

ข้อกำหนดรายละเอียด
งานซ่อมแซมสีเส้น Marking บริเวณทางวิ่ง ทางขับ และลานจอดอากาศยาน

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) สาขาท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย มีความประสงค์
จัดจ้างงานซ่อมแซมสีเส้น Marking บริเวณทางวิ่ง ทางขับ และลานจอดอากาศยาน จำนวน 1 งาน
โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

1.1 แบบเลขที่ สปร.ทชร. M08/62	จำนวน	18	แผ่น
1.2 ข้อกำหนดรายละเอียด	จำนวน	11	แผ่น
1.3 เงื่อนไขทั่วไป	จำนวน	6	แผ่น
1.4 รายการประกอบแบบ	จำนวน	3	แผ่น

2. ขอบเขตงาน

- 2.1 งานชุดลอกสีเส้น Runway Center Line Markings พื้นที่รวม 1,080 ตร.ม.
- 2.2 งานชุดลอกสีเส้น Runway Side Stripe Markings พื้นที่รวม 5,393.52 ตร.ม.
- 2.3 งานชุดลอกสีเส้น Displace Threshold Marking 21, 03 พื้นที่รวม 162 ตร.ม.
- 2.4 งานชุดลอกสีเส้น T - Mark หลุม 5 พื้นที่รวม 34.40 ตร.ม.
- 2.5 งานชุดลอกสีเส้น T - Mark หลุม 6 พื้นที่รวม 34.40 ตร.ม.
- 2.6 งานชุดลอกสีเส้น T - Mark หลุม 7 พื้นที่รวม 34.40 ตร.ม.
- 2.7 งานชุดลอกสีเส้นขอบลานจอดที่เป็นสีเทอร์โมพลาสติก พื้นที่รวม 56.35 ตร.ม.
- 2.8 งานทาสีเส้น Runway Center Line Markings ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 1,080 ตร.ม.
- 2.9 งานทาสีเส้น Runway Side Stripe Markings ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 5,393.52 ตร.ม.
- 2.10 งานทาสีเส้น Displace Threshold Marking 21 ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 81 ตร.ม.
- 2.11 งานทาสีเส้น Displace Threshold Marking 03 ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 81 ตร.ม.
- 2.12 งานทาสีเส้น Runway Threshold Markings 03 ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 630 ตร.ม.
- 2.13 งานทาสีเส้น Runway Threshold Markings 21 ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 630 ตร.ม.



2.14 งานทาสี...

2.14 งานทาสีเส้น Runway Turn Pad Marking 21 ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 135.64 ตร.ม.

2.15 งานทาสีเส้น Runway Turn Pad Marking 03 ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 99.90 ตร.ม.

2.16 งานทาสีเส้น Runway Designation Markings 21 ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 88.97 ตร.ม.

2.17 งานทาสีเส้น Runway Designation Markings 03 ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 133 ตร.ม.

2.18 งานทาสีเส้น Chevron Marking Stopway 21 ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 216.26 ตร.ม.

2.19 งานทาสีเส้น Chevron Marking Stopway 03 ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 216.26 ตร.ม.

2.20 งานทาสีเส้น Runway Holding Position Marking A ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้ว
สะท้อนแสง พื้นที่รวม 10 ตร.ม.

2.21 งานทาสีเส้น Runway Holding Position Marking B ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้ว
สะท้อนแสง พื้นที่รวม 10 ตร.ม.

2.22 งานทาสีเส้น Taxiway Center Line Stripe Marking A, B ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้ว
สะท้อนแสง พื้นที่รวม 290.10 ตร.ม.

2.23 งานทาสีเส้น Intermediate Holding Position Marking A ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้ว
สะท้อนแสง พื้นที่รวม 3.45 ตร.ม.

2.24 งานทาสีเส้น Intermediate Holding Position Marking B ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้ว
สะท้อนแสง พื้นที่รวม 3.45 ตร.ม.

2.25 งานทาสีเส้น Mandatory Instruction Marking Taxiway A ด้วยสีขาวและสีแดง พร้อมผสม
ลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 80 ตร.ม.

2.26 งานทาสีเส้น Mandatory Instruction Marking Taxiway B ด้วยสีขาวและสีแดง พร้อมผสม
ลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 80 ตร.ม.

2.27 งานทาสีเส้น Enhanced Taxiway Center Line Marking A ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้ว
สะท้อนแสง พื้นที่รวม 10.80 ตร.ม.

2.28 งานทาสีเส้น Enhanced Taxiway Center Line Marking B ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้ว
สะท้อนแสง พื้นที่รวม 10.80 ตร.ม.

2.29 งานทาสีเส้น VOR Check point Marking Taxiway A ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง
พื้นที่รวม 3.58 ตร.ม.



2.30 งานทาสี...

2.30 งานทาสีเส้น VOR Check point Marking Taxiway B ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 3.58 ตร.ม.

2.31 งานลบสีเส้น Intermediate Holding Position A ด้วยสีดำ พื้นที่รวม 3.45 ตร.ม.

2.32 งานลบสีเส้น Intermediate Holding Position B ด้วยสีดำ พื้นที่รวม 3.45 ตร.ม.

2.33 งานทาสีเส้น T - Mark หลุม 1 ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 42 ตร.ม.

2.34 งานทาสีเส้น T - Mark หลุม 2 ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 58.05 ตร.ม.

2.35 งานทาสีเส้น T - Mark หลุม 3 ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 58.30 ตร.ม.

2.36 งานทาสีเส้น T - Mark และ Direction To Parking Stand หลุม 4 ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 52.42 ตร.ม.

2.37 งานทาสีเส้น T - Mark และ Direction To Parking Stand หลุม 5 ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 70.57 ตร.ม.

2.38 งานทาสีเส้น T - Mark และ Direction To Parking Stand หลุม 6 ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 70.57 ตร.ม.

2.39 งานทาสีเส้น T - Mark และ Direction To Parking Stand หลุม 7 ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 62.83 ตร.ม.

2.40 งานทาสีเส้นขอบลานจอดอากาศยาน ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 187.48 ตร.ม.

2.41 งานทาสีเส้น Apron Safety Line Marking ด้วยสีแดง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง และลบสีขาวด้วยสีดำ พื้นที่รวม 144.42 ตร.ม.

2.42 งานทาสีดำ ลบเส้นที่ไม่ได้ใช้งาน ด้วยสีดำ พื้นที่รวม 34.24 ตร.ม.

2.43 งานทาสีเส้น Helipad Marking หลุม 1 - 2 - 3 ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 16 ตร.ม.

2.44 งานทาสีเส้น Taxi Lane Centerline Marking ด้วยสีเหลือง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 135 ตร.ม.

2.45 งานทาสีเส้นพื้นที่จอดอุปกรณ์ภาคพื้นบนลานจอด ด้วยสีแดง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 76.80 ตร.ม.

2.46 งานทาสีเส้น Safety Zone Marking ได้สะพานเทียบ 2 ด้วยสีแดง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 52.02 ตร.ม.

2.47 งานทาสีเส้น Safety Zone Marking ได้สะพานเทียบ 3 ด้วยสีแดง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 62.58 ตร.ม.

2.48 งานทาสีเส้น Safety Zone Marking ได้สะพานเทียบ 4 ด้วยสีแดง พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 95 ตร.ม.



2.49 งานทาสี...

2.49 งานทาสีเส้น Hi-Light Safety Zone Marking ได้สะพานเทียบ 4 ด้วยสีดำ พื้นที่รวม 115.08 ตร.ม.

2.50 งานทาสีเส้นรองพื้นบนทางม้าลาย และสีเส้นที่ไม่ได้ใช้งาน ด้วยสีดำ พื้นที่รวม 290 ตร.ม.

2.51 งานทาสีเส้นทางม้าลาย ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 125 ตร.ม.

2.52 งานทาสีเส้นเครื่องหมายบอกทิศทางจราจร ด้วยสีขาว พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 34.20 ตร.ม.

2.53 งานทาสีเครื่องหมายจำกัดความเร็ว ด้วยสีขาว สีแดง และสีดำ พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 44.20 ตร.ม.

2.54 งานทาสีเส้นเตือนยานพาหนะ ด้วยสีขาว สีแดง และสีดำ พร้อมผสมลูกแก้วสะท้อนแสง พื้นที่รวม 75.60 ตร.ม.

2.55 งานทาสีฐานเสา Rotunda หลุมฯ 2 ด้วยสีขาว และสีแดง พื้นที่รวม 15.39 ตร.ม.

2.56 งานทาสีฐานเสา Rotunda หลุมฯ 3 ด้วยสีขาว และสีแดง พื้นที่รวม 13.66 ตร.ม.

2.57 งานทาสีฐานเสา Rotunda หลุมฯ 4 ด้วยสีขาว และสีแดง พื้นที่รวม 3.94 ตร.ม.

2.58 งานทาสีฐานเสาไฟหลุมจอดฯ 1 ด้วยสีขาว และสีแดง พื้นที่รวม 0.70 ตร.ม.

2.59 งานทาสีฐานเสาไฟหลุมจอดฯ 2 ด้วยสีขาว และสีแดง พื้นที่รวม 8.53 ตร.ม.

2.60 งานทาสีฐานเสาไฟหลุมจอดฯ 3 ด้วยสีขาว และสีแดง พื้นที่รวม 8.53 ตร.ม.

2.61 งานทาสีฐานเสาไฟหลุมจอดฯ 4 ด้วยสีขาว และสีแดง พื้นที่รวม 1.20 ตร.ม.

2.62 งานทาสีฐานเสาไฟหลุมจอดฯ 5 ด้วยสีขาว และสีแดง พื้นที่รวม 8.16 ตร.ม.

2.63 งานทาสีเส้น Circular Band บริเวณอุโมงค์ Wind Cone 21 พื้นที่รวม 52 ตร.ม.

2.64 งานทาสีเส้น Highlight Circular Band บริเวณอุโมงค์ Wind Cone 21 พื้นที่รวม 8.66 ตร.ม.

2.65 งานทาสีเส้น Circular Band บริเวณอุโมงค์ Wind Cone 03 พื้นที่รวม 52 ตร.ม.

2.66 งานทาสีเส้น Highlight Circular Band บริเวณอุโมงค์ Wind Cone 03 พื้นที่รวม 8.66 ตร.ม.

3. วัสดุ

3.1 ชนิดของวัสดุ

3.1.1 ในการขุดลอกสีเส้น Marking เดิม ให้ขุดลอกโดยใช้เครื่องกะเทาะสีเทอร์โมพลาสติก ออกให้หมด ยกเว้นสีเส้น Centerline Marking ขุดลอก Marking ให้พื้นผิวเสมอ หรือใกล้เคียงพื้นผิวเดิมมากที่สุด

3.1.2 สีที่ใช้ในการทำ Highlight ให้ใช้สีจราจร (Traffic Paint) ชนิดน้ำมัน เป็นสีผสมเสร็จ ชนิดไม่ผสมลูกแก้วและสีจราจรจะต้องเป็นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจราจร มอก. 415-2551 โดยผู้รับจ้างจะต้องนำมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบก่อนนำไปดำเนินการ

3.1.3 ให้ใช้สี...

3.1.3 ให้ใช้สีจราจร (Traffic Paint) ชนิดน้ำมัน เป็นสีผสมเสร็จ ชนิดไม่ผสมลูกแก้วเป็นสีเหลว ที่สามารถใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องผสมสารละลาย (Solvent) สะท้อนแสงโดยการโรยลูกแก้วทับหน้า และสีจราจรจะต้องเป็นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสีจราจร มอก. 415-2551 โดยผู้รับจ้างจะต้องนำมา ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบก่อนนำไปดำเนินการ

3.1.4 ให้ใช้ลูกแก้วสะท้อนแสง (Glass Beads) เป็นวัสดุที่ใช้ร่วมกับสีจราจรและวัสดุเทอร์โมพลาสติก เพื่อเพิ่มคุณสมบัติในการสะท้อนแสง โดยการผสมหรือโรยทับหน้าสีจราจรและวัสดุเทอร์โมพลาสติก วัสดุที่ใช้จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสีจราจร มอก. 543-2550 โดยผู้รับจ้างจะต้องนำมา ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบก่อนนำไปดำเนินการ

4. รายการที่ผู้รับจ้างต้องทราบและปฏิบัติ

4.1 ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมงานให้มาตรวจสอบและกำหนดแนวเส้นในการทาสีก่อน ทุกครั้ง และจะต้องเป็นไปตามรูปแบบและรายการ

4.2 ระยะเวลาที่ระบุในแบบเป็นระยะโดยประมาณ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบจากสถานที่จริงก่อนเสนอราคาและ ดำเนินการโดยให้ยึดระยะและขนาดจากพื้นที่จริงเป็นหลัก และจะต้องดำเนินการให้ครบถ้วนโดยที่ผู้จ้างไม่ สามารถนำเหตุที่ไม่ครบถ้วนนำมาเป็นข้ออ้างในการขอเพิ่มราคาและขยายอายุสัญญาจากเดิมไม่ได้

4.3 ในเขต Airside อากาศยานจะเป็นผู้ได้รับสิทธิในการใช้เส้นทางก่อน หอบังคับการบินจะเป็นผู้ ควบคุมการสัญจรทั้งทางอากาศและยานพาหนะ ตลอดจนบุคคลที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ ดังนั้นในกรณีที่มีการ ปฏิบัติงานในช่วงเวลาทำการบิน ผู้รับจ้างจะต้องมีวิทยุรับ-ส่ง (Two-Way Radio Communication) เพื่อ สามารถติดต่อกับหอบังคับการบินได้ตลอดเวลา อย่างน้อยจำนวน 1 เครื่อง โดยผู้รับจ้างจะต้องขอเช่าวิทยุสื่อสาร จาก ทอท. และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

4.4 ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานอยู่เฉพาะในขอบเขตพื้นที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้เท่านั้น ไม่ล่วงล้ำเข้าไปในเขต พื้นที่ใช้งานของอากาศยาน หรือพื้นที่ซึ่งรบกวนการทำงานของระบบเครื่องช่วยในการเดินอากาศ

4.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างที่มีฝีมือและความชำนาญในงานที่กำหนดให้และจะต้องทำด้วยความ ประณีต แข็งแรง สวยงาม

4.6 หากบริเวณใกล้เคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการดำเนินการในครั้งนี้ให้ผู้รับจ้างทำการซ่อมแซม ให้อยู่ในสภาพดี แข็งแรงเหมือนเดิม

4.7 ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามระเบียบของ ทอท. ในระหว่างดำเนินการในเขตท่าอากาศยานโดยเคร่งครัด

4.8 ให้ผู้รับจ้างรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างปรับปรุง และบริเวณข้างเคียงให้สะอาด ตลอดเวลาระหว่างดำเนินการก่อสร้างปรับปรุง และก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้ายให้ผู้รับจ้างทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้างปรับปรุงทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับงานงวดสุดท้าย

5. เงื่อนไขทั่วไป

5.1 แบบและรายละเอียด

5.1.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในแบบ รูป และรายละเอียดนี้ทุกประการ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์นี้

5.1.2 ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบและรายการอย่างละเอียดถี่ถ้วน และเป็นที่เข้าใจโดยแจ่มแจ้งทุกประการ ถ้าปรากฏปัญหาความไม่เข้าใจในแบบและรายการหรือถ้าพบเห็นมีความคลาดเคลื่อนขัดแย้งหรือไม่ละเอียด หรือไม่ชัดเจน หรืออาจไม่ปลอดภัย หรือมีปัญหาอุปสรรคใด ๆ ก็ตามให้รีบเสนอรายการนั้น ๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ เพื่อตรวจสอบวินิจฉัยและชี้ขาด ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะถือหลักเกณฑ์จากสัญญาความถูกต้องตามหลักการช่างและความเหมาะสมในประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักในการชี้ขาด คำวินิจฉัยถือเป็นที่สุดที่เด็ดขาด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะไม่ดำเนินการไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาด

5.1.3 สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีได้ปรากฏในแบบ รูปแบบขยายหรือรายละเอียด หากเป็นส่วนหนึ่งหรือองค์ประกอบ หรือสิ่งจำเป็นต้องทำ หรือเป็นวิธีที่ควรจะต้องทำเพื่อให้ได้งานสำเร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็วด้วยดี และถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องกระทำการทุกอย่างโดยเต็มความสามารถและถูกต้องเสมือนว่าได้มีปรากฏในแบบแปลนและรายการนั้น ๆ ผู้รับจ้างต้องเชื่อฟังคำสั่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุที่จะกำหนดให้แก่ผู้รับจ้างเมื่อเกิดปัญหาตามที่กล่าวมาข้างต้นทุกประการ

5.1.4 ระยะเวลาและระดับที่ระบุในแบบเป็นระยะ และระดับโดยประมาณเพื่องานออกแบบให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะและระดับจากสถานที่จริงก่อนการดำเนินการก่อสร้าง โดยให้ยึดถือพื้นที่จริงและแบบประกอบการปฏิบัติพร้อมส่งผลการสำรวจให้ผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนดำเนินงาน

5.2 การปฏิบัติก่อนเริ่มดำเนินการ

5.2.1 ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการดำเนินงานพร้อมรายชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างหลังจากลงนามเซ็นสัญญากับ ทอท. ให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายใน ระยะเวลา 7 วัน

5.2.2 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสิ่งสาธารณูปโภค และงานระบบต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโดยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบนั้น ๆ ก่อนดำเนินการ

5.2.3 ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ มาใช้ในงานก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดหรือแคตตาล็อกวัสดุ อุปกรณ์นั้น ๆ มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ความเห็นชอบก่อน

5.2.4 การใช้วัสดุเทียบเท่า หมายถึง วัสดุที่สามารถใช้แทนกันได้ มีคุณภาพและราคาไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในรายการ ทั้งนี้จะต้องถูกต้องในทางเทคนิคและประโยชน์ใช้สอย ตลอดจนความสวยงาม ซึ่งสามารถใช้แทนกันได้เป็นอย่างดี ผู้รับจ้างจะใช้วัสดุเทียบเท่าได้ก็ต่อเมื่อได้แสดงหลักฐานแห่งคุณภาพความถูกต้องในทางเทคนิคประโยชน์ใช้สอย และราคาตลอดจนนำตัววัสดุเทียบเท่านั้นมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจสอบคุณภาพและให้ความเห็นชอบก่อนจึงจะนำมาใช้งานได้

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 คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสติที่จะดำเนินการในทางที่เป็นประโยชน์ต่อทางผู้ว่าจ้าง ในอันที่จะปฏิบัติได้โดยผู้รับจ้างจะต้องทำตามทั้งสิ้น

5.3.4 หลังจากทำสัญญาจ้างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนดำเนินงานในสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ถ้าคณะกรรมการฯ เห็นว่าผู้รับจ้างเร่งรัดทำงานจนอาจเกิดความเสียหายแล้ว คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสติที่จะยับยั้ง และให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างในการปฏิบัติงานไม่ทันเพื่อขอต่ออายุสัญญาไม่ได้

5.3.5 ผู้รับจ้างจะต้องวางแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ หรือการปฏิบัติงานของผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างนี้ให้ได้ตลอดในระหว่างเวลาปฏิบัติงานของทุกวัน

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

5.3.7 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หากทำให้บริเวณใกล้เคียงอาคารหรือสิ่งก่อสร้างข้างเคียงเกิดความเสียหายผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่ออาคารที่เสียหาย และซ่อมแซมใหม่ให้อยู่ในสภาพดี แข็งแรงเหมือนเดิม โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องค่าใช้จ่ายจากผู้ว่าจ้างแต่อย่างใด

5.3.8 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความผิดพลาดเสียหายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นแก่งานและบุคคลในระหว่างการปฏิบัติงานจนกระทั่งหมดพันธะแห่งสัญญาด้วยการชดเชยค่าเสียหายซ่อมแซม หรือรื้อถอนทำให้ตามควรแก่กรณีที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร

5.3.9 ขณะดำเนินงานก่อสร้างต้องไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และจะต้องควบคุมคนงานของผู้รับจ้างไม่ให้พลุกพล่านล้ำเข้าไปในเขตห้ามต่าง ๆ ของผู้ว่าจ้างเป็นอันขาด

5.3.10 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย และป้องกันอัคคีภัยบริเวณสถานที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรการของ ทอท. โดยเคร่งครัด



5.3.11 ผู้รับจ้าง...

5.3.11 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเครื่องจักรให้สมบูรณ์พร้อมสำหรับการปฏิบัติงานได้ต่อเนื่องตลอดเวลา ทั้งนี้หมายความว่าถึงชนิดและจำนวนซึ่งจะต้องสมบูรณ์พร้อมและเพียงพอ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องตลอดในระยะเวลาที่ผู้รับจ้างกำหนด

5.3.12 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมจำนวนพนักงานและจำนวนแรงงานไว้ให้พร้อมสำหรับงานทุกด้าน โดยแยกจากกันให้เป็นส่วน ๆ และจะต้องจัดให้แต่ละส่วนงานสามารถที่จะปฏิบัติงานได้ตลอดในระยะเวลาที่ผู้รับจ้างกำหนด

5.3.13 ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้ควบคุมงาน และช่างที่มีความชำนาญและความสามารถในการประกอบตามสัญญาจ้างนี้ประจำ และปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลาระหว่างการดำเนินการนี้ และผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำ หรือคำสั่งที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างแนะนำ โดยให้ถือว่าได้สั่งการแก่ผู้รับจ้างโดยตรง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องยินยอมปฏิบัติตามทุกกรณี

5.3.14 หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าผู้ควบคุมงาน หรือช่างของผู้รับจ้างไม่เหมาะสมที่จะปฏิบัติงาน กล่าวคือไม่มีฝีมือและความชำนาญพอเพียงที่จะทำงานนี้ให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนผู้ควบคุมงาน หรือช่างภายใน 7 วัน นับจากวันที่รับทราบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยไม่นำมาถือเป็นข้ออ้างในการขอต่ออายุสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ว่าจ้าง

5.3.15 ความปลอดภัยในการทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องวางแผนปฏิบัติงานให้ถูกต้อง และปลอดภัยตามกฎหมายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง รวมทั้งมีการดำเนินงานเพื่อการควบคุมดูแลผู้ทำงานและรับเหมาช่วงให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด

5.3.16 ก่อนการตรวจรับผลงาน ผู้รับจ้างจะต้องปรับสภาพพื้นที่บริเวณโดยรอบพื้นที่ทำงานให้อยู่ในลักษณะเรียบร้อย และไม่มีเศษวัสดุที่เกิดจากการติดตั้งหลงเหลืออยู่และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีการย้ายออกชั่วคราว และกลับมาติดตั้งใหม่หลังจากเสร็จสิ้นงานต้องสามารถใช้งานได้ตามเดิม โดยภาระค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

5.3.17 ผู้รับจ้างจะต้องกันขอบเขตที่ทำการปรับปรุงพร้อมทั้งจัดมาตรการการป้องกันฝุ่นละอองไม่ให้มีผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง

5.4 การตรวจสอบผลงานและการตรวจรับผลงาน

5.4.1 การตรวจสอบผลงานเพื่อการจ่ายเงินภายหลังที่ได้รับใบส่งมอบงานจากผู้รับจ้างแล้ว ผู้ควบคุมงานก่อสร้างของผู้ว่าจ้างจะตรวจสอบใบส่งมอบงานกับงานในสนาม ถ้าปรากฏว่างานที่ส่งมอบนั้นเสร็จเรียบร้อยถูกต้องตามรายการรายละเอียดและแบบ และมีปริมาณงานถูกต้องตามที่ระบุในใบส่งมอบงานแล้ว จะเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อทำการตรวจผลงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะทำการตรวจผลงานที่ส่งมอบให้นับจากวันที่ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับทราบการส่งมอบงาน และจะดำเนินการเรื่องการเบิกจ่ายเงินให้ต่อไป

การตรวจสอบผลงานเช่นนี้ มิได้ทำให้ผู้รับจ้างหมดความรับผิดชอบในความชำรุดเสียหายของงานที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซมไปแล้ว



5.4.2 การตรวจรับงานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้จัดทำงานทั้งหมดครบถ้วนตามสัญญาแล้ว และจัดทำใบส่งมอบงานดังกล่าวให้แก่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อการตรวจรับ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะตรวจผลงานที่ผู้รับจ้างส่งมอบให้หลังจากวันที่ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้รับทราบการส่งมอบงาน และจะทำการตรวจรับให้เสร็จสิ้นไปโดยเร็วที่สุด ถ้าปรากฏว่างานที่ส่งมอบนั้นเสร็จเรียบร้อยครบถ้วน ถูกต้องตามแบบ รายการรายละเอียดและข้อกำหนดใน สัญญา และสามารถใช้งานได้สมตามเจตนารมณ์ของผู้ว่าจ้างทุกประการแล้วให้ถือว่าวันที่ได้รับใบส่งมอบงาน ดังกล่าวเป็นวันส่งมอบงาน

สำหรับรายการของงานที่จะทำการตรวจรับนั้น คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะทำการตรวจรับ ผลงานตามที่ได้ส่งมอบงานเสร็จเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ และจะจ่ายเงินให้ตามผลงานที่ทำได้จริงตามปริมาณ งานและราคาที่ระบุในสัญญา แต่ถ้างานที่ส่งมอบทั้งหมดไม่เป็นไปตามแบบ รายการ รายละเอียด และข้อกำหนด ในสัญญาจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมิสิทธิไม่ตรวจรับงาน และสั่งการให้ผู้รับจ้างทำการซ่อมแซมแก้ไข เพิ่มเติมให้ถูกต้องครบถ้วนตามแบบ รายการรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา ซึ่งผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม ในระหว่างที่ยังมีการซ่อมแซมแก้ไขเพิ่มเติมตามที่กล่าวข้างต้น ให้ถือว่ายังไม่มี การส่งมอบงาน

หลังจากที่ผู้รับจ้างได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขเพิ่มเติมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องแจ้ง ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบเพื่อทำการตรวจผลงานใหม่ คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุจะตรวจผลงานให้นับจากวันที่ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับทราบ และจะทำการตรวจรับ ให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุดถ้าผลการตรวจสอบปรากฏว่าผู้รับจ้างได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขเพิ่มเติมถูกต้องตามแบบ รายการ รายละเอียด และข้อกำหนดในสัญญาแล้วจะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

การส่งมอบงานที่จะถือว่าแล้วเสร็จถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาก็ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงาน ทั้งหมดจนครบถ้วนถูกต้องทุกรายการจากผู้รับจ้างและสามารถใช้งานได้สมตามเจตนารมณ์ของผู้ว่าจ้างทุกประการ

6. กำหนดงานแล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างจะต้องทำงานตามสัญญาให้แล้วเสร็จ ภายใน 45 วัน นับถึจากวันที่ลงนามในสัญญา

7. การจ่ายเงินค่าจ้าง

การแบ่งงวดงานและการจ่ายเงินแต่ละงวดงาน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานให้เสร็จเรียบร้อยในแต่ละพื้นที่ ก่อนส่งมอบงาน โดย ทอท. จะจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้าง จำนวน 2 งวด ดังนี้

7.1 งวดที่ 1 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 40 % ของเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ ขุดลอกสีเส้น Marking ของเดิมและทาสีเส้น Marking บริเวณพื้นผิวทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดอากาศยาน แล้วเสร็จให้ได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า 7,270 ตร.ม. ตามสัญญาจ้าง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างได้ตรวจ รับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

7.2 งวดที่ 2 จ่ายให้เป็นจำนวนร้อยละ 60 % ของเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการขุดลอกสี่เส้น Marking ของเดิมและทาสี Marking บริเวณพื้นผิวทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดอากาศยาน ในส่วนที่เหลือให้ครบตามสัญญาจ้างแล้วเสร็จทั้งหมด 100 % และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

8. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ ทอท. เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.25 (ศูนย์จุดสองห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.- บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน)

9. การรับประกัน

9.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลงาน หากมีความชำรุดบกพร่องเสียหายอันเกิดจากงานจ้างนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนด 90 วัน นับถัดจากวันที่รับมอบผลงานแล้ว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องตามมาตรฐาน หรือขั้นตอนการก่อสร้างไม่ได้มาตรฐานแห่งหลักวิชาหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย

9.2 หากผู้รับจ้างเพิกเฉยหรือไม่ดำเนินการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้โดยเร็ว ทอท.สงวนสิทธิ์ในการดำเนินการเอง โดยคิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดจากผู้รับจ้าง

9.3 ในช่วงเวลารับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมการในการสำรองสินค้าที่ติดตั้งและอุปกรณ์ที่ช่วยในการติดตั้งต่าง ๆ รวมถึงบุคลากรที่มากพอสำหรับการซ่อมแซมงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน หลังจากได้รับแจ้งจาก ทอท. แล้ว

10. นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.

10.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าโดยตรงหรือทางอ้อม และต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

10.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อความดำเนินงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.



11. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

11.1 ผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่ออยู่ในทะเบียนผู้ค้าของ ทอท. ในกลุ่มงานจ้างก่อสร้างประเภทงานโยธา

11.2 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานด้านงานโยธาที่เป็นสัญญาฉบับเดียวกัน นับย้อนหลังจากวันยื่นซองเสนอราคาไม่เกิน 5 ปี ในวงเงินไม่น้อยกว่า 800,000.- บาท (แปดแสนบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น ซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริการส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ

12. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาตัดสินด้วยเกณฑ์ราคารวมทั้งสิ้น

ผู้ออกรายละเอียด.....ช่างโยธา 4 สปร.ทสร.

นายณรงค์ วงศ์แสง

ผู้ตรวจสอบรายละเอียด.....วทช.7 สปร.ทสร.

นายชาญวิทย์ เดชะคุ้ม

เงื่อนไขทั่วไป

1. แบบและรายละเอียด

1.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในแบบ รูป และรายละเอียดนี้ ทุกประการ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์

1.2 ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบและรายการอย่างละเอียดถี่ถ้วน และเป็นที่เข้าใจโดยแจ่มแจ้ง ทุกประการ ถ้าปรากฏปัญหาความไม่เข้าใจในแบบและรายการ หรือถ้าพบเห็นมีความคลาดเคลื่อนขัดแย้ง หรือไม่ละเอียด หรือไม่ชัดเจน หรืออาจไม่ปลอดภัย หรือมีปัญหาอุปสรรคใดๆ ก็ตามให้รีบเสนอรายการนั้นๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ เพื่อตรวจสอบวินิจฉัยและชี้ขาด ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะถือหลักเกณฑ์จากสัญญา ความถูกต้องตามหลักการช่างและความเหมาะสมในประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักในการชี้ขาดคำวินิจฉัยถือเป็นที่สุด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะไม่ดำเนินการไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาด

1.3 สิ่งหนึ่งสิ่งใด ที่มีได้ปรากฏในแบบ รูปแบบขยายหรือรายละเอียด หากเป็นส่วนหนึ่งหรือองค์ประกอบ หรือสิ่งจำเป็นต้องทำ หรือเป็นวิธีที่ควรจะต้องทำ เพื่อให้ได้งานสำเร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็วด้วยดี และถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องกระทำการทุกอย่างโดยเต็มความสามารถและถูกต้องเสมือนว่าได้มีปรากฏในแบบแปลนและรายการนั้นๆ ผู้รับจ้างต้องเชื่อฟังคำสั่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุที่จะกำหนดให้แก่ผู้รับจ้างเมื่อเกิดปัญหาตามที่กล่าวมาข้างต้นทุกประการ

1.4 ระยะเวลาและระดับ ที่ระบุในแบบเป็นระยะและระดับโดยประมาณเพื่องานออกแบบ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะและระดับจากสถานที่จริงก่อนการดำเนินการก่อสร้าง โดยให้ยึดถือพื้นที่จริงและแบบประกอบการปฏิบัติ พร้อมส่งผลการสำรวจให้ผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนดำเนินงาน

2. การปฏิบัติก่อนเริ่มดำเนินการ

2.1 ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการดำเนินงานพร้อมรายชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างหลังจากลงนามเซ็นสัญญากับ ทอท. ให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายในระยะเวลา 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ ทอท. ระบุในหนังสือแจ้งยืนยันตกลงจ้าง

2.2 ผู้รับจ้างจะต้องส่ง Shop Drawing ให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เห็นชอบอย่างน้อย 7 วัน ก่อนที่จะเข้าทำงานแต่ละเนื้องานตามแผนการดำเนินงาน

2.3 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสิ่งสาธารณูปโภค และงานระบบต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบนั้นๆ ก่อนดำเนินการ



2.4 ก่อนที่ผู้...

2.4 ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำวัสดุอุปกรณ์ใดๆ มาใช้ในงานก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดหรือ แคตตาล็อกวัสดุ อุปกรณ์นั้นๆ มาให้ ทอท. ให้ความเห็นชอบก่อน

2.5 การใช้วัสดุเทียบเท่า วัสดุเทียบเท่า หมายถึง วัสดุที่สามารถใช้แทนกันได้ มีคุณภาพและราคาไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในรายการ ทั้งนี้จะต้องถูกต้องในทางเทคนิคและประโยชน์ใช้สอย ตลอดจนความสวยงาม ซึ่งสามารถใช้แทนกันได้เป็นอย่างดี ผู้รับจ้างจะใช้วัสดุเทียบเท่าได้ก็ต่อเมื่อได้แสดงหลักฐานแห่งคุณภาพความถูกต้องในทางเทคนิคประโยชน์ใช้สอยและราคาตลอดจนนำตัววัสดุเทียบเท่านั้นมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบคุณภาพ และให้ความเห็นชอบก่อนจึงจะนำมาใช้งานได้

3. การปฏิบัติระหว่างดำเนินการ

3.1 ผู้รับจ้างต้องรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้างปรับปรุง และบริเวณข้างเคียงให้สะอาดตลอดเวลาระหว่างดำเนินการก่อสร้าง และก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดและเก็บกวาดสิ่งของที่เหลือในบริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้างปรับปรุงทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับงานงวดสุดท้าย

3.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องจักรกลก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน และมีผู้ควบคุมเครื่องจักรที่มีความชำนาญ ในการควบคุมต้องทำด้วยความระมัดระวัง และยึดถือเรื่องความปลอดภัยเป็นสำคัญ นอกจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างที่มีฝีมือและความชำนาญในงานที่กำหนดให้ และต้องทำด้วยความประณีต แข็งแรง และสวยงาม

3.3 ความรับผิดชอบ จากแบบแปลนและรายการที่ผู้รับจ้างนำไปคิดราคา และใช้ในการดำเนินการนี้ทาง ทอท. ถือว่าผู้รับจ้างเข้าใจอย่างถ่องแท้ ตลอดจนรับเงื่อนไขใดๆ ที่ทาง ทอท. กำหนดไว้ทั้งสิ้น ฉะนั้น ถ้าในระหว่างการก่อสร้างมีปัญหาเกิดขึ้น คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสิทธิที่จะดำเนินการในทางที่เป็นประโยชน์ต่อทาง ทอท. ในอันที่จะปฏิบัติได้โดยผู้รับจ้างจะต้องทำตามทั้งสิ้น

3.4 หลังจากทำสัญญาจ้างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนดำเนินงานในสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ถ้าคณะกรรมการฯ เห็นว่าผู้รับจ้างเร่งรัดทำงานจนอาจเกิดความเสียหายแล้วคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสิทธิที่จะยับยั้ง และให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักการทำงานที่ดี ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างในการปฏิบัติงานไม่ทันเพื่อขอต่ออายุสัญญาไม่ได้

3.5 ผู้รับจ้างจะต้องวางแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ หรือการปฏิบัติงานของ ทอท. รวมและผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างนี้ให้ได้ตลอดในระหว่างเวลาปฏิบัติงานของทุกวัน

3.6 เวลาทำงานปกติของ ทอท. คือ ในระหว่าง เวลา 08.00 - 17.00 น. ของวันทำการ หากลักษณะงานที่ไม่สามารถดำเนินการในเวลาทำงานปกติหรือผู้รับจ้างประสงค์จะทำงานนอกเวลาหรือ

ทำงานใน...

ทำงานในวันหยุด ให้ผู้รับจ้างขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรเสนอต่อประธานกรรมการตรวจรับพัสดุและจะต้องชำระเงินค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของผู้ควบคุมงานของ ทอท. โดยจ่ายผ่าน ทอท. ในอัตราตามข้อบังคับของ ทอท. ว่าด้วย วันทำการ เวลาทำงาน วันหยุดงานและค่าทำงานล่วงเวลา

3.7 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หากทำให้บริเวณใกล้เคียง อาคารหรือสิ่งก่อสร้างข้างเคียงเกิดความเสียหายผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่ออาคารที่เสียหาย และซ่อมแซมใหม่ให้อยู่ในสภาพดี แข็งแรงเหมือนเดิมโดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจาก ทอท. แต่อย่างใด

3.8 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความผิดพลาดเสียหายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นแก่งานและบุคคลในระหว่างการปฏิบัติงาน จนกระทั่งหมดพันธะแห่งสัญญาด้วยการชดเชยค่าเสียหายซ่อมแซมหรือรื้อถอนทำให้ตามควรแก่กรณีที่ ทอท. เห็นสมควร

3.9 ขณะดำเนินงานก่อสร้างต้องไม่กีดขวางปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และจะต้องควบคุมคนงานของ ผู้รับจ้างไม่ให้พลุกพล่าน ถ้าเข้าไปในเขตห้ามต่างๆ ของ ทอท. เป็นอันขาด

3.10 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัยบริเวณสถานที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรการของ ทอท. โดยเคร่งครัด

3.11 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเครื่องจักรให้สมบูรณ์พร้อมสำหรับการปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่องได้ตลอดเวลา ทั้งนี้หมายความว่าชนิดและจำนวนซึ่งจะต้องสมบูรณ์พร้อมและเพียงพอ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องตลอดในระยะเวลาที่ผู้รับจ้างกำหนด

3.12 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมจำนวนพนักงานและจำนวนแรงงานไว้ให้พร้อมสำหรับงานทุกด้าน โดยแยกจากกันให้เป็นส่วน ๆ และจะต้องจัดให้แต่ละส่วนงานสามารถที่จะปฏิบัติงานได้ตลอดในระยะเวลาที่ผู้รับจ้างกำหนด

3.13 ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้ควบคุมงานและช่างที่มีความชำนาญและความสามารถในการประกอบตามสัญญาจ้างนี้ประจำ และปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลาระหว่างการดำเนินการนี้ และผู้ควบคุมของผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำ หรือคำสั่งที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. แนะนำ โดยให้ถือว่าได้สั่งการแก่ ผู้รับจ้างโดยตรง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องยินยอมปฏิบัติตามทุกกรณี

3.14 สัญญาจ้างงานที่มีการก่อสร้างปรับปรุงที่เกี่ยวกับโครงสร้างของอาคาร ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรโยธาที่มีใบประกอบวิชาชีพ (กว.) มาควบคุมงานและรับผิดชอบงาน ตลอดเวลาการทำงาน

3.15 หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. พิจารณาเห็นว่าผู้ควบคุมงาน หรือช่างของผู้รับจ้าง ไม่เหมาะสมที่จะปฏิบัติงาน กล่าวคือ ไม่มีฝีมือและความชำนาญพอที่จะทำงานนี้ ให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนผู้ควบคุมงาน หรือช่างภายใน 7 วัน นับจากวันที่รับทราบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยไม่นำมาถือเป็นข้ออ้างในการขอต่ออายุสัญญา และ/หรือเรียกร้องค่าเสียหายจาก ทอท.

3.16 ความปลอดภัยในการทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องวางแผนปฏิบัติงานให้ถูกต้อง และปลอดภัยตามกฎหมายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

รวมทั้งมี...

รวมทั้งมีการดำเนินงานเพื่อการควบคุมดูแลผู้ทำงานและรับเหมาช่วง ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด

3.17 ก่อนการตรวจรับผลงาน ผู้รับจ้างจะต้องปรับสภาพพื้นที่บริเวณ โดยรอบพื้นที่ทำงาน ให้อยู่ในลักษณะเรียบร้อยและไม่มีเศษวัสดุที่เกิดจากการติดตั้งหลงเหลืออยู่และอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีการย้าย ออกชั่วคราวและกลับมาติดตั้งใหม่หลังจากเสร็จสิ้นงานต้องสามารถใช้งานได้ตามเดิม โดยภาระค่าใช้จ่าย เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

3.18 ผู้รับจ้างจะต้องกันขอบเขตที่ทำการปรับปรุง พร้อมทั้งจัดหามาตรการป้องกันฝุ่น ละออง ไม่ให้มีผลกระทบกับพื้นที่ใกล้เคียง

4. การตรวจสอบผลงานและการตรวจรับผลงาน

4.1 การตรวจสอบผลงานเพื่อการจ่ายเงิน ภายหลังจากที่ได้รับใบส่งมอบงานจากผู้รับจ้างแล้ว ผู้ควบคุมงานของ ทอท. จะตรวจสอบใบส่งมอบงานกับงานในสนาม ถ้าปรากฏว่างานที่ส่งมอบนั้นเสร็จ เรียบร้อย ถูกต้องตามรายการ รายละเอียดและแบบ และมีปริมาณงานถูกต้องตามที่ระบุในใบส่งมอบงาน แล้ว จะเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อทำการตรวจผลงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะทำการตรวจผลงานที่ส่งมอบให้นับจากวันที่ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับทราบการส่งมอบงาน และจะดำเนินการเรื่องการเบิกจ่ายเงินให้ต่อไป

การตรวจสอบผลงานเช่นนี้ มิได้ทำให้ผู้รับจ้างหมดความรับผิดชอบในความชำรุดเสียหาย ของงานที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซมไปแล้ว

4.2 การตรวจรับงานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้จัดทำงานทั้งหมดครบถ้วนตามสัญญาแล้ว และจัดทำใบส่งมอบงานดังกล่าวให้แก่ผู้ควบคุมงานของ ทอท. หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อการตรวจรับ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะตรวจผลงานที่ผู้รับจ้างส่งมอบให้หลังจากวันที่ประธาน คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับทราบการส่งมอบงาน และจะทำการตรวจรับให้เสร็จสิ้นไปโดยเร็วที่สุด ถ้าปรากฏว่างานที่ส่งมอบนั้นเสร็จเรียบร้อยครบถ้วน ถูกต้องตามแบบรูป รายการรายละเอียดและข้อกำหนด ในสัญญา และสามารถใช้งานได้สมตามเจตนารมณ์ของ ทอท. ทุกประการแล้ว ให้ถือว่าวันที่ได้รับใบส่งมอบ งานดังกล่าวเป็นวันส่งมอบงาน

สำหรับรายการของงานที่จะทำการตรวจรับนั้น คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะทำการตรวจ รับผลงานตามที่ได้ส่งมอบงานเสร็จเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ และจะจ่ายเงินให้ตามผลงานที่ทำได้จริงตาม ปริมาณงานและราคาที่ระบุในสัญญา แต่ถ้างานที่ส่งมอบทั้งหมดไม่เป็นไปตามแบบรูป รายการ รายละเอียด และข้อกำหนดในสัญญา คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมิสิทธิ์ไม่ตรวจรับงาน และสั่งการให้ผู้รับจ้างทำการ ซ่อมแซมแก้ไขเพิ่มเติมให้ถูกต้องครบถ้วนตามแบบรูป รายการรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา ซึ่งผู้รับ จ้างต้องปฏิบัติตาม ในระหว่างที่ยังมีการซ่อมแซมแก้ไขเพิ่มเติมตามที่กล่าวข้างต้น ให้ถือว่ายังไม่มี การส่งมอบงาน



หลังจากที่...

หลังจากที่ผู้รับจ้างได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขเพิ่มเติมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานของ ทอท. หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ เพื่อทำการตรวจผลงานใหม่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะตรวจผลงานให้นับจากวันที่ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับทราบ และจะทำการตรวจรับให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุด ถ้าผลการตรวจสอบปรากฏว่าผู้รับจ้างได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขเพิ่มเติมถูกต้องตามแบบรูปรายการรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญาแล้วจะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

การส่งมอบงานที่จะถือว่าแล้วเสร็จถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาก็ต่อเมื่อ ทอท. ได้รับมอบงานทั้งหมดจนครบถ้วนถูกต้องทุกรายการจากผู้รับจ้างและสามารถใช้งานได้ตามเจตนารมณ์ของ ทอท. ทุกประการแล้ว

4.3 การตกแต่งงานก่อนส่งมอบงานครั้งสุดท้าย เมื่อผู้รับจ้างทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องตกแต่งในบริเวณพื้นที่ทำงาน หรือพื้นที่ที่ใช้ระหว่างดำเนินงานให้เรียบร้อยไม่กีดขวาง หรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ตามเดิม หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นสมควร โดยภาระค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

5. การรักษาความปลอดภัยบริเวณสถานที่ก่อสร้างในพื้นที่เขตปฏิบัติการทางการบิน (Air Side)

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณใกล้เคียง ซึ่งเป็นเขตปฏิบัติการทางการบิน (Air Side) อย่างเพียงพอ โดยที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง ไม่เป็นอุปสรรค หรือกีดขวางต่อการดำเนินงานของ ทอท. โดยที่ผู้รับจ้างจะต้องถือปฏิบัติดังต่อไปนี้

5.1 ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานอยู่เฉพาะในขอบเขตพื้นที่ ๆ ทอท. กำหนดให้เท่านั้นไม่ล่วงล้ำเข้าไปในเขตพื้นที่ใช้งานของอากาศยาน หรือพื้นที่ซึ่งรบกวนการทำงานของระบบเครื่องช่วยในการเดินอากาศ

5.2 ในเขตพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องเผื่อช่องทางสำหรับรถดับเพลิงและกู้ภัย ให้สามารถใช้ได้ตลอดเวลา

5.3 ให้ผู้รับจ้างติดตั้ง Barricade แสดงแนวขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งธง และสัญญาณไฟไว้บน Barricade ธงควรมีขนาดกว้างยาวไม่น้อยกว่า 50 x 50 ซม. สีแดงหรือส้ม หรือสีแดงสลับขาว หรือสีส้มสลับขาว ไฟสัญญาณใช้สีแดง ซึ่งมีความเข้มแห่งการส่องสว่าง เหมาะสมสามารถมองเห็นและแยกแยะพื้นที่ได้อย่างชัดเจน

5.4 ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้ง Barricade พร้อมธงสัญญาณไฟ ของทางขับทุกเส้นที่จะนำไปสู่เขตก่อสร้าง หรือตามที่ ทอท. จะกำหนดให้ เพื่อป้องกันอากาศยานพลัดหลงเข้าสู่เขตก่อสร้าง

5.5 เครื่องจักรกล จะต้องติดธงสัญญาณไว้ให้เห็นเด่นชัด ซึ่งธงจะมีลักษณะดังเช่นข้อ 5.3

5.6 เสววัสดุ...

5.6 เศษวัสดุก่อสร้าง หรือวัสดุก่อสร้าง ให้กำจัดหรือจัดเก็บให้อยู่ในสภาพไม่สามารถเคลื่อนตัวได้เนื่องจากลมพัด หรือแรงดูดเป่าของเครื่องยนต์เจ็ต ทั้งนี้เพื่อป้องกันอากาศยานคู่วัตถุดังกล่าวเข้าไปเกิดความเสียหายต่อเครื่องบิน หรือเกิดอุบัติเหตุเป่าวัสดุไปถูกผู้ที่กำลังปฏิบัติงานในละแวกนั้นได้ เศษอาหาร , ถูพลาสติก หรือสิ่งล่อใจสัตว์ ให้เก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสุนัข นก หรือสัตว์อื่นๆ เข้าสู่เขต Air Side

5.7 ความคุมฝุ่นละอองที่เกิดจากการปฏิบัติงานก่อสร้างให้อยู่ในสถานที่น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองดังกล่าว บดบังการมองเห็นของนักบินที่กำลังปฏิบัติงานอยู่

5.8 ในเขต Air Side อากาศยานจะเป็นผู้ได้รับสิทธิในการใช้เส้นทางก่อน หอบังคับการบินจะเป็นผู้ควบคุมการสัญจรทางอากาศ และยานพาหนะตลอดจนบุคคลที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ ดังนั้น คำสั่งหรือคำแนะนำจากหอบังคับการบินผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ในกรณีจำเป็นหอบังคับการบินอาจสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงานในบางช่วงเวลาได้ ดังนั้นผู้รับจ้างจะต้องมีวิทยุ รับ-ส่ง (Two - Way Radio Communication) เพื่อสามารถติดต่อหอบังคับการบินได้ตลอดเวลา

5.9 การเข้าออกสถานที่ก่อสร้างให้ใช้เฉพาะช่องทางที่ ทอท. กำหนดให้เท่านั้น ยานพาหนะทุกชนิดให้ติดธงสัญญาณไว้บนที่ ๆ เห็นได้ชัด การข้ามทางขับ หรือลานจอดส่วนที่ ทอท. ยังใช้งานอยู่นั้น มาตรการในการใช้ปฏิบัติ ทอท. จะเป็นผู้กำหนดให้ในขณะที่ก่อสร้าง และผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมให้มีการรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอในพื้นที่บริเวณก่อสร้าง

5.10 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำตลอดเวลา เพื่อดูแลไฟสัญญาณให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา

5.11 ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ หรือทำให้เกิดไฟ และห้ามทำการสูบบุหรี่ในเขต Air Side โดยเด็ดขาด



งานทำเครื่องหมายบนพื้นผิวทาง (Pavement Marking)

1. ขอบเขตของงาน

ประกอบด้วยการทาสี พ่นสี ทำเครื่องหมาย แถบ หรือสัญลักษณ์อื่น ๆ บนผิวถนน ขอบถนน ลานจอดรถทางวิ่ง หรือทางขับ ให้เป็นไปตามรายการประกอบแบบนี้ และได้ตำแหน่งที่ระบุไว้ในแบบรูป หรือตามที่คุณควบคุมงานกำหนด

2. วัสดุ

2.1 สีที่ใช้ทำเครื่องหมายจราจร เส้นแบ่งช่องจราจร และเส้นแบ่งที่จอดรถ สีขาว สีเหลือง สีดำ หรือสีอื่น ๆ ที่ระบุไว้ในแบบรูปหรือตามที่คุณควบคุมงานกำหนดจะต้องเป็นแบบเทอร์โมพลาสติกสำหรับใช้งานบนผิวจราจร เช่น ผิวทางแบบคอนกรีตหรือผิวทางแอสฟัลต์คิกคอนกรีต และจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 542-2549 โดยผู้รับจ้างจะต้องนำมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบก่อนนำไปดำเนินการ

2.2 สีที่ใช้ทาขอบทางคอนกรีต สีขาว สีเหลือง สีดำ หรือสีอื่น ๆ ที่ระบุไว้ในแบบรูปหรือตามที่คุณควบคุมงานกำหนด จะต้องเป็นแบบสีจราจร ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสีจราจร มอก. 415-2548 โดยผู้รับจ้างจะต้องนำมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบก่อนนำไปดำเนินการ

2.3 ลูกแก้วที่ใช้สำหรับโรยบนผิวหน้าของสี ต้องมีคุณลักษณะตาม มอก.543 โดยผู้รับจ้างจะต้องนำมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบก่อนนำไปดำเนินการ

3. วิธีการก่อสร้าง

3.1 ข้อกำหนดของสภาวะอากาศ

การทาสีจะต้องทำในขณะที่ผิวจราจรมีความแห้งสนิท และทำความสะอาดเรียบร้อยและสภาวะอากาศไม่มีลม ฝุ่น หมอก หรือความชื้นสูงเกินไป ตามที่คุณควบคุมงานเป็นผู้วินิจฉัยอนุมัติ

3.2 เครื่องมือ

เครื่องมือที่มิซจะต้องเป็นเครื่องมือที่ได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนการดำเนินการทาสี เครื่องมือจะต้องมีประสิทธิภาพเหมาะสมพอเพียงในการทาสีผิวจราจร โดยจะต้องสามารถทำให้มีความหนาของเนื้อสีสม่ำเสมอ และมีขอบของสีเรียบ คมชัด โดยไม่ทำให้เกิดความสกปรกและทะลุออกนอกบริเวณขอบเขตที่กำหนดให้



3.3 การเตรียมผิว ...

3.3 การเตรียมผิว

ก่อนการดำเนินการทาสี ผิวจราจรจะต้องอยู่ในสภาพแห้งและสะอาดปราศจากฝุ่น ไขมัน น้ำมัน กรด หรือสิ่งอื่น ๆ ที่จะลดแรงยึดเกาะระหว่างสีที่ทากับผิวจราจร ในกรณีที่พื้นที่ผิวบางส่วนไม่สามารถทำให้สะอาดโดยการปัดหรือเป่าด้วยเครื่องลม อาจจะต้องทำการแปรงออก โดยใช้ส่วนผสม Tri Sodium Phosphate 10% โดยน้ำหนัก (Na_3PO 10% โดยน้ำหนัก) เป็นตัวละลาย หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด หลังจากนั้นล้างออก และปล่อยให้แห้งสนิทก่อนทาสีต่อไป

จนถึง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการลบ ขูด สัญลักษณ์เดิมต่าง ๆ ที่ปรากฏบนผิวจราจรที่ไม่ต้องการออกตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

3.4 การวางตำแหน่งและแนวทางของการทาสี

ผิวจราจรที่ไม่เคยมีการวางเส้นหรือสัญลักษณ์ใด ๆ ที่เป็นแนวทางบ่งบอกในการทาสี ผู้รับจ้างจะต้องวางตำแหน่งและแนวที่เพียงพอที่จะดำเนินการทาสีเส้น แนวสัญลักษณ์ต่าง ๆ ตามต้องการ

อนึ่ง กรณีที่มีการทาสีเส้นแนวเดียวตามรอยต่อทางยาว ให้ทาสีเส้นแนวไว้ด้านใดด้านหนึ่งของรอยต่อ หากมีมากกว่าแนวเดียวขึ้นไป ให้ยึดถือรอยต่อเป็นกึ่งกลางในการวางแนวทาสีนั้น ๆ หรือตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

3.5 การทาสี

การทาสีเพื่อทำเครื่องหมาย แถบหรือสัญลักษณ์ จะต้องทำให้ได้ตามรูปแบบที่แสดงไว้ โดยเครื่องมือที่เหมาะสมและได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน การทาสีจะทำได้หลังจากที่ผู้รับจ้างทำการวางตำแหน่งแนวเตรียมผิวจราจรตามข้อที่ 3.3 และได้รับการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงานแล้ว วัสดุที่ใช้ต้องผสมและทำให้มีความเหลว โดยการให้ความร้อนตามที่ ผู้ผลิตให้คำแนะนำในการใช้ไว้ เพื่อจะสามารถทาสีได้สะดวก และให้พื้นผิวเรียบมีความหนาสม่ำเสมอมีขอบเรียบ เกาะติดแน่นกับผิวจราจรอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

ในการทาสีเส้นตรงหรือเป็นแนว ความคลาดเคลื่อนของขอบเป็นแนวเอียงออกจากแนวที่ต้องการมีได้ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ในระยะ 15 เมตร แต่จะต้องไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ในทุก ๆ จุด ความกว้าง ความยาวของเครื่องหมายใด ๆ จะมีความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์

จากงานข้างต้นที่ได้กล่าวมาแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมรายงานหนังสือรับรองคุณภาพของวัสดุที่ใช้เสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อขออนุมัติ การอนุมัติชนิดวัสดุตามรายการที่ระบุไว้ในหนังสือรับรองคุณภาพไม่ได้หมายความว่าผู้ควบคุมงานยอมรับวัสดุนั้นแล้ว ผู้ควบคุมงานมีสิทธิที่จะขอตรวจสอบและอนุมัติอีกเมื่อนำวัสดุเข้าเขตการก่อสร้าง

ภาษาชะ ...

ภาชนะบรรจุวัสดุที่เปล่า (หมายถึงที่ใช้หมด) จะต้องเก็บรวบรวมไว้ในที่เก็บวัสดุ และห้ามขนย้ายหรือทำลายก่อนได้รับอนุมัติ เพื่อให้ผู้ควบคุมงานสามารถที่จะเรียกนับตรวจสอบจำนวนที่ใช้ได้อย่างถูกต้องก่อนการรับงาน

3.6 การป้องกันรักษา

หลังจากการทาสีแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องป้องกัน รักษาไม่ให้เกิดการเสียหายต่อสีที่ทาจนกว่าสีจะแห้งสนิท ผู้รับจ้างจะต้องติดป้ายเตือน มีสัญลักษณ์บอก ทำตะแกรงปิดหรืออื่น ๆ ที่จำเป็นและผู้รับจ้างจะต้องป้องกันรอยทาสีเดิมจากการเลอะเทอะ สกปรก จากการทาสีในส่วนอื่น

3.7 ความบกพร่องในการทำงานและวัสดุ

หากตรวจสอบพบว่า วัสดุที่ใช้ไม่ได้ตามที่ต้องการและวิธีการทำงานไม่สอดคล้อง และไม่รูปร่างลักษณะตามที่ระบุไว้ในแบบรูป หรือตามรายการละเอียดประกอบแบบการก่อสร้างนี้ จะถือว่างานเป็นงานบกพร่องไม่สมบูรณ์ ผู้รับจ้างมีหน้าที่แก้ไข ซ่อมแซม ทำใหม่ ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด โคนค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

