

หมวด 32 13 13
งานบล็อกปูพื้น, บล็อกสนามหญ้าและขอบคันหิน
Concrete Paving Block, Turf Block and Concrete Curb

1. ความต้องการทั่วไป

- 1.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ และอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือ และความชำนาญ มีระบบควบคุมคุณภาพที่ดี ในการติดตั้งงานบล็อกปูพื้น, บล็อกสนามหญ้าและงานขอบคันหิน ตามระบุในแบบ และรายการประกอบแบบ พร้อมมีวัสดุป้องกันความเสียหาย
- 1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่างบล็อกปูพื้น, บล็อกสนามหญ้าและขอบคันหิน ตามชนิด สี และลายที่กำหนด ขนาดเท่ากับวัสดุที่จะใช้จริงไม่น้อยกว่า 2 ตัวอย่าง ให้ผู้ออกแบบอนุมัติก่อนการสั่งซื้อ ตัวอย่างดังกล่าวให้รวมถึงตัวอย่างการติดตั้ง และอุปกรณ์ประกอบที่จำเป็น เช่น การเข้ามุม การบาก เป็นต้น
- 1.3 ผู้รับจ้างต้องจัดทำ Shop Drawing เพื่อให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการติดตั้ง ดังนี้
 - 1.3.1 แบบแปลน, รูปด้าน, รูปตัด ของงานบล็อกปูพื้น, บล็อกสนามหญ้าและขอบคันหิน ลายหรือรอยต่อของบล็อกปูพื้น และเศษของบล็อกปูพื้นทุกส่วน แต่ละสีแต่ละชนิดให้ชัดเจน
 - 1.3.2 แบบขยายอื่นที่เกี่ยวข้องหรือจำเป็น เช่น ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์งานระบบที่เกี่ยวข้อง บริเวณบ่อพักที่ระบายน้ำต่างๆ เพื่อแสดงการระบายน้ำ และป้องกันทรายไหล เป็นต้น

2. ผลิตภัณฑ์

- 2.1 วัสดุที่นำมาใช้ต้องเป็นวัสดุใหม่ที่ได้มาตรฐานของผู้ผลิต และคัดพิเศษ ปราศจากรอยร้าว หรือตำหนิใดๆ ขนาดเท่ากันทุกชิ้น
- 2.2 บล็อกปูพื้นทางเท้า สำหรับปูพื้นภายนอก ให้ใช้คอนกรีตบล็อก ชนิดความหนาชั้นผิวหน้าไม่น้อยกว่า 4 มม. ขนาด 22.5x11.25x6 ซม. (รูปคดกริช) มีความต้านแรงอัดเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 35 MPa. (ประมาณ 350 กก./ตร.ซม.) สี ตามระบุในแบบ ตามมาตรฐานมอก.827-2531 ให้ใช้ของ ตราช้าง บริษัท เอสซีจี แลนด์สเคป จำกัด หรือ บริษัท สระบุรีรีซอร์ต จำกัด หรือ บริษัท ภูเก็ตคำซิเมนต์ จำกัด หรือเทียบเท่า
- 2.3 บล็อกปูพื้น สำหรับปูพื้นภายนอก ให้ใช้คอนกรีตบล็อก ชนิดความหนาชั้นผิวหน้าไม่น้อยกว่า 4 มม. ขนาด 30x30x6 ซม. (ศิลาเหลี่ยม) มีความต้านแรงอัดเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 35 MPa. (ประมาณ 350 กก./ตร.ซม.) สี ตามระบุในแบบ ตามมาตรฐานมอก.827-ให้ใช้ของ ตราช้าง บริษัท เอสซีจีแลนด์สเคป จำกัด หรือ บริษัท สระบุรีรีซอร์ต จำกัด หรือ บริษัท ภูเก็ตคำซิเมนต์ จำกัด หรือเทียบเท่า
- 2.4 บล็อกปูพื้น สำหรับปูพื้นภายนอก ให้ใช้คอนกรีตบล็อก ชนิดความหนาชั้นผิวหน้าไม่น้อยกว่า 4 มม. ขนาด 11.25x11.25x6 ซม. (รูปครึ่งคดกริช) มีความต้านแรงอัดเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 35 MPa. (ประมาณ

- 350 กก./ตร.ซม.) สี ตามระบุในแบบ ตามมาตรฐานมอก.827-2531 ให้ใช้ของ ตราช้าง บริษัท เอสซีจี แลนด์สเคป จำกัด หรือ บริษัท สระบุรีรีซอร์ต จำกัด หรือ บริษัท ภูเก็ตค้าซีเมนต์ จำกัด หรือเทียบเท่า
- 2.5 บล็อกปูพื้น สำหรับปูพื้นภายนอก ให้ใช้คอนกรีตบล็อก ชนิดความหนาชั้นผิวหน้าไม่น้อยกว่า 4 มม. ขนาด 20x33.6x6 ซม. (สีเหลี่ยมข้าวหลามตัด) มีความต้านแรงอัดเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 35 MPa. (ประมาณ 350 กก./ตร.ซม.) สี ตามระบุในแบบ ให้ใช้ของ ตราช้าง บริษัท เอสซีจีแลนด์สเคป จำกัด หรือ บริษัท สระบุรีรีซอร์ต จำกัด หรือ บริษัท ภูเก็ตค้าซีเมนต์ จำกัด หรือเทียบเท่า
- 2.6 บล็อกสนามหญ้า ให้ใช้คอนกรีตบล็อกสนามหญ้า ขนาด 40x25x8 ซม. สี ตามระบุในแบบ ให้ใช้ของ ตราช้าง บริษัท เอสซีจีแลนด์สเคป จำกัด หรือ บริษัท สระบุรีรีซอร์ต จำกัด หรือ บริษัท ภูเก็ตค้าซีเมนต์ จำกัด หรือเทียบเท่า
- 2.7 ขอบคันทิน ให้ใช้ขอบคอนกรีตหินเล็กขนาด 11x20x50 ซม. ทรงเหลี่ยม สี ตามระบุในแบบ ให้ใช้ของ ตราช้าง บริษัท เอสซีจีแลนด์สเคป จำกัด หรือ บริษัท สระบุรีรีซอร์ต จำกัด หรือ บริษัท ภูเก็ตค้าซีเมนต์ จำกัด หรือเทียบเท่า
- 2.8 ปูนทรายเทพื้นปรับระดับ ให้ใช้ปูนเทพื้นปรับระดับสำเร็จรูปของ ตราล้อมอริตาร์ หรือ SWCC หรือ ตรา นกอินทรี หรือเทียบเท่า
- 2.9 วัสดุอื่นๆ ตามระบุในแบบ โดยได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน และตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ

3. การดำเนินการ

- 3.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำการวัด และตรวจสอบสถานที่จริงบริเวณที่จะปูบล็อกปูพื้น, บล็อกสนามหญ้าและ ขอบคันทินก่อน เพื่อความถูกต้องของขนาด และระยะตามความเป็นจริง
- 3.2 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้คำนวณ ออกแบบ ชนิดการใช้บล็อกปูพื้นตามลวดลาย, บล็อกสนามหญ้าและ ขอบคันทินในรูปแบบที่เกี่ยวข้องเช่น ขอบเข้ามุมต่างๆ ตำแหน่ง และจำนวนของบล็อกปูพื้น, บล็อก สนามหญ้าและขอบคันทิน สำหรับการยึดติดที่ต้องการบาก เจาะรู และอื่นๆ ที่จำเป็น พร้อมการ ตรวจสอบรอบบริเวณให้แข็งแรงพอสำหรับการปูพื้นให้มั่นคงแข็งแรง และปลอดภัย
- 3.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับระดับพื้นดินเดิมให้เรียบ ก่อนการเทพื้นปูนทรายปรับระดับ แล้วจึงทำการปู พื้นบล็อกปูพื้นและขอบคันทิน
- 3.4 หากไม่มีระบุในแบบ การปูบล็อกปูพื้น, ปูบล็อกสนามหญ้าและขอบคันทินใช้ตามข้อกำหนดของผู้ผลิต หรือตาม Shop Drawing ที่ได้รับอนุมัติ
- 3.5 การเตรียมผิวและขั้นตอนการทำโครงสร้างพื้นทาง งานบล็อกรูปถนน
- 3.5.1 เตรียมพื้นดินเดิม โดยขุดเปิดหน้าดินลึกประมาณ 10-15 ซม. กำจัดหญ้า วัชพืช ออกให้หมด
- 3.5.2 เกลี่ย ปาด ปรับระดับให้เรียบสม่ำเสมอ ตบอัดให้แน่น

- 3.5.3 วางขอบโดยรอบพื้นที่ วางขอบคั่นหิน หรือ ขอบตกแต่งบริเวณขอบของพื้นที่เพื่อกำหนดขอบเขตและป้องกันการแยกตัวของแนวบล็อก
- 3.5.4 ใส่ทรายหยาบปรับระดับ โดยมีความหนาหลังจากบดอัดแล้ว 3-5 ซม.
- 3.5.5 วิธีการติดตั้งบล็อก โดยเริ่มจากตรวจสอบระดับและแนวในการปู ทำการปูบล็อกที่มุมใดมุมหนึ่งหรือจุดกึ่งกลาง(กรณีเป็นวงกลม) ปูเป็นเส้นทแยงมุมหรือหน้ากระดานเรียงแถว ซึ่งต้องมีการขีดแนวเป็นระยะทุก ๆ 10 – 15 ตร.ม. เมื่อปูเต็มพื้นที่ให้ตัดเศษบล็อกใส่ช่องว่าง หลังจากนั้นโรยทรายละเอียดลงในช่องว่างระหว่างก้อนบล็อกให้เต็มโดยเพื่อให้ทรายละเอียดท่วมอยู่บนผิวหน้าบล็อกให้ทั่วทั้งบริเวณ แล้วใช้เครื่องตบอัดแบบสันสะเทือนบดอัด 2-3 เที่ยว ทำการกวาดทรายส่วนที่อยู่บนผิวหน้าบล็อกให้สะอาดรวมทั้งทรายในร่องบล็อกให้กวาดจนเสมอบริเวณล่างของมุมเฉียงลาด (CHAMFER) ที่ให้ผิวหน้าบล็อกแห้งสนิทก่อนลงน้ำยา เพื่อป้องกันการเกิดคราบขาว จากนั้นนำน้ำยาประสานร่องทรายผสมกับน้ำสะอาด ในอัตราส่วน 1:2 คนให้เข้ากันแล้วบรรจุลงในเครื่องฉีดหัวพ่นสเปรย์ แล้วลงน้ำยาให้ทั่วโดยพยายามให้น้ำยาลงไปในร่องทรายระหว่างก้อนที่ไว้อย่างน้อย 3 ซม. ผิวหน้าบล็อกและร่องทรายที่เคลือบน้ำยาแล้วจะแห้งสนิทภายใน 12 – 24 ชม. ทั้งนี้ไม่ควรให้ถูกน้ำก่อน 24 ชม. สำหรับพื้นที่โล่งที่สามารถรับแสงแดดได้ดี และ 1-3 วัน สำหรับพื้นที่แสงแดดส่องได้ไม่ทั่วถึง และเพื่อเพิ่มความสดใสให้กับผิวหน้าบล็อกให้ทาทับด้วยน้ำยาเคลือบเงาผิวคอนกรีต โดยก่อนทาน้ำยาเคลือบบล็อกต้องแห้งสนิทก่อน เพื่อป้องกันการเกิดคราบขาว หรือควรปฏิบัติตามข้อปฏิบัติของน้ำยาให้เคร่งครัดทุกครั้ง
- 3.6 ผู้รับจ้างจะต้องป้องกันไม่ให้งานบล็อกปูพื้น, บล็อกสนามหญ้าและขอบคั่นหิน สกปรก หรือเสียหายตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- 3.7 พื้นที่ปูบล็อกปูพื้น, บล็อกสนามหญ้าและขอบคั่นหินแล้วเสร็จ ห้ามมีการเดินผ่าน หรือบรรทุกน้ำหนัก หากจำเป็นจะต้องมีการสัญจร จะต้องมีการป้องกันผิวมิให้เป็นรอย หรือเสียหาย ในกรณีที่ผิวหน้าเกิดริ้วรอยขีดขูดปรากฏให้เห็น หรือการปูบล็อกปูพื้น, บล็อกสนามหญ้าและขอบคั่นหินไม่เรียบ ไม่สม่ำเสมอ ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขตามกรรมวิธีการปูบล็อกปูพื้น, บล็อกสนามหญ้าและขอบคั่นหินหรือเปลี่ยนให้ใหม่ และให้ได้สีของบล็อกปูพื้น, บล็อกสนามหญ้าและขอบคั่นหินที่สม่ำเสมอกันทั่วทั้งบริเวณ โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง