

ข้อกำหนดรายละเอียด

ข้อกำหนดงานติดตั้งราวกันตกภายในอาคารผู้โดยสาร จำนวน 1 งาน

1. วัสดุประสงค์

ท่าอากาศยานภูเก็ต บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทภค.ทอท.) มีความประสงค์จัดจ้าง งานติดตั้งราวกันตกภายในอาคารผู้โดยสาร จำนวน 1 งาน ตามแบบแปลนที่แนบ

1.1	ข้อกำหนดรายละเอียดงานจ้าง	จำนวน	5	แผ่น
1.2	ข้อกำหนดรายละเอียดเฉพาะงาน			
1.2.1	งานเหล็กรูปพรรณ	จำนวน	5	แผ่น
1.2.2	งานทาสี	จำนวน	5	แผ่น
1.2.3	งานสแตนเลส	จำนวน	2	แผ่น
1.3	เงื่อนไขทั่วไป	จำนวน	11	แผ่น
1.4	กฎระเบียบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา (ภาพผนวก ก)	จำนวน	5	แผ่น
1.5	ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา	จำนวน	14	แผ่น
1.6	แบบเลขที่ สสค.ฝบร.ทภค. 01/63	จำนวน	30	แผ่น

2. มาตรฐานข้อกำหนด

- วัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ต้องเป็นไปตามเอกสารรายการประกอบแบบของแต่ละงาน
- วัสดุที่นำมาใช้ต้องเป็นของใหม่ 100 % ไม่เป็นของเก่าเก็บ และต้องได้มาตรฐาน มอก. ของวัสดุนั้นๆ

3. ขอบเขตงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งราวกันตกภายในอาคารผู้โดยสาร จำนวน 1 งาน ตามรายละเอียดดังนี้

- งานติดตั้งราวกันตกภายในอาคารผู้โดยสารภายในประเทศ
- งานติดตั้งราวกันตกภายในอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ

4. เงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

- สิ่งที่ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ปฏิบัติ และจัดเตรียม
 - จัดเตรียมวัสดุและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด และได้รับอนุมัติให้ใช้จากผู้ว่าจ้าง
 - จัดเตรียมเครื่องจักรกล เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด และได้รับอนุมัติให้ใช้จากผู้ว่าจ้าง
 - ขนส่งวัสดุและผลิตภัณฑ์ เครื่องจักรกล เครื่องมือและอุปกรณ์ เข้าพื้นที่ดำเนินการ ในบริเวณ ทภค.

4.2 ก่อนเข้า...

1.

2.

3.

4.2 ก่อนเข้าดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องขอแบบอนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) จากหน่วยงานของผู้ว่าจ้างหรือฝ่ายมาตรฐาน อากาศยานและอาชีวอนามัยท่าอากาศยานภูเก็ต โดยต้องเขียนรายละเอียดของงานและรายชื่อผู้เข้าปฏิบัติงานลงใน แบบขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ให้ครบถ้วนและส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบ

4.3 การเริ่มงาน

ผู้รับจ้างต้องเริ่มงานทันที ตามวันที่ผู้ว่าจ้างมีหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้เริ่มงาน

4.4 ระยะเวลาเตรียมงาน

ให้ผู้รับจ้างเตรียมงานตามเงื่อนไขทั่วไป เรื่อง การดำเนินงานในระยะเวลาเตรียมงาน ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 7 วัน นับจากวันที่ ทอท. มีหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้เริ่มงาน และหากครบกำหนดระยะเวลาเตรียมงานแล้ว แต่ผู้รับจ้างยังมิได้เตรียมงานให้แล้วเสร็จ ทอท. มีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกสัญญาได้ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุฯ

4.5 หลังจากทำสัญญาจ้างแล้ว ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการดำเนินการก่อนเข้าปฏิบัติงานและปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนดำเนินงานในสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง ถ้าคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุฯ เห็นว่าผู้รับจ้างเร่งรัดทำงานจนอาจเกิดความเสียหายแล้วคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุฯ มีสิทธิ์ที่จะยับยั้ง และให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างในการปฏิบัติงานไม่ทัน เพื่อขอต่ออายุสัญญาไม่ได้

4.6 ผู้รับจ้างต้องวางแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกฎระเบียบ หรือการปฏิบัติงานของผู้ว่าจ้าง

4.7 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด แบบก่อสร้าง เงื่อนไขทั่วไป และภาคผนวกต่างๆ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ทุกประการ

4.8 ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบและข้อกำหนดรวมทั้งสำรวจพื้นที่จริงที่จะปฏิบัติงาน ถ้าปรากฏปัญหาความไม่เข้าใจในแบบและข้อกำหนดหรือพบว่ามี ความคลาดเคลื่อนขัดแย้ง ไม่ชัดเจน หรือมีอุปสรรคใดๆก็ตาม ให้รีบเสนอรายงานนั้นๆ ให้ผู้ออกแบบวินิจฉัยชี้ขาดโดยถือหลักเกณฑ์จากสัญญาความถูกต้องตามหลักวิชาช่างโดยคำวินิจฉัยถือเป็นเด็ดขาด

4.9 สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีได้ปรากฏในข้อกำหนดหากเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็นสิ่งจำเป็นต้องทำ เพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องทำทุกอย่างและถูกต้องเสมือนว่าได้ปรากฏในข้อกำหนดและรายการนั้นๆ

4.10 ผู้รับจ้างจะต้องกันพื้นที่ที่จะปรับปรุงให้มิดชิด ไม่รบกวนผู้ประกอบการ ไม่กีดขวางต่อการให้บริการผู้โดยสาร และพร้อมให้เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างเข้าตรวจสอบได้ตลอดเวลา

4.11 เวลาทำงานของผู้ว่าจ้าง คือในระหว่างเวลา 08.00 – 17.00 น. ของวันทำการ ผู้รับจ้างต้องขออนุญาตต่อ ประธานกรรมการตรวจสอบพัสดุฯ เพื่อเข้าปฏิบัติงานนอกเวลาทำงานและชำระเงินค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของผู้ควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ซึ่งได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุฯ ให้ปฏิบัติงานนอกเวลาทำงานดังกล่าว โดยจ่ายผ่านผู้ว่าจ้างในอัตราตามข้อบังคับของผู้ว่าจ้างว่าด้วย วันทำการ เวลาทำงาน วันหยุดงาน และค่าทำงานล่วงเวลา

4.12 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หากทำให้อาคารหรือสิ่งก่อสร้างข้างเคียงเกิดความเสียหาย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่ออาคารที่เสียหายและทำให้ใหม่เหมือนเดิม โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์ที่จะเรียกร้องค่าใช้จ่ายจากผู้ว่าจ้างแต่อย่างใด

4.13 สิ่งที่มีได้ปรากฏในแบบแปลนและรายการ แต่เป็นส่วนประกอบในการดำเนินการนี้ ซึ่งเป็นที่ถูกต้อง

สองคล้อง...

1.....

1-0-

2.....



3.....



สอดคล้องตามความต้องการของแบบแปลนและรายการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัสดุสำเร็จรูป ให้ผู้รับจ้างนำตัวอย่างมาให้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ตรวจสอบและเห็นชอบเสียก่อนลงมือใช้

4.14 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความผิดพลาดเสียหายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นแก่งานและบุคคลในระหว่างปฏิบัติงาน จนกระทั่งหมดพันธะแห่งสัญญาด้วยการชดเชยค่าเสียหาย ซ่อมแซมหรือรื้อถอนทำให้ใหม่ตามควรแก่กรณีที่ผู้ว่าจ้าง เห็นสมควร

4.15 ขณะดำเนินการ ต้องไม่กีดขวางการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ และควบคุมคนงานของผู้รับจ้างไม่ให้รบกวน เข้าไปในเขตหวงห้ามต่าง ๆ ของผู้ว่าจ้างเป็นอันขาด

4.16 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องมือและเครื่องจักรอุปกรณ์จะต้องได้มาตรฐานและเหมาะสมใช้งานกับงานนั้นๆ

4.17 วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้งานนี้ให้ผู้รับจ้างนำเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ก่อนใช้งาน

4.18 ให้ผู้รับจ้างรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและปรับปรุงบริเวณข้างเคียงให้สะอาดตลอดเวลา ระหว่างดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงและก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ตรวจรับงานงวดสุดท้าย

4.19 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมพนักงานไว้ให้พร้อมสำหรับปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ตามสัญญาไม่เว้นวันหยุด

4.20 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามข้อ 3. ให้เป็นไปตามรูปแบบและวิธีการที่ผู้ว่าจ้างกำหนดทุกประการ

5. ระยะเวลาดำเนินการและการแบ่งงวดงาน

5.1 งานติดตั้งราวกันตกภายในอาคารผู้โดยสาร จำนวน 1 งาน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับจากวันที่ ทกท. ส่งมอบพื้นที่

5.2 การจ่ายเงินค่าจ้างทำการจ่ายเป็น 3 งวด เมื่อผู้รับจ้างทำงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามรายการ ดังนี้

5.2.1 จ่ายเงินค่าจ้างงวดที่ 1 เป็นเงินร้อยละ 10 ของมูลค่างานฯ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จตามข้อ 3.1 และคณะกรรมการได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

5.2.2 จ่ายเงินค่าจ้างงวดที่ 2 เป็นเงินร้อยละ 30 ของมูลค่างานฯ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จตามข้อ 3.2 คิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 300 ตร.ม. ของสแตนเลสที่ติดตั้ง และคณะกรรมการได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

5.2.3 จ่ายเงินค่าจ้างงวดที่ 3 เป็นเงินร้อยละ 60 ของมูลค่างานฯ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จตามข้อ 3.2 แล้วเสร็จทั้งหมดและคณะกรรมการได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

6. เอกสารประกอบการเบิกจ่ายเงิน

ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานสำหรับงานในแต่ละงวดเพื่อประกอบการเบิกจ่ายเงินค่าจ้าง ซึ่งประกอบด้วย

6.1 รายงานการดำเนินงานแต่ละงวดงานตามข้อ 5.

6.2 ตารางสรุปวันเวลาดำเนินงาน พื้นที่ปฏิบัติงาน ภาพถ่าย และอื่น ๆ ที่ได้ดำเนินการภายในงวดนั้นๆ ตามที่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ หรือผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด

7. เงื่อนไข...

1.....



2.....



3.....



7. เงื่อนไขอื่นๆ

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา” ในส่วนที่เกี่ยวข้องของผู้รับจ้าง

8. อัตราค่าปรับ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จทันตามระยะเวลาที่กำหนดให้ไว้ มิฉะนั้นจะถือว่าผู้รับจ้างทำเกินกำหนดระยะเวลาสัญญาจ้างและจะต้องเสียค่าปรับ อัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ต่อวันของราคางานจ้าง แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.-บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน)

9. การรับประกันผลงาน

9.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานหากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายอันเกิดจากงานจ้างนี้ภายในระยะเวลา 730 วัน นับถัดจากวันที่รับมอบผลงานแล้ว ซึ่งความชำรุดบกพร่องเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องตามมาตรฐาน หรือขั้นตอนการก่อสร้างไม่ได้มาตรฐานแห่งหลักวิชาหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย

9.2 ในช่วงเวลารับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมการในการสำรองสินค้าที่ติดตั้งและอุปกรณ์ที่ช่วยในการติดตั้งต่างๆ รวมถึงบุคลากรที่มากพอสำหรับการซ่อมแซมงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 14 วัน หลังจากได้รับแจ้งจาก ทอท. แล้ว

9.3 หากผู้รับจ้างเพิกเฉยหรือไม่ดำเนินการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้ภายใน 7 วันแล้ว ทอท. สงวนสิทธิ์ในการดำเนินการเอง โดยคิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดจากผู้รับจ้าง

10. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างหรือปรับปรุงงานโยธาหรืองานอาคาร งานใดงานหนึ่ง ที่เป็นสัญญาฉบับเดียวนับย้อนหลังจากวันยื่นซองเสนอราคาไม่เกิน 5 ปี ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,600,000.- บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ

11. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันยื่นซองเสนอราคา

ผู้เสนอราคา จะต้องแสดงรายละเอียดเอกสาร หลักฐาน ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยคณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์การพิจารณาราคาสำหรับผู้ยื่นเอกสารที่ครบถ้วนเท่านั้น โดยเอกสารหรือหลักฐานที่ใช้ประกอบการเสนอราคามีดังต่อไปนี้

11.1 หนังสือรับรองผลงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างหรือปรับปรุงงานโยธาหรืองานอาคาร งานใดงานหนึ่ง ที่เป็นสัญญาฉบับเดียวนับย้อนหลังจากวันยื่นซองเสนอราคาไม่เกิน 5 ปี ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,600,000.- บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือมาให้

ทอท...

1.....



2.....



3.....



ทอท. พิจารณา กรณีที่ผลงานที่ผู้เสนอราคานำมาแสดงเป็นผลงานที่ออกโดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงานเอกชนนั้น โดยต้องสำเนาสัญญาและสำเนาหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย หรือ สำเนาใบเสร็จรับเงินหรือสำเนาใบกำกับภาษีของสัญญาที่เสนอมานำ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

11.2 ข้อเสนอด้านราคา ประกอบด้วย

11.2.1 ใบเสนอราคา

12. นโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท.

12.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

12.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

13. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาคัดเลือกด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวมทั้งสิ้น



(นายธีระศักดิ์ วัฒนายนต์)
ประธานกรรมการ



(นายพิศกร ไวยวิหา)
กรรมการ



(นางสาวอังกร วัฒนะโกคา)
กรรมการและเลขานุการ

งานเหล็กรูปพรรณ

1. ทั่วไป

- 1.1 บทกำหนดหมวดนี้คลุมถึงเหล็กรูปพรรณ ท่อกลม ท่อเหลี่ยม (Steel Tubing) ทุกชนิด
- 1.2 รายละเอียดเกี่ยวกับเหล็กรูปพรรณ ซึ่งมีได้ระบุในแบบและข้อกำหนดนี้ และให้เป็นไปตาม “มาตรฐานสำหรับอาคารเหล็กรูปพรรณ” ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ ทุกประการ

2. วัสดุ

เหล็กรูปพรรณทั้งหมดจะต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก. 1227-2539 และ มอก. 107-2533 หรือ ASTM หรือ JIS ที่เหมาะสม ในกรณีที่มีได้ระบุในแบบให้ถือว่าเป็นเหล็กชนิดเทียบเท่า A 36 หรือ SS 400

3. การกองเก็บวัสดุ

เหล็กรูปพรรณทั้งที่ประกอบแล้วและยังไม่ได้ประกอบจะต้องเก็บไว้บนยกพื้นเหนือพื้นดินจะต้องรักษาเหล็กให้ปราศจากฝุ่น ไขมัน หรือสิ่งแปลกปลอมอื่น ๆ และต้องระวังรักษาอย่าให้เหล็กเป็นสนิม ในกรณีที่ใช้เหล็กที่มีคุณสมบัติต่างกันหลายชนิดต้องแยกเก็บและทำเครื่องหมาย เช่น โดยการทาสีแบ่งแยกให้เห็นอย่างชัดเจน

4. การจัดทำ Shop Drawing

ก่อนที่จะทำการประกอบเหล็กรูปพรรณทุกชิ้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ Shop Drawing ส่งต่อวิศวกรผู้ควบคุมงานเพื่อรับความเห็นชอบโดย Shop Drawing นั้น จะต้องประกอบด้วย

- 4.1 แบบที่สมบูรณ์แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการตัดต่อ การประกอบ และการติดตั้งรูสลักเกลียว รอยเชื่อม และรอยต่อที่กระทำในโรงงาน
- 4.2 สัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากล
- 4.3 จะต้องมีสำเนาเอกสารแสดงบัญชีวัสดุ และวิธีการยกติดตั้ง ตลอดจนการยึดโยงชั่วคราว

5. การตัด

การตัดต้องทำด้วยความระมัดระวังเพื่อมิให้เกิดการบิดเบี้ยว หรือเกิดเป็นริ้วลูกคลื่น การตัดแผ่นเหล็กที่อุณหภูมิปกติจะต้องใช้เครื่องมือของการตัดไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความหนาของแผ่นเหล็กนั้น ในกรณีที่ทำการตัดที่อุณหภูมิสูงห้ามทำให้เย็นตัวลงโดยเร็ว สำหรับเหล็กกำลังสูง (High-Strength Steel) ให้ทำการตัดที่อุณหภูมิสูงเท่านั้น

6. รูและ...

1



2



3



6. รูและช่องเปิด

การเจาะ หรือตัด หรือกดทะลุให้เป็นรู ต้องกระทำตั้งฉากกับผิวของเหล็กนอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น ห้ามใช้วิธีเจาะรูด้วยไฟ หากรูที่เจาะไว้ไม่ถูกต้องจะต้องอุดให้เต็มด้วยวิธีเชื่อม และเจาะรูใหม่ให้ถูกตำแหน่ง ในเสาที่เป็นเหล็กรูปพรรณซึ่งต่อกับคาน ค.ส.ล. จะต้องเจาะรูไว้เพื่อให้เหล็กเสริมในคานคอนกรีตสามารถลอดได้ รูจะต้องเรียบร้อยปราศจากรอยขาดหรือแห้ว ขอบรูซึ่งคมและยื่นเล็กน้อยอันเกิดจากการเจาะด้วยสว่านให้ขัดออก ให้หมดด้วยเครื่องมือที่เหมาะสมโดยลบมุม 2 มิลลิเมตร ช่องเปิดอื่นๆ นอกเหนือจากรูสลักเกลียวจะต้องเสริมแหวนเหล็กซึ่งมีความหนาไม่น้อยกว่าความหนาขององค์อาคารที่เสริม รูหรือช่องเปิดภายในของแหวนจะต้องเท่ากับช่องเปิดขององค์อาคารที่เสริมนั้น

7. การประกอบ และยกติดตั้ง

- 7.1 การตัดเฉือน ตัดด้วยไฟ สกัด และกดทะลุ ต้องกระทำอย่างละเอียดประณีต
- 7.2 องค์อาคารที่วางทาบกันจะต้องวางให้แนบสนิทเต็มหน้า
- 7.3 การติดตั้งเสริมกำลังและองค์อาคารยึดโยงให้กระทำอย่างประณีต สำหรับตัวเสริมกำลังที่ติดตั้งอัดแน่นต้องอัดให้สนิทจริง ๆ
- 7.4 รายละเอียดให้เป็นไปตาม “มาตรฐานสำหรับอาคารเหล็กรูปพรรณ” ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ ที่ 1003-18 ทุกประการ”
- 7.5 ไฟที่ใช้ตัดควรมีเครื่องมือกลเป็นตัวนำ

8. การเชื่อม

- 8.1 ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AISC/AWS สำหรับการเชื่อมในงานก่อสร้างอาคาร
- 8.2 ผิวหน้าที่จะทำการเชื่อมจะต้องสะอาดปราศจากสะเก็ดร้อน ตะกรัน สนิม ไขมัน สี และวัสดุแปลกปลอมอื่นๆ ที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อการเชื่อมได้
- 8.3 ในระหว่างการเชื่อมจะต้องยึดชิ้นส่วนที่จะเชื่อมติดกันให้แน่นเพื่อให้ผิวแนบสนิทสามารถทาสีอุดได้โดยง่าย
- 8.4 หากสามารถปฏิบัติได้ให้พยายามเชื่อมในตำแหน่งราบ
- 8.5 ให้วางลำดับการเชื่อมให้ดีเพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยว และหน่วยแรงตกค้างในระหว่างกระบวนการเชื่อม
- 8.6 ในการเชื่อมแบบชนจะต้องเชื่อมในลักษณะที่จะให้ได้ Penetration โดยสมบูรณ์ โดยมีให้กระเปาะตะกรันขังอยู่ ในกรณีนี้อาจใช้วิธีลบมุมตามขอบหรือ Backing Plates ก็ได้

8.7 ขึ้นส่วน...

8.7 ชิ้นส่วนที่จะต้องเชื่อมแบบทาบจะต้องวางให้ชิดกันที่สุดเท่าที่จะมากได้ และไม่ว่ากรณีใดจะต้องห่างกันไม่เกิน 6 มิลลิเมตร

8.8 ช่างเชื่อมจะต้องมีความชำนาญในเรื่องการเชื่อมเป็นอย่างดี โดยช่างเชื่อมทุกคนจะต้องมีหนังสือรับรองว่าผ่านการทดสอบจากสถาบันที่เชื่อถือได้ เช่น กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นต้น

8.9 สำหรับเหล็กหนาตั้งแต่ 25 มม. ขึ้นไป ต้อง Preheat ก่อนเชื่อมโดยให้ผู้รับจ้างเสนอวิธีการต่อวิศวกรผู้ควบคุมงานเพื่อรับความเห็นชอบ

8.10 สำหรับเหล็กหนา 50 มม. ขึ้นไป ให้เชื่อมแบบ Submerged Arc Welding

9. การตรวจสอบรอยเชื่อม

ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของรอยเชื่อมในตำแหน่งที่วิศวกรผู้ออกแบบหรือวิศวกรผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด ลักษณะของรอยเชื่อมที่ยอมรับได้จะต้องมีพื้นผิวที่เรียบ ไม่มีมุมแหลมคมได้ขนาดตามที่กำหนดในแบบ และจะต้องไม่มีรอยแตกร้าว โดยใช้ผู้ควบคุมงานมีสิทธิให้ผู้รับจ้างตรวจสอบด้วยวิธีการตรวจสอบดังต่อไปนี้

9.1 ในกรณีการเชื่อมแบบทาบ (Fillet Weld)

ให้ทดสอบโดยการใช้ Dye Penetrant ซึ่งรายละเอียดการทดสอบให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASTM E 165 หรือทดสอบโดยใช้ Magnetic Particle ซึ่งรายละเอียดการทดสอบให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASTM E 709

9.2 ในกรณีการเชื่อมแบบต่อชน (Butt Weld)

9.2.1 เมื่อแผ่นเหล็กที่นำมาต่อเชื่อมมีความหนาไม่เกิน 40 มม. ให้ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้วิธีเอ็กซเรย์ (X-ray) รายละเอียดการทดสอบให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASTM E 94 และ ASTM E 142

9.2.2 เมื่อแผ่นเหล็กที่นำมาต่อเชื่อมมีความหนาเกิน 40 มม. ให้ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้วิธีรังสีแกมมา (Gamma-ray) หรือทดสอบโดยใช้อัลตราโซนิก (Ultrasonic)

ทั้งนี้ ผลการทดสอบจะต้องได้รับการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันที่เชื่อถือได้ รายละเอียดเกี่ยวกับการตรวจสอบรอยเชื่อมนอกเหนือจากที่กำหนดในข้อกำหนดนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AWS

10. การซ่อมแซมรอยเชื่อม

10.1 บริเวณที่ได้รับการตรวจสอบรอยเชื่อมแล้วพบว่ามีปัญหา จะต้องทำการขจัดทิ้ง และทำการเชื่อมแล้วตรวจสอบใหม่

10.2 ในบริเวณโลหะเชื่อมที่มีรอยแตกจะต้องขจัดรอยเชื่อมออกวัดจากปลายรอยแตกไม่น้อยกว่า 50 มม. และทำการเชื่อมใหม่

10.3 ทาก...

1.....

2.....

3.....

10.3 หากองค์อาคารเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่างขึ้นจากการเชื่อมจะต้องทำการแก้ไขให้ได้รูปทรงที่ถูกต้องหรือเสริมความแข็งแรงให้มากกว่าหรือเทียบเท่ากับรูปทรงที่เกิดจากการเชื่อมที่ถูกต้อง

11. งานสลักเกลียว

- 11.1 การตอกสลักเกลียวจะต้องกระทำด้วยความประณีตโดยไม่ทำให้เกลียวเสียหาย
- 11.2 ต้องแน่ใจว่าผิวรอยต่อเรียบและผิวที่รองรับจะต้องสัมผัสกันเต็มหน้าก่อนจะทำการขันเกลียว
- 11.3 ขันรอยต่อด้วยสลักเกลียวทุกแห่งให้แน่นโดยใช้กุญแจปากตายที่ถูกขนาด
- 11.4 ให้ขันสลักเกลียวให้แน่นโดยมีเกลียวโผล่จากสลักเกลียวไม่น้อยกว่า 3 เกลียว หลังจากนั้นให้ทุบปลายเกลียวเพื่อป้องกันมิให้สลักเกลียวคลายตัว

12. การต่อ และประกอบในสนาม

- 12.1 ให้ปฏิบัติตามที่ระบุในแบบขยายและคำแนะนำในการยกติดตั้งโดยเครงครัด
- 12.2 ค่าผิดพลาดที่ยอมให้ ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานสากล
- 12.3 จะต้องทำนั้งร้าน ค้ำยัน ยึดโยง ฯลฯ ให้พอเพียง เพื่อยึดโครงสร้างให้แน่นหนาอยู่ในแนว และตำแหน่งที่ต้องการเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานจนกว่างานประกอบจะเสร็จเรียบร้อยและแข็งแรงดีแล้ว
- 12.4 หมุด (Rivet) ให้ใช้สำหรับยึดชิ้นส่วนต่าง ๆ เข้าหากันโดยไม่ให้เหล็ก (โลหะ) เกิดการบิดเบี้ยวชำรุดเท่านั้น
- 12.5 ห้ามใช้วิธีตัดด้วยแก๊สเป็นอันตราย นอกจากจะได้รับอนุมัติจากวิศวกร
- 12.6 สลักเกลียวยึด และสมอให้ติดตั้งโดยใช้แบบนำเท่านั้น
- 12.7 แผ่นรอง (Base Plate)
 - 12.7.1 ใช้ตามที่กำหนดในแบบขยายให้รองรับ และปรับแนวด้วยลิ้มเหล็ก
 - 12.7.2 หลังจากได้ยกติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้วให้อัดมอร์ต้าชนิดที่ไม่หดตัว (Non-Shrink Mortar) ใต้แผ่นรองให้แน่นแล้วตัดขอบลิ้มให้เสมอกับขอบแผ่นรอง โดยทิ้งส่วนที่เหลือไว้ในที่
 - 12.7.3 ในกรณีที่ใช้ Anchor Bolt จะต้องฝัง Anchor Bolt ให้ได้ตำแหน่งและความสูงที่ถูกต้อง และระวังไม่ให้หัวเกลียวบิด งอ เสียรูป หรือขึ้นสนิม และถ้าไม่มีการระบุในแบบให้ยึดชิ้นกับแผ่นรองโดยใช้ Double Nuts

13. การป้องกันเหล็กมิให้ผุกร่อน

- 13.1 เกณฑ์กำหนดทั่วไป
งานนี้หมายรวมถึงการทาสีและการป้องกันการผุกร่อนของงานเหล็กให้ตรงตามบทกำหนดและแบบ และให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญานี้ทุกประการ

13.2 ผิวที่...

1.....



2.....



3.....



13.2 ผิวที่จะทาสี

13.2.1 การทำความสะอาด

ก่อนจะทาสีบนผิวใด ๆ ยกเว้นผิวที่อาบโลหะจะต้องขัดผิวให้สะอาด โดยใช้เครื่องมือขัดที่เหมาะสมตามมาตรฐานการเตรียมพื้นผิวของสีทาผนังนั้น ๆ หรือเครื่องพ่นทราย สำหรับรอยเชื่อมและผิวเหล็กที่ได้รับความกระทบกระเทือนจากการเชื่อมจะต้องเตรียมผิวสำหรับทาสีใหม่เช่นเดียวกับผิวทั่วไป

ทันทีที่ก่อนที่จะทาสีครั้งต่อไปให้ทำความสะอาดผิวซึ่งทาสีไว้ก่อน หรือผิวที่ฉาบไว้ จะต้องขจัดสีที่ร่อนหลุด และสนิมออกให้หมดและจะต้องทำความสะอาดพื้นที่ส่วนที่ถูกน้ำมัน และไขมันต่าง ๆ แล้วปล่อยให้แห้งสนิทก่อนจะทาสีทับ

13.3 สีรองพื้น

หากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น งานเหล็กกรุพรรณทั้งหมดให้ทาสีรองพื้นด้วยสีกันสนิมระบบ แอลคิเดชนิดไร้สารตะกั่ว และไร้สารโครเมต โดยมีสารประกอบซิงค์ฟอสเฟตเป็นสารป้องกันสนิม 2 ชั้น ชั้นละ 40 ไมครอน ในกรณีทีเหล็กกรุพรรณฝังในคอนกรีตไม่ต้องการทาสีทั้งหมดแต่จะต้องขัดผิวให้สะอาดก่อนเทคอนกรีตหุ้ม

1. 

2. 

3. 

งานทาสี

1. ขอบเขตของงาน

- 1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ มีระบบ
- 1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแค็ตตาล็อกสี หรือตัวอย่างสีที่ใช้ สีรองพื้น และอื่นๆ ให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติ พิจารณาตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบก่อนการสั่งซื้อ โดยจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด ให้ดำเนินการภายใต้การแนะนำ การตรวจสอบ และการเก็บตัวอย่างของผู้เชี่ยวชาญจากผู้ผลิตสี
- 1.3 สีที่นำมาใช้จะต้องบรรจุอยู่ในถังหรือภาชนะที่ปิดสนิทเรียบร้อยมาจากโรงงาน โดยมีใบส่งของและ รับรองคุณภาพจากโรงงานผู้ผลิตที่สามารถตรวจสอบได้
- 1.4 การเก็บรักษาจะต้องแยกห้องสำหรับเก็บสีเฉพาะ โดยไม่มีวัสดุอื่นเก็บรวม และเป็นห้องที่ไม่มีความชื้น สีที่เหลือจากการผสมหรือการทำแต่ละครั้ง จะต้องนำไปทำลายทันที พร้อมภาชนะที่บรรจุสีนั้น หรือตามความ เห็นชอบของผู้ควบคุมงาน
- 1.5 การผสมสีและขั้นตอนการทำสี จะต้องปฏิบัติตามวิธีการของผู้ผลิตสีอย่างเคร่งครัด โดยได้รับอนุมัติ จากผู้ควบคุมงาน
- 1.6 ห้ามทาสีขณะฝนตก อากาศชื้นจัด หรือบนพื้นผิวที่ยังไม่แห้งสนิท และจะต้องมีเครื่องตรวจวัด ความชื้นของผนังก่อนการทำสีทุกครั้ง
- 1.7 งานทาสีทั้งหมด จะต้องเรียบร้อยสม่ำเสมอ ไม่มีรอยแปร่ง รอยหยดสี หรือข้อบกพร่องอื่นใด และ จะต้องทำความสะอาดรอยสีเปื้อนส่วนอื่นๆ ของอาคารที่ไม่ต้องทาสี เช่น พื้น ผนัง กระจก อุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น
- 1.8 งานที่ไม่ต้องทาสี โดยทั่วไปสีที่ทาทั้งภายนอกและภายใน จะทาผนังปูนฉาบ ผิวคอนกรีต ผิวท้อโลหะ โครงเหล็กต่างๆ ที่มองเห็น หรือตามระบุในแบบ สำหรับสิ่งที่ไม่ต้องทาสี มีดังนี้
 - 1.8.1 ผิวกระเบื้องปูพื้นและบุผนัง ฝ้าอคูสติค กระจก
 - 1.8.2 อุปกรณ์สำเร็จรูปที่มีการเคลือบสีมาแล้ว
 - 1.8.3 สแตนเลส
 - 1.8.4 ผิวภายในรางน้ำ
 - 1.8.5 โคมไฟ
 - 1.8.6 ส่วนของอาคารหรือโครงสร้างซึ่งซ่อนอยู่ภายในไม่สามารถมองเห็นได้ ยกเว้น การทาสีกันสนิม หรือระบุในแบบเป็นพิเศษ
- 1.9 การรับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องเลือกใช้วัสดุสีและขั้นตอนการทำสีที่ดี สามารถรับประกันคุณภาพ โดยบริษัทผู้ผลิตเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี และบริษัทผู้รับจ้างทาสีเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

2. วัสดุ...

1.

1.0.

2.



3.



2. วัสดุ

2.1 สีทาภายนอกและสีทาภายในอาคาร เช่น สีทาผนังปูนฉาบ, ผนังยิบซั่ม, ฝ้าเพดานยิบซั่ม, ฝ้าเพดานไม้สังเคราะห์, ฝ้าเพดาน ค.ส.ล. เป็นต้น ให้ใช้สีน้ำชนิด Acrylic 100% กึ่งเงา หรือตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ ดังนี้

สีทาภายนอก

- DULUX HYDROFRESH ของ AKZO NOBEL (ICI)
- SUPERSHIELD ของ TOA
- DIRT SHIELD ของ PAMMASTIC
- JOTASHIELD MAX ของ JOTUN หรือเทียบเท่า

สีทาภายใน

- DURACLEAN ของ TOA
- DULUX EASYCARE ของ AKZO NOBEL (ICI)
- PAMASTIC EASY CLEAN ของ PAMMASTIC
- MAJESTIC OPTIMA ของ JOTUN หรือเทียบเท่า

2.2 สีรองพื้น ปูนให้ใช้ตามมาตรฐานผู้ผลิตสีตามข้อ 2.1 โดยปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตสีนั้นอย่างเคร่งครัด

2.3 สีน้ำมันสำหรับงานไม้และโลหะ หรือส่วนที่ระบุให้ทาสีน้ำมัน ให้ใช้ของ

- GLIPTON ENAMEL ของ TOA
- DULUX GLOSS FINISH ของ AKZO NOBEL (ICI)
- PAMMASTIC SUPER GLOSS ของ PAMMASTIC
- GARDEX ENAMEL ของ JOTUN หรือเทียบเท่า


2.4 สีรองพื้นกันสนิม ให้ใช้รุ่น 769 สีรองพื้นเหล็กป้องกันสนิม ของ RUST-OLEUM บริษัท สี่ไดโนจำกัด หรือเทียบเท่า


2.5 สีรองพื้นไม้ สำหรับไม้ที่ระบุให้ทาสีน้ำมัน ให้ใช้สีรองพื้นไม้อลูมิเนียมตามมาตรฐานของผู้ผลิตสีตามข้อ 2.3 โดยปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตสีนั้นอย่างเคร่งครัด

2.6 สีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ สำหรับงานไม้ที่ระบุให้ทาสีย้อมเนื้อไม้ หรือสีธรรมชาติ เช่น วงกบ บาน ประตู, หน้าต่าง, พื้นไม้ภายนอก, เจึงชายไม้, เป็นต้น ให้ใช้สีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ประเภทมองเห็นลายไม้ชนิดภายนอก หรือตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ ให้ใช้ของ BEGER AQUA DECK หรือ TOA WOODSTAIN WATERBORNE หรือ CUPRINOL WOOD STAIN หรือเทียบเท่า

2.7 สีเคลือบแข็ง สำหรับงานพื้นไม้ภายในที่ระบุให้ทาสีเคลือบแข็งหรือสีโพลียูรีเทน ให้ใช้ สีโพลียูรีเทนชนิดภายนอก สีใส ของ BEGER AQUALACQ หรือ TOA SUPERSHIELD EXTRA POLYURETHANE หรือ CHEMGLAZE หรือเทียบเท่า

2.8 สีทาพื้น...

1..... 

2..... 

3..... 

2.8 สีทาพื้น EPOXY ให้ใช้ของ TOA หรือ JOTUN หรือ SIKA หรือเทียบเท่า หนาไม่น้อยกว่า 0.3 มิลลิเมตร โดยทาบนพื้นปูนทรายปรับระดับแต่งผิวเรียบ หรือตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ โดยผู้รับจ้างจะต้อง เสนอวิธีการทา และจัดทำตัวอย่างให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

2.9 สีพ่นแกรนิตสำหรับผนังภายนอกให้ใช้ของ TOA หรือ SK KAKEN หรือเทียบเท่าสีและรุ่นตามระบุ ในแบบ

2.10 สีย้อมไม้ไฟเบอร์ซีเมนต์ ผลิตจากสีน้ำอะคริลิกแท้คุณภาพสูง 100% फिल्मสีมีคุณสมบัติป้องกัน รังสี UV จากแสงแดด ไม่มีส่วนผสมของสารปรอท สารตะกั่ว ปราศจากสารระเหย (Low VOCs) และป้องกัน เชื้อรา และตะไคร่น้ำ ให้ใช้ชนิดฟิล์มสีโปร่งแสง สูตรด้าน หรือตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ ให้ใช้ของ BEGER หรือ ตราช้าง บจก.กระเบื้องกระดาศไทย หรือเทียบเท่า

2.11 สีอื่น ๆ ตามระบุในแบบ โดยได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงานและตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ

3. การดำเนินการ

3.1 การทาสีสำหรับงานปูนหรือคอนกรีต

3.1.1 ทิ้งให้พื้นผิวแห้งสนิทไม่น้อยกว่า 21 วัน หลังการฉาบปูนหรือถอดไม้แบบ มีความชื้นไม่เกิน 14% ก่อนทาสีรองพื้นต้องแน่ใจว่า ได้ขจัดฝุ่น คราบไขมัน คราบปูนจนหมด และพื้นผิวแห้งสนิท

3.1.2 ทาสีรองพื้นปูน 1 ครั้ง ทิ้งระยะ 2 ชั่วโมง

3.1.3 ทาสีทับหน้า 2 ครั้ง ทิ้งระยะ 4 ชั่วโมง

3.2 การทาสีสำหรับงานโลหะ

3.2.1 พื้นผิวโลหะทั่วไปหรือพื้นผิวเหล็ก ให้ขจัดคราบน้ำมันด้วยทินเนอร์หรือน้ำมันก๊าด ขจัดสนิม ออกโดยการขัดด้วยกระดาษทรายหรือแปรงลวด ขจัดตะกักรอยเชื่อมโดยขัดด้วยเครื่องเจียร ทำความสะอาดและ เช็ดด้วยผ้าสะอาด ทิ้งให้แห้งไม่เกิน 4 ชั่วโมง ทาสีรองพื้นกันสนิม Red lead 1 ครั้ง ขณะส่งเหล็กถึงหน่วยงาน ก่อสร้าง (หากเป็นเหล็กกลวง ให้ใช้วิธีชุบสีกันสนิม) ทาครั้งที่ 2 ด้วย Red lead เมื่อประกอบหรือเชื่อมเป็นโครง เหล็ก และเจียรแต่งรอยเชื่อมเรียบร้อยแล้ว และทาครั้งที่ 3 ด้วย Red lead รอบรอยเชื่อมอีกครั้ง (การทาสีรองพื้น กันสนิมทิ้งระยะครั้งละ 6 ชั่วโมง) ทาสีทับหน้า 2 ครั้งด้วยสีน้ำมันเฉพาะโครงเหล็กที่ต้องการทาสีทับหน้า (การทาสี ทับหน้าทิ้งระยะครั้งละ 8 ชั่วโมง)

3.2.2 พื้นผิวโลหะที่ไม่มีส่วนผสมของเหล็ก ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยกระดาษทราย แล้วเช็ดด้วย ผ้าสะอาด ทิ้งให้แห้ง ทาสีรองพื้นกันสนิม Zinc Chromate 2 ครั้ง ทิ้งระยะครั้งละ 6 ชั่วโมง ทาสีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง

3.2.3 พื้นผิวสังกะสีและเหล็กเคลือบสังกะสี ทำความสะอาดพื้นผิวและทำให้ผิวหยาบด้วยกระดาษ ทราย เช็ดด้วยผ้าสะอาด ทิ้งให้แห้ง ทาสีรองพื้นเสริมการยึดเกาะ Wash Primer 1 ครั้ง ทิ้งระยะ 1 ชั่วโมง ทาสี รองพื้นกันสนิม Zinc chromate 1 ครั้ง ทาสีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง

3.3 การทา...

1.

2.

3.

- 3.3 การทาสีสำหรับงานไม้ที่ไม่ใช่ไม้ลามิเนต
- 3.3.1 ไม้ต้องแห้ง มีความชื้นไม่เกิน 18% รอยต่อหรือส่วนของไม้ที่จะต้องนำไปประกบกับวัสดุ
อย่างอื่น เช่น ผนังปูนฉาบ คอนกรีต เป็นต้น ต้องทาสีรองพื้นก่อนนำไปประกบติดกัน
- 3.3.2 ขัดให้เรียบด้วยกระดาษทราย เช็ดฝุ่นออกให้หมด
- 3.3.3 ทาสีรองพื้นไม้อลูมิเนียม 1 ครั้ง เพื่อป้องกันยางไม้ ทิ้งให้แห้งเป็นเวลา 10 ชั่วโมง
- 3.3.4 ทาสีรองพื้นเสริมเพื่อเพิ่มความเรียบเนียนของสีทับหน้าหรือสีกันเชื้อรา 1 ครั้ง
ทิ้งให้แห้ง 6 ชั่วโมง
- 3.3.5 ทาสีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง ทั้งระยะ 8 ชั่วโมง
- 3.4 การทาสีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ที่ต้องการโชว์ลายไม้
- 3.4.1 ให้ทาบานผิวไม้ส่วนที่ต้องการเห็นความงามตามธรรมชาติของเนื้อไม้ หรือย้อมสีให้เห็นลายไม้
เช่น ไม้สัก ไม้มะค่า ไม้แดง ไม้อัดสัก เป็นต้น หากไม่ระบุในแบบให้ใช้สีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ชนิดภายนอก
สีด้าน
- 3.4.2 ผิวไม้จะต้องแห้งสนิท ขจัดฝุ่น น้ำมัน หรือวัสดุอื่นออกให้หมด อุดรูหัวตะปู ขัดแต่งด้วย
กระดาษทราย
- 3.4.3 สำหรับสีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ชนิดภายนอก ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต
โดยได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน ทาอย่างน้อย 3 ครั้ง ทั้งระยะ ครั้งละ 8 ชั่วโมง
- 3.5 การทาสีเคลือบแข็งหรือสีโพลียูรีเทนสำหรับพื้นไม้ภายใน
- 3.5.1 ผิวพื้นไม้จะต้องแห้งสนิท ขจัดฝุ่น น้ำมัน หรือวัสดุอื่นๆ ออกให้หมด อุดรอยต่อไม้ให้เรียบแล้ว
ขัดกระดาษทรายด้วยเครื่องจนถึงเนื้อไม้ ให้ได้ผิวไม้ที่เรียบสนิทสวยงาม
- 3.5.2 ทาเคลือบสีโพลียูรีเทนชนิดภายนอกสีใสอย่างน้อย 3 ครั้ง ทั้งระยะครั้งละ 6 ชั่วโมง หาก
จำเป็นต้องย้อมสีไม้ เพื่อให้สีของพื้นไม้สม่ำเสมอก่อนการทาเคลือบ จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน
- 3.6 สีพื้นแกรนิตสำหรับผนังภายนอก
- 3.6.1 พื้นผิวที่จะพ่นจะต้องแห้งสะอาด มั่นคง แข็งแรง ทำความสะอาดด้วยน้ำ แล้วทิ้งให้แห้งสนิท
- 3.6.2 ทาสีรองพื้น 1 ครั้ง และทาสีรอยต่อ 1 ครั้ง ทั้งระยะครั้งละ 3 ชั่วโมง
- 3.6.3 พ่นสีแกรนิตหรือสีลวดลายแกรนิต 2 ครั้ง ทั้งระยะครั้งละ 24 ชั่วโมง
- 3.6.4 พ่นสีเคลือบทับหน้า 2 ครั้ง ทั้งระยะครั้งละ 24 ชั่วโมง
- 3.7 การทาสีย้อมไม้ไฟเบอร์ซีเมนต์สำหรับงานไม้ไฟเบอร์ซีเมนต์ที่ต้องการโชว์ลายไม้
- 3.7.1 พื้นผิวที่ทาจะต้องแห้งสนิท ปราศจากคราบไขมัน สิ่งสกปรก และคราบฝุ่นละอองต่างๆ
พื้นผิวไม่ควรมีความชื้นเกิน 14% สำหรับพื้นผิวไฟเบอร์ซีเมนต์ที่ฟิล์มสีเกาะเป็นฝุ่นขอลค์ หรือหลุดล่อน ให้ขัด
และลอกฟิล์มสีเก่าที่เสื่อมสภาพออกให้หมด และปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- 3.7.2 ทาสีรองพื้น และทาสีทับหน้าด้วยสีย้อมไม้ไฟเบอร์ซีเมนต์อย่างน้อยจำนวน 2 เทียว ตาม
มาตรฐานและคำแนะนำของผู้ผลิต

4. การบำรุงรักษา

งานทาสีทั้งหมดที่เสร็จแล้วและแห้งสนิทดีแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความเรียบร้อย พร้อมทั้งซ่อมแซมส่วนที่ไม่เรียบร้อย และทำความสะอาดรอยสีเป็นอื่นส่วนอื่นของอาคารที่ไม่ต้องการทาสีทั้งหมด

ตามขั้นตอนและคำแนะนำของผู้ผลิต โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน และจะต้องป้องกันไม่ให้งานสีสกปรกหรือเสียหายจากงานก่อสร้างส่วนอื่นๆ ของอาคารตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีความสกปรกเสียหาย หรือไม่เรียบร้อยสวยงามใดๆ ที่เกี่ยวกับงานทาสี ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขในทันที ตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง

1.....

1-03

2.....



3.....



งานสแตนเลส

1. วัสดุ

สแตนเลสที่ใช้ในโครงการนี้หากไม่ได้ระบุให้ใช้ เกรด 304 คุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก.1378-2539 หรือฉบับที่เป็นปัจจุบัน ผิว สี ความหนา และกลายเป็นไปตามที่ผู้ออกแบบกำหนด แบ่งแยกลักษณะการใช้งานและมีขนาดตามที่แสดงในแบบ สแตนเลสที่ใช้จะต้องราบเรียบสม่ำเสมอก่อนติดตั้ง ให้ลบมุมส่วนที่เป็นเหลี่ยม ผิวต้องเรียบไม่เป็นคลื่น แนว สันต้องตรง

2. ตัวอย่างวัสดุ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหารายละเอียดวัสดุ แสดงถึงการทดสอบคุณภาพของวัสดุ และตัวอย่างที่จะใช้แต่ละชนิด เพื่อขออนุมัติตรวจสอบตามความต้องการของผู้ว่าจ้าง ก่อนที่จะนำไปติดตั้ง

3. การจัดทำ Shop Drawing

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ Shop Drawing ส่งต่อวิศวกรผู้ควบคุมงานเพื่อรับความเห็นชอบ

4. การกองเก็บวัสดุ

วัสดุที่ประกอบแล้ว และยังไม่ได้ประกอบจะต้องเก็บไว้บนพื้นยกเหนือพื้นดิน วัสดุต้องเก็บไว้ในสถานที่ที่มีสิ่งปกคลุม

5. การตัด

การตัดต้องทำด้วยความระมัดระวัง เพื่อมิให้เกิดการบิดเบี้ยวหรือเกิดเป็นริ้วลูกคลื่น

6. การเชื่อม

ห้ามมิให้มีการเชื่อมชิ้นงานที่จะติดตั้งในโครงการนี้ สแตนเลสต้องเป็นชิ้นงานเดียวกัน หากจำเป็นต้องมีการเชื่อมให้เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบเพื่อขออนุมัติก่อนการดำเนินการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และจะต้องดำเนินการตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.1 ในระหว่างการเชื่อมจะต้องยึดชิ้นส่วนที่จะเชื่อมติดกันให้แน่น เพื่อให้ผิวแนบสนิท

6.2 หากสามารถปฏิบัติได้ ให้พยายามเชื่อมในตำแหน่งราบ

6.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของรอยเชื่อมในตำแหน่งที่วิศวกรผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด ลักษณะของรอยเชื่อมต่อต่างๆ ให้ชัดหรือปิดให้เรียบเป็นผิวเดียวกัน

6.4 บริเวณ...

1. 

2. 

3. 

6.4 บริเวณที่ได้รับการตรวจสอบรอยเชื่อมแล้วพบว่ามีปัญหา จะต้องทำการขจัดทิ้ง และทำการเชื่อม แล้วตรวจสอบใหม่

7. การต่อและประกอบในสนาม

- 7.1 ให้ปฏิบัติตามที่ระบุในแบบขยายและคำแนะนำในการยกติดตั้งโดยเครงครัด
- 7.2 ค่าผิดพลาดที่ยอมให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานสากล
- 7.3 จะต้องทำนั้งร้าน ค้ำยัน ยึดโยง ฯลฯ ให้พอเพียงเพื่อยึดโครงสร้างให้แน่นหนาอยู่ในแนวและตำแหน่งที่ต้องการเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานจนกว่างานประกอบจะเสร็จเรียบร้อยและแข็งแรงดีแล้ว
- 7.4 เตรียมพื้นผิวที่ต้องการติดตั้งผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสถานที่ ที่จะติดตั้งให้ถูกต้องเรียบร้อยก่อนการติดตั้ง ถ้าหากพบข้อบกพร่องต่างๆ ให้แก้ไขให้เรียบร้อยก่อนการติดตั้ง

8. การทำความสะอาด

ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดหลังจากการติดตั้ง ในส่วนที่เกี่ยวข้องให้สมบูรณ์ สะอาดเรียบร้อย โดยปราศจากสิ่งสกปรกเปื้อน และรอยต่างต่างๆ ถ้าหากมีข้อบกพร่องดังกล่าวเกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขให้สมบูรณ์เรียบร้อย ก่อนการขอความเห็นชอบในการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงาน

9. การรับประกันผลงาน

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันคุณภาพของวัสดุและการติดตั้ง หากเกิดข้อบกพร่องต่างๆ อันเนื่องมาจากคุณสมบัติของวัสดุและการติดตั้ง หลังจากการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนให้ใหม่แก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดี ด้วยความประณีตเรียบร้อย ตามจุดประสงค์ของผู้ควบคุมงาน โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น

1. 

2. 

3. 

เงื่อนไขทั่วไป

1. แบบรูปและรายละเอียด

- 1.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการประกอบแบบนี้ทุกประการให้ครบถ้วนสมบูรณ์
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องศึกษาแบบและรายการประกอบแบบอย่างละเอียดถี่ถ้วน รวมทั้งสำรวจพื้นที่ปฏิบัติงานจริงจนเป็นที่เข้าใจโดยแจ่มแจ้งทุกประการ ถ้าปรากฏปัญหาความไม่เข้าใจในแบบและรายการประกอบแบบ หรือพบเห็นว่ามีความคลาดเคลื่อนขัดแย้งหรือไม่ละเอียด หรือไม่ชัดเจน หรืออาจไม่ปลอดภัย หรือมีปัญหาอุปสรรคใด ๆ ก็ตาม ให้รีบเสนอรายการนั้นๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบเพื่อตรวจสอบวินิจฉัยและชี้ขาด ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะถือหลักเกณฑ์จากสัญญา ความถูกต้องตามหลักการช่างและความเหมาะสมในประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักในการชี้ขาด คำวินิจฉัยถือเป็นเด็ดขาด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องไม่ดำเนินการไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาด
- 1.3 สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีได้ปรากฏในแบบหรือรายการประกอบแบบ หากเป็นส่วนหนึ่งหรือองค์ประกอบหรือสิ่งจำเป็นต้องทำ หรือเป็นวัสดุที่ควรจะต้องทำเพื่อให้งานสำเร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็วด้วยดี และถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องกระทำทุกอย่างโดยเต็มที่และถูกต้องเสมือนว่าได้มีปรากฏในแบบและรายการประกอบแบบ ผู้รับจ้างต้องเชื่อฟังคำสั่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุที่จะกำหนดให้แก่ผู้รับจ้างเมื่อเกิดปัญหาตามที่กล่าวข้างต้นทุกประการ
- 1.4 ค่าระยะทาง และระดับที่ระบุไว้ในแบบเป็นระยะและระดับโดยประมาณ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะและระดับจากสถานที่จริงก่อนการดำเนินงานก่อสร้าง โดยให้ยึดพื้นที่จริงและแบบประกอบการปฏิบัติพร้อมส่งผลการสำรวจให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนดำเนินงาน


2. ความรับผิดชอบ


ผู้ว่าจ้างถือว่าผู้รับจ้างเข้าใจแบบ รูป และรายละเอียดแนบท้ายสัญญาอย่างถ่องแท้ ตลอดจนยอมรับเงื่อนไขใดๆ ที่ทางผู้ว่าจ้างกำหนดไว้ทั้งสิ้น ฉะนั้น ถ้ามีนระหว่างดำเนินการก่อสร้างมีปัญหาเกิดขึ้นคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะดำเนินการในทางที่เป็นประโยชน์ต่อทางผู้ว่าจ้างในอันที่จะปฏิบัติได้โดยผู้รับจ้างจะต้องทำตามทั้งสิ้น


3. สิ่งของ

- 3.1 สิ่งของที่ปรากฏในแบบ รูป และรายละเอียดที่ดี หรือมีได้ปรากฏในแบบ รูป และรายละเอียดที่ดีแต่เป็นส่วนประกอบการดำเนินการนี้จะต้องเป็นของที่ต้องสอดคล้องตามความต้องการของแบบ รูปแบบและรายละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัสดุสำเร็จรูป หากไม่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น จะต้องมีหลักฐานยืนยันถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ว่าสามารถนำมาใช้ได้อย่างเหมาะสมจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ เช่นหลักฐานการรับรองมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องนำตัวอย่างมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างตรวจสอบและเห็นชอบก่อนนำมาใช้
- 3.2 อุปกรณ์หรือสิ่งของที่ได้รั้อถอนออก หากไม่ระบุให้ดำเนินการอย่างอื่นให้สังคิน ทอท.

4. การใช้...

1. 

2. 

3. 

4. การใช้วัสดุเทียบเท่า

วัสดุเทียบเท่า หมายถึง วัสดุที่สามารถใช้แทนกันได้ มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในรายการประกอบแบบ ทั้งนี้ จะต้องถูกต้องในทางเทคนิคและประโยชน์ใช้สอยตลอดจนความสวยงาม ซึ่งสามารถใช้แทนกันได้เป็นอย่างดี ผู้รับจ้างจะใช้วัสดุเทียบเท่าได้ก็ต่อเมื่อได้แสดงหลักฐานแห่งคุณภาพ ความถูกต้องในทางเทคนิค ประโยชน์ใช้สอยความสวยงามและราคาตลอดจนนำตัววัสดุเทียบเท่านั้นมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบคุณภาพก่อน

5. มาตรฐานอ้างอิงและการทดสอบวัสดุ

5.1 การทดสอบวัสดุต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างโครงการนี้ จะต้องกระทำโดยสถาบันทดสอบของราชการหรือสถาบันการศึกษาที่น่าเชื่อถือ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสียก่อน

5.2 ค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการจัดเตรียม ขนส่ง รวมถึงค่าธรรมเนียม ค่าทดสอบวัสดุตัวอย่างต่างๆ นั้น ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

5.3 การทดสอบต่างๆ ในงานก่อสร้างหากไม่ระบุไว้เป็นอย่างอื่นให้เป็นไปตามมาตรฐานการทดสอบของกรมทางหลวงฉบับที่แก้ไขครั้งสุดท้าย หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า และ ทอท.เห็นชอบแล้ว

6. แปลงทดสอบในสนาม

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิร้องขอให้ผู้รับจ้างทำแปลงทดสอบในสนามก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หากไม่ระบุรูปแบบและวิธีการ ให้ผู้รับจ้างเสนอเพื่อขอความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างแปลงทดสอบเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

7. การปฏิบัติงาน

7.1 หลังจากทำสัญญาจ้างแล้ว ผู้รับจ้างต้องจัดทำ Shop Drawing ของการก่อสร้าง และแผนดำเนินงานเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่ออนุมัติก่อนเข้าดำเนินการ

7.2 แผนการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างจะต้องไม่กระทบต่อการเปิดให้บริการของท่าอากาศยานทั้งในและนอกช่วงเวลาการให้บริการปกติของท่าอากาศยาน ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างในการขอต่ออายุสัญญา และ/หรือเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ว่าจ้างมิได้

7.3 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนดำเนินงานในสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นว่าผู้รับจ้างเร่งรัดทำงานจนอาจเกิดความเสียหายแล้วคณะกรรมการจ้างมีสิทธิที่จะยับยั้งและให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักการข้างที่ตี ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างในการปฏิบัติงานไม่ทัน เพื่อขอต่ออายุสัญญา และ/หรือเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ว่าจ้างมิได้

7.4 ผู้รับจ้างต้องวางแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกฎระเบียบ หรือการปฏิบัติงานของผู้ว่าจ้าง

7.5 ผู้รับ...

1. 

2. 

3. 

7.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเครื่องจักรให้สมบูรณ์พร้อมสำหรับการปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่องได้ตลอดเวลา ทั้งนี้หมายความถึงชนิดและจำนวนซึ่งจะต้องสมบูรณ์พร้อม และเพียงพอเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

7.6 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมจำนวนพนักงานและจำนวนแรงงานไว้ให้พร้อมสำหรับงานทุกด้านที่เกี่ยวข้อง โดยแยกกันเป็นส่วนๆ

7.7 เวลาทำงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน คือในระหว่างเวลา 08.00 – 17.00 น. ของวันทำการ หากผู้รับจ้างประสงค์จะทำงานนอกเวลาหรือวันหยุด ให้ผู้รับจ้างขออนุญาตต่อประธานกรรมการตรวจรับพัสดุและชำระเงินค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยจ่ายผ่านผู้ว่าจ้างในอัตราตามข้อบังคับของผู้ว่าจ้างว่าด้วยวันทำการ เวลาทำงาน วันหยุดงาน และค่าทำงานล่วงเวลา

7.8 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หากทำให้อาคารหรือสิ่งก่อสร้างข้างเคียงเกิดความเสียหาย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่ออาคารที่เสียหายและทำให้ใหม่เหมือนเดิม โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่เรียกร้องค่าใช้จ่ายจากผู้ว่าจ้างแต่อย่างใด

7.9 สิ่งที่มีได้ปรากฏในข้อกำหนด แต่เป็นส่วนประกอบในการดำเนินการนี้ซึ่งเป็นที่ถูกต้อง สอดคล้องตามความต้องการของงานจ้างฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัสดุสำเร็จรูป ให้ผู้รับจ้างนำตัวอย่างมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจและเห็นชอบเสียก่อนลงมือใช้

8. ความรับผิดชอบระหว่างสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความผิดพลาดเสียหายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นแก่งานและบุคคลในระหว่างปฏิบัติงาน จนกระทั่งหมดพันธะแห่งสัญญา ด้วยการชดเชยค่าเสียหาย ซ่อมแซมหรือรื้อถอนทำให้ใหม่ตามควรแก่กรณี ที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร

9. วิศวกรและผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง

9.1 ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกร ผู้ควบคุมงานและช่าง ที่มีความชำนาญและความสามารถในงานประเภทตามสัญญาจ้าง นี้อยู่ประจำและปฏิบัติงานตลอดเวลาระหว่างการดำเนินงาน และผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำ หรือคำสั่งที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างแนะนำ โดยให้ถือว่าได้สั่งการแก่ผู้รับจ้างโดยตรง ซึ่งผู้รับจ้างต้องยินยอมปฏิบัติตามทุกกรณี

9.2 หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นว่า ผู้ควบคุมงานหรือช่างของผู้รับจ้างไม่เหมาะสมที่จะปฏิบัติงาน กล่าวคือ ไม่มีฝีมือและความชำนาญพอเพียงที่จะทำงานนี้ ให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนผู้ควบคุมงานหรือช่างภายใน 7 วัน นับจากวันที่รับทราบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยไม่นำมาถือเป็นข้ออ้างในการต่ออายุสัญญา

9.3 ในขณะที่ดำเนินการก่อสร้างหรือปรับปรุงต้องไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง และจะต้องควบคุมคนงานของผู้รับจ้างไม่ให้ล้ำเข้าไปในเขตที่ผู้รับจ้างไม่ได้รับอนุญาตและพื้นที่ห้ามต่าง ๆ ของ ทอท.เป็นอันขาด

10. เจ้าหน้าที่...

1. 

2. 

3. 

10. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ไม่น้อยกว่ามาตรฐานตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549 กำหนด

11. การรายงาน

การทำรายงานผลการก่อสร้างนั้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำส่งให้ผู้ควบคุมงานตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดและถือเป็นส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเบิกจ่ายเงินด้วยโดยที่ข้อมูลต่างๆที่ระบุในรายงานจะต้องตรงตามข้อเท็จจริงทุกประการ

12. การประชุม

เพื่อให้การดำเนินการก่อสร้างเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีปัญหาน้อยที่สุด ผู้รับจ้างจะต้องจัดการประชุมเพื่อรายงานและ/หรือแจ้งรายละเอียดงานก่อสร้าง ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง กำหนดหรือร้องขอ

13. การรื้อถอนสิ่งก่อสร้างของผู้รับจ้าง

เมื่อผู้รับจ้างทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างใดๆ ที่สร้างขึ้นในระหว่างการจ้างครั้งนี้ เช่น โรงผสมวัสดุ อาคารสำนักงานชั่วคราวสำหรับควบคุมงาน หรือกองวัสดุต่างๆ ออกจากพื้นที่ ท่าอากาศยานภูเก็ตภายในระยะเวลา 30 วันนับถัดจากวันส่งมอบงานครั้งสุดท้ายและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานแล้ว เว้นแต่มีเหตุจำเป็นซึ่งผู้ว่าจ้างเห็นชอบด้วย โดยพื้นที่ดังกล่าวต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยตามที่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นสมควร โดยภาระค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

14. การตกแต่งก่อนการส่งมอบงานครั้งสุดท้าย

เมื่อผู้รับจ้างทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องตกแต่งในบริเวณหรือพื้นที่ที่ในระหว่างก่อสร้างให้เรียบร้อย ไม่กีดขวางการระบายน้ำ หรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โดยรอบบริเวณ ภาระค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

15. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยบริเวณสถานที่ก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียงอย่างเพียงพอ โดยที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบระมัดระวัง ไม่เป็นอุปสรรคหรือขัดขวางต่อการดำเนินงานของผู้ว่าจ้าง โดยที่ผู้รับจ้างจะต้องถือปฏิบัติดังต่อไปนี้

15.1 ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานอยู่เฉพาะในขอบเขตพื้นที่ ๆ ผู้ว่าจ้างกำหนดให้เท่านั้น

15.2 ควบคุมฝุ่นละอองที่เกิดจากการปฏิบัติงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้

15.3 ผู้รับ...

1. 

2. 

3. 

15.3 ผู้รับจ้างต้องทำการติดป้ายแสดงบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

15.4 ผู้รับจ้างต้องกันเขตพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย

15.5 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา (ภาคผนวก ก.) หากเกิดอุบัติเหตุขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด

15.6 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา ตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงาน ตามภาคผนวก ข. อย่างเคร่งครัด

15.7 ในกรณีที่จำเป็นต้องใช้ทางเบี่ยง หรือเปลี่ยนแปลงทิศทางการจราจรของรถยนต์ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในการขับขีผ่านบริเวณที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างอย่างเพียงพอตามที่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นสมควรตลอดเวลา เช่น จัดให้มี Barricade ไฟสัญญาณ หรือป้ายเตือน เป็นต้น

15.8 ในกรณีที่จำเป็นต้องจัดให้มีสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายพิเศษอื่นใดเพื่ออำนวยความสะดวกต่ออากาศยาน และผู้ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือต่อเนื่องกับพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายพิเศษนั้นตามที่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นสมควร ค่าใช้จ่ายในการจัดหาเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

15.9 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขอทำบัตรอนุญาตบุคคลเพื่อเข้าพื้นที่โดยเร่งด่วนภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่เซ็นสัญญา กับ ทอท.

16. ป้ายประชาสัมพันธ์

ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้างตามรูปแบบที่แนบจำนวน 1 ป้าย

แบบป้าย...

1. 

2. 

3. 

เอกสารแนบเงื่อนไขทั่วไป

แบบฟอร์มขอทำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล

1. 

2. 

3. 

คำขอบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลและบัตรอนุญาตยานพาหนะชนิดชั่วคราว

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง ขอบัตรรักษาความปลอดภัย

เรียน ผอ.สปป.ฝรภ.ทกภ.

ข้าพเจ้า.....ตำแหน่ง.....

สังกัดหน่วยงาน..... มีความประสงค์ ดังนี้

() บัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ให้แก่.....

() บัตรอนุญาตยานพาหนะ หมายเลขทะเบียน.....

เพื่อปฏิบัติหน้าที่..... พื้นที่.....

ในวันที่.....เดือน.....พ.ศ..... ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ..... เวลา..... น. ถึงเวลา..... น.

เงื่อนไขในการใช้บัตรรักษาความปลอดภัย

1. ปฏิบัติตามคำเตือนด้านหลังบัตร
2. ส่งบัตรคืนให้กับหน่วยงานที่ออกบัตรทันที เมื่อบัตรหมดอายุหรือหมดความจำเป็นในการใช้งาน
3. ในกรณีที่ขอบัตรให้กับบุคคลภายนอกที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงาน หน่วยงานผู้ขอบัตรต้องจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับดูแลด้วยทุกครั้ง
4. ในกรณีที่บัตร รมภ. สูญหายหรือถูกขโมย ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่ออกบัตรทราบทันที

ข้าพเจ้าได้ทราบข้อกำหนดของ ท่าอากาศยานภูเก็ต ว่าด้วย การขอบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลและบัตรอนุญาตยานพาหนะในการเข้าออกหรืออยู่ในพื้นที่หวงห้ามแล้ว และจะปฏิบัติตามข้อกำหนดนี้ โดยเคร่งครัด พร้อมกับส่งคืนบัตรรักษาความปลอดภัยนับตั้งแต่วันที่เลิกใช้ หากบุคคลดังกล่าวกระทำความเสียหายใด ๆ เกิดขึ้นในพื้นที่หวงห้าม ข้าพเจ้ายินยอมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเสียหายทุกกรณี

อนึ่ง ข้าพเจ้ายินยอมรับจะปฏิบัติและชำระเงินค่าบริการรักษาความปลอดภัย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ดังนี้

รายการ	ค่าอุปกรณ์/ค่าธรรมเนียม
บัตร รมภ. สำหรับบุคคลชนิดชั่วคราวไม่เกิน 24 ชั่วโมง	30.- บาท
บัตร รมภ. สำหรับบุคคลชนิดชั่วคราวไม่เกิน 14 วัน	110.- บาท
บัตร รมภ. สำหรับบุคคลชนิดชั่วคราวไม่เกิน 4 เดือน	330.- บาท
บัตรอนุญาตยานพาหนะ	30.- บาท

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาอนุมัติ

ลงชื่อ/Signature.....ผู้ขอบัตร

ได้รับบัตรแล้ว/Badge received

ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง) ผู้รับบัตร

Signature of the receiver

หมายเลข โทรศัพท์/Telephone NO.....

ทราบแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้ออกบัตร

Signature of the official

ผอ.สปป.ฝรภ.ทกภ.

1.

2.

3.

เสนอ สปป.สปก.ทกท.

()สปก.ทกท. ()สปท.ทกท. ()สปข.ทกท. ()สปร.ทกท.

ได้ตรวจสอบแล้ว และพิจารณา เห็นควรออกบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล/ บัตรอนุญาตยานพาหนะชนิด
ชั่วคราว ให้แก่ผู้ขอบัตร ฯ ดังกล่าวได้

ลงชื่อ.....

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....

ตำแหน่ง.....

เอกสารประกอบการขอบัตร

1. บัตร สปก. สำหรับบุคคลชนิดชั่วคราว ไม่เกิน 24 ชั่วโมง
 - 1.1 คำขอบัตร (ผู้มีอำนาจลงนาม ต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตจาก ทกท.)
 - 1.2 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ถือบัตร สปก.
 - 1.3 สำเนาหนังสือเดินทาง หรือสำเนาบัตรแสดงตนที่หน่วยงานต้นสังกัดเป็นผู้ออกให้ (กรณีชาวต่างชาติ)
2. บัตร สปก. สำหรับบุคคลชนิดชั่วคราว ตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป แต่ไม่เกิน 14 วัน
 - 2.1 คำขอบัตร (ผู้มีอำนาจลงนาม ต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตจาก ทกท.)
 - 2.2 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ถือบัตร สปก.
 - 2.3 รูปถ่ายขนาด 1 นิ้ว จำนวน 1 รูป
 - 2.4 สำเนาหนังสือเดินทาง หรือสำเนาบัตรแสดงตนที่หน่วยงานต้นสังกัดเป็นผู้ออกให้ (กรณีชาวต่างชาติ)
3. บัตร สปก. สำหรับบุคคลชนิดชั่วคราว ไม่เกิน 4 เดือน
 - 3.1 ส่งแบบฟอร์มบันทึกประวัติสำหรับขอบัตรรักษาความปลอดภัย ทกท.
 - 3.2 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ถือบัตร สปก.
 - 3.3 สำเนาทะเบียนบ้านของผู้ถือบัตร สปก.
 - 3.4 รูปถ่ายขนาด 1 นิ้ว จำนวน 2 รูป

1. 

2. 

3. 



HOT WORK PERMIT

ใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อน และประกายไฟ
(เชื่อมตัด, เกิดประกายไฟ, ใช้ก๊าซไวไฟ, ระบบประจักษ์ดับเพลิง)

เลขที่..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

1. รายละเอียดบริษัทผู้รับเหมา

2. วันที่เข้าทำงานและเวลาที่เข้าทำงาน

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา..... วันที่.....ถึง.....
เบอร์ติดต่อผู้คุมงาน..... เวลา.....น. ถึง.....น.3. สถานที่ทำงาน พื้นที่ในอาคาร พื้นที่นอกอาคาร บริเวณ..... ชั้น..... อาคาร.....

4. ประเภทงานที่ผู้รับเหมาขออนุญาตเข้าทำงาน/อุปกรณ์ที่นำเข้ามา

งานที่ใช้ความร้อน มีรายละเอียดดังนี้.....
มีอุปกรณ์ ดังนี้.....

5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ผู้รับเหมาต้องสวมใส่มีดังนี้ (ตามลักษณะงาน)

- | | | | |
|---|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> แวนตานิรภัย | <input type="checkbox"/> รองเท้านิรภัย/รองเท้ายาง | <input type="checkbox"/> หน้ากาก | <input type="checkbox"/> เข็มขัดนิรภัย/เชือกนิรภัย |
| <input type="checkbox"/> เครื่องดับเพลิง | <input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมี | <input type="checkbox"/> ถุงมือหนัง/ยาง | <input type="checkbox"/> หมวกนิรภัย |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ โปรดระบุ..... | | | |

6. อันตรายและมาตรการการความปลอดภัยในการทำงาน

ลักษณะงาน	อันตราย/ความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน

7. ผู้รับทราบกฎระเบียบในการปฏิบัติงาน

8. ผู้อนุญาตให้ผู้รับเหมาเข้าปฏิบัติงาน

9. ผู้อนุญาตให้ผู้รับเหมาเข้าปฏิบัติงาน
ในพื้นที่10. ผู้ขึ้นแจ้งการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
สำหรับ Hot work

(ผู้รับเหมา (Contractor)	(เจ้าของงาน/ผู้ประสานงาน ทภก.	(เจ้าของพื้นที่ ทภก.	(ผดภ.ทภก.
------------------------------	-----------------------------------	--------------------------	---------------

11. รายการตรวจสอบ(ผู้รับเหมาเขียนรายละเอียด)

ก่อนปฏิบัติงาน		ตรวจปิดงาน	
ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง

12. การตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ถ้ามี)

- | รายการตรวจสอบ | สารไวไฟ | ปริมาณ | หน่วย |
|---|---|--------|-------|
| 1) ปิดกั้นบริเวณทำงานและมีเครื่องหมายเตือน | | | |
| 2) ทำความสะอาดอุปกรณ์และบริเวณใกล้เคียงจนปราศจากสารเคมีและวัตถุไวไฟอื่น ๆ | | | |
| 3) ได้ตัดสะพานไฟและหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้าและตัดป้ายการตัดแยกระบบแล้ว | | | |
| 4) มีการตรวจสอบและป้องกันผลกระทบกับสัญญาณแจ้งเหตุ | | | |
| 5) มีอุปกรณ์ดับเพลิงพร้อมใช้และเพียงพอ และมีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังเหตุเพลิงไหม้ | การควบคุมเพิ่มเติม (ถ้ามี) | | |
| 6) สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล | <input type="checkbox"/> แผนรายการความเสี่ยง/อันตราย | | |
| 7) อุปกรณ์ที่นำมาใช้งานทุกชนิดอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน | <input type="checkbox"/> ข้อมูล JSA หรือ KYT | | |
| | <input type="checkbox"/> ประชุม/ชี้แจงอันตรายก่อนเริ่มงาน | | |

13. ตรวจสอบปิดงาน

(ผู้รับเหมา (Contractor)	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> ไม่เรียบร้อย (เจ้าของงาน/ผู้ประสานงาน ทภก.	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> ไม่เรียบร้อย (เจ้าของพื้นที่ ทภก.	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> ไม่เรียบร้อย (ผดภ.ทภก.
------------------------------	---	--	---



COLD WORK PERMIT

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป

เลขที่.....

เขียนวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

1. รายละเอียดบริษัทผู้รับเหมา

ชื่อบริษัทรับเหมา.....

เบอร์ติดต่อผู้คุมงาน.....

2. วันที่เข้าทำงานและเวลาที่เข้าทำงาน

วันที่.....ถึง.....

เวลา.....น. ถึง.....น.

3. สถานที่ทำงาน พื้นที่ในอาคาร พื้นที่นอกอาคาร บริเวณ.....ชั้น.....อาคาร.....

4. ประเภทงานที่ผู้รับเหมาขออนุญาตเข้าทำงาน มีรายละเอียด ดังนี้

มีอุปกรณ์ ดังนี้.....

5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ผู้รับเหมาต้องสวมใส่มีดังนี้

- ปลั๊กอุดหู/ครอบหู (กรณีเข้าเขตลานจอดอากาศยาน) ฝาปิดจมูก(กรณีในพื้นที่ปฏิบัติงานมีฝุ่น)
- เสื้อสะท้อนแสง (กรณีเข้าเขตลานจอดอากาศยาน)
- อื่น ๆ โปรดระบุ.....

การควบคุมเพิ่มเติม (ถ้ามี)

- แผนรายการความเสี่ยง/อันตราย
- ข้อมูล JSA หรือ KYT
- ประชุม/ชี้แจงอันตรายก่อนเริ่มงาน

6. อันตรายและมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน

ลักษณะงาน	อันตราย/ความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน

7. ผู้รับทราบกฎระเบียบในการปฏิบัติงาน

8. ผู้อนุญาตให้ผู้รับเหมาเข้าปฏิบัติงาน

9. ผู้อนุญาตให้ผู้รับเหมาเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่

(.....)	(.....)	(.....)	หมายเหตุอื่นๆ
ผู้รับเหมา (Contractor)	เจ้าของงาน/ผู้ประสานงาน ททก.	เจ้าของพื้นที่ ททก.	

10. ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

- ผู้รับเหมาต้องผ่านการชี้แจงกฎระเบียบ ข้อบังคับ วิธีปฏิบัติงานที่ปลอดภัย และการปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน
- ผู้รับเหมาติดใบขออนุญาตทำงานนี้ไว้ในบริเวณที่ปฏิบัติงานที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเพื่อแสดงให้เห็นว่างานที่ขอปฏิบัติได้รับอนุญาตแล้ว
- ผู้รับเหมาต้องสวมใส่ชุดทำงานของบริษัทรับเหมารวมถึงรองเท้าผ้าใบ หรือหุ้มส้นในขณะที่ปฏิบัติงาน
- ไม่อนุญาตให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ปฏิบัติงานและพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ ฝ่าฝืนปรับตามมาตรฐานกฎระเบียบของบริษัทฯ
- ผู้รับเหมาที่เข้าปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- ผู้รับเหมาจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในการจัดเก็บและกำจัดเศษวัสดุ รวมถึงขยะจากการปฏิบัติงาน
- ทอท. สงวนสิทธิ์ในการระงับการปฏิบัติงานโดยทันที หากพบว่าไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทฯ

11. รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน จำนวน.....คน รายละเอียดตามแนบ

12. ตรวจสอบปิดงาน

(.....)	(.....)	(.....)	หมายเหตุอื่นๆ
ผู้รับเหมา (Contractor)	จป. หัวหน้างานเจ้าของงาน	จป. หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่	

กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป (General Safety Rule)

1. f.o.
2. 
3. 

**กฎระเบียบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา
ท่าอากาศยานภูเก็ต**

1. ต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อย ห้ามสวมรองเท้าแตะ กางเกงขาสั้น หรือแต่งกายอื่นๆที่ไม่เหมาะสม
2. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนนิรภัย กระบังหน้า หน้ากากป้องกันระบบทางเดินหายใจ ที่อุดหูลดเสียง สายคล้องตัวป้องกันตกจากที่สูง เป็นต้น กรณีต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย
3. ต้องปฏิบัติตามข้อความ หรือป้ายเตือนต่างๆ ด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
4. ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล หรืออุปกรณ์ให้ถูกชนิดของงาน ห้ามใช้งานผิดวัตถุประสงค์
5. ห้ามใช้ ปรับแต่ง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรกล หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ตนเองไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง หรือไม่ได้รับอนุญาต
6. ห้ามสูบบุหรี่ ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้ให้สูบบุหรี่ได้โดยเฉพาะ
7. ห้ามนำเครื่องดื่ม หรืออาหารเข้าไปรับประทานในสถานที่ทำงาน ให้รับประทานอาหารในพื้นที่ที่จัดไว้ให้เท่านั้น
8. ห้ามเสพสุรา สิ่งเสพติด หรือสิ่งมีนเมาทุกชนิด ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ รวมทั้งห้ามผู้ที่อยู่ในสภาพมีนเมาเข้าปฏิบัติงาน
9. ห้ามนำอาวุธ หรือวัตถุระเบิด ทุกชนิดเข้ามาในสถานที่ทำงาน
10. ห้ามเล่นการพนัน ห้ามหยอกล้อหรือเล่นกันขณะทำงาน รวมทั้งห้ามก่อการทะเลาะวิวาท หรือช่มชู้บุคคลอื่น
11. ห้ามนอนหลับในสถานที่ปฏิบัติงาน บริเวณห้องใต้ดิน หรือในสถานที่ที่ไม่เหมาะสม
12. ต้องรักษาความสะอาดในบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งเก็บและทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงานหลังจากเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน โดยยึดนโยบายการทำกิจกรรม 5 ส
13. กรณีใช้ยานพาหนะ ต้องปฏิบัติตามกฎจราจร ใช้ความเร็วไม่เกินกฎหมายกำหนด ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถ ยกเว้นใช้อุปกรณ์เสริม (Hand Free) กรณีเข้าไปในบริษัทลูกค้าจำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง หรือความเร็วขั้นต่ำตามที่ลูกค้ากำหนด
14. จอดยานพาหนะในบริเวณที่กำหนดไว้ ห้ามจอดกีดขวางการจราจร หรืออุปกรณ์ดับเพลิง
15. เมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือพบว่าอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ชำรุด ให้รายงานผู้บังคับบัญชาทันที เพื่อปรับปรุงแก้ไขโดยเร็ว
16. เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นต้องแจ้ง หรือรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบโดยทันที

17. กรณีปฏิบัติงานภายนอกบริษัทฯ หรือบริษัทลูกค้า ให้ยึดถือปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือกฎระเบียบความปลอดภัยอื่นๆ ของลูกค้าอย่างเคร่งครัด

18. ต้องได้รับอนุญาตก่อนเริ่มปฏิบัติงานในลักษณะที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ งานในที่อับอากาศ งานขุดเจาะ

1. 

2. 

3. 

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งมีหลากหลายชนิด ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การใช้งาน ดังนั้นการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้เหมาะสมกับลักษณะอันตราย และการสวมใส่ให้ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ผลิตแล้ว เป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำความเข้าใจ และมีความรู้ในอุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่เป็นอย่างดี

บริษัทฯ จึงกำหนดแนวทางการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ดังนี้

1. ตารางแสดงลักษณะงานที่กฎหมายบังคับให้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ลำดับ	ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
1	งานช่างไม้	สวมหมวกนิรภัยและรองเท้านิรภัย
2	งานช่างเหล็ก	สวมหมวกนิรภัย ถุงมือผ้าหรือหนัง และรองเท้านิรภัย
3	งานประกอบโครงสร้าง ขนย้ายและติดตั้ง	สวมหมวกนิรภัย ถุงมือผ้าหรือหนัง และรองเท้านิรภัย
4	งานทาสี	สวมหมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย
5	งานเชื่อมแก๊สและงานเชื่อมไฟฟ้า	สวมแว่นตาดูดแสงหรือกระบังตาดูดแสง ถุงมือหนัง รองเท้าพื้นยางหุ้มสันและแผ่นปิดหน้าอกกันประกายไฟ
6	งานลับหรือฝนโลหะด้วยหินเจียรไน	สวมแว่นตาดูดแสงหรือหน้ากากชนิดใส ถุงมือผ้า และรองเท้าพื้นยางหุ้มสัน
7	งานพ่นสี	สวมถุงมือผ้าและรองเท้าพื้นยางหุ้มสัน
8	งานยก ขนย้าย ติดตั้ง	สวมรองเท้านิรภัย ถุงมือหนังและหมวกนิรภัย
9	งานควบคุมเครื่องยนต์ เครื่องจักร หรือเครื่องมือกล	สวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มสัน
10	งานเกี่ยวกับไฟฟ้า	จัดหาถุงมือยาง แขนเสื้อยาง ถุงมือหนัง ถุงมือทำงาน แผ่นยาง ผ้าห่มยาง หมวกนิรภัยกันไฟฟ้า ให้แก่ลูกจ้างตามความเหมาะสมของงาน ในเมื่ออุปกรณ์ไฟฟ้าเหล่านั้นมีแรงดันไฟฟ้ามากกว่า 50 โวลต์ หรือในกรณีที่อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันต่ำกว่า 50 โวลต์ แต่มีโอกาสที่จะเกิดแรงดันสูงเพิ่มขึ้นในกรณีผิดปกติ
11	งานสูงกว่าพื้นดินตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป	จัดหาเข็มขัดนิรภัย (Safety Belt) หมวกนิรภัย
12	ดับเพลิงและการฝึกซ้อมดับเพลิง	เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อน หรือควันพิษ
13	งานเกี่ยวกับวัตถุไวไฟ	ถุงมือ หน้ากาก เสื้อผ้า รองเท้า ที่สามารถป้องกันวัตถุไวไฟได้

ลำดับ	ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
14	งานที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล หรือเสียงดังอันอาจจะเป็นอันตรายต่อแก้วหู	ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Earmuff) ที่มีประสิทธิภาพ
15	งานที่อาจจะเป็นอันตรายต่อใบหูและรูหู	สวมเครื่องป้องกันหู (Ear Guard) ที่มีประสิทธิภาพ
16	งานที่อาจจะเป็นอันตรายต่อศีรษะ	สวมหมวกป้องกันอันตรายตามความเหมาะสม
17	งานที่อาจจะเป็นอันตรายต่อตาหรือใบหน้า	สวมแว่นตา (Safety Glasses หรือ Goggles) หรือกระบังหน้า (Face Shield) ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม
18	งานที่อาจสัมผัสกับส่วนที่แหลมหรือคมของวัตถุ	สวมถุงมือที่มี ความเหนียวทนต่อวัตถุที่แหลมคม
19	งานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุที่ร้อน	สวมถุงมือ รองเท้า ซึ่งทำด้วยวัตถุที่มีคุณสมบัติเป็นฉนวน ความร้อนตามความจำเป็นและเหมาะสม
20	งานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุเคมี กรด ต่างอันอาจจะเป็นอันตรายต่อผิวหนัง	สวมถุงมือ รองเท้าหุ้มรองเท้ากันเปื้อน ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือวัตถุที่มีคุณสมบัติทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีนั้น ๆ ตามความจำเป็นและเหมาะสม
21	งานที่ปฏิบัติงานอันอาจจะเป็นอันตรายต่อขาหรือเท้า	สวมเครื่องป้องกันอันตรายที่ขาหรือเท้าตามความจำเป็นและเหมาะสม
22	งานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	สวมรองเท้า/ถุงมือที่มีคุณสมบัติเป็นฉนวนไฟฟ้า
23	งานที่ปฏิบัติงานอยู่บนที่สูง	ใช้สายรัดคล้องตัวหรือเข็มขัดกันตก
24	งานที่ปฏิบัติงานอันอาจจะเป็นอันตรายต่อระบบการหายใจ	สวมเครื่องป้องกันอันตราย (Respiratory Protection) หรือเครื่องช่วยในการหายใจที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ