นหน้าที่ของผู้ขายที่จะต้องหามาติดตั้ง โดยผู้ขายจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด
- ๑.๑๐. วัสดุอุปกรณ์ที่ติดตั้งแล้ว ยังคงเป็นสมบัติของผู้ขายทั้งหมด ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น สูญหาย เสื่อมสภาพ หรือถูกทำลายเป็นต้นจนกว่าผู้ซื้อจะตรวจรับงานแล้ว
- ๑.๑๑. ระหว่างการติดตั้งหรือดำเนินการตามสัญญา ห้ามผู้ขายรื้อถอนวัสดุอุปกรณ์ที่ติดตั้งถูกต้องตามแบบ และข้อกำหนดแล้วทั้งหมด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้ซื้อ
- ๑.๑๒. ผู้ขายจะต้องทำความเข้าใจในรูปแบบ และรายละเอียดประกอบแบบ ให้เป็นที่เข้าใจ และตกลง กับผู้ซื้อให้เรียบร้อย ก่อนที่จะดำเนินงานตามสัญญาซื้อ-ขาย เพื่อให้งานถูกต้องเรียบร้อย เป็นไปตามรูปแบบรายละเอียดที่กำหนดตามวัตถุประสงค์ และผลงานมีคุณภาพที่ดี รวมถึงรายการต่าง ๆ ดังนี้

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๓. งานถนนพื้นคอนกรีต งานพื้นรองรับอาคารสำเร็จรูป คน</p> <p>๑.๑๓.๑. พื้นของเดิมเป็นพื้นดินเดิม ผิวหญ้าทั่วไป ให้ปรับระดับผิวดิน วางผังพื้นบริเวณ ตามที่กำหนดในแบบรูป</p> <p>๑.๑๓.๒. ปูนซีเมนต์: ใช้ปูนซีเมนต์ ประเภท ๑ เช่น ตราร้าง, นกอินทรี, พญานาค หรือเทียบเท่า</p> <p>๑.๑๓.๓. ปูนทราย : ที่ใช้ปูพื้น ต้องได้อัตราส่วน ปูน ๑ ส่วน : ทราย ๓ ส่วน</p> <p>๑.๑๓.๔. คอนกรีต : ใช้คอนกรีตกำลังอัดประลัย 240KSC (ขนาด ๐.๑๕x๐.๑๕ เมตร ที่อายุ ๒๘ วัน)</p> <p>๑.๑๓.๕. เหล็กเสริม: เสริมพื้น ใช้เหล็ก SR.24 ๘ ๙ มิลลิเมตร หรือเหล็กวายน้เมตร ๘ ๔ มิลลิเมตร @ ๐.๒๐ เมตร ปูทับ ๒ ชั้น ให้ตารางเหลื่อมกัน เข้ากึ่งกลางตาราง ร่องตัวอุกปูนหนา ๐.๐๕ เมตร ทุกระยะ ๑.๐๐ เมตร</p> <p>๑.๑๓.๖. เหล็กเสริมคานรองรับตู้ : เหล็กปลอก ใช้เหล็ก SR 24 ๘ ๖ มิลลิเมตร @ ๐.๑๕ เมตร</p> <p>: เหล็กแกนคาน ใช้เหล็ก SD 30 ๘ ๑๒ มิลลิเมตร</p> <p>: ลวดผูกเหล็กใช้เบอร์ ๑๘</p> <p>๑.๑๓.๗. ผิวถนนและพื้นรองรับตู้อาคารสำเร็จรูป ให้ทำผิวขัดพยาบ</p> <p>๑.๑๓.๘. คานรองรับตู้ แบบหล่อเปลือยจะต้องหล่อให้ผิวเรียบ ตรง และได้ระดับ</p>		



 ๑๓- รายละเอียด (๑.๑๔) งานอาคาร...

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค


Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๔. งานอาคารสำเร็จรูป</p> <p>๑.๑๔.๑. โครงสร้าง : เป็นเหล็กกล่องพรรณ ขนาด ตามที่กำหนดในรูปแบบรูป</p> <p>๑.๑๔.๒. พื้น : ปูด้วยไม้สังเคราะห์ หน้า ๒๐ มิลลิเมตร แผ่นสปรูทบอร์ด หรือ เทียบเท่า พื้นผิวปูด้วยกระเบื้องยางแผ่นใหญ่ หน้า ๒ มิลลิเมตร สีเทา เทา ภายเลือกขณะก่อสร้าง</p> <p>๑.๑๔.๓. ฉนวนและฝ้าเพดาน : เป็นฉนวนสำเร็จรูป หน้า ๕๐ และ ๗๕ มิลลิเมตร ตามลำดับ ตรงกลางเป็นฉนวนโฟลติสไตรีนโฟม ส่วนผนังด้านในและด้านนอกเป็นฉนวนเหล็กเคลือบสีจากต่างประเทศ</p> <p>๑.๑๔.๔. ฝ้าต่าง : เป็นบานกระทุ้ง กระจกสีขา ๘๐ % หน้า ๕ มิลลิเมตร</p> <p>กรอบบานอลูมิเนียม สีอบขาว หน้า ๑.๒ มิลลิเมตร</p> <p>วงกบอลูมิเนียม สีอบขาว หน้า ๑.๕ มิลลิเมตร</p> <p>อุปกรณ์ประกอบสำหรับบานกระทุ้งชนิดอย่างดี (ผู้ขายต้องนำเสนอวัสดุอุปกรณ์ก่อนดำเนินการจัดซื้อและติดตั้ง)</p> <p>๑.๑๔.๕. ประตุ : เป็นบานกระจกสีขา ๘๐ % หน้า ๕ มิลลิเมตร</p> <p>กรอบบานอลูมิเนียม สีอบขาว หน้า ๑.๒ มิลลิเมตร</p> <p>วงกบอลูมิเนียม สีอบขาว หน้า ๑.๕ มิลลิเมตร</p> <p>ขนาดตามที่ระบุในแบบ มี ม.ก.</p> <p>อุปกรณ์ประกอบ บานพับสแตนเลสขนาด ๔x๕ นิ้ว จำนวน ๔ ตัว</p> <p>มือจับสแตนเลส ๘ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว</p> <p>พร้อมกุญแจล็อก ๑ ชุด</p>		

-๑๔- รายละเอียด (๑.๑๕) งานหลังคา...

โครงการ จัดทำและติดตั้งอาคารสำเร็จรูป พร้อมงานจัดสร้างฐานรากและหลังคาคลุม บริเวณด้านข้างอาคารเรดาร์วิทยุ (SSR) ณ ศน.บก ๑.
รายละเอียดความต้องการ และรายการประกอบแบบ

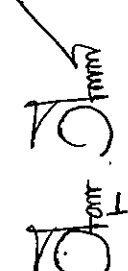
รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๕. งานหลังคาคลุม</p> <p>๑.๑๕.๑. โครงสร้าง : เป็นเหล็กกล่องกัลป์วาลีนท์ (เคลือบขาว) ทั้งหมด และจะต้องเชื่อมปิดหัวเหล็กโครงสร้างทั้งหมดด้วยเหล็กชนิดเดียวกัน ตามที่กำหนดในรูปแบบรูป</p> <p>๑.๑๕.๒. วัสดุผนังหลังคา : ใช้แผ่นเมททอลชีส หนาไม่น้อยกว่า ๐.๓ มิลลิเมตร สีบรอนเงินเชิงชาย ใช้ไม้เชิงชายสังเคราะห์แบบสำเร็จรูป ขนาด ๘ นิ้ว สีสีน้ำตาล ตามที่กำหนดในรูปแบบรูป</p> <p>๑.๑๕.๓. ตัวปิดขอบหลังคา : ใช้แผ่นเมททอลชีส หนาไม่น้อยกว่า ๐.๓ มิลลิเมตร สีบรอนเงิน พื้นปิดขอบตลอดแนว ยกเว้นด้านปลายของชายคาที่น้ำไหลลง</p> <p>๑.๑๕.๔. อุปกรณ์ประกอบ : ใช้อุปกรณ์สำหรับการมุงหลังคาเมททอลชีสโดยเฉพาะ</p> <p>๑.๑๕.๕. ลีกันสนิม : ใช้ลีสักสนิมของ โจตัน, ทีโอเอ, เป็ด หรือเทียบเท่า ทารอยเชื่อมแล้วทับด้วยสีบรอน สองเที่ยว</p> <p>๑.๑๕.๖. บันไดทางขึ้น : ใช้แท่งคอนกรีตขอบคันทันสำเร็จรูป ขนาด ๐.๑๕x๐.๓x๐.๑๐ เมตร</p> <p>๑.๑๕.๗. งานไฟฟ้า : สายไฟฟ้า ใช้สายที่มีมาตรฐานรองรับ (มอก.) ให้เดินในท่อยึดกับผนัง</p> <p>: หลอดไฟ เป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์ LED ขนาด ๑๘ วัตต์</p> <p>: สวิตซ์, ปลั๊ก ใช้แบบกล่องพลาสติกเกาะผนัง</p> <p>: สายไฟฟ้า ให้เดินในท่อยึดกับผนัง</p> <p>๑.๑๕.๘. ท่อร้อยสาย : ภายนอกอาคาร ใช้ท่อ EMT</p> <p>: ภายในอาคารและใต้พื้นดิน ใช้ท่อ IMC/HDPE PN6 ขนาด ๕๕๐ มิลลิเมตร</p> <p>๑.๑๕.๙. พัดลมดูดอากาศ : ขนาด ๘ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว มีที่ป้องกันน้ำเข้าสู่ภายในได้</p>		

๑๕/ รายละเอียด (๑.๑๖) งานระบบเมนเฟ้า...




รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๖. งานระบบเมนไฟฟ้า</p> <p>๑.๑๖.๑. ติดตั้ง MCCB 50AT/160AF, 3P (IC เท่ากับของเดิมที่ตู้ MDB-SSR) ภายในตู้ MDB-SSR ๑ตัว</p> <p>๑.๑๖.๒. ติดตั้ง Ammeter & Selector ภายในตู้ MDB-SSR อย่างละ ๑ ตัว</p> <p>๑.๑๖.๓. ติดตั้ง Load Center 3Ø, 24ckt + Main MCCB 50AT/160AF, 3P จำนวน ๑ ตู้ ภายในอาคารสำเร็จรูปใหม่</p> <p>๑.๑๖.๔. ติดตั้งสาย CV-FB 4(1c-16), G(10) sq.mm. ภายในท่อ HDPE-PN.6, Ø 50mm. จากตู้ MDB-SSR ไปยังอาคารสำเร็จรูปใหม่ โดยติดตั้งฝังดิน หากมีการติดตั้งท่อภายในอาคาร SSR ให้ใช้ท่อ EMT ขนาด ๑ ๑/๔ นิ้ว และหากมีการเดินท่อลอยภายนอกอาคาร ให้ใช้ท่อ IMC ขนาด ๑ ๑/๔ นิ้ว</p> <p>๑.๑๖.๕. Load Center, MCCB ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกัน ใช้ผลิตภัณฑ์ ABB, Schneider, Squared หรือเทียบเท่า</p> <p>๑.๑๖.๖. สายไฟฟ้า ใช้ผลิตภัณฑ์ BCC, PD, Thai Yazaki หรือเทียบเท่า</p> <p>๑.๑๖.๗. ท่อ EMT, IMC ใช้ผลิตภัณฑ์ Pana, National, ARR หรือเทียบเท่า</p> <p>๑.๑๖.๘. Switch, Outlet ใช้ผลิตภัณฑ์ Pana, National, ARR หรือเทียบเท่า</p> <p>๑.๑๖.๙. เดินสายเคเบิลสัญญาณ ๒๕ คู่สาย ใช้งานระหว่างอาคาร SSR ไปยังอาคารสำเร็จรูปใหม่</p>		

Tom

 -๑๖- / รายละเอียด (๑.๑๗) งานเครื่องปรับ...

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๗. งานเครื่องปรับอากาศ เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Package Type แบบตู้ตั้งพื้น ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๒ ชุด</p> <p>๑.๑๗.๑. เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๑๗.๑.๑. ตัวถังเครื่อง (Casing) เป็นแบบระบายความร้อนส่งออก ขึ้นอยู่กับสภาพหน้างาน (ด้านบน-ด้านข้าง) ทำด้วยเหล็กอบสังกะสีหรือโพลีเอสเตอร์ / ไซเบอร์กลาส อย่างหนา เคลือบสีกันสนิมและพ่นทับด้วยสีอย่างดี เหมาะสำหรับติดตั้งกลางแจ้งและภายนอกอาคาร สามารถทนต่อสภาพอากาศได้</p> <p>๑.๑๗.๑.๒. Motor Compressor ชนิดสกรอลล์ (Scroll) ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด และมีอุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์เสียหายเมื่อเกิดความร้อนสูงเกินเกณฑ์ ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๓ เฟส, ๓๘๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๑๗.๑.๓. ท่อระบายความร้อนใช้ท่อทองแดง ชนิด Inner Groove Tube และแผงระบายความร้อนชนิดอลูมิเนียม แบบ Corrugated Fin จัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>๑.๔. ผู้ขายจะต้องทำแทนปูน/ขาเหล็กรองรับชุด Condensing Unit ขนาดตามความเหมาะสมและชุด Condensing Unit จะต้องตั้งอยู่บนเหล็กฉากขนาดไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๒ นิ้วหนา ๓/๑๖ นิ้ว ทาพ่นด้วยสีกันสนิม อย่างน้อย ๒ ชั้น</p>		

-๑๗- รายละเอียด (๑.๑๗.๒ เครื่องส่งลม...



รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๗.๒. เครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๑๗.๒.๑. เป็นแบบตู้ตั้งพื้น ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด สามารถส่งลมเย็นได้ไม่น้อยกว่า 1,000 CFM ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๑๗.๒.๒. ตัวถังเครื่อง (Casing) ทำด้วยพลาสติกอย่างหนา ด้านหน้ามีความโค้งมน เคลือบทับด้วยสีอย่างดี รางระบายน้ำด้วยฉนวนกันความชื้น มีความหนาพอที่จะป้องกันการเกิดหยดน้ำได้ Evaporative Coil ทำด้วยท่อทองแดงไม่มีตะเข็บ อัดดูดครีบอลูมิเนียม จัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>๑.๑๗.๒.๓. ระบบส่งลมเย็นแบบ Centrifugal Forward Curved Blade ขับตรงด้วย Motor ซึ่งสามารถปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ การกระจายลมแบบ Swing และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>๑.๑๗.๒.๔. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat) ใช้แบบ IC Remote Control มีจอ LCD ขนาดใหญ่ บน Remote Control สามารถที่จะแสดงอุณหภูมิ, การทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน พร้อมติดตั้งชุดควบคุมอุณหภูมิแบบมีสายบริเวณใกล้เตียง หรือตามที่คุณควบคุมงานกำหนด และการทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน และมีระบบหน่วงเวลา ๓ นาที เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย</p> <p>๑.๑๗.๒.๕. มีระบบ Auto Start ควบคุมให้เครื่องเริ่มต้นทำงานอีกครั้ง เมื่อระบบไฟฟ้าปกติ หลังจากเกิดไฟฟ้าดับ หรือไฟตก</p>		

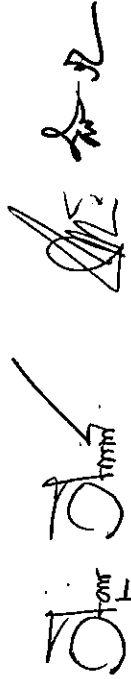
-๑๘- / รายละเอียด (๑.๑๗.๓ อุปกรณ์...

โครงการ จัดหาและติดตั้งอาคารสำเร็จรูป พร้อมงานจัดสร้างฐานรากและหลังคาคลุม บริเวณด้านข้างอาคารวิทยุ (SSR) ณ ศยุ.บ.ภ. ๑.
รายละเอียดความต้องการ และรายการประกอบแบบ

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค


Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๗.๓. อุปกรณ์ประกอบม้ายา (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๑๗.๓.๑. Service Valve .</p> <p>๑.๑๗.๓.๒. Thermostatic Expansion Valve or Capillary Tube .</p> <p>๑.๑๗.๓.๓. Filter Driver แบบ Flare Nut และ Sight Glass แบบ Flare Nut</p> <p>๑.๑๗.๔. อุปกรณ์ประกอบระบบไฟฟ้า (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๑๗.๔.๑. Time Delay Relay 3 Min.</p> <p>๑.๑๗.๔.๒. Phase Protection ป้องกันไฟตก, ไฟเกิน</p> <p>๑.๑๗.๔.๓. Magnetic Contactor With Overload Protection แบบ ๓ เฟส</p> <p>ปรับตั้งกระแสตัดวงจรไว้เท่ากับ Full Load Ampere + 25% ของ Full Load Ampere ของ Compressor</p> <p>๑.๑๗.๔.๔. High Pressure Control Switch, Low Pressure Control Switch</p> <p>แบบ Type Dual Pressure Control สามารถปรับตั้งค่า Range Adjust ได้</p>		

-๑๘/ รายละเอียด (๑.๑๘ งานเครื่องปรับอากาศ)




รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๘. งานเครื่องปรับอากาศ เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน Wall Type แบบแขวนฝ้าเพดาน ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ ชุด</p> <p>๑.๑๘.๑. เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) (ต้องเทียบเท่าหรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๑๘.๑.๑. ตัวถังเครื่อง (Casing) เป็นแบบระบายความร้อนส่งออก ขึ้นอยู่กับสภาพหน้างาน (ด้านบน-ด้านข้าง) ทำด้วยเหล็กอบสังกะสีหรือโพลีเมอร์ PC / ไฟเบอร์กลาส อย่างหนา เคลือบสีกันสนิมและพ่นทับด้วยสีอย่างดี เหมาะสำหรับติดตั้งกลางแจ้งและภายนอกอาคาร สามารถทนต่อสภาพอากาศได้ดี</p> <p>๑.๑๘.๑.๒. Motor Compressor ชนิดสกรอลล์ (Scroll) ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด และมีอุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์เสียหายเมื่อเกิดความร้อนสูงเกินเกณฑ์ ใช้งานได้กับระบบไฟฟ้า ๓ เฟส, ๓๘๐ โวลต์, ๕๐ เฮิรต์</p> <p>๑.๑๘.๑.๓. ท่อระบายความร้อนใช้ท่อทองแดง ชนิด Inner Groove Tube และแผงระบายความร้อน ชนิดอลูมิเนียม แบบ Corrugated Fin จัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>๑.๑๘.๑.๔. ผู้ขายจะต้องทำแท่นปูน/ขาเหล็กรองรับชุด Condensing Unit ขนาดตามความเหมาะสมและชุด Condensing Unit จะต้องตั้งอยู่บนเหล็กฉาก ขนาดไม่น้อยกว่า ๑^๑/_๒ นิ้วหนา ๓^๑/_{๑๖} นิ้ว ทาพท์ด้วยสีกันสนิม อย่างน้อย ๒ ชั้น</p>		

-๒๐- รายละเอียด (๑.๑๘.๒ เครื่องส่งม...


รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๘๒. เครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๑๘๒.๑. เป็นแบบแขวนฝ้าเพดานตั้งพื้น ซึ่งสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด สามารถส่งลมเย็นได้ไม่น้อยกว่า 1,000 CFM ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๑ เฟส, ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต</p> <p>๑.๑๘๒.๒. ตัวถังเครื่อง (Casing) ทำด้วยพลาสติกอย่างหนา ด้านหน้ามีความโค้งมน เคลือบทับด้วยสีอย่างดี รางระบายน้ำด้วยฉนวนกันความชื้น มีความหนาพอที่จะป้องกันการเกิดหยดน้ำได้ Evaporative Coil ทำด้วยท่อทองแดงไม่มีตะเข็บ อัดติดรีบริวอคูมิเนียม จัดเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ผ่านการทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>๑.๑๘๒.๓. ระบบส่งลมเย็นแบบ Centrifugal Forward Curved Blade ขับตรงด้วย Motor ซึ่งสามารถปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ การกระจายลมแบบ Swing และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>๑.๑๘๒.๔. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat) ใช้แบบ IC Remote Control มีจอ LCD ขนาดใหญ่ บน Remote Control สามารถที่จะแสดงอุณหภูมิ, การทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน พร้อมติดตั้งชุดควบคุมอุณหภูมิแบบมีสายบริเวณใกล้เตียง หรือตามที่คุณควบคุมงานกำหนด และการทำงานของเครื่องได้อย่างชัดเจน และมีระบบหน่วงเวลา ๓ นาที เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย</p> <p>๑.๑๘๒.๕. มีระบบ Auto Start ควบคุมให้เครื่องเริ่มต้นทำงานอีกครั้ง เมื่อระบบไฟฟ้าปกติ หลังจากเกิดไฟฟ้าดับ หรือเฟตก</p>		

-๒๑- รายละเอียด (๑.๑๘.๓ อุปกรณ์...


โครงการ จัดหาและติดตั้งอาคารสำเร็จรูป พร้อมงานติดตั้งฐานรากและหลังคาคลุม บริเวณด้านข้างอาคารเรดาร์วิทยุ ๑. น ศญ.บภ. ๑.
รายละเอียดความต้องการ และรายการประกอบแบบ

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๘.๓. อุปกรณ์ประกอบน้้ายก (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๑๘.๓.๑. Service Valve</p> <p>๑.๑๘.๓.๒. Thermostatic Expansion Valve or Capillary Tube</p> <p>๑.๑๘.๓.๓. Filter Driver แบบ Flare Nut และ Sight Glass แบบ Flare Nut</p> <p>๑.๑๘.๔. อุปกรณ์ประกอบระบบไฟฟ้า (ต้องเทียบเท่า หรือดีกว่าที่กำหนด)</p> <p>๑.๑๘.๔.๑. Time Delay Relay 3 Min:</p> <p>๑.๑๘.๔.๒. Phase Protection ป้องกันไฟตก, ไฟเกิน</p> <p>๑.๑๘.๔.๓. Magnetic Contactor With Overload Protection แบบ ๓ เฟส</p> <p>ปรับตั้งกระแสตัดวงจรไว้เท่ากับ Full Load Ampere + 25% ของ Full Load Ampere ของ Compressor</p> <p>๑.๑๘.๔.๔. High Pressure Control Switch, Low Pressure Control Switch</p> <p>แบบ Type Dual Pressure Control สามารถปรับตั้งค่า Range Adjust ได้</p>		

Off

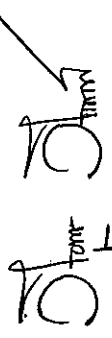

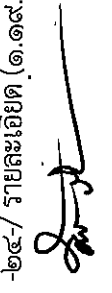
๑๒๒- รายละเอียด (๑.๑๘ งานเครื่องจ่าย...
[Signature]

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๙. งานเครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง อัตโนมัติ (UPS)</p> <p>๑.๑๙.๑. คุณสมบัติ : ขนาดกำลังจ่ายไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๐ kVA จำนวน ๑ ชุด เป็นระบบ True On Line ชนิด Double Conversion โดยมีชุด Rectifier ทำหน้าที่แปลงไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) เป็นไฟฟ้ากระแสตรง (DC) ผ่านไปยังชุด Inverter เพื่อแปลงไฟฟ้ากระแสตรง (DC) กลับไปเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ที่คงที่จ่ายให้กับโหลด โดยมีชุดแบตเตอรี่ที่จะถูกประจุสภาพเต็มตลอดเวลา (Full Charge) เพื่อสำหรับเป็นไฟฟ้าสำรองที่จะจ่ายให้กับชุด Inverter เมื่อไฟฟ้าด้านเข้าเครื่องจ่ายไฟฟ้าด้านออกจะจ่ายให้กับโหลด อย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที ที่พิกัดโหลด เมื่อครบกำหนดเวลาแล้ว ไม่มีไฟฟ้าด้านเข้าจ่ายเข้าเครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) จะต้องมีสัญญาณเตือนสถานะการทำงาน (Alarm) ก่อนที่จะหยุดทำงานเองอัตโนมัติ (Automatic Shutdown) ในกรณีเครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) ทำงานขัดข้องหรือใช้ไฟฟ้าเกินพิกัด (Overload) ชุด Static Transfer Switch ภายใต้อุปกรณ์จ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) จะต้องสามารถโอนย้ายโหลดจากชุด Inverter ไปยังระบบไฟฟ้า Reserve ได้โดยอัตโนมัติ โดยกระแสไฟฟ้าไม่ขาดตอน และเมื่อทุกอย่างกลับสู่สภาวะปกติชุด Static Transfer Switch จะต้องสามารถโอนย้ายโหลดกลับมาอย่างเดิมได้โดยอัตโนมัติ โดยการจ่ายกระแสไฟฟ้าไม่ขาดตอนเช่นกัน</p>		

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

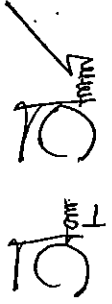
Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๙.๒. คุณลักษณะทางเทคนิค :</p> <p>๑.๑๙.๒.๑. Power Rating : ≥ 10 kVA, 1 Ph, 230 V</p> <p>๑.๑๙.๒.๒. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltage : 230 VAC $\pm 10\%$ หรือดีกว่า - Frequency : 50 Hz $\pm 2\%$ หรือดีกว่า - THDI: ≤ 10 หรือดีกว่า at Full Load - Phase : Single (2 Wire + Ground) <p>๑.๑๙.๒.๓. Output</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltage Mode : 230 VAC $\pm 1\%$ หรือดีกว่า (Battery Mode) - Frequency : 50 Hz $\pm 0.5\%$ หรือดีกว่า (Battery Mode) - Power Factor : 0.8 Lag หรือดีกว่า - Crest Factor : 3 : 1 หรือดีกว่า - Phase : Single (2 Wire + Ground) - Wave Form : Sine Wave - Total Harmonics Distortion : $\leq 3\%$ for 100% Linear Load - Overall Efficiency : $\geq 85\%$ ที่เต็มพิกัดโหลด (AC to AC) <p>๑.๑๙.๒.๔. Overload Capacity</p> <ul style="list-style-type: none"> - 110% Load : ๒ นาที หรือดีกว่า 		




 -๒๔-/ รายละเอียด (๑.๑๙.๒.๕ Shot Circuit...

โครงการ จัดทำและติดตั้งอาคารสำเร็จรูป พร้อมงานติดตั้งฐานรากและหลังคาคลุม บริเวณด้านข้างอาคารวิทยุภูมิ (SSR) ณ ศย.บก ๑.
รายละเอียดความต้องการ และรายการประกอบแบบ

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๙.๒.๕. Short Circuit Capacity</p> <ul style="list-style-type: none">- ต้องสามารถในการทนกระแสลัดวงจรได้ >2.5 In Nominal Voltage โดยมีระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 100ms (สามารถใช้ออกสกรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้) <p>๑.๑๙.๒.๖. Environment</p> <ul style="list-style-type: none">- Ambient Temperature : 0-40°C (Continuous) หรือสูงกว่า- Humidity : เฉลี่ยต่อเนื่องไม่เกิน 85% โดยไม่ควมแน่นอน (Non Condensing) <p>๑.๑๙.๒.๗. Audible Noise : ≤55dBA at 1m.</p> <p>๑.๑๙.๒.๘. Battery</p> <ul style="list-style-type: none">- Type : 230 VAC ±1% หรือดีกว่า (Battery Mode)- Frame : Maintenance Free Sealed Acid- Power Factor : ABS หรือดีกว่า- Discharge : High Rate Discharge Type <p>อัตราการใช้พลังงาน : อัตราการใช้พลังงานที่ ๒๐ ชั่วโมง (C20) ที่อุณหภูมิ 25°C End Voltage 1.75 V/C หรือแบบเตอเรียออกแบบที่อุณหภูมิค่าอื่นใดก็ได้ แต่เมื่อนำมาใช้งานที่ 25°C จะต้องมีอัตราการ Discharge ตามที่กำหนด โดยต้องมีข้อมูลแสดงรายละเอียดจากโรงงานผู้ผลิต</p>		





โครงการ จัดหาและติดตั้งอาคารสำเร็จรูป พร้อมงานจัดสร้างฐานรากและหลังคาคลุม บริเวณด้านข้างอาคารเรดาร์วิทยุ (SSR) ณ ศนง.บ.ก. ๑.
รายละเอียดความต้องการ และรายการประกอบแบบ

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<ul style="list-style-type: none">- Life Time : ๓-๕ ปี หรือสูงกว่าที่ 25°C สำหรับแบตเตอรี่ออกแบบที่อุณหภูมิค่าอื่นใด ๆ แต่เมื่อนำมาใช้งานที่ 25°C จะต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด โดยต้องมีข้อมูลแสดงรายละเอียดจากโรงงานผู้ผลิต- Standard Approval : UL94-VO (มีเอกสารรับรอง หรือ Certificate)- มีเอกสารรายละเอียดการคำนวณการจ่ายกำลังไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ โดยใช้ค่าประกอบการคำนวณ ดังนี้ Output Capacity (watt) ตามพิกัดของเครื่อง UPS. End Voltage 1.75V/C, Efficiency ตามพิกัดของเครื่อง UPS. โดยสามารถสำรองไฟได้ไม่ต่ำกว่า ๑๕ นาที ที่อุณหภูมิ 25°C และต้องแนบ Catalog Battery ประกอบการคำนวณ ในกรณีที่มีการพ/ตารางของ Battery ไม่ตรงกับข้อกำหนด ให้แสดงการคำนวณโดยใช้ค่าอ้างอิงจากกราฟข้อมูลของแบตเตอรี่ ให้ชัดเจน <p>๑.๑๙๒.๙. ระบบการแสดงผลสถานะ และการควบคุม (Status and Control Indicator)</p> <ul style="list-style-type: none">- มี LCD Display สำหรับควบคุมฟังก์ชัน, เซตติ้งการทำงาน และแสดงผลค่าต่าง ๆ ของเครื่องจ่ายไฟฟ้า เช่น Line Input, Inverter, Output, Load on Bypass, Battery, Fault หรือมากกว่า เป็นต้น- มีระบบเตือนด้วยเสียง หรือแสงเมื่อเกิดปัญหา Main Fail, Low Battery, Fault, Overload หรือมากกว่า เป็นต้น- สามารถเก็บ Alarm Log or Events Log ภายในตัวเครื่อง UPS ได้		



โครงการ จัดหาและติดตั้งอาคารสำเร็จรูป พร้อมงานจัดสร้างฐานรากและหลังคาคลุม บริเวณด้านข้างอาคารเรดาร์วิทยุ (SSR) ณ ศนย.บก ๑.
รายละเอียดความต้องการ และรายการประกอบแบบ

รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

Aerothai Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.
<p>๑.๑๙.๒.๑๐. มี Manual Bypass Switch เพื่อ Maintenance UPS. โดยไม่ทำให้กระแสไฟฟ้าที่จ่ายไหลตกขาดหาย ตอนประกอบสำเร็จติดกับตัวเครื่อง UPS. (Internal Bypass)</p> <p>๑.๑๙.๓. คุณลักษณะเฉพาะ</p> <p>๑.๑๙.๓.๑. วัสดุอุปกรณ์ เครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง UPS. ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน</p> <p>๑.๑๙.๓.๒. เครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง UPS. ที่เสนอจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.๑๒๙๑ เล่ม ๑, ๒-๒๕๕๓ (และ มอก.๑๒๙๑ เล่ม ๓-๒๕๕๕ โดยต้องแสดงเอกสารพร้อมการเสนอราคาด้วย</p> <p>๑.๑๙.๓.๓. เครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง UPS. ที่เสนอจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากผู้ผลิต</p>		

Signature 1
Signature 2
-๒๗/ หมวดที่ ๖...

ข้อ ๑. บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) มีความประสงค์ที่จะดำเนินการ จัดหาและติดตั้ง อาคารสำเร็จรูปพร้อมสร้างฐานรากและหลังคาคลุมเพิ่มเติม บริเวณด้านข้างอาคารสถานีเรดาร์ทุติยภูมิ (SSR) ศณ.บก ๑.

ข้อ ๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	เหตุผลความจำเป็นที่ต้องระบุ
<p>๑. มีความสามารถตามกฎหมาย</p> <p>๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย</p> <p>๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ</p> <p>๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง</p> <p>๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย</p> <p>๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา</p> <p>๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว</p> <p>๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้</p>	<p>ระเบียบกำหนด</p>

คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	เหตุผลความจำเป็นที่ต้องระบุ
<p>๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น</p> <p>๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้าอื่นทุกราย</p> <p>กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ</p> <p>สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน</p> <p>๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง</p>	<p>ระเบียบกำหนด</p>
<p>๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่มีพนักงาน บวท. เป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทจำกัดมหาชน หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น</p>	<p>บริษัทฯ กำหนด</p>

ข้อ ๓. กำหนดเวลาส่งมอบ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้จัดหาและติดตั้งอาคารสำเร็จรูปพร้อมสร้างฐานราก และหลังคาคลุมเพิ่มเติม บริเวณด้านข้างอาคารสถานีเรดาร์ทุติยภูมิ (SSR) ศนย.บก ๑. จะต้องดำเนินการงาน ดังกล่าวให้แล้วเสร็จ พร้อมส่งมอบงานจ้างดังกล่าวทั้งหมด ภายในระยะเวลา ๙๐ (เก้าสิบ) วัน นับแต่วันที่ผู้ ซื้อส่งมอบพื้นที่ให้สามารถเข้ามาดำเนินการได้

ข้อ ๔. การชำระเงิน

บวท. จะชำระเงินตามสัญญาเมื่อผู้ขายได้ดำเนินการงานทั้งหมดแล้วเสร็จ ตามรูปแบบ และเงื่อนไข รวมถึงรายละเอียดแนบท้ายสัญญานี้ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับพัสดุ ทั้งหมดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยเป็นไปตามรายละเอียดและเงื่อนไขประกอบการจ้างแนบท้ายสัญญาในหมวดที่ ๖ ข้อที่ ๓.

ข้อ ๕. เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ขาย

เกณฑ์ราคา

ข้อ ๖. ค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาเป็นไปตามรายละเอียดและเงื่อนไขประกอบแนบท้ายสัญญาหมวดที่ ๖

ข้อ ๑.

หมวดที่ ๒ : ค่าปรับ ระยะเวลา และการจ่ายเงิน

๑. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบงานล่าช้า กว่าวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา บวท. จะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคารวมทั้งหมด นับถัดจากวันที่ล่วงเลยกำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายส่งมอบงานค้างทั้งหมดแล้วเสร็จ และคณะกรรมการฯ ของผู้ซื้อได้ตรวจรับพัสดุคงค้างนั้นทั้งหมดแล้ว

๒. การส่งมอบงาน / ระยะเวลาค่าเงินการ

ผู้ขาย จะต้องดำเนินการงานดังกล่าวให้แล้วเสร็จ พร้อมส่งมอบงานชื่อดังกล่าวทั้งหมด ภายในระยะเวลา ๙๐ (เก้าสิบ) วัน นับแต่วันที่ผู้ซื้อ ส่งมอบพื้นที่ให้ผู้ขายสามารถเข้ามาดำเนินการได้ ผู้ขายจะต้องเริ่มดำเนินการงานดังกล่าวภายในกำหนด ๗ วัน (เจ็ดวัน) นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเข้าดำเนินการดังกล่าวนี้ ถ้าผู้ขายมิได้ลงมือปฏิบัติงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จ หรือมีเหตุให้เชื่อว่าผู้ขายไม่สามารถปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้ขายทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือผู้ขายตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ซื้อ หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้ซื้อ ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิซื้อ-ขายผู้ขายรายใหม่ ให้เข้ามาปฏิบัติงานของผู้ขายให้สำเร็จลุล่วงไปได้

๓. ค่าพัสดุ และการจ่ายเงิน

ผู้ซื้อตกลงจะจ่ายเงินค่าพัสดุทั้งหมดของสัญญาฯ ให้แก่ผู้ขาย และผู้ขายตกลงรับเงินค่าพัสดุทั้งหมดตามสัญญาฯ ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการงานทั้งหมดแล้วเสร็จ ตามรูปแบบและเงื่อนไข รวมถึงรายละเอียดแนบท้ายสัญญานี้ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับพัสดุทั้งหมดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งมีกำหนดแล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๙๐ (เก้าสิบ) วัน นับแต่วันที่ผู้ซื้อ ส่งมอบพื้นที่ให้ผู้ขายสามารถเข้ามาดำเนินการได้ เมื่อผู้ขายดำเนินการแล้วเสร็จทั้งหมด ตามรายละเอียดดังนี้

- ๓.๑. จัดทำงานพื้น ค.ส.ล. ฐานคอนกรีต คานรองรับ ถนนทางเข้า และบันไดทางขึ้น ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ๓.๒. ติดตั้งอาคารสำเร็จรูป (ตู้คอนเทนเนอร์) ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ๓.๓. จัดทำโครงสร้างหลังคา และหลังคาครอบอาคารสำเร็จรูป ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ๓.๔. ติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบ-Fire Alarm พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ๓.๕. ติดตั้งระบบเครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่องอัตโนมัติ (UPS) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ๓.๖. ติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ๓.๗. ทดสอบการใช้งานอาคาร และระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ใช้งานได้ติดตามปกติ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

พร้อมทำความสะอาดรอบบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดเก็บ สิ่งคืนซากวัสดุ อุปกรณ์ฯ ต่าง ๆ ตามที่กำหนด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับงานทั้งหมดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งกำหนดแล้วเสร็จภายใน ๙๐ (เก้าสิบ) วัน นับแต่วันที่ผู้ซื้อ ส่งมอบพื้นที่ให้ผู้ขายสามารถเข้ามาดำเนินการได้

-๒๘- / ๔. การรับประกัน...

๔. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง (Warranty)

ผู้ขายจะรับประกันความชำรุดบกพร่อง ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญา ตามแบบเอกสารแนบท้ายสัญญา แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุด-บกพร่อง ของวัสดุ ที่เกิดขึ้นตามข้อกำหนด

- ๔.๑. ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพ และสมรรถนะของวัสดุ อุปกรณ์ และงานติดตั้งทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ๒ (สอง) ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อตรวจรับมอบงานฯ ตามเงื่อนไขที่ระบุในข้อกำหนดนี้
- ๔.๒. ในระหว่างรับประกันหากมี วัสดุ หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องชำรุด ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบดำเนินการจัดการแก้ไข โดยนำไปซ่อมแซม หรือนำของใหม่มาเปลี่ยน/ หรือจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่ากับของจริงมาทดแทนใช้งาน จนกว่าจะส่งคืนอุปกรณ์ที่นำไปตรวจซ่อมแล้วเสร็จ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ให้แล้วเสร็จ เรียบร้อย โดยเร็ว นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ขาย หากไม่ปฏิบัติตาม ผู้ขายมีสิทธิที่จะซื้อ-ขายผู้อื่นดำเนินการ จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย เปลี่ยนทดแทนเอง โดยผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ๔.๒.๑. ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบความเสียหายทั้งหมด ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการติดตั้ง และ / หรือ จากการกระทำอันเกี่ยวเนื่องกับการติดตั้ง ระบบอุปกรณ์ต่าง ๆ ในครั้งนี้
- ๔.๒.๒. ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบความเสียหาย ที่อาจเกิดขึ้นจากการทดสอบอุปกรณ์ใช้งาน
- ๔.๒.๓. ผู้ขายจะต้องรับประกันเปลี่ยน และ / หรือแก้ไขวัสดุ อุปกรณ์ตามได้แสดงไว้ในแบบ และระบุในข้อกำหนด รวมทั้งข้อผิดพลาดและสิ่งที่ตกหล่นขึ้น ในการเสนอราคาของผู้ขาย ซึ่งผู้ซื้อตรวจพบไม่ว่าก่อนหรือหลังการตรวจรับงาน

๕. เงื่อนไขอื่น ๆ

เมื่อ บวท. ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อ-ขายตามประกาศประกวดราคาแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่ง หรือนำสิ่งของดังกล่าวมาเพื่อขาย/งานซื้อดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้าทางเรือ ในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนส่งได้ ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

- ๕.๑. แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศต่อสำนักส่งเสริมการขนส่งทางน้ำ และพาณิชย์นาวี กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกเรืออื่นได้
- ๕.๒. จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักส่งเสริมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกลงเรืออื่น เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกเรืออื่น
- ๕.๓. ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๕.๑) หรือ (๕.๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมพาณิชย์นาวี
- ๕.๔. และเมื่อ บวท. ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อ-ขาย ตามการประกวดราคาแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องปฏิบัติงานในพื้นที่อื่น ที่มีหน่วยงานเกี่ยวข้องกันทั้งทางด้านการปฏิบัติงาน/ใช้พื้นที่ร่วมกัน ผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามระเบียบ/ข้อบังคับ/กฎหมาย ว่าด้วยความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ดังนี้
- ๕.๔.๑. ประสานงานกับ การท่าอากาศยานขนาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (โดยผ่านผู้ควบคุมงาน) เพื่อขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ พร้อมทั้งขออนุญาตนำเจ้าหน้าที่ รถยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์อื่น ๆ เข้าในพื้นที่ และต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของ กทย. อย่างเคร่งครัด
- ๕.๔.๒. ประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนการปฏิบัติงานต่างๆ ไม่ให้เกิดความเสียหาย ต่อทรัพย์สินของหน่วยงานนั้น ๆ
- ๕.๔.๓. ติดต่อและประสานงาน กับเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรม ของผู้ซื้อ เพื่อวางแผนการดำเนินงานและประสานงาน อำนวยความสะดวก เกี่ยวกับระบบที่จำเป็นในการปฏิบัติงานด้วยกัน

.....
