



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง
สาขางานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง สาขางานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ไม่ระบุ

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

ไม่ระบุ

4. ข้อมูลเบื้องต้น

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพก่อสร้าง มุ่งเน้นเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้กลุ่มสาขาอาชีพ จัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพก่อสร้าง ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ มีความเป็นสากลและเหมาะสมกับประเทศไทย เป็นที่ยอมรับทั้งภายในประเทศและระดับสากล โดยเฉพาะกลุ่มประเทศอาเซียน เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อสร้างเครือข่ายการจัดทำ พัฒนา และเผยแพร่ มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพก่อสร้าง และประชาสัมพันธ์ให้ระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพ สาขาวิชาชีพก่อสร้าง เป็นที่รับรู้และยอมรับในทุกภาคส่วน

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพก่อสร้าง ระยะที่ 2 ฉบับนี้จัดทำโดยการวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมก่อสร้างในปัจจุบัน ร่วมกับวิธีเทคนิควิเคราะห์หน้าที่ (Functional Analysis) โดยมีบทบาทหลัก (Key Role) 4 บทบาทด้วยกันซึ่งได้แก่ เขียนแบบและประเมินราคา ก่อสร้างฐานรากและอาคาร ติดตั้งระบบประกอบอาคาร และตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์ ทั้งนี้ในแต่ละบทบาทยังประกอบไปด้วยหลากหลายอาชีพที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามในมาตรฐานฉบับนี้ได้ดำเนินการจัดทำมาตรฐานอาชีพ ระยะที่ 2 ต่อจากระยะที่ 1 ซึ่งเป็นอาชีพที่มีความสำคัญเร่งด่วนเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ ทั้งนี้ได้จัดทำหน่วยสมรรถนะใน 3 บทบาทหลัก ได้แก่ เขียนแบบและประเมินราคา ก่อสร้างฐานรากและอาคาร และตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์ โดยได้ดำเนินการจัดทำทั้งสิ้น 14 คุณวุฒิวิชาชีพตามรายละเอียดที่อยู่ในมาตรฐานอาชีพนี้

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ไม่ระบุ

6. ครั้งที่

1

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง

สาขางานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์

อาชีพช่างทำพื้นหินขัด ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
40631	เตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัด
40632	เลือกวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัด ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย
40633	ติดตั้งหินขัดสำเร็จรูปตามลวดลายที่กำหนด
40634	ขัดลอก เก็บโป๊ว และเคลือบผิวหน้าหินขัด ให้เรียบและเงา

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง สาขางานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์ อาชีพช่างทำพื้นหินขัด ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพช่างทำพื้นหินขัด ระดับ 3 จะสามารถปฏิบัติงานเตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัด การจัดแนวและวางตำแหน่งหินขัดสำเร็จรูป การติดตั้งหินขัดสำเร็จรูปตามลวดลายที่กำหนด ตลอดจนขัดลอกและเคลือบผิวหน้าหินขัดให้เรียบและเงา

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

- ผู้ที่ผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพช่างทำพื้นหินขัด ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพ ระดับ 3 จำนวน 5 หน่วย
- ผู้ที่เข้าสู่การประเมินคุณวุฒิวิชาชีพช่างทำพื้นหินขัด ระดับ 3 ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - มีประสบการณ์ในงานช่างทำพื้นหินขัดไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
 - ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ
 - ผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างทำพื้นหินขัด ระดับ 1
- ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพช่างทำพื้นหินขัด ระดับ 3 สามารถเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพช่างทำพื้นหินขัด ในขั้นที่สูงขึ้นต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังจากได้รับคุณวุฒิวิชาชีพช่างทำพื้นหินขัด ระดับ 3 แล้ว และผ่านเกณฑ์การประเมินหน่วยสมรรถนะอาชีพที่กำหนดในขั้นนั้นๆ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 00111 ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในงานก่อสร้างทั่วไป
- 40631 เตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัด
- 40632 เลือกวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัด ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย
- 40633 ติดตั้งหินขัดสำเร็จรูปตามลวดลายที่กำหนด
- 40634 ขัดลอก เก็บโป๊ว และเคลือบผิวหน้าหินขัด ให้เรียบและเงา

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
ก่อสร้าง อาคาร ติดตั้งระบบประกอบอาคาร และตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์อย่างมีมาตรฐาน โดยคำนึงถึงการซ่อมแซม และบำรุงรักษาอย่างมีคุณภาพ และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล	00	ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง	001	ความปลอดภัย
	40	ตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์	406	ทำพื้นหินขัด

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
001	ความปลอดภัย	N/A	N/A	N/A	N/A
406	ทำพื้นหินขัด	40631	เตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัด	406311	เตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัดสำเร็จรูป
				406312	เตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัดหล่อในที่
		40632	เลือกวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัด ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย	406321	เลือกวัสดุสำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัดให้ถูกต้องเหมาะสม
				406322	เลือกอุปกรณ์สำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัดให้ถูกต้องเหมาะสม
				406323	เลือกเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัดให้ถูกต้องเหมาะสม
		40633	ติดตั้งหินขัดสำเร็จรูปตามลวดลายที่กำหนด	406331	ติดตั้งหินขัดสำเร็จรูปให้ถูกต้องตามแบบและมาตรฐานจากผู้ผลิต
				406332	ยาแนวรอยต่อของหินขัดสำเร็จรูปตามรายละเอียดของงาน
		40634	ขัดลอก เก็บโป๊ว และเคลือบผิวหน้าหินขัดให้เรียบและเงา	406341	ขัดลอก เก็บโป๊ว ผิวหน้าหินขัดให้เรียบสม่ำเสมอให้ได้ระดับ
				406342	เคลือบผิวหน้าหินขัดให้เงาสม่ำเสมอ

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 40631
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัด
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

406 ช่างทำพื้นหินขัด

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะเกี่ยวข้องกับการเตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัดสำเร็จรูป และหินขัดหล่อในที่
หน่วยสมรรถนะนี้เหมาะกับผู้เข้ารับการประเมินที่มีทักษะฝีมือขั้นพื้นฐานทั่วไป แก้ปัญหาพื้นฐานในการปฏิบัติงานได้อย่างจำกัด
ภายใต้การดูแลของผู้มีตำแหน่งงานที่สูงกว่า

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
406311 เตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัดสำเร็จรูป	1.1 สกัดพื้นผิวคอนกรีตเดิมให้มีพื้นที่ในการยึดเกาะกับปูนทราย 1.2 ทำความสะอาดพื้นผิวก่อนการปูแผ่นหินขัดสำเร็จรูป	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
406312 เตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัดหล่อในที่	2.1 สกัดพื้นผิวคอนกรีตเดิมให้มีพื้นที่ในการยึดเกาะกับปูนทราย 2.2 ทำความสะอาดพื้นผิวก่อนการเทปูนทรายปรับระดับ	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้พื้นฐานเรื่องการปูพื้นหินขัดสำเร็จรูปและหินขัดหล่อในที่
2. มีทักษะเรื่องการปูพื้นหินขัดสำเร็จรูปและหินขัดหล่อในที่

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. สามารถใช้เครื่องมืองานปูนเบื้องต้นได้
2. สามารถถ่ายระดับได้
3. สามารถใช้วัสดุประสานก่อนการเทพื้นทราย

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้เรื่องงานปูน
2. มีความรู้เรื่องการถ่ายระดับ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมิน เกี่ยวกับการเตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัด

- พื้นที่คอนกรีตเดิมในการยึดเกาะปูนทรายเพียงพอหรือไม่
- ความสะอาดพื้นคอนกรีต
- ผิวหน้าปูนทรายปรับระดับมีพื้นที่ยึดเกาะเพียงพอหรือไม่
- ความสะอาดของผิวหน้าชั้นปูนทรายปรับระดับ
- การบ่มผิวหน้าชั้นปูนทรายปรับระดับ

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัดสำเร็จรูป และหินขัดหล่อในที่

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ทำความสะอาดพื้นผิว เป็นการวัดทัศนคติที่จะส่งผลต่อทักษะการทำงานของผู้รับการประเมิน

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมินการเตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัดสำเร็จรูป

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมินการเตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินขัดหล่อในที่

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 40632
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เลือกวัด อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัด ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

406 ช่างทำพื้นหินขัด

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะเกี่ยวข้องกับการเลือกวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัด ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย
หน่วยสมรรถนะนี้เหมาะกับผู้รับการประเมินที่มีทักษะฝีมือสามารถแก้ปัญหาพื้นฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี
เครื่องมือและข้อมูลพื้นฐานภายใต้การควบคุมแนะแนวของผู้มีตำแหน่งงานที่สูงกว่า

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
406321 เลือกวัสดุสำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัด ให้ถูกต้องเหมาะสม	1.1 เลือกใช้ปูนซีเมนต์เทาที่เหมาะสมสำหรับงานเทพื้นพื้น 1.2 เลือกวัสดุผสมที่เหมาะสมสำหรับงานเทพื้นพื้นและการติดตั้งหินขัดสำเร็จรูป 1.3 เลือกปูนซีเมนต์ขาวที่เหมาะสมสำหรับงานหินขัดและยาแนว 1.4 เลือกวัสดุผสมที่เหมาะสมสำหรับงานเทพื้นพื้น	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
406322 เลือกอุปกรณ์สำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัดให้ถูกต้องเหมาะสม	2.1 เลือกอุปกรณ์สำหรับงานเตรียมผิว 2.2 เลือกอุปกรณ์สำหรับงานเทพื้นพื้นและงานติดตั้งหินขัดสำเร็จรูป 2.3 เลือกอุปกรณ์สำหรับงานขัดและเคลือบผิว	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
406323 เลือกเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัดให้ถูกต้องเหมาะสม	3.1 เลือกเครื่องมือสำหรับงานเตรียมผิว 3.2 เลือกเครื่องมือสำหรับงานเทพื้นพื้นและงานติดตั้งหินขัดสำเร็จรูป 3.3 เลือกเครื่องมือสำหรับงานขัดและเคลือบผิว	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- มีความรู้พื้นฐานเรื่องการปูพื้นหินขัดสำเร็จรูปและหินขัดหล่อในที่
- มีทักษะเรื่องการปูพื้นหินขัดสำเร็จรูปและหินขัดหล่อในที่
- มีทักษะการใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมืองานปูนเบื้องต้นได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. สามารถเลือก วัสดุ ที่จะใช้ห็นขัดได้ถูกต้องและเหมาะสม
2. สามารถเลือกอุปกรณ์ สำหรับงานปูห็นขัดได้ถูกต้องและเหมาะสม
3. สามารถเลือกเครื่องมือ สำหรับงานห็นขัดได้ถูกต้องและปลอดภัย

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. รู้จักคุณสมบัติของวัสดุที่จะใช้ห็นขัดได้ถูกต้องและเหมาะสม
2. รู้จักอุปกรณ์สำหรับงานห็นขัดได้ถูกต้องและเหมาะสม
3. มีความรู้ในเรื่องเครื่องมือ สำหรับใช้ในงานห็นขัด ได้อย่างปลอดภัย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

N/A

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสัมภาษณ์

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน เกี่ยวกับการเลือกวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งทำพื้นห็นขัด ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งทำพื้นห็นขัด ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. วัสดุผสม หมายถึง ปูนซีเมนต์ หิน ทราย และผงสี เป็นต้น
2. อุปกรณ์ หมายถึง ใบขัดชนิดต่างๆ น้ำยาเคลือบชนิดต่างๆ
3. เครื่องมือ หมายถึง เครื่องผสมคอนกรีต เครื่องขัด และเครื่องมือพื้นฐานงานปูน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมินการเลือกวัสดุสำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัด ให้ถูกต้องเหมาะสม

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมินการเลือกอุปกรณ์สำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัด ให้ถูกต้องเหมาะสม

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ค) เครื่องมือประเมินการเลือกเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งทำพื้นหินขัด ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสัมภาษณ์

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ40633
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะติดตั้งหินขัดสำเร็จรูปตามลวดลายที่กำหนด
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

406 ช่างทำพื้นหินขัด

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะเกี่ยวข้องกับการติดตั้งหินขัดสำเร็จรูป ให้ถูกต้องตามแบบและมาตรฐานจากผู้ผลิต และการยาแนวรอยต่อของหินขัดสำเร็จรูปตามรายละเอียดของงาน

หน่วยสมรรถนะนี้เหมาะกับผู้เข้ารับการประเมินที่มีทักษะฝีมือขั้นพื้นฐานทั่วไป แก้ปัญหาพื้นฐานในการปฏิบัติงานได้อย่างจำกัด ภายใต้การดูแลของผู้มีตำแหน่งงานที่สูงกว่า

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
406331 ติดตั้งหินขัดสำเร็จรูปให้ถูกต้องตามแบบและมาตรฐานจากผู้ผลิต	1.1 ปูแผ่นหินขัดสำเร็จรูปให้ได้ระดับและระนาบตามที่แบบกำหนด 1.2 ปูแผ่นหินขัดสำเร็จรูปให้ได้แนว 1.3 ปูแผ่นหินขัดสำเร็จรูปตามความลาดเอียงที่แบบกำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
406332 ยาแนวรอยต่อของหินขัดสำเร็จรูป ตามรายละเอียดของงาน	2.1 ใช้วัสดุยาแนวแผ่นหินขัดสำเร็จรูปให้ตรงตามแบบที่กำหนด 2.2 ยาแนวรอยต่อแผ่นหินขัดสำเร็จรูปให้เต็มตามร่องตามแนวรอยต่อ 2.3 ทำความสะอาดวัสดุยาแนวที่เกินกว่าแนวร่องตามรอยต่อแผ่นหินขัดสำเร็จรูป	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้เรื่องการปูพื้นหินขัดสำเร็จรูปและหินขัดหล่อในที่
2. มีทักษะเรื่องการปูพื้นหินขัดสำเร็จรูปและหินขัดหล่อในที่
3. มีทักษะการใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมืองานปูนเบื้องต้นได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
 - มีทักษะการปูกระเบื้อง
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
 - มีความรู้ในการใช้เครื่องมืองานปูกระเบื้องได้

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ
 - แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน
- (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ
 - แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้
- (ค) คำแนะนำในการประเมิน
 - ผู้ประเมินตรวจสอบประเมิน เกี่ยวกับการติดตั้งหินขัดสำเร็จรูปตามลวดลายที่กำหนด
- (ง) วิธีการประเมิน
 - แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
 - แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

- (ก) คำแนะนำ
 - ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการติดตั้งหินขัดสำเร็จรูปให้ถูกต้องตามแบบและมาตรฐานจากผู้ผลิต และการยาแนวรอยต่อของหินขัดสำเร็จรูปตามรายละเอียดของงาน
- (ข) คำอธิบายรายละเอียด
 - ยาแนว หมายถึง การเชื่อมรอยต่อระหว่างแผ่นหินขัดสำเร็จรูปให้เป็นเนื้อเดียวกันด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- (ก) เครื่องมือประเมินการติดตั้งหินขัดสำเร็จรูป ให้ถูกต้องตามแบบและมาตรฐานจากผู้ผลิต
 - แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
 - แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงานดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน
- (ข) เครื่องมือประเมินการการยาแนวรอยต่อของหินขัดสำเร็จรูป ตามรายละเอียดของงาน
 - แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
 - แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงานดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ40634
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะขัดลอก เก็บโป๊ว และเคลือบผิวหน้าหินขัด ให้เรียบและเงา
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

406 ช่างทำพื้นหินขัด

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะเกี่ยวข้องกับการขัดลอก เก็บโป๊ว ผิวหน้าหินขัดให้เรียบ สม่ำเสมอให้ได้ระดับ และเคลือบผิวหน้า หินขัดให้เงาสม่ำเสมอ
หน่วยสมรรถนะนี้เหมาะกับผู้เข้ารับการประเมินที่มีทักษะฝีมือสามารถแก้ปัญหาพื้นฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี
เครื่องมือและข้อมูลพื้นฐานภายใต้การควบคุมแนะแนวของผู้มีตำแหน่งงานที่สูงกว่า

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
406341 ขัดลอก เก็บโป๊ว ผิวหน้าหินขัดให้เรียบ สม่ำเสมอให้ได้ระดับ	1.1 การตรวจสอบอายุพื้นที่เหมาะสมก่อนการขัดลอกผิวหน้า 1.2 การใช้หินขัดหรือใบขัดที่เหมาะสม 1.3 การขัดลอกผิวหน้าให้เปิดหน้าหินที่เหมาะสมและได้ระดับและ ระนาบสม่ำเสมอ 1.4 การเก็บโป๊วผิวหน้าและการขัดลอกละเอียดครั้งที่ 2	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
406342 เคลือบผิวหน้าหินขัดให้เงาสม่ำเสมอ	2.1 การตรวจสอบความชื้นผิวหน้า 2.2 การขัดเงาผิวหน้าให้เรียบเงาด้วยวัสดุเคลือบผิวหน้าที่เหมาะ สม	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้เรื่องการปูพื้นหินขัดสำเร็จรูปและหินขัดหล่อในที่
2. มีทักษะเรื่องการปูพื้นหินขัดสำเร็จรูปและหินขัดหล่อในที่
3. มีทักษะการใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมืองานปูนเบื้องต้นได้
4. มีทักษะพื้นฐานในการขัดลอกผิวหน้าหิน

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. สามารถชักตลก เก็บโป๊ว ผิวหน้าหินขัดให้เรียบ สม่่าเสมอให้ได้ระดับ
2. สามารถเคลือบผิวหน้าหินขัดให้เงาสม่่าเสมอ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ประเภทและคุณสมบัติของหินขัดหรือใบขัดที่เหมาะสมกับงาน
2. มีความรู้ประเภทและคุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวหน้าที่เหมาะสมกับงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน เกี่ยวกับการชักตลก เก็บโป๊ว และเคลือบผิวหน้าหินขัด ให้เรียบและเงา

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการชักตลก เก็บโป๊ว ผิวหน้าหินขัดให้เรียบ สม่่าเสมอให้ได้ระดับ และเคลือบผิวหน้าหินขัดให้เงาสม่่าเสมอ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การชักตลก หมายถึง การชักผิวหน้าพื้นคอนกรีตให้เรียบ และได้ระดับด้วยเครื่องชัก
2. เก็บโป๊ว หมายถึง การอุดรอยบนผิวหน้าพื้นคอนกรีต เช่น รูพรุน และรอยขีดข่วน เป็นต้น
3. เคลือบผิวหน้า หมายถึง การใช้น้ำยาหรือผงขัดเงา ชัดเคลือบที่ผิวหน้าคอนกรีต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมินการชักตลก เก็บโป๊ว ผิวหน้าหินขัดให้เรียบ สม่่าเสมอให้ได้ระดับ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมินการเคลือบผิวหน้าหินขัดให้เงาสม่่าเสมอ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน