

**ข้อกำหนดรายละเอียด**  
**งานจ้างซ่อมแซมฝ้าเพดานภายในอาคารผู้โดยสาร ทชร.**

**1. วัตถุประสงค์**

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) สาขาท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ทชร.ทอท.) มีความประสงค์จัดจ้างงานซ่อมแซมฝ้าเพดานภายในอาคารผู้โดยสาร ทชร. ซึ่งมีรายละเอียดประกอบดังนี้

1.1 ข้อกำหนดรายละเอียด	จำนวน	9	หน้า
1.2 รายการประกอบแบบ	จำนวน	7	หน้า
1.3 ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา	จำนวน	33	หน้า
1.4 แบบก่อสร้าง	จำนวน	4	แผ่น
1.5 แนวทางการปฏิบัติงานอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.	จำนวน	6	หน้า
1.6 แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและภาคผนวก 1	จำนวน	2	หน้า

**2. ขอบเขตงาน**

**2.1 งานซ่อมแซมฝ้าเพดานอาคารผู้โดยสารชั้น 1**

2.1.1 ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนฝ้ายิปซัมบอร์ด คร่าวอลูมิเนียม ที-บาร์ ขนาด 0.60 x 0.60 ม. ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มม. **พื้นที่รวม 1,043.00 ตร.ม.** สีขาว หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด โดยจุดและตำแหน่งตามที่ระบุในแบบเลขที่ สปร.ทชร. M04/67

2.1.2 ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนฝ้าเพดานโครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี ชนิดฉาบเรียบรอยต่อ ความหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. **พื้นที่รวม 66.45 ตร.ม.** พร้อมทาสี ด้วยสีขาว หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด โดยจุดและตำแหน่งตามที่ระบุในแบบเลขที่ สปร.ทชร. M04/67

2.1.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาด เตรียมพื้นผิวฝ้าเพดานฉาบเรียบรอยต่อ **พื้นที่รวม 104.00 ตร.ม.** พร้อมทาสี ด้วยสีขาว หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด โดยจุดและตำแหน่งตามที่ระบุในแบบเลขที่ สปร.ทชร. M04/67

**2.2 งานซ่อมแซมฝ้าเพดานอาคารผู้โดยสารชั้น 2**

2.2.1 ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนฝ้ายิปซัมบอร์ด คร่าวอลูมิเนียม ที-บาร์ ขนาด 0.60 x 0.60 ม. ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มม. **พื้นที่รวม 431.60 ตร.ม.** ด้วยสีขาว หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด โดยจุดและตำแหน่งตามที่ระบุในแบบเลขที่ สปร.ทชร. M04/67

2.2.2 ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนฝ้าเพดานโครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี ชนิดฉาบเรียบรอยต่อ ความหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. **พื้นที่รวม 172.80 ตร.ม.** พร้อมทาสี ด้วยสีขาว หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด โดยจุดและตำแหน่งตามที่ระบุในแบบเลขที่ สปร.ทชร. M04/67



2.2.2 ผู้รับจ้าง...

2.2.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาด เตรียมพื้นผิวฝ้าเพดานฉาบเรียบรอยต่อ **พื้นที่รวม 497.80 ตร.ม.** พร้อมทาสี ด้วยสีขาว หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด โดยจุดและตำแหน่งตามที่ระบุในแบบเลขที่ สปร.ทสร. M04/67

2.2.4 ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมโคมหลอดไฟฟ้าเพดาน ขนาด 0.30 x 1.20 ม. โดยใช้เส้นแบ่งอลูมิเนียม สีเงิน ขนาด 2 x 250 x 0.65 ซม. ประกอบยึดโดยรอบของโคมไฟให้อยู่ในสภาพมั่นคง และแข็งแรง หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด โดยจุดและตำแหน่งตามที่ระบุในแบบเลขที่ สปร.ทสร. M04/67

2.3 ผู้รับจ้างต้องแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จในแต่ละวัน โดยจำแนกพื้นที่ในช่วงเวลาปฏิบัติงานซ่อมแซม ดังนี้

2.3.1 พื้นที่ที่กระทบต่อการให้บริการผู้โดยสาร ให้ปฏิบัติงาน ในช่วงเวลา 22.00 – 06.00 น. ของทุกวัน หรือในช่วงเวลาที่ไม่มียาบิน โดยต้องเก็บอุปกรณ์ในการทำงานให้แล้วเสร็จก่อนการเปิดสนามบินของทุกวัน

2.3.2 พื้นที่ที่เป็นสำนักงาน ทสร. ให้ปฏิบัติงานในช่วงเวลา 17.00 - 06.00 น. ของวันทำการ และเวลา 08.00 - 06.00 น. ของวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์ ซึ่งจะต้องไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน และผู้โดยสาร

2.4 ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดพื้นที่ซ่อมแซมทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนออกจากพื้นที่ในแต่ละวัน

2.5 ผู้รับจ้างต้องขนย้ายวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอนนำไปไว้ในพื้นที่ที่เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนดไว้

2.6 รายละเอียดต่าง ๆ ได้แก่ ระยะเวลาและตำแหน่งการซ่อม ที่ระบุในแบบซ่อมแซม อาจมีการปรับเปลี่ยน ในหน้างานจริงเพื่อความเหมาะสม โดยปริมาณงานรวมหรือพื้นที่ในการซ่อมแซมรวมไม่เปลี่ยนแปลง

2.7 ผู้รับจ้างจะต้องใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ใน งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามภาคผนวก 1 ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

### 3. มาตรฐานวัสดุ

#### 3.1 งานทาสี

สีที่ใช้เป็นผลิตภัณฑ์ของ TOA หรือ BEGER หรือ DELTA หรือเทียบเท่า

- สีอิมัลชัน (สีน้ำพลาสติก) ชนิดทาภายใน TOA SHIELD ONE หรือ BEGER ONE หรือ DELTA TECH ผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### 3.2 งานฝ้าเพดาน

3.2.1 ฝ้าเพดาน ใช้แผ่นยิบซัมบอร์ด สีขาว ชนิดทาสีสำเร็จ ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มม. ขนาด 0.60 x 0.60 ม. ใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิบซัม จำกัด หรือ บริษัท SCG (ตราช้าง) ผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต และดำเนินการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

3.2.2 โครงคร่าว...

3.2.2 โครงเคร่าทีบาร์ (T-BAR) สีขาว ขนาดและการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

3.2.3 วัสดุที่จะนำมาใช้งาน ต้องเสนอรูปแบบ คุณสมบัติ และมาตรฐานต่อคณะกรรมการ  
ตรวจรับพัสดุเพื่ออนุมัติ ก่อนเข้าดำเนินการ

3.2.4 ฝ้าเพดานฉาบเรียบ ใช้แผ่นยิปซัมบอร์ดหนา 12 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี ผ่านการรับรอง  
มาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### 4. เงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

4.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมแผนปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วยแผนการดำเนินงานในระยะเวลาเตรียมงาน  
และระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างขึ้นมาเอง และเสนอเพื่อขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้าง  
ให้เป็นไปตามเงื่อนไขทั่วไปที่กล่าวไว้ข้างต้น

4.2 ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมงานให้มาตรวจสอบและกำหนดแนวเส้นในการทาสีก่อน  
ทุกครั้ง และจะต้องเป็นไปตามรูปแบบและรายการ

4.3 ระยะเวลาที่ระบุในแบบเป็นระยะโดยประมาณ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบจากสถานที่จริงก่อนเสนอราคาและ  
ดำเนินการโดยให้ยึดระยะและขนาดจากพื้นที่จริงเป็นหลัก และจะต้องดำเนินการให้ครบถ้วนโดยที่ผู้จ้างไม่สามารถ  
นำเหตุที่ไม่ครบถ้วนนำมาเป็นข้ออ้างในการขอเพิ่มราคาและขยายอายุสัญญาจากเดิมไม่ได้

4.4 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างที่มีฝีมือและความชำนาญในงานที่กำหนดให้และจะต้องทำด้วยความประณีต  
แข็งแรง สวยงาม

4.5 หากบริเวณใกล้เคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการดำเนินการในครั้งนีให้ผู้รับจ้างทำการซ่อมแซมให้  
อยู่ในสภาพดี แข็งแรงเหมือนเดิม

4.6 ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามระเบียบของ ทอท. ในระหว่างดำเนินการในเขตท่าอากาศยานโดยเคร่งครัด

4.7 ให้ผู้รับจ้างรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างปรับปรุง และบริเวณข้างเคียงให้สะอาดตลอดเวลา  
ระหว่างดำเนินการก่อสร้างปรับปรุง และก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้ายให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ที่  
ก่อสร้างปรับปรุงทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับงานงวดสุดท้าย

5. เงื่อนไขทั่วไป...



## 5. เงื่อนไขทั่วไป

### 5.1 แบบและรายละเอียด

5.1.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในแบบ รูป และรายละเอียดนี้ทุกประการ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์

5.1.2 ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบและรายการอย่างละเอียดถี่ถ้วน และเป็นที่เข้าใจโดยแจ่มแจ้งทุกประการ ถ้าปรากฏปัญหาความไม่เข้าใจในแบบและรายการหรือถ้าพบเห็นมีความคลาดเคลื่อนขัดแย้งหรือไม่ละเอียดหรือไม่ชัดเจน หรืออาจไม่ปลอดภัย หรือมีปัญหาอุปสรรคใด ๆ ก็ตามให้รีบเสนอรายการนั้น ๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ เพื่อตรวจสอบวินิจฉัยและชี้ขาด ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะถือหลักเกณฑ์จากสัญญาความถูกต้องตามหลักการช่างและความเหมาะสมในประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักในการชี้ขาด คำวินิจฉัยถือเป็นที่สุด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะไม่ดำเนินการไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาด

5.1.3 สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีได้ปรากฏในแบบ รูปแบบขยายหรือรายละเอียด หากเป็นส่วนหนึ่งหรือองค์ประกอบ หรือสิ่งจำเป็นต้องทำ หรือเป็นวิสัยที่ควรจะต้องทำเพื่อให้ได้งานสำเร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็วด้วยดี และถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องกระทำการทุกอย่างโดยเต็มความสามารถและถูกต้องเสมือนว่าได้มีปรากฏในแบบแปลนและรายการนั้น ๆ ผู้รับจ้างต้องเชื่อฟังคำสั่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุที่จะกำหนดให้แก่ผู้รับจ้างเมื่อเกิดปัญหาตามที่กล่าวมาข้างต้นทุกประการ

5.1.4 ระยะเวลาและระดับที่ระบุในแบบเป็นระยะ และระดับโดยประมาณเพื่องานออกแบบให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะและระดับจากสถานที่จริงก่อนการดำเนินการก่อสร้าง โดยให้ยึดถือพื้นที่จริงและแบบประกอบการทำงานปฏิบัติพร้อมส่งผลการสำรวจให้ผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนดำเนินงาน

### 5.2 การปฏิบัติก่อนเริ่มดำเนินการ

5.2.1 ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการดำเนินงานพร้อมรายชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างหลังจากลงนามเซ็นสัญญากับ ทอท. ให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายในระยะเวลา **15 วัน**

5.2.2 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสิ่งสาธารณูปโภค และงานระบบต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโดยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบนั้น ๆ ก่อนดำเนินการ

5.2.3 ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ มาใช้ในงานก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดหรือแคตตาล็อกวัสดุ อุปกรณ์นั้น ๆ มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ความเห็นชอบก่อน

5.2.4 การใช้วัสดุ...

5.2.4 การใช้วัสดุเทียบเท่า หมายถึง วัสดุที่สามารถใช้แทนกันได้ มีคุณภาพและราคาไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในรายการ ทั้งนี้จะต้องถูกต้องในทางเทคนิคและประโยชน์ใช้สอย ตลอดจนความสวยงาม ซึ่งสามารถใช้แทนกันได้อย่างดี ผู้รับจ้างจะใช้วัสดุเทียบเท่าได้ก็ต่อเมื่อได้แสดงหลักฐานแห่งคุณภาพความถูกต้องในทางเทคนิคประโยชน์ใช้สอย และราคาตลอดจนนำตัววัสดุเทียบเท่านั้นมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบคุณภาพและให้ความเห็นชอบก่อนจึงจะนำมาใช้งานได้

### 5.3 การปฏิบัติระหว่างดำเนินการ

5.3.1 ผู้รับจ้างต้องรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้างปรับปรุง และบริเวณข้างเคียง ให้สะอาดตลอดเวลาระหว่างดำเนินการก่อสร้าง และก่อนส่งมอบงานให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดและเก็บกวาดสิ่งของที่เหลือในบริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้างปรับปรุงทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะตรวจรับงาน

5.3.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างที่มีฝีมือและความชำนาญในงานที่กำหนดให้ และต้องทำด้วยความประณีต แข็งแรง และสวยงาม

5.3.3 ความรับผิดชอบ จากแบบแปลนและรายการที่ผู้รับจ้างนำไปคิดราคา และใช้ในการดำเนินการนี้ทางผู้ว่าจ้างถือว่าผู้รับจ้างเข้าใจอย่างถ่องแท้ ตลอดจนรับเงื่อนไขใด ๆ ที่ทางผู้ว่าจ้างกำหนดไว้ทั้งสิ้น ฉะนั้นถ้าในระหว่างการก่อสร้างมีปัญหาเกิดขึ้น คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมิสิทธิ์ที่จะดำเนินการในทางที่เป็นประโยชน์ต่อทางผู้ว่าจ้าง ในอันที่จะปฏิบัติได้โดยผู้รับจ้างจะต้องทำตามทั้งสิ้น

5.3.4 หลังจากทำสัญญาจ้างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนดำเนินงานในสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ถ้าคณะกรรมการฯ เห็นว่าผู้รับจ้างเร่งรัดทำงานจนอาจเกิดความเสียหายแล้ว คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมิสิทธิ์ที่จะยับยั้ง และให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างในการปฏิบัติงานไม่ทันเพื่อขอต่ออายุสัญญาไม่ได้

5.3.5 ผู้รับจ้างจะต้องวางแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ หรือการปฏิบัติงานของผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างนี้ให้ตลอดในระหว่างเวลาปฏิบัติงานของทุกวัน

5.3.6 เวลาทำงานปกติของ ทอท. คือในระหว่าง เวลา 08.00 - 17.00 น. ของวันทำการ หากลักษณะงานที่ทำไม่สามารถดำเนินการในเวลาทำงานปกติหรือผู้รับจ้างประสงค์จะทำงานนอกเวลาหรือทำงานในวันหยุดให้ผู้รับจ้างขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรเสนอต่อประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ และจะต้องชำระเงินค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างโดยจ่ายผ่านผู้ว่าจ้างในอัตราตามข้อบังคับของผู้ว่าจ้างว่าด้วยวันทำการเวลาทำงาน วันหยุดงานและค่าทำงานล่วงเวลา



5.3.7 การปฏิบัติ...



5.3.7 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หากทำให้บริเวณใกล้เคียงอาคารหรือสิ่งก่อสร้างข้างเคียงเกิดความเสียหายผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่ออาคารที่เสียหาย และซ่อมแซมใหม่ให้อยู่ในสภาพดี แข็งแรงเหมือนเดิม โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องค่าใช้จ่ายจากผู้ว่าจ้างแต่อย่างใด

5.3.8 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความผิดพลาดเสียหายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นแก่งานและบุคคลในระหว่างการปฏิบัติงานจนกระทั่งหมดพันธะแห่งสัญญาด้วยการชดใช้ค่าเสียหายซ่อมแซม หรือรื้อถอนทำให้ตามควรแก่กรณีที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร

5.3.9 ขณะดำเนินงานก่อสร้างต้องไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และจะต้องควบคุมคนงานของผู้รับจ้างไม่ให้พลุกพล่านล้ำเข้าไปในเขตห้ามต่าง ๆ ของผู้ว่าจ้างเป็นอันขาด

5.3.10 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย และป้องกันอัคคีภัยบริเวณสถานที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรการของ ทอท. โดยเคร่งครัด

5.3.11 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเครื่องจักรให้สมบูรณ์พร้อมสำหรับการปฏิบัติงานได้ต่อเนื่องตลอดเวลา ทั้งนี้หมายความถึงชนิดและจำนวนซึ่งจะต้องสมบูรณ์พร้อมและเพียงพอ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องตลอดในระยะเวลาที่ผู้รับจ้างกำหนด

5.3.12 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมจำนวนพนักงานและจำนวนแรงงานไว้ให้พร้อมสำหรับงานทุกด้าน โดยแยกจากกันให้เป็นส่วน ๆ และจะต้องจัดให้แต่ละส่วนงานสามารถที่จะปฏิบัติงานได้ตลอดในระยะเวลาที่ผู้รับจ้างกำหนด

5.3.13 ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้ควบคุมงาน และช่างที่มีความชำนาญและความสามารถในงานประเภทตามสัญญาจ้างนี้ประจำ และปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลาระหว่างการดำเนินการนี้ และผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำ หรือคำสั่งที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างแนะนำ โดยให้ถือว่าได้สั่งการแก่ผู้รับจ้างโดยตรง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องยินยอมรับปฏิบัติตามทุกกรณี

5.3.14 หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าผู้ควบคุมงาน หรือช่างของผู้รับจ้างไม่เหมาะสมที่จะปฏิบัติงาน กล่าวคือไม่มีฝีมือและความชำนาญพอเพียงที่จะทำงานนี้ให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนผู้ควบคุมงาน หรือช่างภายใน 7 วัน นับจากวันที่รับทราบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยไม่นำมาถือเป็นข้ออ้างในการขอต่ออายุสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ว่าจ้าง

5.3.15 ความปลอดภัยในการทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องวางแผนปฏิบัติงานให้ถูกต้อง และปลอดภัย ตามกฎระเบียบความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง รวมทั้งมีการดำเนินงานเพื่อการควบคุมดูแลผู้ทำงานและรับเหมาช่วงให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด

5.3.16 ก่อนการตรวจ...

5.3.16 ก่อนการตรวจรับผลงาน ผู้รับจ้างจะต้องปรับสภาพพื้นที่บริเวณโดยรอบพื้นที่ทำงาน ให้อยู่ในลักษณะเรียบร้อย และไม่มีเศษวัสดุที่เกิดจากการติดตั้งหลงเหลืออยู่และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีการย้ายออก ชั่วคราว และกลับมาติดตั้งใหม่หลังจากเสร็จสิ้นงานต้องสามารถใช้งานได้ตามเดิม โดยภาระค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

5.3.17 ผู้รับจ้างจะต้องกันขอบเขตที่ทำการปรับปรุงพร้อมทั้งจัดหามาตรการป้องกันฝุ่นละออง ไม่ให้มีผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง

#### 5.4 การตรวจสอบผลงานและการตรวจรับผลงาน

5.4.1 การตรวจสอบผลงานเพื่อการจ่ายเงินภายหลังที่ได้รับใบส่งมอบงานจากผู้รับจ้างแล้ว ผู้ควบคุมงานก่อสร้างของผู้ว่าจ้างจะตรวจสอบใบส่งมอบงานกับหน้างานจริง ถ้าปรากฏว่างานที่ส่งมอบนั้นเสร็จเรียบร้อยถูกต้องตามรายการรายละเอียดและแบบ และมีปริมาณงานถูกต้องตามที่ระบุในใบส่งมอบงานแล้ว จะเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อทำการตรวจผลงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะทำการตรวจผลงานที่ส่งมอบให้นับจากวันที่ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับทราบการส่งมอบงาน และจะดำเนินการเรื่องการเบิกจ่ายเงินให้ต่อไป

การตรวจสอบผลงานเช่นนี้ มิได้ทำให้ผู้รับจ้างหมดความรับผิดชอบในความชำรุดเสียหายของงานที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซมไปแล้ว

5.4.2 การตรวจรับงานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้จัดทำงานทั้งหมดครบถ้วนตามสัญญาแล้ว และจัดทำใบส่งมอบงานดังกล่าวให้แก่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อการตรวจรับ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะตรวจผลงานที่ผู้รับจ้างส่งมอบให้หลังจากวันที่ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับทราบการส่งมอบงาน และจะทำการตรวจรับให้เสร็จสิ้นไปโดยเร็วที่สุด ถ้าปรากฏว่างานที่ส่งมอบนั้นเสร็จเรียบร้อยครบถ้วน ถูกต้องตามแบบ รายการรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา และสามารถใช้งานได้สมตามเจตนารมณ์ของผู้ว่าจ้างทุกประการแล้วให้ถือว่าวันที่ได้รับใบส่งมอบงานดังกล่าวเป็นวันส่งมอบงาน

สำหรับรายการของงานที่จะทำการตรวจรับนั้น คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะทำการตรวจรับผลงานตามที่ได้ส่งมอบงานเสร็จเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ และจะจ่ายเงินให้ตามผลงานที่ทำได้จริงตามปริมาณงาน และราคาทีระบุในสัญญา แต่ถ้างานที่ส่งมอบทั้งหมดไม่เป็นไปตามแบบ รายการ รายละเอียด และข้อกำหนดในสัญญาจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมิสิทธิไม่ตรวจรับงาน และสั่งการให้ผู้รับจ้างทำการซ่อมแซมแก้ไขเพิ่มเติมให้ถูกต้องครบถ้วนตามแบบ รายการรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา ซึ่งผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม ในระหว่างที่ยังมีการซ่อมแซมแก้ไขเพิ่มเติมตามที่กล่าวข้างต้น ให้ถือว่ายังไม่มี การส่งมอบงาน



หลังจากที่...



หลังจากที่ผู้รับจ้างได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขเพิ่มเติมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบเพื่อทำการตรวจผลงานใหม่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะตรวจผลงานให้นับจากวันที่ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับทราบ และจะทำการตรวจรับให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุดถ้าผลการตรวจสอบปรากฏว่าผู้รับจ้างได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขเพิ่มเติมถูกต้องตามแบบรายการรายละเอียด และข้อกำหนดในสัญญาแล้วจะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

การส่งมอบงานที่จะถือว่าแล้วเสร็จถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาก็ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานทั้งหมดจนครบถ้วนถูกต้องทุกรายการจากผู้รับจ้างและสามารถใช้งานได้สมตามเจตนารมณ์ของผู้ว่าจ้างทุกประการ

## 6. การจ่ายเงินค่าจ้าง

ทอท. จะจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญาให้แก่ผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จ 100% และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

## 7. กำหนดงานแล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## 8. อัตราค่าปรับ

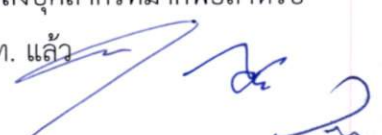
หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.25 (ศูนย์จุดสองห้า) ของราคางานจ้างตามสัญญา แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.-บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน)

## 9. การรับประกัน

9.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลการใช้งานหากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายอันเกิดจากงานจ้างนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ส่งมอบงานแล้ว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องตามมาตรฐาน หรือขั้นตอนการก่อสร้างไม่ได้มาตรฐานแห่งหลักวิชาหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย โดยต้องแนบใบรับประกันในวันส่งงาน

9.2 หากผู้รับจ้างเพิกเฉยหรือไม่ดำเนินการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้โดยเร็วแล้ว ทอท. สงวนสิทธิ์ในการดำเนินการเอง โดยคิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดจากผู้รับจ้าง

9.3 ในช่วงเวลารับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมการสำรองอุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงบุคลากรที่มากพอสำหรับการซ่อมแซมงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน หลังจากได้รับแจ้งจาก ทอท. แล้ว



10. นโยบาย...



## 10. นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.

10.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

10.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าใหม่ของขั้วญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าต้อนรับและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของ บริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

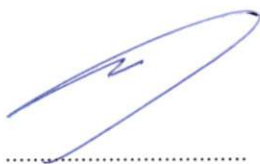
## 11. การดำเนินงานตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.

คู่ค้าต้องลงนามรับทราบในเอกสารแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท. (AOT Supplier Sustainable Code of Conduct) ตามรายละเอียดแนบท้าย พร้อมทั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว เพื่อส่งเสริมให้คู่ค้าของ ทอท. มีการดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม เคารพสิทธิมนุษยชน ดูแลชีวอนามัย และคำนึงถึงความปลอดภัยของลูกค้า รวมถึงการดำเนินงานที่อื่นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องผ่านการกำกับดูแลกิจการ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

## 12. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาคัดสินด้วยเกณฑ์ราคารวมทั้งสิ้น

กรรมการ



(นายอักษร อูประรัตน์)  
ตำแหน่ง ชยธ.3 สปร.ทสร.

กรรมการ



(นายณรงค์ วงศ์แสง)  
ตำแหน่ง ชยส.6 สปร.ทสร.

ประธานกรรมการ



(นายวีริชชัย ชีระกัญพัฒน์)  
ตำแหน่ง วกช.7 สปร.ทสร.

## งานฝ้าเพดาน

## 1. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ แรงงาน และส่วนประกอบ ที่จำเป็นสำหรับงานฝ้าเพดาน รวมทั้งการซ่อมแซมงานที่ต่อเนื่องกับระบบอื่นๆ เช่น ไฟฟ้า ระบบทำความเย็น ระบบดับเพลิง ฯลฯ ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือสภาพที่เปลี่ยนแปลงจากเดิมตามที่แบบกำหนดให้ครบถ้วน ถึงแม้ส่วนประกอบบางสิ่งจะไม่ปรากฏอยู่ในแบบและรายการประกอบแบบก็ตาม

## 2. การทำแบบขยายแสดงรายละเอียด

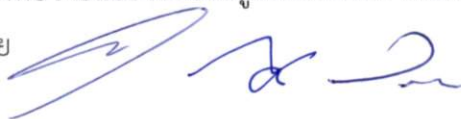
ก่อนที่จะทำการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องเขียนแบบขยายของฝ้าเพดานทั้งหมด แสดงการจัด Pattern และรูปตัดขยายส่วนที่ต่อเนื่องกับผนัง หรือวัสดุอื่นใด การลดระดับมุมต่างๆ การติดตั้งโครงโคมไฟแสดงตำแหน่งจุดแขวนระยะกว้าง ยาว ของส่วนโครงรับฝ้าเพดาน ทั้งชนิดแขวนถอดได้และแขวนติดตาย เพื่อระยะจะได้เชื่อมสัมพันธ์ต่อเนื่องกับงานของระบบไฟฟ้า สุขาภิบาล เครื่องกลและอื่นๆ

## 3. รายการทั่วไป

- 3.1 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจแบบก่อสร้างงานระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานฝ้าเพดาน เพื่อเตรียมตำแหน่งโครงสร้างสำหรับประกอบดวงโคมไฟฟ้า หัวจ่ายระบบปรับอากาศและอุปกรณ์อื่นๆ
- 3.2 ในกรณีฝ้าเพดานชนิดติดตายที่จะต้องเตรียมฝ้าเพดานสำหรับซ่อมแซมส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ผู้รับจ้างจะต้องทำช่องสำหรับเปิดขนาดไม่เล็กกว่า 60 x 60 ซม. โดยใช้วัสดุชนิดเดียวกับฝ้าเพดานให้เรียบร้อย
- 3.3 ความสูงของฝ้าเพดานให้ถือตามระบุในแบบ แต่อาจเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อย ตามคำแนะนำของผู้ออกแบบ

## 4. การเตรียมงานก่อนติดตั้ง

- 4.1 ผู้รับจ้างต้องเสนอตัวอย่างพร้อมส่วนประกอบอื่น สำหรับงานฝ้าเพดาน ให้ ทอท.พิจารณาอนุมัติก่อน
- 4.2 ควรทำผนังโอบปูนติดวงกบประตู หน้าต่างก่อน เพื่อช่างติดตั้งฝ้าเพดานจะได้จัดระดับการเดินโครงเคร่าได้ถูกต้อง
- 4.3 งานประเภทไฟฟ้า สุขาภิบาล ระบบปรับอากาศควรทำให้เสร็จก่อน
- 4.4 ระดับของท่อจ่ายแอร์จะต้องอยู่เหนือระดับฝ้าเพดานอย่างน้อย 10 ซม. ทั้งนี้ควรคำนึงถึงความสูงของตัวโคมไฟฟ้เป็นหลักด้วย



5. การติดตั้ง...



## 5. การติดตั้ง

การติดตั้งฝ้าเพดาน จะต้องได้ระดับตามที่ปรากฏในแบบและปฏิบัติตามข้อแนะนำของผู้ผลิตขนาดและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นมาตรฐานการติดตั้งฝ้าเพดานที่ดี เฉพาะฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ด ฉาบเรียบ เมื่อฝ้าเปลี่ยนระดับทำมุม จะต้องใส่ Corner Bead ไว้ตามมุมนั้นๆ ก่อนการฉาบเรียบ



## งานทาสี

## 1. ขอบเขตของงานทาสี

งานทาสีหมายรวมถึงการพ่น ทา ลงซีพิ้ง แซลลิก แลคเกอร์ ลงน้ำมันตลอดจนงานตกแต่งอื่นๆ ให้ทาสีส่วนที่มองเห็นด้วยสายตาทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นหรือวัสดุระดับต่างๆ

## 2. ข้อปฏิบัติทั่วไป

2.1 ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามรายการงานสีนี้อย่างเคร่งครัด คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ มีสิทธิที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างล้างหรือขูดสีออกแล้วทาใหม่ให้ถูกต้องตามรายการ และผู้รับจ้างจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มไม่ได้ ส่วนเวลาที่ล่าช้าเพราะการนี้จะยกเป็นข้ออ้างในการขอต่อสัญญาไม่ได้

2.2 มิให้ผู้รับจ้างทาสีในขณะที่ความชื้นสูง และผิวพื้นที่จะทาสีต้องแห้งสนิท โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ และพิจารณาสภาพก่อน

2.3 ใช้สีชนิดที่กำหนดให้ หรือไม่ต่อยกว่าที่กำหนด และจะต้องเป็นสีที่ไม่เปิดใช้มาก่อน

2.4 ให้ใช้สีและภาชนะบรรจุสีที่กำหนดให้ใช้เท่านั้น เข้ามาในบริเวณก่อสร้าง สีและภาชนะบรรจุสีอื่น ๆ ห้ามนำเข้ามาในบริเวณก่อสร้างโดยเด็ดขาด

2.5 การนำสีมาใช้งาน จะต้องให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานของ ทอท. ตรวจสอบก่อนว่าเป็นสีที่กำหนดให้ใช้

2.6 รายละเอียดอื่นๆ เช่น ความอ่อนแก่ของสี ให้ผู้รับจ้างเสนอขอรับรายละเอียด ต่อผู้ควบคุมงานในเวลาอันควร

2.7 ในการทาสีผู้รับจ้างจะต้องยึดถือปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตสีอย่างเคร่งครัด เช่น การผสมสีพลาสติก อิมัลชัน น้ำที่ผสมจะต้องสะอาดและได้ส่วนตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้

## 3. ประเภทของสีที่ใช้

ถ้าแบบรูปและรายการละเอียดมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ถือปฏิบัติดังนี้

3.1 สีพลาสติกอิมัลชัน ทาบนผิวพื้นฉาบปูน อิฐทั่วไป คอนกรีตบล็อก กระเบื้องใยหินเซล-โลกริต หรือวัสดุอื่นที่คล้ายคลึงกัน

3.2 สีน้ำมัน ทาบนผิวพื้นไม้ทั่วไป (ยกเว้นส่วนที่กำหนดให้ใช้แลคเกอร์ วานิช ฯลฯ) และโลหะต่างๆ

3.3 แลคเกอร์ วานิช ฯลฯ ทาบนผิวพื้นไม้ภายในอาคารส่วนที่ต้องการเห็นความงามตามธรรมชาติของเนื้อไม้ เช่น พื้นไม้ วงกบ ชั้นและราวบันได หน้าต่างด้านใน และเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น

3.4 สีอื่นๆ จะระบุเพิ่มเติมไว้เป็นเฉพาะงานหรือเป็นพิเศษเฉพาะแห่ง



4. การเตรียมงาน...



#### 4. การเตรียมงานและรองพื้น

##### 4.1 ปูนฉาบ อิฐ คอนกรีต ฯลฯ

###### 4.1.1 ผิวพื้นใหม่

- (ก) ทำความสะอาดพื้นที่ ที่จะทาสีโดยปิดฝุ่นออกให้หมด
- (ข) ปลดยั้งไว้ให้แห้งสนิท
- (ค) ทาสีรองพื้น

###### 4.1.2 ผิวพื้นที่ทิ้งไว้นานและยังไม่ได้ทาสี

- (ก) ทำความสะอาดโดยใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำเช็ด
- (ข) ปลดยั้งไว้ให้แห้ง
- (ค) ซ่อมแซมรอยชำรุดต่างๆ
- (ง) รองพื้นด้วยสีรองพื้น
- (จ) บนพื้นที่ค่อนข้างหยาบ ให้ใช้สีพลาสติกค่อนข้างข้นทาเป็นสีชั้นแรกเพื่อปิดรอยหยาบต่างๆ ที่มีอยู่

###### 4.1.3 ผิวพื้นที่เคยทาสีแล้ว

ในกรณีที่เก่านั้นอยู่ในสภาพชำรุด ก็ให้ขูดสีเก่านั้นออกให้หมด และใช้วิธีทาเช่นเดียวกับการทาสี

บนพื้นที่ใหม่

##### 4.2 ไม้

- (ก) ผิวพื้นไม้ที่จะทานั้นต้องแห้งสนิท
- (ข) ซ่อมและอุดรูต่างๆ
- (ค) ขัดเรียบด้วยกระดาษทราย
- (ง) ปิดฝุ่นต่างๆ ออกให้หมด
- (จ) ถ้าไม้นั้นเปรอะน้ำมัน หรือมีความดูดซึมมากเป็นพิเศษ ให้ทาทับน้ำด้วย แคล็คก่อน 1 ครั้ง

ทั้งนี้ให้ปฏิบัติเฉพาะส่วนที่อยู่ภายในเท่านั้น

##### 4.3 โลหะ เหล็ก หรือโลหะที่มีส่วนผสมของเหล็ก

- (ก) ขจัดสนิม หรือเศษผงออกโดยขัดถูด้วยกระดาษทรายหรือแปรงลวด
- (ข) ขจัดรอยเปื้อนน้ำมันด้วยน้ำยาไตรเอทอีตีน หรือน้ำยาประเภทเดียวกัน
- (ค) ล้างน้ำยาล้างสนิม
- (ง) ล้างด้วยน้ำยาล้างสนิมออกด้วยน้ำสะอาด และเช็ดให้แห้งด้วยผ้าสะอาด



5. พลาสติกอิมัลชัน (สีน้ำ สีพลาสติก) ใช้ตามมาตรฐาน มอก. 2321 - 2549

5.1 ผิวพื้นที่จะทา ดูรายละเอียดจาก 3.1

5.2 การเตรียมผิวพื้น ดูรายละเอียดจาก 4.1

5.3 การทาสีรองพื้น ให้ทาด้วยสีรองพื้นของสีชนิดและยี่ห้ออื่น ๆ

5.4 การทาสีทับหน้า ให้ทาด้วยสีที่กำหนดให้ โดยต้องยึดถือปฏิบัติให้ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ผลิตสีนั้น โดยเคร่งครัด การทาสีทับหน้าให้ทาไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง โดยไม่นับสีรองพื้น การทาแต่ละครั้งต้องรอให้แห้งเสียก่อน จึงทาทับครั้งต่อไป เมื่อทาสีเสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องไม่เห็นสีของผิวเดิม รอยต่าง รอยแปรง หรือไม่เรียบร้อย เลอะเทอะ การทาสีอาจจะใช้วิธีพ่นหรือใช้ลูกกลิ้งแทนการทาด้วยแปรงก็ได้ แต่เมื่อเสร็จแล้วจะต้องเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้

5.5 การทาสีภายใน ให้ทาด้วยสีชนิดที่ผลิตขึ้นสำหรับทาภายในอาคาร หรือจะใช้สีภายนอกแทนก็ได้ การนับว่าส่วนใดเป็นส่วนภายใน ให้ถือส่วนของอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่ไม่ถูกฝน หรือแสงแดดโดยตรง

โดยสีที่ใช้ทาจะต้องมีคุณสมบัติ (หรือไม่ต่อยกกว่า) ดังนี้

- เป็นสีน้ำซูปเปอร์อะคริลิกแท้ 100%
- มีประสิทธิภาพในการยึดเกาะพื้นผิวดีเยี่ยม
- คราบสกปรกเกาะติดได้ยาก เช็ดล้างออกง่าย ทนต่อการเช็ดถูบ่อยครั้ง
- มีประสิทธิภาพทำร้ายเชื้อแบคทีเรีย และไวรัสบนฟิล์มสีตลอดอายุการใช้งาน
- ต่อต้านการเจริญเติบโตของเชื้อราได้เป็นอย่างดี
- มีเทคโนโลยี Low V.O.C. ปราศจากกลิ่นสารระเหย
- มีการรับรองเป็นสีฉลากเขียว ปลอดภัยต่อผู้อยู่อาศัยและสัตว์เลี้ยง
- ไม่ผสมสารตะกั่วและปรอท

5.6 การทาภายนอก ให้ทาด้วยสีชนิดที่ผลิตขึ้นสำหรับทาภายนอกโดยเฉพาะ การนับว่าส่วนใดเป็นส่วนภายนอกอาคารให้ถือว่าส่วนอื่นๆ ที่มีใช้ภายใน (ตามข้อ 5.5) ทั้งนี้ส่วนที่ได้รับความชื้นอยู่เสมอ เช่น ภายในห้องน้ำห้องส้วม ให้ถือว่าเป็น ส่วนที่ต้องทาสีภายนอกด้วย

โดยสีที่ใช้ทาจะต้องมีคุณสมบัติ (หรือไม่ต่อยกกว่า) ดังนี้

- เป็นสีน้ำซูปเปอร์อะคริลิกแท้ 100% เหมาะสำหรับภายนอกและภายในอาคาร
- เป็นสีคุณภาพซูปเปอร์พรีเมียมเกรด รับประกันไม่ต่ำกว่า 10 ปี
- มีประสิทธิภาพในการยึดเกาะพื้นผิวดีเยี่ยม
- ทนทานต่อต่างจากปูนได้ดีเยี่ยม ฟิล์มสีไม่ลอกล่อน
- มีความทนทานต่อความชื้นได้
- มีประสิทธิภาพสูงในการต่อต้านเชื้อราและตะไคร่น้ำ
- ป้องกันรังสี UV



- มีเทคโนโลยี...



- มีเทคโนโลยี Low V.O.C. ปราศจากกลิ่นสารระเหย
- มีการรับรองเป็นสีฉลากเขียว ปลอดภัยต่อผู้อยู่อาศัยและสัตว์เลี้ยง
- ไม่ผสมสารตะกั่วและปรอท

5.7 การเก็บสี ต้องแยกสีชนิดสำหรับทาภายในและสำหรับทาภายนอก ออกจากกัน มิให้ปะปนกัน โดยเด็ดขาด มิฉะนั้นจะถือว่าพยายามหลีกเลี่ยง หากปรากฏว่านำสีภายในไปทาภายนอกแล้วมาอ้างภายหลังว่าเกิดจากความเลินเล่อ สับสนมิได้

## 6. สีน้ำมัน ใช้ตามมาตรฐาน มอก. 327 - 2538

- 6.1 ผิวพื้นที่จะทาดูรายละเอียดจาก 3.2
- 6.2 การเตรียมผิวพื้นดูรายละเอียดจาก 4.2 หรือ 4.3
- 6.3 การทาสีรองพื้น

6.3.1 ถ้าเป็นวัสดุประเภทไม้ ให้รองพื้นด้วยสีน้ำมันชนิดเดียวกับสีทับหน้าทุกประการ ห้ามนำสีชนิดอื่น มาใช้รองพื้นโดยเด็ดขาด

6.3.2 ถ้าเป็นโลหะประเภทส่วนผสมของเหล็กให้ปฏิบัติตาม 6.3.1

6.3.3 ถ้าระบุให้ทาบนผิวปูนหรือคอนกรีต ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับ 6.3.1

6.4 การทาสีทับหน้า ให้ทาด้วยสีที่กำหนดให้ โดยถือปฏิบัติให้ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ผลิตสีนั้นๆ โดยเคร่งครัด การทาทับหน้าให้ทาไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง โดยไม่นับสีรองพื้น การทาแต่ละครั้งจะต้องให้รอครั้งก่อนแห้งเสียก่อน จึงจะทาทับหน้าต่อไปได้เมื่อทาสีเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องไม่เห็นสีของผิวพื้นเดิม รอยต่าง รอยแปรง หรือไม้เรียบร้อย เลอะเทอะ ต้องมีสีเรียบสม่ำเสมอ

## 7. น้ำมันวานิชชนิดเงา ซาตินและด้าน และอื่นๆ

7.1 การเตรียมพื้นดูรายละเอียดจากการเตรียมพื้นไม้ (4.2)

7.2 การทาบนผิวพื้นไม้ใหม่เพื่อความงดงามให้ทาน้ำมันวานิช 3 ครั้ง ครั้งแรกผสมทินเนอร์ร้อยละ 10 ครั้งต่อไปไม่จำเป็นต้องผสม

7.3 การทาบนพื้นที่มีวานิชเก่าทาแล้ว สำหรับพื้นเก่าที่อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้ทาน้ำมันวานิชที่ไม่ผสมทินเนอร์ทับ 2 ครั้ง

7.4 ข้อพึงระวัง

7.4.1 ระยะเวลาสีแห้ง

- แห้งทาทับได้ 4 - 6 ชั่วโมง
- แห้งสนิทอย่างน้อย 16 ชั่วโมง

7.4.2 ถ้าจะใช้...

7.4.2 ถ้าจะใช้น้ำมันวานิชนี้ทาพื้นเก่าที่มีน้ำมันวานิชอยู่แล้ว ให้ล้างด้วยน้ำยาซักฟอกอย่างอ่อน จากนั้นใช้กระดาษทรายขัดเรียบแล้วจึงทำด้วยน้ำมันวานิช ถ้าน้ำมันวานิชเก่าอยู่ในสภาพไม่ดี ให้ขูดน้ำมันวานิชออกให้หมด

## 8. น้ำมันทีคอออยส์

8.1 ผิวพื้นที่จะทำให้ทาบนไม้เฉพาะในกรณีที่ระบุให้ใช้เท่านั้น

8.2 การเตรียมผิวพื้น

(ก) ซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดโดยปะด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ให้มีลายไม้กลมกลืนและสนิทเรียบร้อย

(ข) ขัดเรียบด้วยกระดาษทราย

(ค) ขัดฝุ่นผงต่างๆ ออกให้หมด

(ง) ทาด้วยทีคอออยส์

8.3 การทาทีคอออยส์ด้วยผ้าสะอาดที่ชุบด้วยทีคอออยส์ เวลาขัดอย่าให้แห้งหรือชุ่มจนเกินไป ปล่อยให้แห้ง 4 - 6 ชั่วโมง แล้วทาซ้ำอีก รวมแล้วต้องทาไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อทาแห้งสนิทแล้วจะต้องขัดให้ทั่วด้วยผ้าแห้งและสะอาดอีกครั้ง

8.4 ข้อพึงระวัง น้ำมันชนิดนี้ไม่ควรทาทับกับผนังภายนอกอาคารหรือสถานที่ที่ต้องการความต้านทานของน้ำยาเคมีต่างๆ

