

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
AERONAUTICAL RADIO OF THAILAND LTD.

รายละเอียดประกอบ

งานปรับปรุงระบบกันซึมพื้นดาดฟ้าและยาแนวขอบหน้าต่าง

อาคารงามดูพลี

ทุ่งมหาเมฆ

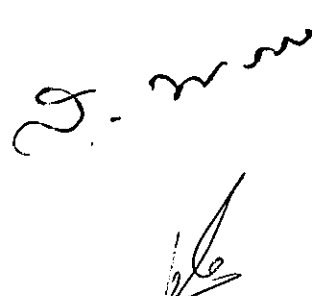
กรุงเทพมหานคร

กองอาคารและสถานที่

โทรศัพท์ 0-2285-8548

โทรสาร 0-2285-8020

สถานที่ สำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพมหานคร

Handwritten signature and initials in the bottom right corner of the page.

วัตถุประสงค์ บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) มีความประสงค์จะทำการจัดทำระบบกันซึมพื้นลาดฟ้าและยาแนวขอบหน้าต่าง อาคารงามดูพลี

รายการก่อสร้าง 1. รายการที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ
2. ข้อกำหนดประกอบแบบรายการ
3. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

Handwritten signature

1. รายการที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้

งานพื้นดาดฟ้าภายนอกอาคาร

- งานล้างขจัดคราบ ตะไคร่น้ำ และ ลอกระบบกันซึมเดิม ตามพื้นโครงสร้างและ ส่วนอื่นๆ ภายนอกอาคารออกให้หมด
- งานซ่อมแซมผิวพื้นดาดฟ้า ที่แตกร้าวของปูนฉาบภายนอกอาคารทั้งหมด ตามกรรมวิธีผู้ผลิต
- งานลอกสีและรื้อถอนระบบกันซึมเดิมพื้นดาดฟ้า ภายนอกอาคารทั้งหมด
- งานทาระบบกันซึมสำหรับผิวพื้นดาดฟ้า ภายนอกอาคารใหม่ทั้งหมดตามกรรมวิธีผู้ผลิต ความหนาไม่น้อยกว่า 1.00 มิลลิเมตร
- งานทาระบบกันซึมสำหรับผนังดาดฟ้า ยกขอบจากพื้นดาดฟ้า สูง 30 ซม. โดยรอบ
- งานเก็บรายละเอียดอื่น ๆ พร้อมทำความสะอาดพื้นที่ เพื่อส่งมอบงาน
- งานสิ่งใดที่มีได้กำหนดไว้ในแบบ แต่มีความจำเป็นที่จะต้องติดตั้งเพื่อให้งานปรับปรุงมีความสมบูรณ์ตามวิชาช่าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและติดตั้งโดยมิได้เรียกร้องผลตอบแทนทั้งสิ้น

งานยาแนวขอบหน้าต่าง อลูมิเนียมกระจก

- งานขูดลอกยาแนวของเก่า บริเวณระหว่างขอบผนังปูนกับขอบวงกบอลูมิเนียม
- งานยาแนวบริเวณระหว่างขอบผนังปูนกับขอบวงกบอลูมิเนียม
- งานเก็บรายละเอียดอื่น ๆ พร้อมทำความสะอาดพื้นที่ เพื่อส่งมอบงาน
- งานสิ่งใดที่มีได้กำหนดไว้ในแบบ แต่มีความจำเป็นที่จะต้องติดตั้งเพื่อให้งานปรับปรุงมีความสมบูรณ์ตามวิชาช่าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและติดตั้งโดยมิได้เรียกร้องผลตอบแทนทั้งสิ้น

การจ้างจัดทำระบบกันซึมพื้นดาดฟ้า อาคารงามดูพลี ตามรูปแบบและรายการนี้

กำหนดแล้วเสร็จภายใน 60 วัน

2. ข้อกำหนดประกอบแบบรายการ

- หมวดที่ 1. ความต้องการทั่วไป
หมวดที่ 2. งานระบบกันซึม

g. m m
11

หมวดที่ 1. ความต้องการทั่วไป

1. ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบสภาพแวดล้อมของสถานที่ พร้อมทั้งศึกษารูปแบบและรายการ ที่จะทำให้การปรับปรุงนี้ เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างราบรื่นและไม่เป็นอุปสรรคอันตรายต่อพนักงานและผู้มาติดต่อ โดยให้ผู้รับจ้างมีการป้องกันและรักษาความปลอดภัยตามมาตรฐานการป้องกันความปลอดภัยในการก่อสร้าง หากมีอุบัติเหตุใด ๆ เกิดขึ้นกับพนักงานและผู้มาติดต่อ เนื่องมาจากการปรับปรุงครั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหายทดแทนตามที่ตกลง
2. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงนี้ต่ออาคารเดิม รวมทั้งอุปกรณ์ของอาคาร โดยผู้รับจ้างต้องประสานงานกับพนักงานบริษัท เพื่อทำการขนย้ายก่อนดำเนินการ ส่วนที่มีการปรับปรุงหากมีการชำรุดเสียหายจากปรับปรุง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ดีเช่นเดิมภายในเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ รวมทั้งอุปกรณ์งานระบบที่อยู่ในบริเวณเดิม ที่จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายให้ถูกต้องตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องสอดคล้องกับสภาพจริง ผู้รับจ้างจะต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น
3. รูปแบบและรายการที่กำหนดไว้เป็นเพียงแนวทางในการดำเนินการทั่วไป ซึ่งในการปฏิบัติงานจริง ผู้ว่าจ้างอาจมีการกำหนดหรือแก้ไขรูปแบบและรายการ ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริง เพื่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยสูงสุด ทั้งนี้ การกำหนดหรือแก้ไขดังกล่าว ต้องมีปริมาณไม่น้อยกว่ารูปแบบและรายการเดิม โดยผู้รับจ้างต้อง ไม่ถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมเนื้อหาตามแบบรายการในสัญญาแต่อย่างใด
4. วัสดุทั่วไปที่กำหนดไว้หรือไม่ได้กำหนดไว้ในรายการปรับปรุง แต่เป็นเนื้อหาที่ต้องใช้ในรายการปรับปรุงนี้ หากวัสดุก่อสร้างนั้นมีมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว ก็ให้ใช้วัสดุก่อสร้างนั้น ๆ ได้
5. ในกรณีที่แบบขัดแย้งกันเอง หรือแบบขัดแย้งกับรายการ ให้ผู้รับจ้างฟังคำวินิจฉัยของสถาปนิกหรือวิศวกรผู้ออกแบบรายการเป็นเกณฑ์ โดยยึดเอาสิ่งที่ดีกว่า ถูกต้องและเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการใช้งานเป็นสำคัญ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมและให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาว่าจ้างนี้ด้วย
6. อุปกรณ์ใด ๆ ที่ต้องรอกการบรรจุบรเมนต่าง ๆ นั้น เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง จะต้องทำการทดสอบให้คณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นชอบว่า มีความแข็งแรง สวยงาม และใช้งานได้ดีทุกประการ ซึ่งกรรมวิธีทดสอบดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากผู้ออกแบบที่ทำการออกแบบงานนั้นเสียก่อน

g. m m

7. สิ่งใดที่มีได้กำหนดไว้ในรูปแบบและรายการ แต่มีความจำเป็นต้องติดตั้ง เพื่อให้งานนี้มี
มีความสมบูรณ์ตามหลักวิชาช่าง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
เพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น
8. ช่างทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับงานนี้ จะต้องเป็นช่างที่มีความชำนาญและผ่านประกันการทำงาน
เป็นอย่างดี
9. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องจักร เครื่องมือ เครื่องใช้แรงงานฝีมือดี ช่างผู้ชำนาญงานโดยเฉพาะ
และ วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดที่จำเป็นต้องใช้ในการก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ
10. ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารและตัวอย่างวัสดุที่จะใช้ในแต่ละขั้นตอนให้กับผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อน
ลงมาปฏิบัติงานอย่างน้อย 15 วันทำการ หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตาม ให้ถือว่า ผู้รับจ้างพยายาม
หลีกเลี่ยงใช้วัสดุตามรายการกำหนด บริษัทฯ มีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้ โดยอัตโนมัติและจะไม่
ชดใช้ค่าใช้จ่ายใด ๆ ให้ผู้รับจ้าง

g. m m
le

หมวดที่ 2. งานระบบกันซึม

1. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้ และ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อดำเนินการจัดทำระบบกันซึมอาคารให้ลุล่วงดังที่กำหนดไว้ในแบบ และ รายการประกอบแบบ โดยให้สัมพันธ์กับงานในส่วนอื่นๆ ด้วย

- 1.1 การทำระบบกันซึมสำหรับผิวพื้นลาดฟ้าอาคาร หมายถึง การทำระบบกันซึมอาคารภายนอก ภายใน และ ส่วนต่างๆ ที่มองเห็นด้วยตาทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่กำหนดให้เป็นอย่างอื่น หรือ ส่วนที่กำหนดให้บุด้วยวัสดุประเภทต่างๆ ทั้งนี้ หากมีส่วนใดที่ผู้รับจ้างสงสัยหรือไม่แน่ใจ ให้ขอคำแนะนำจากผู้ควบคุมงานทันที การทำระบบกันซึมให้รวมถึง ตกแต่ง อุดยาแนวผิวผนังระเบียง ของลาดฟ้า และ การทำความสะอาดผิวผนังระเบียงต่างๆ ก่อนที่จะทำระบบกันซึม

2. ข้อกำหนดทั่วไป

- 2.1 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบพื้นที่อย่างละเอียด และ แจ้งปริมาณวัสดุระบบกันซึมที่จะใช้กับโครงการนี้ ให้ผู้ควบคุมงานทราบ
- 2.2 ผู้รับจ้างจะต้องสั่งซื้อวัสดุระบบกันซึมโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือ จากตัวแทนจำหน่ายของบริษัทผู้ผลิต โดยมีใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิต แจ้งปริมาณวัสดุระบบกันซึมที่สั่งมาเพื่องานนี้จริง วัสดุระบบกันซึมที่ใช้จะต้องเป็นของใหม่ ห้ามนำวัสดุระบบกันซึมเก่าที่เหลือจากงานอื่นมาใช้ หรือผสมเป็นอันตราย
- 2.3 วัสดุระบบกันซึมที่นำมาใช้จะต้องบรรจุและผนึกในกระป๋อง หรือ ภาชนะโดยตรงจากโรงงานของผู้ผลิตและประทับตราเครื่องหมายการค้า เลขหมายต่างๆ ชนิดที่ใช้ และคำแนะนำในการติดตั้งอยู่บนภาชนะอย่างสมบูรณ์ กระป๋อง หรือ ภาชนะที่ใส่วัสดุระบบกันซึมนั้น จะต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยไม่บุบขำรูด ฝาปิดต้องไม่มีรอยถูกเปิดมาก่อน
- 2.4 วัสดุระบบกันซึมจะต้องนำมาเก็บไว้ในสถานที่ที่จัดไว้ หรือในห้องเฉพาะที่มีติดมิดชิดมั่นคง สามารถใช้กุญแจเปิดได้ ภายในห้องมีการระบายอากาศดีไม่อับชื้น มีการทำความสะอาดให้เป็นระเบียบเรียบร้อยเป็นประจำทุกวัน และจะต้องมีการป้องกันอัคคีภัยเป็นอย่างดี เป็นที่เก็บวัสดุระบบกันซึมและอุปกรณ์ในการทำระบบกันซึม การรับมอบวัสดุระบบกันซึมจากโรงงานหรือการเปิดวัสดุระบบกันซึม ตลอดจนการผสมวัสดุระบบกันซึมให้ทำในห้องนี้เท่านั้น สำหรับวัสดุระบบกันซึมที่ใช้แล้วห้ามนำออกนอกบริเวณก่อสร้าง จะต้องเก็บรวบรวมไว้ให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

g. m. m
11

- 2.5 การตรวจสอบระหว่างการดำเนินการ เจ้าของโครงการ สถาปนิก ผู้ควบคุมงาน หรือผู้แทนของบริษัทผู้ผลิต ผู้แทนจำหน่ายวัสดุระบบกันซึมมีสิทธิเข้าตรวจสอบคุณภาพและจำนวนของวัสดุระบบกันซึมได้ตลอดเวลา
- 2.6 ผู้รับจ้างจะต้องไม่ทำระบบกันซึมในขณะที่ความชื้นในอากาศสูง หรือมีฝนตก และห้ามทำระบบกันซึมภายนอกอาคาร หลังจากฝนหยุดตกแล้วทันที จะต้องปล่อยทิ้งไว้ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง หรือจนกว่าผู้ควบคุมงานจะเห็นสมควรให้เริ่มทำระบบกันซึมได้
- 2.7 ส่วนที่ไม่สามารถทำระบบกันซึมได้ ถ้าหากมีส่วนหนึ่งส่วนใดที่สงสัย หรือไม่สามารถทำระบบกันซึมได้ตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องรีบแจ้งให้ผู้ควบคุมทราบทันที
- 2.8 การนำวัสดุระบบกันซึมมาใช้แต่ละงวด จะต้องให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนว่าเป็นวัสดุระบบกันซึมที่กำหนดให้ใช้ได้
- 2.9 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามรายการประกอบแบบงานระบบกันซึมอย่างเคร่งครัด หากส่อเจตนาที่จะพยายามบิดพลิ้วปลอมแปลง ผู้ควบคุมงานมีสิทธิจะให้ล้างหรือ ขูดวัสดุระบบกันซึมออก แล้วทำระบบกันซึมใหม่ให้ถูกต้องตามกำหนด โดยเป็นค่าใช้จ่ายของ ผู้รับจ้างเอง ส่วนเวลาที่ล่าช้าตามการนี้ จะยกเป็นข้ออ้างในการต่อสัญญาไม่ได้
- 2.10 สิ่งอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการทำระบบกันซึมที่ได้ระบุไว้ ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตวัสดุระบบกันซึมนั้น ๆ
- 2.11 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างระบบกันซึมที่มีฝีมือดีมีประสบการณ์ และ ชำนาญงานมาทำงาน โดยการทำงานของช่างจะต้องอยู่ในการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดของผู้ควบคุมงานหรือหัวหน้าช่าง ช่างระบบกันซึมจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้วัสดุระบบกันซึมจากบริษัทผู้ผลิตในการทำระบบกันซึม ช่างจะต้องทำให้วัสดุระบบกันซึมมีความเรียบสม่ำเสมอ ครอบคลุมรอยต่อช่องว่าง หรือเป็นรอยปรากฏอยู่ ไม่มีรอยหยดของวัสดุระบบกันซึม และ มีความแน่ใจว่าวัสดุระบบกันซึมแต่ละชั้นแห้งสนิทดีแล้ว จึงจะลงมือทำระบบกันซึมชั้นต่อไป ควรจะพิจารณาความเรียบร้อย ในการทำระบบกันซึมแต่ละชั้น
- 2.12 การตัดเส้นตามขอบต่างๆ และการทำระหว่างรอยต่อของวัสดุระบบกันซึมที่แตกต่างกัน จะต้องมีความระมัดระวังเป็นอย่างดี ปรากฏจากการทับกันระหว่างวัสดุระบบกันซึม และต้องระวังอย่าให้วัสดุระบบกันซึมสกปรกตามอุปกรณ์ประตู-หน้าต่าง
- 2.13 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งบันไดหรือนั่งร้านสำหรับทำระบบกันซึมที่เหมาะสมหรือตามความจำเป็น และ ผ้าหรือวัสดุอื่นใดที่ใช้ปกคลุมพื้นที่ หรือส่วนอื่นของอาคาร เป็นการป้องกันการสกปรก ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ในงานทำระบบกันซึม

J. m. m.
11

- 2.14 การทำระบบกันซึมทั้งหมด ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามขั้นตอนต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยเคร่งครัด
- 2.15 การทำระบบกันซึมกระทำได้โดยวิธีการใช้แปรง หรือ โดยวิธีพ่น วัสดุกันซึมที่ทาแต่ละชั้น จะต้องมีความเรียบและมีความสม่ำเสมอไม่หยดย่อยหรือเอี่ยมไหล หากทำระบบกันซึมด้วยมือให้ผลไม่เป็นที่พอใจ ผู้ควบคุมงานมีสิทธิสั่งให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนไปใช้วิธีการพ่นแทนได้ โดยไม่ถือเป็นค่าใช้จ่ายเพิ่ม นอกจากนี้ในบริเวณซอกมุมของชิ้นส่วนโครงสร้างซึ่งไม่อาจใช้แปรงทาได้ ให้ทำระบบกันซึมในบริเวณดังกล่าวด้วยการพ่นแทน โดยผู้รับจ้างต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 2.16 สำหรับแผงสวิทช์ไฟฟ้า Electrical Panel Box จะต้องถอดเอาฝาที่ปิดแผงออกแล้ว ทำระบบกันซึมต่างหาก (ถ้าจำเป็น) หลังจากการทำระบบกันซึมของผนังเรียบร้อยแล้ว และแห้งสนิทดีแล้ว จึงนำไปติดตั้งตามเดิมโดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างงานอาคาร
- 2.17 ฝาครอบสวิทช์และปลั๊กไฟฟ้า (ซึ่งได้ติดตั้งสวิทช์และปลั๊กเรียบร้อยแล้ว) จะต้องเอาออกก่อน เมื่อทำการทำระบบกันซึมเสร็จและแห้งดีแล้ว จึงทำการติดตั้งตามเดิมให้เรียบร้อย โดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างงานอาคาร

3. ชนิดของวัสดุกันซึม

3.1 วัสดุกันซึมสำหรับพื้นและผนังอาคาร

3.1.1 คุณสมบัติของวัสดุกันซึมสำหรับผนังอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

- เป็นวัสดุกันซึมชนิด Polyurethane เป็นระบบชนิดป้องกันการรั่วซึมพื้นลาดฟ้า ติดตั้งไม่น้อยกว่า 3 ชั้นตอน
- เป็นวัสดุกันซึมชนิดพ่นหรือทาทาภายนอกที่มีคุณสมบัติ ป้องกันการซึมผ่านของน้ำเข้าสู่พื้นผิว โครงสร้าง เสาและคาน ซึ่งจะต้องปิดรอยแตกร้าว (Crack) ได้ไม่น้อยกว่า 3.00 มิลลิเมตร
- เป็นระบบกันซึมชนิดทาหรือพ่น ไม่น้อยกว่า 3 ชั้น (รวมชั้นรองพื้น)
- มีคุณสมบัติการซึมผ่านของน้ำเป็นศูนย์ และสามารถรองรับการขังของน้ำที่พื้นผิว ได้ไม่ต่ำกว่า 24 ชม.
- ซ่อมรอยแตกร้าว ด้วยวัสดุ PU SEALANT
- วัสดุปรับแต่งระดับพื้นคอนกรีต บริเวณน้ำขัง ใช้ชนิด Cement base
- วัสดุกันซึมเป็นชนิดไม่มีคอนกรีตทับหน้า
- Tensile strength (Mpa) มากกว่าเท่ากับ 2
- Hardness shor A อยู่ในช่วง 65-40
- Elongation (%) มากกว่า 500

g. m m
11

- สามารถต้านทานต่อ UV Resistance
- มีสีให้เลือกหลายเฉดสีตามความต้องการ
- วัสดุและอุปกรณ์ ต่างๆ และทั้งหมดในงานปรับปรุงครั้งนี้ จะต้องมี มาตรฐาน มอก. หรือมาตรฐานจากต่างประเทศ หรือมาตรฐาน ISO ของงานผลิต หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง มีความเห็นสมควรอนุมัติให้ใช้ได้

3.1.2 การเตรียมพื้นผิว

- กรณีที่พื้นผิวดาดฟ้าแตกร้าวเล็กน้อยหรือมีน้ำซึมเข้าตามรอยแตกร้าว ให้ ฉาบซ่อมรอยแตกร้าวด้วยซีเมนต์ชนิดรับแรงอัดสูงและไม่หดตัว (Non shrink grout) และปล่อยทิ้งไว้ให้แห้ง (ภายนอกให้ทาต่อเนื่อง ทั้งเสา คาน และ กรอบ วงกรอบอลูมิเนียม)
- ผิวพื้นดาดฟ้า จะต้องสะอาดปราศจากสิ่งสกปรก คราบฝุ่น คราบน้ำมัน และ ต้องแห้งสนิท หากมีรอยแตกร้าวกว้างเกินกว่า 1 มิลลิเมตร ให้สกัดเป็น แผลลึก 1 เซนติเมตร กว้าง 1 เซนติเมตร และ อุดด้วยวัสดุที่มีความยืดหยุ่นไม่ น้อยกว่า 500 เปอร์เซ็นต์ ให้เต็มร่อง และปล่อยทิ้งไว้ให้แห้งไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง

3.1.3 วิธีการดำเนินการ

ก่อนใช้งานวัสดุกันซึมเป็นของเหลว สามารถใช้แปรงทาสี ลูกกลิ้ง หรือ การพ่น สีในการทำงาน ผสมให้เข้ากันดี แล้วให้ทำตามขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 ทา Primer ชั้นแรก ด้วยลูกกลิ้ง หรือ แปรงทาสี
- ขั้นที่ 2 ทา Body coat ด้วยลูกกลิ้ง หรือ แปรงทาสี
- ขั้นที่ 3 ทา Third coat ด้วยลูกกลิ้ง หรือ แปรงทาสี

3.1.4 การทำความสะอาด

การทำความสะอาดขั้นสุดท้าย ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดเช็ดล้าง วัสดุกันซึมส่วนเกินและรอยเปื้อนตามที่ต้องการ จนสะอาดเรียบร้อย ผล เสียหายอื่นๆ อันเนื่องมาจากการทาวัสดุกันซึม ให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ รับจ้างเองทั้งสิ้น

3.2 วัสดุยาแนว บริเวณรอยต่อระหว่างขอบวงกบหน้าต่างอลูมิเนียมภายนอกอาคารกับผนัง ปูน ให้ใช้ของ Bostik 2637 หรือ Sonolastic NP1 หรือ DOWCORNING หรือ คุณภาพ เทียบเท่า

Signature
11

3.3. วัสดุยาแนว บริเวณรอยต่อระหว่างขอบผนังอลูมิเนียมคอมโพสิตกับกระจก ให้ใช้ของ DOWCORNING หรือ GE หรือคุณภาพเทียบเท่า

4. การรับประกันวัสดุและผลงาน

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้บริษัทผู้ผลิตจัดทำเอกสารรับประกันคุณภาพวัสดุกันซึม เสนอต่อ บวท. โดยตรงว่า วัสดุกันซึม ถูกต้องสมบูรณ์ตามรายการที่กำหนด และ วัสดุกันซึมสามารถคงสภาพการใช้งานได้ดีอย่างน้อย 5 ปี นับจากวันส่งมอบงาน ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นก่อนการรับมอบงาน หรือ ภายในระยะเวลาของการรับประกัน จะต้องชดใช้โดยการรื้อถอนและติดตั้งด้วยของใหม่ที่มีคุณภาพและชนิดเดียวกัน (รับประกันสินค้า 5 ปี) ภายในระยะเวลา 30 วันนับจากวันที่บริษัทฯ มีหนังสือแจ้งให้ทราบ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นของบริษัทผู้ผลิตทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำเอกสารรับประกันคุณภาพการติดตั้งวัสดุกันซึม เสนอต่อ บวท. โดยตรงว่า การติดตั้งวัสดุกันซึมถูกต้องสมบูรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตวัสดุกันซึม สามารถคงสภาพการใช้งานได้ดีอย่างน้อย 5 ปี นับจากวันส่งมอบงาน ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นก่อนการรับมอบงาน หรือ ภายในระยะเวลาของ การรับประกัน จะต้องชดใช้โดยการรื้อถอนและติดตั้งด้วยของใหม่ที่มีคุณภาพและชนิดเดียวกัน (รับประกันผลงาน 5 ปี) ภายในระยะเวลา 30 วันนับจากวันที่บริษัทฯ มีหนังสือแจ้งให้ทราบ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

3. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

บริษัทฯ จะทำการจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างทั้งหมด เป็นจำนวนเงิน 100% ของวงเงิน ทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการจัดทำรายละเอียดของจ้างทั้งหมดถูกต้องตามแบบ รูปตามใบเสนอราคาและตามรายละเอียดประกอบแบบ โดยคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ทำการตรวจรับมอบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งกำหนดแล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ ส่งมอบพื้นที่

g. m. m
11

การจ่ายเงินล่วงเวลา

ในกรณีที่ผู้รับจ้างได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างให้เข้ามาปฏิบัติงานล่วงเวลา หลังจากเวลา 17.00 น. ของวันที่ผู้รับจ้างทำงาน ผู้รับจ้างยินยอมจ่ายค่าทำงานล่วงเวลาให้แก่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง ชั่วโมงละ 250 บาท. (สองร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

โดยเงื่อนไขที่จำเป็นต้องมีผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างมีดังนี้

1.งานขุดดิน

การขุดดิน

- งานเจาะสำรวจชั้นดิน
- เฉพาะกรณีที่จำเป็นต้องมีการขุดดินผ่านแนวขายงานระบบต่าง ๆ หรือมีอุปกรณ์ใด ๆ ที่ฝังอยู่บริเวณในพื้นที่ที่อาจชำรุดเสียหายได้จากการทำงาน

การถมดิน

- เฉพาะกรณีที่มีข้อกำหนดความหนาของชั้นดินที่กลบ หรือบดอัด
- งานที่มีการฝังท่อ หรือวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ ที่ต้องให้ตรวจสอบก่อนการกลบดิน

2. งานตอกเสาเข็ม หรืองานทำเข็มเจาะ

3. งานเทคอนกรีตโครงสร้างทุกประเภท

4. งานทดสอบการรับน้ำหนักของเสาเข็ม และงานทดสอบระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่ต้องมีการอ่านค่าและบันทึกผลการทดสอบ

5. งานต่อเชื่อมเมนหลักงานระบบสาธารณูปโภค

6. งานยกหรือติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในที่สูงที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน เช่น การติดตั้งนั่งร้าน การยกวัสดุขึ้นที่สูง เป็นต้น

7. งานที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้เป็นพื้นที่ที่สำคัญในการปฏิบัติการกิจของผู้ว่าจ้าง หรือภายในอาคารสำนักงานในพื้นที่ที่สำคัญที่ต้องมีเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างดูแลอย่างใกล้ชิด และผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างได้ทราบก่อนการขออนุญาตทำงานล่วงเวลา

8. งานที่ผู้ควบคุม เห็นว่ามีเหตุผลความจำเป็นต้องมีผู้ควบคุมงานและได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการกองอาคารและสถานที่แล้ว

g. m m
11

ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

1. ผู้รับจ้างจะต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน เพื่อควบคุมดูแลลูกจ้างของผู้รับจ้างตลอดระยะเวลาดำเนินงาน
2. ลูกจ้างของผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในที่สูง จะต้องมีการรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่สูง หรือเทียบเท่า ของแต่ละบุคคล
3. ลูกจ้างของผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า จะต้องมีการรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ของแต่ละบุคคล
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ครอบคลุมกับลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติ
5. ผู้รับจ้างจะปฏิบัติตามข้อกำหนดความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้อง

g. m m
18