

หมวด 09 30 00

งานกระเบื้อง

Tiling

1. ความต้องการทั่วไป

- 1.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือ และความชำนาญ มีระบบควบคุมคุณภาพที่ดี ในการติดตั้งงานกระเบื้อง ตามระบุในแบบ และรายการประกอบแบบ
- 1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่าง ชนิด และสีต่าง ๆ ของกระเบื้อง, เส้นขอบคิ้ว, วัสดุยาแนว พร้อมรายละเอียด และขั้นตอนในการติดตั้งงานกระเบื้องแต่ละชนิด เช่น กระเบื้องปูพื้น กระเบื้องผนังภายในและภายนอก เป็นต้น ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการสั่งซื้อ ล่วงหน้า 7-15 วัน
- 1.3 ผู้รับจ้างต้องจัดทำ Shop Drawing เพื่อให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการติดตั้งล่วงหน้า 7-15 วัน ดังนี้
 - 1.3.1 แบบแปลน, รูปด้าน, รูปตัด ของการปูกระเบื้องทั้งหมด ระบุรุ่น ขนาด ของกระเบื้องแต่ละชนิด
 - 1.3.2 แบบขยายการติดตั้งบริเวณขอบ มุม รอยต่อ การลดระดับ การยกขอบ แนวของเส้นรอยต่อ หรือ เส้นขอบคิ้ว และเศษของกระเบื้องทุกส่วน แสดงอัตราความลาดเอียง และทิศทางการไหลของน้ำ ของพื้นแต่ละส่วน
 - 1.3.3 แบบขยายอื่น ที่เกี่ยวข้องหรือจำเป็น เช่น ตำแหน่งติดตั้งท่อน้ำสำหรับจ่ายเครื่องสุขภัณฑ์ที่ผนัง ช่องระบายน้ำทั้งที่พื้น ตำแหน่งที่ติดตั้งสวิทช์ ปลั๊ก ช่องซ่อมบำรุง เป็นต้น
- 1.4 ผู้รับจ้างจะต้องออกหนังสือรับประกันคุณภาพของวัสดุ และการติดตั้งเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

2. ผลิตภัณฑ์

- 2.1 วัสดุที่นำมาใช้ต้องเป็นวัสดุใหม่ที่ได้มาตรฐานของผู้ผลิต ปราศจากรอยร้าว หรือตำหนิใด ๆ ไม่บิดงอ ขนาด เท่ากัน ทุกแผ่น ให้ใช้ชั้นคุณภาพที่ 1 หรือเกรด A หรือเกรดพรีเมียม บรรจุในกล่องเรียบร้อย โดยมีใบส่งของ และใบรับรองคุณภาพจากโรงงานผู้ผลิต ที่สามารถตรวจสอบได้ และจะต้องเก็บรักษาไว้อย่างดีในที่ไม่มี ความชื้น
- 2.2 กระเบื้องเซรามิก ตามมาตรฐาน มอก. 2508-2555 กระเบื้องเซรามิก ตามระบุในแบบ ขนาด 600x600 มม. ตามระบุในแบบ ให้ใช้ของ SOSUCO หรือ CAMPANA หรือ DYNASTY หรือเทียบเท่า
- 2.3 ปูนทรายปรับระดับพื้น ให้ใช้ปูนเทพปรับระดับสำเร็จรูป ของเสือคู่ หรือ TPI หรือเทียบเท่า
- 2.4 วัสดุติดตั้งกระเบื้อง ให้ใช้กาวยาซีเมนต์ ชนิดยัดหยุ่นตัวได้ดี ค่า VOCs ต่ำ ตามมาตรฐาน มอก. 2703-2559 กาวยาซีเมนต์ ตามมาตรฐาน ANSI A118.1 หรือ EN12004 (C1) ตามคำแนะนำของผู้ผลิต ให้ใช้ของจระเข้ หรือ WEBER หรือเทียบเท่า
- 2.5 วัสดุยาแนวกระเบื้อง ให้ใช้ ชนิดป้องกันราดำ ค่า VOCs ต่ำ ตามมาตรฐาน มอก. 2892-2563 ซีเมนต์ยาแนว สำหรับกระเบื้องเซรามิก ตามมาตรฐาน ANSI A118.6 หรือ EN13888 (CG1) ตามคำแนะนำของผู้ผลิต ให้ใช้ ของจระเข้ หรือ WEBER หรือเทียบเท่า
- 2.6 น้ำยาทำความสะอาดภายหลังการติดตั้ง ทั้งกระเบื้องปูพื้น และกระเบื้องผนัง ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หรือเทียบเท่า
- 2.7 วัสดุอื่น ๆ ตามระบุในแบบ โดยได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน



3. การดำเนินการ

3.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำระบบกันซึมพื้น หรือผนังที่ระบุให้ทำระบบกันซึม ตามรายละเอียดในหมวด 07 10 00 งานป้องกันความชื้นและการกันซึม ก่อนการเทพื้นปูนทรายปรับระดับ หรือฉาบปูนรองพื้นผนัง แล้วจึงทำการติดตั้งกระเบื้อง เช่น ระบบกันซึมพื้นห้องน้ำ หรือพื้นที่ชั้นล่างที่ติดกับพื้นดิน เป็นต้น

3.2 การเตรียมผิว

- 3.2.1 ทำความสะอาดพื้นผิวที่จะปู หรือบุกระเบื้องให้ปราศจากฝุ่นผง คราบไขมัน เศษปูนทราย หรือสิ่งสกปรกอื่นใด แล้วล้างทำความสะอาดด้วยน้ำ
- 3.2.2 สำหรับพื้นที่จะปูกระเบื้อง จะต้องเทพื้นทรายปรับระดับ ให้ได้ระดับ และความเอียงลาดตามต้องการ สำหรับผนังจะต้องฉาบปูนรองพื้นให้ได้ดัง ได้ฉาก ได้แนว ตามที่ระบุไว้ในหมวดงานฉาบปูน โดยใช้ปูนฉาบสำเร็จรูปชนิดหยาบ เพื่อให้ได้ผิวพื้น หรือผิวผนังที่เรียบ และแข็งแรงก่อนการปู หรือบุกระเบื้อง
- 3.2.3 หลังจากเทพื้นปูนทรายปรับระดับ หรือฉาบปูนรองพื้นผนังแล้ว 24 ชั่วโมง ให้ทำการบ่มตลอด 3 วัน ทิ้งไว้ให้แห้ง แล้วจึงเริ่มดำเนินการปูกระเบื้องพื้น หรือบุกระเบื้องผนังได้
- 3.2.4 การเตรียมแผ่นกระเบื้อง จะต้องแกะกล่องออกมา ทำการเฉลี่ยสีของกระเบื้องให้สม่ำเสมอทั่วกัน และเพียงพอกับพื้นที่ที่จะปูหรือบุกระเบื้อง แล้วจึงนำกระเบื้องไปแช่น้ำก่อนนำมาใช้ หรือปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน

3.3 การปู หรือบุกระเบื้อง

- 3.3.1 ทำการวางแผนกระเบื้อง กำหนดจำนวนแผ่น และเศษแผ่นตาม Shop Drawing ที่ได้รับอนุมัติ แนวกระเบื้องทั่วไป หากไม่ระบุในแบบให้ห่างกัน 2 มม. หรือชิดกัน ตามชนิดของกระเบื้อง หรือตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ
- 3.3.2 เศษของแผ่นกระเบื้องจะต้องเหลือเท่ากันทั้ง 2 ด้าน แนวรอยต่อจะต้องตรงกันทุกด้านทั้งพื้นและผนัง หรือตาม Shop Drawing ที่ได้รับอนุมัติ การเข้ามุมกระเบื้องหากไม่ระบุในแบบ ให้ใช้วิธีเจียขอบ 45 องศา ครึ่งความหนาของแผ่นกระเบื้องประกบเข้ามุม รอยต่อรอบสุขภัณฑ์ หรืออุปกรณ์ห้องน้ำต่าง ๆ จะต้อง ตัดให้เรียบร้อยสวयงมด้วยเครื่องมือตัดที่คมเป็นพิเศษ
- 3.3.3 ทำความสะอาดพื้นผิว แล้วพรมน้ำให้เปียกโดยทั่ว ใช้กาวยาซีเมนต์ในการยึดกระเบื้อง ด้วยการโบกให้ทั่วพื้น หรือผนัง แล้วจึงปู หรือบุกระเบื้อง ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตกาวยาซีเมนต์ โดยได้รับการอนุมัติจาก ผู้ควบคุมงานก่อน
- 3.3.4 ติดตั้ง และกดแผ่นกระเบื้องตามแนวที่วางไว้ให้แน่นไม่เป็นโพรง ภายในเวลาที่กำหนดของกาวยาซีเมนต์ที่ใช้ ในกรณีที่โพรงหรือไม่แน่น หรือไม่แข็งแรง จะต้องรื้อออก และทำการติดตั้งใหม่
- 3.3.5 กรณีที่กระเบื้องมีสัญลักษณ์ลูกศรกำหนดทิศทางการติดตั้ง จะต้องดำเนินการติดตั้งให้หัวลูกศรไปในทิศทางเดียวกัน
- 3.3.6 ไม่นุญาตให้บุกระเบื้องทับขอบวงกบใด ๆ ทุกกรณี
- 3.3.7 หลังจากปู หรือบุกระเบื้องแล้วเสร็จ ทิ้งให้กระเบื้องไม่ถูกกระทบกระเทือนเป็นเวลาอย่างน้อย 48 ชั่วโมง แล้วจึงยาแนวรอยต่อด้วยวัสดุยาแนว โดยใช้สีที่ใกล้เคียง หรืออ่อนกว่าสีกระเบื้อง หรือตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ หมั่นทำความสะอาดผิวหน้า และร่องยาแนวของกระเบื้องในระหว่างการจัดตั้ง
- 3.3.8 เช็ดวัสดุยาแนวส่วนเกินออกจากกระเบื้องด้วยฟองน้ำชุบน้ำหมาด ๆ ก่อนที่จะวางกระดาษแห้ง ให้ร่อง และผิวของกระเบื้องสะอาด ปล่อยให้แห้งประมาณ 2 ชั่วโมง จึงทำความสะอาดด้วยผ้าสะอาดชุบน้ำ



น้ำหนัก ๆ ทั้งให้วัสดุยาแนวแห้งสนิท ปลอยให้วัสดุยาแนวปรับตัวตามระยะเวลาที่กำหนดก่อนที่จะใช้งาน ในพื้นที่นั้น ๆ

3.4 การบำรุงรักษา และทำความสะอาด

- 3.4.1 งานกระเบื้องทั้งหมดที่เสร็จแล้ว จะต้องได้แนว ได้ระดับ ได้ตั้ง ได้สีที่เรียบสม่ำเสมอทั่วทั้งบริเวณ ความไม่เรียบรอยใด ๆ ที่เกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไข โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง
- 3.4.2 หลังจากวัสดุยาแนวแห้งดีแล้วประมาณ 24 ชั่วโมง ให้ทำความสะอาดอีกครั้งด้วยน้ำยาทำความสะอาด กรณีใช้เครื่องขัดพื้นจะต้องเลือกใช้แผ่นขัดให้ถูกต้อง และเหมาะสมกับวัสดุกระเบื้อง หรือใช้แปรงขัดพื้น ขัดให้ทั่วบริเวณที่ทำความสะอาด
หลังจากขจัดคราบสกปรกออกแล้ว ให้ใช้เครื่องทำความสะอาดไฟฟ้าที่มีระบบการดูดน้ำ หรือจะใช้ผ้าในการซับน้ำยา และสิ่งสกปรกออกจากผิวหน้า หลังจากที่ยกน้ำยา และสิ่งสกปรกจนหมดแล้ว ให้ล้างทำความสะอาดผิวหน้าอีกครั้งด้วยน้ำสะอาด เพื่อขจัดสิ่งสกปรก และคราบน้ำยาที่อาจจะตกค้าง บนผิวหน้ากระเบื้อง
- 3.4.3 ผู้รับจ้างจะต้องป้องกันไม่ให้งานกระเบื้อง สกปรก หรือเสียหายตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

จบหมวด 09 30 00

