



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

โครงการจัดหาและติดตั้งระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME
(Instrument Landing System / Distance Measuring Equipment)
พร้อมเครือข่าย / ระบบสนับสนุน / สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง
ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (รองรับทางวิ่งที่ 3)

ข้อกำหนดทั่วไป

ออกแบบโดย

กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

102 ซอยงามดูพลี ห้วยมาเหมม สาทร์ กรุงเทพฯ 10120


Aue 
AH 
 


ข้อกำหนดทั่วไป

1. คำจำกัดความ

“ ผู้ว่าจ้าง ” หมายถึง บริษัท วิษุการบิณแห่งประเทศไทย จำกัด

“ ผู้รับจ้าง ” หมายถึง ผู้เสนอราคาที่ได้ทำสัญญาการจ้างเหมากับผู้ว่าจ้างแล้ว

“ ผู้แทนผู้ว่าจ้าง ” หมายถึง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างให้ควบคุมดูแล หรือมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างตลอดจนการทำสัญญาการจ้างเหมา

2. การตรวจสอบ

2.1 SITE SURVEY ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบสถานที่ และสภาพที่มี หรือเป็นอยู่ก่อนอื่น และต้องเสนอผลการตรวจสอบนั้น เพื่อการพิจารณาในกรณีที่มีสภาวะอันอาจทำให้เกิดกระทบกระเทือนยุ่งยากแก่งานที่ระบุในสัญญาได้ ผู้รับจ้างจะต้องทำการรังวัด ตรวจสอบหมดหลักเขต จัดทำระดับแนวสวนอื่นใดที่เกี่ยวข้อง หรือต่อเชื่อมกับของเดิม และระยะต่าง ๆ ตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างให้ชัดเจน แล้วจัดทำรายงานความคลาดเคลื่อน อันได้เกิดขึ้นระหว่างแบบก่อสร้างกับสถานที่จริงเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ผู้ควบคุมงานทราบ เพื่อทำการวินิจฉัยและแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรแก่ผู้รับจ้างก่อนดำเนินงานต่อไป

2.2 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการทำงานให้ถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เช่น พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร กฎหมายคุ้มครอง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานก่อสร้างเป็นไปโดยถูกต้องตามกฎหมาย

3. แบบขยายรายละเอียดและวิธีปฏิบัติงาน (SHOP DRAWING)

ผู้รับจ้างจะต้องศึกษา และตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ ก่อนดำเนินการปฏิบัติงานทุกแห่งในงานก่อสร้างและจัดทำเป็นแบบขยายรายละเอียด จำนวน 3 ชุด ลงวันที่ ชื่อโครงการ และตำแหน่งของแบบขยายรายละเอียด ทั้งนี้แบบขยายรายละเอียดจะต้องแสดงถึงวิธีการ การดำเนินการ ตำแหน่ง และระยะต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานให้ละเอียด

ผู้รับจ้างจะต้องส่งรูปแบบขยายรายละเอียดให้กับผู้ควบคุมงานเพื่อการอนุมัติก่อนการดำเนินการงานอย่างน้อย 7 วัน และจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนการทำงานจริงอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

4. การเก็บรักษาแบบรูปในที่ก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องเก็บแบบรูปพร้อมทั้งรายการก่อสร้างไว้ ณ ที่ก่อสร้าง 1 ชุด โดยจัดเรียงลำดับและรวบรวมไว้ให้เป็นระเบียบ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา และจัดเตรียมแบบรูปรายการก่อสร้าง รายละเอียดประกอบแบบ บัญชีแสดงปริมาณงานและราคา ไว้ที่สำนักงานควบคุมงานชั่วคราวของผู้ว่าจ้างจำนวน 1 ชุด

5. ลิขสิทธิ์ของแบบรูปและรายการ

แบบรูปและรายการก่อสร้าง และพิมพ์เขียวที่จัดทำทั้งหมด เป็นลิขสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง ห้ามผู้ใดนำไปใช้งานอื่น แบบรูปรายการก่อสร้างที่จะก่อสร้างตามสัญญาเป็นแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากแบบที่ได้รับอนุมัติการดำเนินการก่อสร้างติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ ชนิด ILS/DME จำนวน 2 ชุด สำหรับหัวทางวิ่ง 20R และ 02L ของทางวิ่งที่ 3 ณ สนามบินสุวรรณภูมิ จากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) และ รวค. ที่ กพท ๐๘/๒๑๑๖ ลงวันที่ 5 มีนาคม 2567 ทั้งนี้หากจะดำเนินการก่อสร้างตามแบบแก้ไขเปลี่ยนแปลงนี้ จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก กพท. และ รวค. เสียก่อนจึงจะดำเนินการก่อสร้างได้

6. บันทึกการแก้ไขแบบรูป

หากมีการคลาดเคลื่อน หรือ ขัดแย้งระหว่างแบบรูปและรายการก่อสร้างไม่ว่ากรณีใด ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรแก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อขออนุมัติแก่ผู้มีอำนาจอนุมัติตามระเบียบ หากผู้รับจ้างกระทำการแก้ไขใด ๆ เอง โดยผู้ว่าจ้างมิได้ให้ความเห็นชอบด้วย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

7. การเสนอเพื่อพิจารณาอนุมัติวัสดุ

ผู้รับจ้างมีหน้าที่ขออนุมัติใช้วัสดุต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

7.1 ต้องมีเอกสารนำเสนอเพื่อประกอบการพิจารณาส่งถึงผู้ควบคุมงานพร้อมตัวอย่างวัสดุ

7.2 ตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ตัวอย่าง จะต้องอยู่ในสภาวะเรียบร้อยได้มาตรฐาน และคุณภาพที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง และรายการตกแต่งทุกประการ

7.3 ต้องระบุในแผ่นป้าย บอกชื่อโครงการ วัสดุ บริษัทผู้ผลิต วันที่ส่งอนุมัติ ตำแหน่งที่ใช้ และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องของปิดบนวัสดุอุปกรณ์ตัวอย่างดังกล่าว



7.4 วัสดุอุปกรณ์ตัวอย่างดังกล่าว จะต้องมีขนาดพอที่จะแสดงให้เห็นถึงคุณภาพ ประเภทสี การตกแต่ง ลักษณะผิววัสดุ ตลอดจนในกรณีที่ต้องมีการเลือกสี วัสดุอุปกรณ์ตัวอย่าง ทางผู้รับจ้าง จะต้องจัดเสนอให้ครบสีต่าง ๆ ตามที่ผู้ผลิตได้ผลิตขึ้น

7.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาตัวอย่างแค็ตตาล็อก หนังสืออธิบายคุณสมบัติของวัสดุอุปกรณ์ที่นำเสนอ เพื่อการอนุมัตินั้น ๆ มาเสนอแก่ผู้ควบคุมงาน

7.6 เอกสารหรือตัวอย่างวัสดุที่จะเสนอเพื่อขออนุมัติใช้งานต้องทำเป็น 1 ชุด และในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์ได้ตามกำหนด ทางผู้รับจ้างสามารถจัดเสนอวัสดุเทียบเท่า เพื่อการพิจารณาตรวจสอบ โดยวัสดุเทียบเท่าดังกล่าวจะต้องมีคุณภาพไม่ด้อยกว่าวัสดุที่กำหนด และในกรณีที่วัสดุเทียบเท่ามีราคาสูงกว่าที่กำหนด ทางผู้รับจ้างต้องไม่เรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด รวมทั้งระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้ การจัดใช้วัสดุเทียบเท่าต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้น

8. การทดสอบ

หากไม่มีระบุไว้อย่างอื่น การจัดการตรวจสอบและจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการทดสอบ ให้เป็นภาระของผู้รับจ้าง ทั้งนี้ความสามารถในการปฏิบัติงานและวิธีปฏิบัติงาน รวมทั้งอุปกรณ์และแรงงานจะต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงานตลอดเวลา ซึ่งผู้ควบคุมงานอาจเปลี่ยนแปลงสิ่งใด ๆ ก็ได้เพื่อให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

9. การจัดทำแผนการดำเนินงานหลัก

9.1 หลังจากการลงนามสัญญาก่อสร้างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานหลัก (MASTER SCHEDULE) ภายใน 30 วัน โดยจะต้องแสดงเป็นแผนของงานทั้งหมดที่จะเริ่มปฏิบัติ และกำหนดแล้วเสร็จ รวมทั้งแผนการส่งมอบงานแต่ละงวด

9.2 ผู้รับจ้างต้องเริ่มปฏิบัติงานภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในลำดับขั้นตอนของงาน

10. การบันทึกการปฏิบัติงานและการประชุม

10.1 ผู้รับจ้างจะต้องบันทึกรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน วัสดุที่ใช้ เหตุการณ์แวดล้อม พร้อมทั้งผลการปฏิบัติงาน เพื่อรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบทุกวัน

10.2 ผู้รับจ้างจะต้องเข้าร่วมประชุมกับผู้ควบคุมงานทุกสัปดาห์ หรือการประชุมอื่นที่ถูกจัดขึ้นเป็นกรณีพิเศษ

11. สำนักงานชั่วคราว ที่เก็บของ และห้องน้ำ ห้องส้วม (หากไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น)

ผู้รับจ้างต้องจัดตั้งสำนักงานชั่วคราว ในขนาดที่เหมาะสม ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง และระบบปรับอากาศ พร้อมทั้งสถานที่เก็บของที่สามารถกันแดดกันฝนได้ในสถานที่ก่อสร้างตามตำแหน่งที่ได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน พร้อมกันนี้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมสถานที่ทำงานสำหรับผู้ควบคุมงานตามรายการ ดังนี้

11.1 สำนักงานชั่วคราวพร้อมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และระบบปรับอากาศโดยมีขนาดพื้นที่ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ หากมีแบบรูปรายการก่อสร้างและบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาในหมวดงานพิเศษ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามนั้น

11.2 โต๊ะทำงานแบบมีลิ้นชักล็อกได้ และเก้าอี้ทำงานแบบมีล้อเลื่อนได้อย่างน้อยจำนวน 2 ชุด

11.3 โต๊ะประชุม และเก้าอี้ประชุมจำนวน 6 ตัว

ทั้งนี้ ตามข้อ 11.1 – 11.3 หากมีแบบรูปรายการก่อสร้างและบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาในหมวดงานพิเศษ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามนั้น

11.4 อุปกรณ์สำนักงาน ประกอบด้วย โทรศัพท์ 1 เครื่อง 1 เลขหมาย โทรสาร 1 เครื่อง 1 เลขหมาย และ Wifi Router พร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ต

11.5 ห้องน้ำ – ส้วม สำหรับผู้ควบคุมงานโดยเฉพาะจำนวน 1 ห้อง ประกอบด้วย อ่างล้างหน้า 1 ที่ โถปัสสาวะ 1 ที่ และโถส้วมแบบนั่งราบ 1 ที่ ทั้งนี้ หากมีแบบรูปรายการก่อสร้างและบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาในหมวดงานพิเศษ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามนั้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมสถานที่ทำงาน ณ ตำแหน่งที่ได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน และจะต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างและอุปกรณ์ดังกล่าวทั้งหมด ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย

11.6 ถังดับเพลิง ขนาด 15 ปอนด์ สามารถดับเพลิงชนิด A B C จำนวน 2 ถัง

ทั้งนี้ สำนักงานชั่วคราว ที่เก็บของ และห้องน้ำ ห้องส้วม ที่กล่าวข้างต้น หากมีแบบรูปรายการก่อสร้างสำนักงานควบคุมงานชั่วคราว ส่วนประกอบอื่น ๆ และบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาในหมวดงานพิเศษ ปรากฏในสัญญาจ้าง ให้ผู้รับจ้างยึดถือและดำเนินงานตามนั้น และหากมีข้อขัดแย้งในการดำเนินการ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

12. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเฝ้าระวัง/ดูแลสถานที่สำนักงานควบคุมงานชั่วคราวตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลทรัพย์สินและรักษาความปลอดภัย ตลอดจนมีมาตรการป้องกันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาภายในสำนักงานควบคุมงานชั่วคราวก่อนได้รับอนุญาต ซึ่งปรากฏในหมวดงานค่าใช้จ่ายพิเศษ

13. การใช้สถานที่

ผู้รับจ้างจะต้องจัดสร้างที่เก็บวัสดุเครื่องมือและสัมภาระ และ ที่ทำงานของคนงานให้อยู่ในขอบเขตของบริเวณที่ทำการก่อสร้าง โดยได้รับการเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน และให้ปฏิบัติตามกฎหมายเทศบัญญัติ ข้อบังคับของราชการ และ หน่วยงานเจ้าของพื้นที่และหรือระเบียบข้อบังคับตามที่ผู้ว่าจ้างได้ระบุไว้

14. บ้ายแสดงโครงการจัดสร้าง

14.1 ห้ามติดตั้งป้ายโฆษณาใด ๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานก่อน

14.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายแสดงงานก่อสร้างตามสัญญา ตามแบบฟอร์มและลักษณะที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายโครงการก่อสร้างขนาดไม่น้อยกว่า 1.20 x 2.40 เมตร ให้มีข้อความเบื้องต้นประกอบด้วย ชื่อโครงการ ผู้ว่าจ้าง/ผู้รับจ้าง/ค่าจ้างงาน/ระยะเวลาดำเนินการ/วันเริ่มงาน/วันสิ้นสุดการดำเนินงาน/ชื่อผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง/ผู้รับจ้าง/หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ อื่น ๆ ซึ่งการจัดทำป้ายที่กล่าวถึงข้างต้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบจำลองลักษณะของป้ายให้ผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง ส่วนจำนวนและจุดติดตั้งให้พิจารณาตามความเหมาะสมของสถานที่ก่อสร้าง โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนติดตั้ง และหากจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนป้าย เพื่อความเหมาะสมผู้รับจ้างต้องดำเนินการโดยทันที

14.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำป้ายแสดงเขตอันตราย ที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าในระยะไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร โดยรอบบริเวณสถานที่ก่อสร้าง

15. งานฝีมือ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างฝีมือที่มีความสามารถ และความชำนาญในแต่ละประเภทมาปฏิบัติงานนั้น ๆ มาตรฐานของการทำงานต้องเป็นชั้นหนึ่งเท่านั้น ถ้าปรากฏว่าช่างฝีมือปฏิบัติงานไม่ดีพอ ไม่มีหลักการ ผู้ควบคุมงาน มีสิทธิที่จะสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรให้เปลี่ยนช่างได้

16. การรักษางาน และทรัพย์สิน

ผู้รับจ้างต้องจัดการป้องกันรักษางานทั้งหมด และทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างให้ปลอดภัยจากความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นได้ ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซม แก้ไขส่วนที่เสียหายทั้งหมดให้อยู่ในสภาพดีเรียบร้อย ผู้รับจ้างจะต้องจัดการป้องกันรักษางานที่ทำแล้ว หรือยังไม่แล้วเสร็จตลอดระยะเวลาของการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใหม่ เรียบร้อยจนกว่าจะส่งมอบงานงวดสุดท้าย ทั้งต้องป้องกันทรัพย์สินของผู้อื่นให้ปลอดภัยจากการเสียหายตามกฎหมาย และตามเงื่อนไขที่ระบุในสัญญา

17. แบบที่สร้างจริง (As – Built Drawings)

17.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบ As – Built Drawings ของงานสถาปัตยกรรม งานโครงสร้าง งานลิฟท์ งานไฟฟ้า งานระบบสุขาภิบาล และงานปรับอากาศมาตรฐานไม่น้อยกว่าแบบที่เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาว่าจ้างให้แก่ผู้ว่าจ้างในวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย แบบที่จัดทำนี้ให้เป็นแบบกระดาษขาว ขนาด A3 จำนวน 4 ชุด ส่งเป็น File แบบด้วยโปรแกรม Auto CAD เวอร์ชัน 2004–2017 และ File PDF บันทึกแบบ As – Built Drawings ลงใน USB จำนวน 4 อัน

17.2 ผู้รับจ้างจะต้องรวบรวมเอกสารต่าง ๆ เข้าเล่มเป็นชุด อันได้แก่ เอกสารประกันอุปกรณ์ต่าง ๆ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ เช่น สี ขนาด รายละเอียดของคำอธิบายวิธีใช้วัสดุ อุปกรณ์คู่มือของผู้ผลิตวัสดุที่ใช้ในโครงการมอบให้ผู้ว่าจ้าง จำนวน 4 ชุด

18. การทำความสะอาดสถานที่

ในขณะที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องรักษาสถานที่ให้สะอาดปราศจากเศษวัสดุ ที่เกิดจากการปฏิบัติงาน หรือจัดการให้เรียบร้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เมื่องานแล้วเสร็จผู้รับจ้างจะต้องขนเศษไม้ ผนังร้าน และวัสดุเหลือใช้อื่น ๆ ออกจากอาคาร และบริเวณโดยรอบให้หมดสิ้น และทำความสะอาดบริเวณโดยรอบให้อยู่ในสภาพที่จะเข้าใช้สอยอาคารได้ทันที พร้อมทั้งการรื้อถอนสำนักงานควบคุมงานชั่วคราวของผู้ว่าจ้างและส่วนประกอบอื่น ๆ รวมถึงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ให้เรียบร้อย

19. STANDARD ข้อกำหนด และมาตรฐานหลัก

ในกรณีที่มิได้ระบุไว้โดยเฉพาะเจาะจง ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามมาตรฐานของ วสท. มอก. กรมป่าไม้ ASTM. BS. SMM. CSL. ASA. ในการปฏิบัติงานก่อสร้าง ประกอบติดตั้ง การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์เพื่อใช้ติดตั้ง หรือดำเนินการก่อสร้าง