



บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

งานก่อสร้างถนนด้านหน้าอาคารหอดูดาวการจราจรทางอากาศ
แม่สอดแห่งใหม่ ณ ท่าอากาศยานแม่สอด

ข้อกำหนดทั่วไป

ออกแบบโดย

กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

102 ซอยงามดูพลี หมู่หามาเมฆ สาทร กรุงเทพฯ 10120

ข้อกำหนดทั่วไป



๑. คำจำกัดความ

“ **ผู้ว่าจ้าง** ” หมายถึง บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.)

“ **ผู้รับจ้าง** ” หมายถึง ผู้เสนอราคาที่ได้ทำสัญญาการจ้างกับผู้ว่าจ้างแล้ว

“ **ผู้แทนผู้ว่าจ้าง** ” หมายถึง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างให้ควบคุมดูแล หรือมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างตลอดจนการทำสัญญาการจ้างเหมา

๒. การตรวจสอบ

๒.๑) SITE SURVEY ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบสถานที่ และสถานะที่มี หรือเป็นอยู่ก่อนอื่น และต้องเสนอผลการตรวจสอบนั้น เพื่อการพิจารณาในกรณีที่มีสถานะอันอาจทำให้เกิดกระทบกระเทือนยุ่งยากแก่งานที่ระบุในสัญญาได้ ผู้รับจ้างจะต้องทำการรังวัด ตรวจสอบหมุดหลักเขต จัดทำระดับแนวส่วนอื่นใดที่เกี่ยวข้อง หรือต่อเชื่อมกับของเดิม และระยะต่าง ๆ ตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างให้ชัดเจน แล้วจัดทำรายงานความคลาดเคลื่อน อันได้เกิดขึ้นระหว่างแบบก่อสร้างกับสถานที่จริงเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ผู้ควบคุมงานทราบ เพื่อทำการวินิจฉัยและแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรแก่ผู้รับจ้างก่อนดำเนินงานต่อไป

๒.๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการทำงานให้ถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เช่น พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร กฎหมายคุ้มครองกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานก่อสร้างเป็นไปโดยถูกต้องตามกฎหมาย

๓. แบบขยายรายละเอียดและวิธีปฏิบัติงาน (SHOP DRAWING)

๓.๑) ผู้รับจ้างจะต้องศึกษา และตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ ก่อนดำเนินการปฏิบัติงานทุกแห่งในงานก่อสร้างและจัดทำเป็นแบบขยายรายละเอียด จำนวน ๒ ชุด ลงวันที่ ชื่อโครงการและตำแหน่งของแบบขยายรายละเอียด ทั้งนี้ แบบขยายรายละเอียดจะต้องแสดงถึงวิธีการดำเนินการ ตำแหน่ง และระยะต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานให้ละเอียด

๓.๒) ผู้รับจ้างจะต้องส่งรูปแบบขยายรายละเอียดให้กับผู้ควบคุมงานเพื่อการอนุมัติก่อนการดำเนินการงานอย่างน้อย ๓ วัน และจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนการทำงานจริงอย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง



๔. การเก็บรักษาแบบรูปในที่ก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องเก็บแบบรูปพร้อมทั้งรายการก่อสร้างไว้ ณ ที่ก่อสร้าง ๑ ชุด โดยจัดเรียงลำดับ และรวบรวมไว้ให้เป็นระเบียบ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา และจัดเตรียมแบบรูปรายการก่อสร้าง รายละเอียดประกอบแบบ บัญชีแสดงปริมาณงานและราคา ไว้ที่สำนักงานควบคุมงานชั่วคราวของผู้ว่าจ้างจำนวน ๑ ชุด

๕. ลิขสิทธิ์ของแบบรูปและรายการ

แบบรูปและรายการก่อสร้าง พิมพ์เขียว หรือแบบกระดาดขาวตัวอักษรดำที่จัดทำขึ้นทั้งหมด เป็นลิขสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง ห้ามผู้ใดนำไปใช้งานอื่น

๖. บันทึกการแก้ไขแบบรูป

หากมีการคลาดเคลื่อน หรือขัดแย้งระหว่างแบบรูปและรายการก่อสร้างไม่ว่ากรณีใด ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรแก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อขออนุมัติแก่ผู้มีอำนาจ อนุมัติตามระเบียบหากผู้รับจ้างกระทำการแก้ไขใด ๆ เอง โดยผู้ว่าจ้างมิได้ให้ความเห็นชอบด้วย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๗. การเสนอเพื่อพิจารณาอนุมัติวัสดุ

ผู้รับจ้างมีหน้าที่ขออนุมัติใช้วัสดุต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๗.๑) ต้องมีเอกสารนำเสนอเพื่อประกอบการพิจารณาส่งถึงผู้ควบคุมงานพร้อมตัวอย่างวัสดุ

๗.๒) ตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ตัวอย่าง จะต้องอยู่ในสภาวะเรียบร้อยได้มาตรฐาน และคุณภาพที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง และรายการตกแต่งทุกประการ

๗.๓) ต้องระบุในแผ่นป้าย บอกชื่อโครงการ วัสดุ บริษัทผู้ผลิต วันที่ส่งอนุมัติ ตำแหน่งที่ใช้ และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องปิดบนวัสดุอุปกรณ์ตัวอย่างดังกล่าว

๗.๔) วัสดุอุปกรณ์ตัวอย่างดังกล่าว จะต้องมีขนาดพอที่จะแสดงให้เห็นถึงคุณภาพประเภทสีการตกแต่ง ลักษณะผิววัสดุ ตลอดจนในกรณีที่ต้องมีการเลือกสี วัสดุอุปกรณ์ตัวอย่าง ทางผู้รับจ้างจะต้องจัดเสนอให้ครบสีต่าง ๆ ตามที่ผู้ผลิตได้ผลิตขึ้น

๗.๕) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาตัวอย่างแคตตาล็อก หนังสืออธิบายคุณสมบัติของวัสดุอุปกรณ์ที่นำเสนอ เพื่อการอนุมัตินั้น ๆ มาเสนอแก่ผู้ควบคุมงาน

๓.๖) เอกสารหรือตัวอย่างวัสดุที่จะเสนอเพื่อขออนุมัติใช้งานต้องทำเป็น ๑ ชุด และในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์ได้ตามกำหนด ทางผู้รับจ้างสามารถจัดเสนอวัสดุเทียบเท่า เพื่อการพิจารณาตรวจสอบ โดยวัสดุเทียบเท่าดังกล่าวจะต้องมีคุณภาพไม่ด้อยกว่าวัสดุที่กำหนด และในกรณีที่วัสดุเทียบเท่ามีความสูงกว่าที่กำหนด ทางผู้รับจ้างต้องไม่เรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด รวมทั้งระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้ การจัดใช้วัสดุเทียบเท่าต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้น

๘. การทดสอบ

หากไม่มีระบุไว้อย่างอื่น การจัดการตรวจสอบและจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการทดสอบให้เป็นภาระของผู้รับจ้าง ทั้งนี้ความสามารถในการปฏิบัติงานและวิธีปฏิบัติงาน รวมทั้งอุปกรณ์และแรงงานจะต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงานตลอดเวลา ซึ่งผู้ควบคุมงานอาจเปลี่ยนแปลงสิ่งใด ๆ ก็ได้เพื่อให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๙. การจัดทำแผนการดำเนินงานหลัก

๙.๑) หลังจากการลงนามสัญญาจ้างก่อสร้างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานหลัก (MASTER SCHEDULE) ภายใน ๑๕ วัน โดยจะต้องแสดงเป็นแผนของงานทั้งหมดที่จะเริ่มปฏิบัติ และกำหนดแล้วเสร็จ รวมทั้งแผนการส่งมอบงานแต่ละงวด

๙.๒) ผู้รับจ้างต้องเริ่มปฏิบัติงานภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามลำดับขั้นตอนของงาน

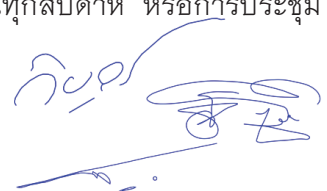
๑๐. การบันทึกการปฏิบัติงานและการประชุม

๑๐.๑) ผู้รับจ้างจะต้องบันทึกรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน วัสดุที่ใช้ เหตุการณ์แวดล้อม พร้อมทั้งผลการปฏิบัติงาน เพื่อรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบทุกวัน

๑๐.๒) ผู้รับจ้างจะต้องเข้าร่วมประชุมกับผู้ควบคุมงานทุกสัปดาห์ หรือการประชุมอื่นที่ถูกต้องขึ้นเป็นกรณีพิเศษ

๑๑. สำนักงานชั่วคราวของผู้รับจ้าง

ผู้ว่าจ้างมีสำนักงานควบคุมงานชั่วคราวอยู่ ณ บริเวณชั้นล่างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศแม่สอดแห่งใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา อุปกรณ์สำนักงานเพื่อใช้ในการสนับสนุนการการจัดทำเอกสารประกอบการควบคุมงาน และการตรวจรับงาน โดยให้ผู้รับจ้าง



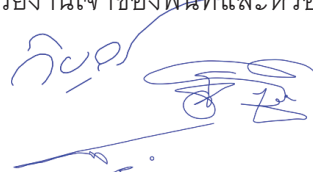
ดำเนินการจัดหาตามบัญชีแสดงประมาณงาน และราคาในหมวดงานพิเศษ (หากมี) และสนับสนุนวัสดุ/อุปกรณ์สิ้นเปลือง จนกว่าผู้รับจ้างจะส่งงานงวดสุดท้ายแล้วเสร็จ

๑๒. การรักษาความปลอดภัย

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเฝ้าระวัง การเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดูแลสถานที่ ทรัพย์สินของทางราชการ และรักษาความปลอดภัย ตลอดจนต้องมีมาตรการป้องกันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาภายในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอยู่ในพื้นที่สนามบิน ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่ของสนามบิน ต้องเป็นไปตามมาตรการด้านความปลอดภัย การปฏิบัติงานในเขตพื้นที่สนามบินแม่สอด ซึ่งมาตรการดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบจากท่าอากาศยานแม่สอดก่อน ผู้รับจ้างถึงจะดำเนินงานตามสัญญาจ้างได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดทำมาตรการข้างต้นนำเสนอภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญาจ้าง

๑๓. การใช้สถานที่

ผู้รับจ้างจะต้องจัดสร้างที่เก็บวัสดุเครื่องมือ เครื่องจักร สัมภาระและที่ทำงานของคณงานให้อยู่ในขอบเขตของบริเวณที่ทำการก่อสร้าง โดยได้รับการเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน และให้ปฏิบัติตามกฎหมายเทศบัญญัติ ข้อบังคับของราชการ และหน่วยงานเจ้าของพื้นที่และหรือระเบียบข้อบังคับตามที่ผู้ว่าจ้างได้ระบุไว้



๑๔. ป้ายแสดงโครงการจัดสร้าง

๑๔.๑) ห้ามติดตั้งป้ายโฆษณาใด ๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานก่อน

๑๔.๒) ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายแสดงงานก่อสร้างตามสัญญา ตามแบบฟอร์มและลักษณะที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายโครงการก่อสร้างขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ x ๒.๔๐ เมตร ให้มีข้อความเบื้องต้นประกอบด้วย ชื่อโครงการ ผู้ว่าจ้าง/ผู้รับจ้าง/ค่าจ้างงาน/ระยะเวลาดำเนินการ/วันเริ่มงาน/วันสิ้นสุดการดำเนินงาน/ชื่อผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง/ผู้รับจ้าง/หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ อื่น ๆ ซึ่งการจัดทำป้ายที่กล่าวถึงข้างต้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบจำลองลักษณะของป้ายให้ผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง ส่วนจำนวนและจุดติดตั้งให้พิจารณาตามความเหมาะสมของสถานที่ก่อสร้าง โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนติดตั้ง และหากจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนป้าย เพื่อความเหมาะสมผู้รับจ้างต้องดำเนินการโดยทันที

๑๔.๓) ผู้รับจ้างจะต้องทำป้ายแสดงเขตอันตราย ที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าในระยะไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร โดยรอบบริเวณสถานที่ก่อสร้าง

๑๕. งานฝีมือ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างฝีมือที่มีความสามารถ และความชำนาญในแต่ละประเภท มาปฏิบัติงานนั้น ๆ มาตรฐานของการทำงานต้องเป็นชั้นหนึ่งเท่านั้น ถ้าปรากฏว่าช่างฝีมือปฏิบัติงานไม่ดีพอ ไม่มีหลักการ ผู้ควบคุมงาน มีสิทธิที่จะสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรให้เปลี่ยนช่างได้

๑๖. การรักษางาน และทรัพย์สิน

ผู้รับจ้างต้องจัดการป้องกันรักษางานทั้งหมด และทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างให้ปลอดภัย จากความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นได้ ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซม แก้ไขส่วนที่เสียหายทั้งหมดให้อยู่ ในสภาพดีเรียบร้อย ผู้รับจ้างจะต้องจัดการป้องกันรักษางานที่ทำแล้ว หรือยังไม่แล้วเสร็จตลอด ระยะเวลาของการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใหม่ เรียบร้อยจนกว่าจะส่งมอบงานงวดสุดท้าย ทั้งต้อง ป้องกันทรัพย์สินของผู้อื่นให้ปลอดภัยจากการเสียหายตามกฎหมาย และตามเงื่อนไขที่ระบุในสัญญา

๑๗. แบบที่สร้างจริง (As – Built Drawings)

๑๗.๑) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบ As – Built Drawings ของงานสถาปัตยกรรม งาน โครงสร้าง งานลิฟท์ งานไฟฟ้า งานระบบสุขาภิบาล และงานปรับอากาศตามตราส่วนไม่น้อยกว่าแบบ ที่เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาว่าจ้างให้แก่ผู้ว่าจ้างในวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย แบบที่จัดทำนี้ให้เป็นแบบ กระดาษขาว ขนาด A3 จำนวน ๔ ชุด ส่งเป็น File แบบด้วยโปรแกรม Auto CAD เวอร์ชัน 2004–2017 และ File PDF บันทึกแบบ As – Built Drawings ลงใน USB จำนวน ๔ อัน

๑๗.๒) ผู้รับจ้างจะต้องรวบรวมเอกสารต่าง ๆ เข้าเล่มเป็นชุด อันได้แก่ เอกสาร ประกันอุปกรณ์ต่างๆ เอกสารที่เกี่ยวกับรายการวัสดุก่อสร้างต่างๆ เช่น สี ขนาด รายละเอียดของ คำอธิบายวิธีใช้วัสดุอุปกรณ์คู่มือของผู้ผลิตวัสดุที่ใช้ในโครงการมอบให้ผู้ว่าจ้าง จำนวน ๔ ชุด

๑๘. การทำความสะอาดสถานที่

ในขณะก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องรักษาสถานที่ให้สะอาดปราศจากเศษวัสดุ ที่เกิดจาก การปฏิบัติงาน หรือจัดการให้เรียบร้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เมื่องานแล้วเสร็จผู้รับจ้างจะต้องขนเศษไม้ นังร้าน และวัสดุเหลือใช้อื่น ๆ ออกจากงานก่อสร้าง และบริเวณโดยรอบให้หมดสิ้น และทำความสะอาดบริเวณโดยรอบให้อยู่ในสภาพที่จะเข้าใช้สอยสิ่งก่อสร้างได้ทันที พร้อมทั้งการรื้อถอน สำนักงานชั่วคราวของผู้รับจ้าง (หากมี) และส่วนประกอบอื่น ๆ รวมถึงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ให้ เรียบร้อย



๑๙. STANDARD ข้อกำหนด และมาตรฐานหลัก

ในกรณีที่ไม้ได้ระบุไว้โดยเฉพาะเจาะจง ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามมาตรฐานของ วสท. มอก. กรมป่าไม้ ASTM. BS. SMM. CSL. ASA. ในการปฏิบัติงานก่อสร้าง ประกอบติดตั้ง การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์เพื่อใช้ติดตั้ง หรือดำเนินการก่อสร้าง

