

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมหอพักนักศึกษา 1 งาน

ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วช. นครศรีธรรมราช พื้นที่ทุ่งใหญ่

สารบัญประกอบแบบ			รายการวัสดุประกอบแบบ		รายการรื้อถอนและปรับปรุง	
แผนที่	หมายเลข	รายละเอียด	แสดงพื้นที่	รายละเอียด	รายละเอียด	
01	A-00	แบบสถาปัตยกรรม	1	พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องหินขัด ขนาด 0.30 X 0.30 ม.หนา 25 มม. หินเม็ดขนาดกลาง (ของเดิม)	1. ให้ผู้รับจ้างรื้อถอนฝ้าเพดาน ① บริเวณโถงทางเดินชั้นใต้และโถงบันได ออกทั้งหมด เพื่อติดตั้งฝ้าเพดาน ①A ใหม่ทั้งหมด รายละเอียดดูในรายการวัสดุประกอบแบบ 2. ให้ผู้รับจ้างรื้อถอนกระเบื้องโปรงแลง(GLOSS SOLID) ออกทั้งหมด เพื่อติดตั้งเป็นกระเบื้องลอนคู่ใหม่ทั้งหมด 3. ให้ผู้รับจ้างทำการก่อสร้างรั้วคอนกรีตอัดแรงพร้อมประตูสแตนเลส จำนวน 1 ชุด 4. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอนระแนงระบายอากาศอลูมิเนียมบริเวณหลังคาออก เพื่อทำการถอนผนังอิฐมวลฉนวนปูนเรียบทาสีปิด (ผนัง ①A)	
02	A-01	ปลงตั้งชื่อโครงการ และสถานที่ก่อสร้าง	1	พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องหินขัด ขนาด 0.30 X 0.30 ม.หนา 25 มม. หินเม็ดขนาดใหญ่ (ของเดิม)		
03	A-02	สัญลักษณ์ประกอบแบบ , รายละเอียดในการก่อสร้าง	2	พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องเคลือบชนิดปูพื้น ขนาด 12" X 12" (ของเดิม)		
04	A-03	รายละเอียดในการก่อสร้าง	3	พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องเคลือบชนิดปูพื้น ขนาด 8"X8" (ของเดิม)		
05	A-04	รายละเอียดในการก่อสร้าง	4	พื้น คสล. ผิวขัดหยาบ (ของเดิม)		
06	A-05	แผนที่ตั้งเขต				
07	A-06	ผังบริเวณอาคาร				
08	A-07	แปลนพื้นที่ชั้นล่าง				
09	A-08	แปลนพื้นที่ชั้น 2-3				
10	A-09	แปลนพื้นที่ชั้น 4 , แปลนพื้นที่วางถังเก็บน้ำ				
11	A-10	แปลนหลังคา	แสดงผนัง	รายละเอียด		
12	A-11	รูปตัด A - A	1A	ผนังก่ออิฐมวลฉนวนฉนวนฉนวนเรียบ ทาสี (ของใหม่)		
13	A-12	รูปตัด B - B		ให้ผู้รับจ้างเสนอตัวอย่างอุปกรณ์และสี ให้ผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการตกแต่ง		
14	A-13	รูปด้าน 1				
15	A-14	รูปด้าน 2				
16	A-15	รูปด้าน 3				
17	A-16	รูปด้าน 4				
18	A-17	แบบประตูรั้วทางเข้า				
19	A-18	แบบขยายประตูบานเลื่อน				
20	A-19	แบบขยายวิศวกรรม				
21	A-20	แบบขยายรั้วคอนกรีตอัดแรง				
22	A-21	รูปตัดรั้วคอนกรีตอัดแรง				
		แบบวิศวกรรมโครงสร้าง				
		แบบวิศวกรรมไฟฟ้า	แสดงฝ้า	รายละเอียด		
			1	ฝ้าเพดานภายในเป็นแผ่นเซลล์โกลด์กริดชนิดโฟม ขนาด 0.60x0.60 ม.หนา 1/2" พ่นเม็ดสี (ของเดิม)		
			1A	ฝ้าเพดานภายในเป็นแผ่นเซลล์โกลด์กริดชนิดโฟม ขนาด 0.60x0.60 ม.หนา 1/2" พ่นเม็ดสี (ของใหม่)		
			2	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดมีพอลียูรีเทนความชื้น ขนาด 0.60x0.60 ม. ทาสี (ของเดิม)		
			3	ฝ้าชายคากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4 มม. ชนิดมีรูระบายอากาศ ทาสี โครงเมทัล (ของเดิม)		
			4	ท้องพื้นฝ้าเรียบแต่งร่องทาสี (ของเดิม)		
		แบบวิศวกรรมสุขาภิบาล				
			*** หมายเหตุ *** ให้ผู้รับจ้างเสนอตัวอย่างอุปกรณ์และสี ให้ผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการตกแต่ง			



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตนครศรีธรรมราช พื้นที่ทุ่งใหญ่

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหอพักนักศึกษา | งาน

คำตั่งหมู่ใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

หน่วยงาน มทว. ศรีวิชัย	งบรายได้ละม 2562
---------------------------	---------------------

จังหวัดนครศรีธรรมราช

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
รศ. จารุยา ขอฟลยกลาง

ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
ผศ. อวยพร วงศ์กุล

หัวหน้างานบริหารนโยบายและแผน
นายสมชาย เรืองสว่าง

สถาปนิก
นายวัชรพงษ์ พวงลำเจียก

วิศวกรโยธา

วิศวกรโยธา
นายจักรพล ชิงขาว

เขียนแบบ
นายวัชรพงษ์ พวงลำเจียก

ประมาณราคา
นายจักรพล ชิงขาว

แบบผลิตง	มาตรฐาน
สารบัญประกอบแบบ	-----
รายการวัสดุประกอบแบบ	

หมายเลขแบบ	แผนที่	จำนวน
A-01	02	87

Note :
เนื่องจากกระดาษในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากแบบการพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ทิศเหนือ
	แสดงระดับ
	แสดงระดับรูปตัด หรือ รูปขยาย
	แสดงทิศทางและความชันการลาดเอียงจากระดับบนลงล่าง
	แสดงแบบสถาปัตยกรรมแผ่นที่ 1
	แสดงแบบวิศวกรรมโครงสร้างแผ่นที่ 1
	แสดงแบบวิศวกรรมไฟฟ้าแผ่นที่ 1
	แสดงแบบวิศวกรรมสุขาภิบาลแผ่นที่ 1
	แสดงชนิดของผิวพื้น
	แสดงชนิดของผิวผนัง
	แสดงชนิดของผิวฝ้าเพดาน
	แสดงประตูและวงกบ
	แสดงหน้าต่างและวงกบ
	ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ 2 หน้า
	ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ 2 หน้า
	ผนังฉาบเรียบ 6 มม. 2 ด้าน คร่าว์โลหะ

รายละเอียดในการก่อสร้าง

ลักษณะอาคารและข้อกำหนดทั่วไป

- ขอบเขตหน้าที่ และความรับผิดชอบ**
 - ผู้รับจ้างต้องจัดทำวัสดุและอุปกรณ์ ช่างฝีมือที่ชำนาญและคนงานที่มีความสามารถมาก่อสร้างให้ถูกต้องสมบูรณ์ตามความมุ่งหมายของแบบและรายการ โดยมีการวางแผนงานการดำเนินงาน การควบคุมการปฏิบัติงาน และการประเมินผลงานที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพตามหลักวิชาช่างที่ดีทุกแขนงงาน
 - ผู้รับจ้างเหมาต้องก่อสร้างให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ ภายในกำหนดเวลาและจะไม่ยกเอาเหตุข้อขัดข้องใดๆ ขึ้นมาอ้างเพื่อหลีกเลี่ยงความรับผิดชอบที่มีอยู่ ผู้รับจ้างเหมาต้องศึกษา วางแผนการและคาดการณ์ล่วงหน้า ถึงสภาพแวดล้อม สถานการณ์และอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปอย่างเรียบร้อย เสร็จตามกำหนดเวลาดังกล่าว
 - ความเสียหายใด ๆ อันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างเหมา ที่เกิดแก่อาคารข้างเคียงทรัพย์สินอื่น ลูกจ้างของผู้จ้างหรือบุคคลอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับงานหรือต้องผ่านเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง ผู้รับจ้างเหมาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายนั้นทั้งสิ้น เพราะเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างเหมาที่ต้องป้องกันอันตรายไว้ล่วงหน้าตามมาตรฐานวิศวกรรม
 - ความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการก่อสร้าง ไม่ว่าจะอุบัติเหตุ อัคคีภัย ภัยธรรมชาติ หรืออื่นใด ผู้รับจ้างเหมาต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้นทั้งสิ้น
 - การติดตั้งอุปกรณ์บางอย่างที่มีได้ระบุในแบบและรายการก่อสร้าง ซึ่งทางผู้จ้างจะดำเนินการเอง ให้ถือว่าอยู่ในความรับผิดชอบของผู้จ้างเหมา ในการดำเนินการให้ความร่วมมือ ดูแล และติดตามการติดตั้งให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา ตามสัญญาจ้างเหมาก่อสร้าง
 - ในการส่งมอบงาน ผู้รับจ้างเหมาต้องเก็บทำความสะอาดและตกแต่งสถานที่ทั้งภายนอก และภายในให้เรียบร้อยจนใช้การได้ภายในเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา และถ้าการก่อสร้างได้ทักแล้วเสร็จก่อนกำหนด ผู้รับจ้างเหมาต้องจัดคนยาม และคนทำความสะอาด เพื่อดูแล
 - ภายในกำหนดเวลา 2 ปี นับแต่วันส่งมอบงาน ถ้าอาคารที่ทำการก่อสร้างนี้เกิดการชำรุด เสียหาย ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซม แก้ไขให้อยู่ในสภาพดี จนเป็นที่พอใจของผู้จ้างภายในกำหนดเวลานั้นด้วย
- แบบ และรายการก่อสร้าง**
 - สิ่งที่ปรากฏในแบบ หรือระบุไว้ในรายการทุกอย่างทุกประการให้ถือว่ารวมอยู่ในรายการจ้างเหมาทั้งสิ้น นอกจากกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
 - ถ้าแบบหรือรายการก่อสร้างไม่ตรงกัน ให้ถือเอาส่วนที่ดีกว่าเป็นเกณฑ์ หรือตามคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน
 - ถ้าสงสัยว่าแบบหรือรายการก่อสร้างจะคลาดเคลื่อน หรือขาดตกบกพร่องไป ให้ถือตามคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน
 - ถ้าไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือรายการก่อสร้าง หากเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็นเครื่องประกอบ หรือเน้นความจำเป็น เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามหลักวิชาช่าง และวัสดุประสงค์ ผู้รับจ้างเหมาต้องทำการนี้โดยไม่คิดเงินเพิ่ม
 - ผู้ควบคุมงาน มีสิทธิ์ที่จะขยายแบบหรือรายการส่วนใดส่วนหนึ่งได้ เพื่อให้ก่อสร้างส่วนนั้นเป็นไปโดยถูกต้อง และสมบูรณ์ตามจุดประสงค์ แบบ และรายการที่ขยายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของแบบรายการก่อสร้างตามสัญญา
- การดำเนินงาน**
 - ผู้ควบคุมงาน หรือผู้ตรวจงาน มีอำนาจวินิจฉัยว่าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ หรือการปฏิบัติงานถูกต้องตามแบบ และรายการก่อสร้าง หรือสภาพอันควรตามวิชาช่างที่ดีหรือไม่
 - ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง ผู้รับจ้างเหมาต้องให้ผู้ตรวจงานของผู้จ้างตรวจงานได้โดยสะดวกเสมอ ถ้าพบสิ่งใดบกพร่อง การปฏิบัติงานหรือการใช้วัสดุก่อสร้างไม่เป็นไปตามแบบ และรายการก่อสร้าง หรือเป็นการฝ่าฝืนสัญญา หรือไม่สมสภาพอันควรแก่งานที่ทำ ผู้ควบคุมงาน หรือผู้ตรวจงาน มีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับจ้างเหมาหยุดงานนั้นได้ และให้แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือทำใหม่ให้เป็นการถูกต้อง
 - ผู้จ้างมีสิทธิ์ที่จะเพิ่มงาน หรือลดงาน หรือเปลี่ยนวัสดุก่อสร้างได้เมื่อเห็นสมควร โดยจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และตกลงราคาในการลด หรือเพิ่ม แล้วแต่กรณีทุกครั้ง
 - ถ้าช่าง หรือลูกจ้าง หรือหัวหน้างาน หรือผู้รับจ้างเหมาไม่เข้าใจงานใด หรือมีฝีมือที่ไม่ดี หรือประพฤติน่าไม่ดี หรือทำงานหยาบไม่รับผิดชอบ ผู้ตรวจงาน และผู้ควบคุมงาน มีสิทธิ์ขอร้องให้อาสาผู้นั้นออกเสียจากงาน ผู้รับจ้างเหมาต้องยอมปฏิบัติตาม และจัดหาคนใหม่ที่มีฝีมือมาแทนโดยเร็ว
 - ช่างงานหรืออุปกรณ์ ตลอดจนวิธีการก่อสร้าง ถ้าผู้ตรวจงาน สถาปนิก หรือวิศวกรเห็นว่าไม่เหมาะสมกับสภาพงาน หรือทำงานล่าช้า มีสิทธิ์สั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือให้เพิ่มเติมนได้

- มาตรฐานการก่อสร้าง**
 - วัสดุก่อสร้างตลอดจนส่วนประกอบและอุปกรณ์ต้องมีคุณภาพเป็นของใหม่และถูกต้องตามแบบ และรายการก่อสร้าง ผู้รับจ้างเหมาจะต้องจัดหาให้ครบและทันเวลา
 - วัสดุก่อสร้างในงานคอนกรีต และคอนกรีตเสริมเหล็ก รวมทั้งวิธีทำงานดังกล่าวให้เป็นไปตามรายการก่อสร้าง ภาควิศวกรรมงานคอนกรีต และคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้าง ค.ส.ล. คอนกรีตที่ใช้ค่าความแข็งแรงไม่น้อยกว่า $f'c = 210 \text{ กก./ตร.ซม. (ทรงลูกบาศก์)}$
 - การบ่มคอนกรีต หลังจากเทคอนกรีต 24 ชม. แล้วจะต้องบ่มคอนกรีตโดยการรักษาความชื้น และอุณหภูมิอยู่เสมอเป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน
 - การถอดแบบหล่อ และค้ำยันหลังจากเทคอนกรีตแล้ว แบบได้พื้น และคาน 14 วัน (แต่ให้ค้ำยันจนครบ 28 วัน) แบบหนึ่ง 48 ชม.
 - เหล็กเสริมใช้เหล็กเส้นกลม SR.24 และเหล็กข้ออ้อย SD.40 หรือ SD.40T ตามมาตรฐาน มอก. กรมวิธาจัดอง, ต่อทาบ , เรียงเหล็กเสริม เป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรม
 - ความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กจะต้องไม่น้อยกว่าเกณฑ์ต่อไปนี้
 - พื้น และคานคอดินที่เทลงบนดินโดยไม่มีแบบท่อนคาน 6 ซม.
 - พื้น และคานที่ใช้ไม้แบบท่อนคาน สำหรับเหล็กที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 มม. ลงมาหนา 3 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลาง 15 มม. ขึ้นไปหนา 4 ซม.
 ความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กปลอกของเสาทุกชนิดจะต้องไม่น้อยกว่า 3 ซม. หรือ 1.5 เท่าของขนาดวัสดุผลมกษยที่ใหญ่ที่สุด
 - ไม้ที่ใช้เป็นโครงสร้าง ยกเว้นไม้แบบ ไม้สำหรับรับน้ำหนักประตูและหน้าต่างวงกบ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - ไม้ที่ใช้เป็นโครงสร้าง เช่น เสา คาน ต้องเป็นไม้เนื้อแข็งตามที่ระบุในแบบ ชื่อ ต้องให้กรรมบำไม่หล่นครูดงบด หรือให้ตัวแทนของผู้จ้างเก็บตัวอย่างคุณสมบัติ โดยผู้รับจ้างเหมาออกค่าใช้จ่ายในการทดลอง
 - ไม้ที่ใช้เป็นส่วนประกอบทั่วไป เช่น เคร่าฝา กระงะฝา ถ้ามีได้ระบุชื่อไม้ ให้ใช้ไม้เนื้ออ่อนได้ เช่น ไม้ยาง เที่ยง หลวง กระบอง ตะเคียนทราย แต่ต้องทากด้วยน้ำมันก๊าด หรืออบด้วยน้ำยารักษาเนื้อไม้มาแล้ว เว้นแต่ในแบบ หรือรายการระบุให้เป็นอย่างอื่น
 - ขนาดของไม้ที่ระบุไว้ในรายละเอียด เป็นขนาดของไม้ที่ยังมีได้ เรายกที่ใช้เรียกกันในห้องตลาด ถ้าไล่เรียนแล้วยอมให้มีขนาดเล็กลงได้ไม่เกิน 6 มม.
 - ต้องเป็นไม้ที่ไม่มีตำหนิ หรือเป็นรอยแตก หรือป่น คด โคง ส่วนที่รับน้ำหนักให้ใช้ไม้ท่อนเดียวยาวตลอด และไม้ท่อนใดมีน้ำหนักเบาผิดปกติ มีรูมอด หรือคามาไม้ ห้ามนำมาใช้
 - คุณสมบัติหรือเรื่องที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ให้เป็นไปตามผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม
 - เสาเข็ม ให้เป็นไปตามรายการก่อสร้างภาค มาตรฐานงานฐานราก
- งานก่ออิฐ**

โดยทั่วไปให้ใช้อิฐรูปมาตรฐานครึ่งแผ่น ผนังที่ก่อจะต้องได้แนวทั้งทางตั้ง และทางนอน และต้องก่อโดยวิธีลับแนว ปูนก่อต้องเต็มรอบแผ่นอิฐ ในกรณีที่ก่ออิฐยาวกว่า 3.00 ม. จะต้องมีเสาเอ็นกว้าง 100 มม. หนาเท่ากับ ความหนาของกำแพง เสริมเหล็ก 2-๑6 มม. เหล็กปลอก 6 มม. ๑ 0.20 ม. เหล็กเสาเอ็นจะต้องฝังในพื้น และคาน อิฐที่ก่อชนเสา เสาเอ็น หรือผนัง ค.ส.ล. จะต้องเสียบเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มม. ยาว 30 ซม. ไว้ทุกระยะ 30 ซม.

หมายเหตุ

- ให้ผู้จ้างเสนอราคาพร้อมระบุรุ่น/ชนิด/ยี่ห้อวัสดุอุปกรณ์ตามที่กำหนดในแบบและรายการให้ชัดเจน เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการตรวจงาน หากผู้จ้างไม่ระบุชนิด/ยี่ห้ออุปกรณ์ลงในใบเสนอราคา ให้ถือว่าผู้จ้างยินยอมที่จะใช้อุปกรณ์ต่างตามที่ระบุไว้ในเอกสารรายการประกอบแบบ โดยหากต้องการขอเปลี่ยนชนิดหรือยี่ห้ออุปกรณ์ต่างๆในภายหลังไม่ได้
- ให้ผู้จ้างเสนอตัวอย่างอุปกรณ์และสี ให้ผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการตกแต่ง
- ให้ผู้จ้างจัดทำ SHOP DRAWING และรายละเอียดของอุปกรณ์ทั้งหมด เสนอให้ผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
- ขนาดที่แสดงในแบบเป็นขนาดโดยประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆที่จะดำเนินการติดตั้งทุกชิ้นให้วัดขนาดจากสถานที่จริง



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตนครศรีธรรมราช พื้นที่ทุ่งใหญ่

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหอพักนักศึกษา 1 งาน

คำตงใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

หน่วยงาน มทร. ศรีวิชัย	งบรายได้ค่า 2562
---------------------------	---------------------

จังหวัดนครศรีธรรมราช

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
รศ. จารุยา ซอพลอยกลาง

ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
ผศ. อวยพร วงศ์กุล

หัวหน้างานบริหารนโยบายและแผน
นายลมชาย เรืองสว่าง

สถาปนิก
นายวีรพงษ์ พวงลำเจียก

วิศวกรโยธา

วิศวกรโยธา

นายจักรพล ชังขาว

เขียนแบบ
นายวีรพงษ์ พวงลำเจียก

ประมาณราคา
นายจักรพล ชังขาว

แบบแสดง สัญลักษณ์ประกอบแบบ	มาตราส่วน -----
-------------------------------	--------------------

รายละเอียดในการก่อสร้าง

หมายเลขแบบ A-02	แผนที่ 03	จำนวน 87
--------------------	--------------	-------------

Note :

เนื่องจากจะดำเนินการในแบบอาคารเคลื่อนที่จากกรมการจัดตั้ง
ไม่อนุญาตให้ด้วยเครื่องมือวัด ให้วัดด้วยตาที่ตนเองเป็นสำคัญ

รายละเอียดในการก่อสร้าง

งานทาสี

1. ขอบเขตของงาน
 - 1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ มีระบบคุณภาพที่ดีสำหรับงานทาสี ตามที่ระบุในแบบและรายการประกอบแบบ พร้อมการรับประกันคุณภาพ
 - 1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดตั้งแค็ดดอลีออลี หรือตัวอย่างสีที่ใช้ สีรองพื้น และอื่นๆ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบก่อนการสั่งซื้อ โดยจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด ให้ดำเนินการภายใต้การแนะนำ การตรวจสอบ และการเก็บตัวอย่างของผู้เชี่ยวชาญจากผู้ผลิต
 - 1.3 สีที่นำมาใช้จะต้องบรรจุอยู่ในถังหรือภาชนะที่ปิดสนิท เรียบร้อยมาจากโรงงาน โดยมีใบสั่งของและรับรองคุณภาพจากโรงงานผู้ผลิตที่สามารถตรวจสอบได้
 - 1.4 การเก็บรักษาจะต้องแยกห้องสำหรับเก็บสีเฉพาะ โดยไม่มีวัสดุอื่นเก็บรวม และเป็นห้องที่ไม่มี ความชื้น สีที่เหลือจากการผสมหรือการทำแต่ละครั้ง จะต้องนำไปทำลายทันที พร้อมภาชนะที่บรรจุสีนั้น หรือตามความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน **ห้องเก็บรักษา กำหนดเป็นเขตระวางอัคคีภัย ต้องมีป้ายแสดงเป็น เขตห้ามทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟ และห้ามสูบบุหรี่ รวมทั้งต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงให้เหมาะสมกับขนาดห้อง
 - 1.5 การผสมสีและขั้นตอนการทาสี จะต้องปฏิบัติตามวิธีการของผู้ผลิตสีอย่างเคร่งครัด โดยได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน
 - 1.6 ห้ามทาสีขณะฝนตก อากาศชื้นจัด หรือบนพื้นผิวที่ยังไม่แห้งสนิท และจะต้องมีเครื่องตรวจวัดความชื้นของผนังก่อนการทาสีทุกครั้ง
 - 1.7 งานทาสีทั้งหมด จะต้องเรียบร้อยสม่ำเสมอ ไม่มีรอยแปร่ง รอยหยดสี หรือข้อบกพร่องอื่นใด และจะต้องทำความสะอาดบริเวณผนังก่อนทาสี
 - 1.8 งานที่ไม่ต้องทาสี โดยทั่วไปสีที่ทาทั้งภายนอกและภายใน จะหาผนังปูนฉาบ ผิวคอนกรีต ผิวท่อโลหะ โครงเหล็กต่างๆ ที่มองเห็น หรือตามระบุในแบบ สำหรับสิ่งที่ไม่ต้องทาสี มีดังนี้
 - 1.8.1 ผิวกระเบื้องปูพื้นและผนัง ฝ้าอลูมิเนียม กระจก
 - 1.8.2 อุปกรณ์สำเร็จรูปที่มีการเคลือบสีมาแล้ว
 - 1.8.3 สแตนเลส
 - 1.8.4 ผิวภายในรางน้ำ
 - 1.8.5 โคมไฟ
 - 1.8.6 ล้วนของอาคารหรือโครงสร้างซึ่งซ่อนอยู่ภายในไม่สามารถมองเห็นได้ ยกเว้น การทาสีกันสนิม
 - 1.9 การรับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องเลือกใช้วัสดุสีและขั้นตอนการทาสีที่ดี สามารถรับประกันคุณภาพโดยบริษัทผู้ผลิตและบริษัทผู้รับจ้างทาสีเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี
2. วัสดุ
 - 2.1 สีทาภายนอกและสีทาภายในอาคาร เช่น สีทาผนังปูนฉาบ, ผนังยิปซัม, ฝ้าเพดานยิปซัม, ฝ้าเพดานไม้มัดเคราะห, ฝ้าเพดาน ค.ล.ล. เป็นต้น ให้ใช้น้ำยี่ห้อ Acrylic 100% ชนิดเนียนหรือกึ่งเงา หรือตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ ดังนี้
 - 2.1.1 สีภายนอกทั่วไป (มอก.2321-2549)

Parashield CoolMax	ของ	CAPTAIN COATING Ltd
Jotashield Antifade Colours	ของ	JOTUN THAILAND Ltd.
Supershield Titanium	ของ	TOA PAINT (Thailand) Ltd.

 หรือเทียบเท่า
 - 2.1.2 สีภายในส่วนที่ระบุเป็นสีซีดล้างได้ (มอก.2321-2549)

Parashield Freshiclean	ของ	CAPTAIN COATING Ltd.
Majestic True Beauty	ของ	JOTUN THAILAND Ltd.
Supershield Duraclean Oxygen Plus	ของ	TOA PAINT (Thailand) Ltd.

 หรือเทียบเท่า
 - 2.1.3 สีภายในทั่วไป (มอก.2321-2549)

Longlife Int.	ของ	CAPTAIN COATING Ltd.
Strax Matt	ของ	JOTUN THAILAND Ltd.
4 Seasons Int.	ของ	TOA PAINT (Thailand) Ltd.

 หรือเทียบเท่า

หมายเหตุ : หากกรณีพื้นผิวเป็นเพดาน ให้ใช้น้ำยี่ห้อ Acrylic สำหรับงานเพดานโดยเฉพาะ ที่มีฟิล์มสีด้านพิเศษ

- 2.1.4 สีอะคริลิกสำหรับวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์หรือไม้เทียม (กรณีเป็นสีทึบ/Opaque) (มอก.2321-2549)

FiberCement Shield	ของ	CAPTAIN COATING Ltd.
Jotashield Antifade Colours	ของ	JOTUN THAILAND Ltd.
FiberCement Shield	ของ	TOA PAINT (Thailand) Ltd.

 หรือเทียบเท่า
- 2.1.5 สีอะคริลิกสำหรับวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์หรือไม้เทียม (กรณีเป็นสีโปร่งใส/Transparent). (มอก.1513-2554)

Wood Stain	ของ	CAPTAIN COATING Ltd.
WoodShield	ของ	JOTUN THAILAND Ltd.
FiberCement Shield	ของ	TOA PAINT (Thailand) Ltd.

 หรือเทียบเท่า
- 2.2 สีรองพื้นปูนให้ใช้สีรองพื้นปูนใหม่กับต่างของผู้ผลิตสีตามข้อ 2.1 โดยต้องเป็นสีรองพื้นตามรุ่นที่เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิตสีนั้นอย่างเคร่งครัด กรณีพื้นผิวเป็นผนังยิปซัม หรือผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ ให้ทารองพื้นด้วยน้ำยารองพื้นปูนกับดีเก๊า (Contact Primer) ก่อนแล้วจึงทาสีทับหน้า ตามข้อกำหนดข้อ 2.1 ผนังส่วนที่มีการระบุให้มีการฉาบบาง (Skim Coat) เพื่อฉาบให้พื้นผิวเรียบเนียน และปรับแต่งผิวที่มีรูพรุนตามด ให้เลือกใช้ชนิดที่เป็นอะคริลิกสำเร็จรูป อาทิ Captain 102 Skim Quik หรือ Dulux SmoothOver หรือเทียบเท่า กรณีผนังที่มีการฉาบบาง/ล็กิมโคท (Skim Coat) ที่มีส่วนผสมของปูนหรือยิปซัม ให้ทารองพื้นด้วยน้ำยารองพื้นปูนกับดีเก๊า (Contact Primer) ก่อนแล้วจึงทาสีทับหน้าตามข้อกำหนดข้อ 2.1 กรณีผนังปูนใหม่ที่เตรียมพื้นผิวแล้วแต่ยังมีความชื้น อยู่เกินเกณฑ์มาตรฐาน(14% หรือปูนใหม่ทิ้งไว้ไม่ถึง 28 วัน) ให้เลือกใช้สีรองพื้นปูนที่มีคุณสมบัติที่สามารถใช้กับพื้นผิวลักษณะนี้โดยเฉพาะ อาทิ CAPTAIN / Perfex Primer หรือ Dulux / Dulux Weathershield Power Plus Primer หรือเทียบเท่า ผนังภายนอกส่วนที่ติดพื้นดินสูงขึ้นมา 1.00 ม.โดยรอบอาคาร ให้ทาน้ำยาป้องกันความชื้น เพื่อป้องกันปัญหาความชื้นจากใต้ดินด้วยผลิตภัณฑ์ อาทิ CAPTAIN / Damp Guard หรือเทียบเท่า
- 2.3 สีน้ำมันสำหรับงานไม้และโลหะ หรือส่วนที่ระบุให้ทาสีน้ำมัน ให้ใช้สีน้ำมันชนิด Alkyd Enamel (มอก.327-2553) ดังนี้

High Gloss Enamel	ของ	CAPTAIN COATING Ltd.
Gardex Enamel	ของ	JOTUN THAILAND Ltd.
Glipton Super Gloss Enamel	ของ	TOA PAINT (Thailand) Ltd.

 หรือเทียบเท่า
- 2.4 สีน้ำมันสำหรับงานคอนกรีต-ปูนฉาบและโลหะ ที่ระบุให้ใช้น้ำมันชนิด Epoxy Enamel (มอก.691-2547) ดังนี้

Exyguard Enamel	ของ	CAPTAIN COATING Ltd.
Penguard	ของ	JOTUN THAILAND Ltd.
Epoguard	ของ	TOA PAINT (Thailand) Ltd.

 หรือเทียบเท่า
- 2.5 สีน้ำมันสำหรับงานคอนกรีต-ปูนฉาบและโลหะ ที่ระบุให้ใช้น้ำมันชนิด Polyurethane Enamel (มอก.2151-2547) ดังนี้

PU Superguard Enamel	ของ	CAPTAIN COATING Ltd.
Hard Top As	ของ	JOTUN THAILAND Ltd.
Topguard	ของ	TOA PAINT (Thailand) Ltd.

 หรือเทียบเท่า
- 2.6 สีรองพื้นกันสนิม ให้ใช้ ประเภท Red Lead หรือ Zinc Chromate ของ หรือ CAPTAIN หรือ TOA หรือเทียบเท่า, กรณีที่เป็นผิวโลหะที่อยู่ใกล้สภาพแวดล้อมรุนแรง ให้เลือกใช้ประเภท Epoxy Anti-corrosive Primer แทน เช่น CAPTAIN / Rust Brake หรือ JOTUN / Jotomastic 87 หรือ TOA / Rust Tech หรือเทียบเท่า สีรองพื้นกันสนิมในข้อ 2.4 และ 2.5 ให้ใช้ตามข้อกำหนดของผู้ผลิต
- 2.7 สีรองพื้นไม้ สำหรับไม้ที่ระบุให้ทาสีน้ำมัน ให้ใช้สีรองพื้นไม้อลูมิเนียม และสีรองพื้นไม้กันเชื้อราของ CAPTAIN หรือ JOTUN หรือ TOA หรือเทียบเท่า
- 2.8 สีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ สำหรับงานไม้ที่ระบุให้ทาสีย้อมเนื้อไม้ หรือสีธรรมชาติ เช่น วงกบ, บานประตู, หน้าต่าง, พื้นไม้ภายนอก, เชียงชายไม้ เป็นต้น ให้ใช้สีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ประเภทมองเห็นลายไม้ชนิดภายนอก หรือตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบของ CAPTAIN, JOTUN ,TOA หรือเทียบเท่า
- 2.9 น้ำมันเคลือบแข็งสำหรับงานพื้นไม้ภายใน ที่ระบุให้ทาน้ำมันเคลือบแข็งหรือน้ำมันโพลียูรีเทน ให้ใช้น้ำมันเคลือบแข็งพื้นไม้โพลียูรีเทนชนิดภายนอก สีใสของ CAPTAIN หรือ JOTUN หรือ TOA หรือเทียบเท่า



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช พื้นที่ทุ่งใหญ่		
โครงการ ปรับปรุงซ่อมแซมหอพักนักศึกษา งาน		
ศาลากลางใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช		
หน่วยงาน มทร. ศรีวิชัย	งบรายได้ละดม 2562	
จังหวัดนครศรีธรรมราช		
รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช รศ. จารุยา ขอลอยกลาง		
ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช ผศ. อวยพร วงศ์กุล		
หัวหน้างานบริหารนโยบายและแผน นายฉิมชาย เรืองสำอาง		
สถาปนิก นายวัชรพงษ์ พวงคำเจียด		
วิศวกรโยธา		
วิศวกรโยธา นายจักรพล ชังขาว		
เขียนแบบ นายวัชรพงษ์ พวงคำเจียด		
ประมาณราคา นายจักรพล ชังขาว		
แบบแสดง	มาตราส่วน	
รายละเอียดในการก่อสร้าง	-----	
หมายเลขแบบ A-03	แผนที่ 04	จำนวน 87
Note :		
เนื่องจากจะดำเนินการในเอกสารแสดงเงื่อนไขการจ้างจัดพิมพ์ ไม่ระบุค่าหัวด้วยเครื่องมือวัด ให้ถือด้วยหลักเกณฑ์เป็นสำคัญ		

รายละเอียดในการก่อสร้าง

งานทาสี

- 2.10 พื้นผิวลั่วนที่ระบุให้ทาให้ล้นกันการรั่วซึม สำหรับงานคาน้ำหรือระเบียงคอนกรีต ให้ทาด้วยอะคริลิกพิเศษประเภท Roofseal ที่มีประสิทธิภาพยืดหยุ่นได้ไม่น้อยกว่า 5 เท่า ทนทานต่อการเสียดสีเนื่องจากการเดิน ทนทานต่อรังสียูวี และมีประสิทธิภาพการสะท้อนรังสีความร้อนไม่น้อยกว่า 95% โดยมีการติดตั้งแผ่นตาข่ายเสริมแรง (Fibermesh) ระหว่างชั้นฟิล์มสี ทาอย่างน้อย 3 เที่ยว ของ CAPTAIN หรือ TOA หรือเทียบเท่า
 - 2.11 สีพื้น/ กลิ้ง/ ฉาบลวดลาย (Texture Coating) สำหรับผนังภายนอกและภายใน ให้ใช้ประเภทอะคริลิก 100% โดยให้ได้ลวดลายตามที่กำหนดภายหลัง โดยใช้สีที่หมักตามข้อกำหนด
 - 2.1.1 (สีภายนอกทั่วไป) และ 2.1.2 (สีภายในเช็ดล้างได้)
 - 2.12 การทาสีสำหรับพื้นผิวที่ต้องการใช้เนื้อวัสดุให้เป็นธรรมชาติ เช่น หินล้าง, กรวดล้าง, กระเบื้องดินเผา หรือผนังคอนกรีต-ปูนเปลือย ให้ทาสีด้วยน้ำยาป้องกันตะไคร่น้ำและเชื้อรา ประเภท Silane Siloxane Solvent Base อาทิ Captain / Water Repellent 214 หรือ TOA / Water Repellent 214 หรือ Jotun / Silicone Water Repellent หรือเทียบเท่า กรณีเป็นบริเวณที่ต้องการหลีกเลี่ยงกลิ่นให้เลือกใช้เป็นชนิดสูตรน้ำ (Water Base)
 - 2.13 สีทาถนน (Traffic Paint) แลแดงเส้นจราจร, แนวจอดรถ และลูกศรทิศทางจราจร สำหรับพื้น คอนกรีต หรือผิวแอสฟัลท์ หรือขอบทางถนน
 - 2.13.1 พื้นผิวถนนหรือเครื่องหมายจราจร ลั่วนที่ระบุให้ทาด้วยอีพ็อกซีเรซินโพลีเอสเตอร์ (Thermoplastic) ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.542-2549
 - 2.13.2 พื้นผิวถนน, ขอบหรือเครื่องหมายจราจร ลั่วนที่ระบุให้ทาด้วยอีพ็อกซีเรซินโพลีเอสเตอร์ที่มี คลอรีนเป็นองค์ประกอบผสมกับเรซินสังเคราะห์ (Chlorinated Rubber Paint) มีลูกแก้ว สะท้อนแสงผสมเสริม ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.415-2551
 - 2.14 วัสดุอุดรอยแตกกร้าวของผนังปูน หรือคาน้ำคอนกรีต ให้ใช้วัสดุอุดโป๊วประเภท Acrylic Filler สำหรับรอยแตกกร้าวไม่เกิน 1 มม. และประเภท Acrylic Sealant สำหรับรอยแตกกร้าว 1-2 มม. อาทิ Captain / Acrylic Filler & 302 Acrylic Sealant หรือ TOA / Acrylic Filler & 302 Acrylic Sealant โดยกำหนดให้ใช้เป็นยี่ห้อเดียวกับสีรองพื้นและสีทับหน้าที่ได้รับอนุมัติการใช้
 - 2.15 สีอื่น ๆ ตามระบุในแบบ โดยได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน และตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ
- ### 3. วิธีการทาสี
- 3.1 การทาสีสำหรับงานปูนหรือคอนกรีต
 - 3.1.1 ทิ้งให้พื้นผิวแห้งสนิทไม่น้อยกว่า 21 วัน หลังการฉาบปูนหรือถอดไม้แบบ มีความชื้นไม่เกิน 14% ก่อนทาสีรองพื้นต้องแน่ใจว่าได้ขจัดฝุ่น คราบไขมัน คราบปูนจนหมด และพื้นผิวแห้งสนิท
 - 3.1.2 ทาสีรองพื้นปูน 1 ครั้ง ทั้งระยะแห้ง 2 ชั่วโมง
 - 3.1.3 ทาสีทับหน้า 2 ครั้ง ทั้งระยะแห้งครั้งละ 4 ชั่วโมง
 - 3.2 การทาสีสำหรับงานโลหะ
 - 3.2.1 พื้นผิวโลหะทั่วไปหรือพื้นผิวเหล็ก ให้ขจัดคราบน้ำมันด้วยทินเนอร์หรือน้ำมันก๊าด ขจัดสนิมออกโดยการขัดด้วยกระดาษทรายหรือแปรงลวด ขัดตะกรันรอยเชื่อมโดยขัดด้วยเครื่องเจียร ทำความสะอาดและเช็ดด้วยผ้าสะอาด ทิ้งให้แห้งไม่เกิน 4 ชั่วโมง ทาสีรองพื้นกันสนิม Red Lead 1 ครั้ง ขณะสังเกตรูปลักษณ์ของงานก่อสร้าง (หากเป็นเหล็กกลวง ให้ใช้วิธีชุบสีกันสนิม) ทาครั้งที่ 2 ด้วยสีรองพื้นกันสนิม Red Lead เมื่อประกอบหรือเชื่อมเป็นโครงเหล็ก และเจียรแต่งรอยเชื่อมเรียบร้อยแล้ว และทาครั้งที่ 3 ด้วยสีรองพื้นกันสนิม Red Lead รอบรอยเชื่อมอีกครั้ง (การทาสีรองพื้นกันสนิมทั้งระยะแห้งครั้งละ 6 ชั่วโมง) ทาสีทับหน้า 2 ครั้งด้วยสีน้ำมันเฉพาะโครงเหล็กที่ต้องการทาสีทับหน้า (การทาสีทับหน้าที่ระยะแห้งครั้งละ 8 ชั่วโมง)
 - 3.2.2 พื้นผิวโลหะที่ไม่มีส่วนผสมของเหล็ก ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยกระดาษทราย แล้วเช็ดด้วยผ้าสะอาด ทิ้งให้แห้ง ทาสีรองพื้นกันสนิม Zinc Chromate 2 ครั้ง ทั้งระยะแห้งครั้งละ 6 ชั่วโมง ทาสีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง ทั้งระยะแห้งครั้งละ 8 ชม.
 - 3.2.3 พื้นผิวสังกะสีและเหล็กเคลือบสังกะสี ทำความสะอาดพื้นผิวและทำให้ผิวหยาบด้วยกระดาษทราย เช็ดด้วยผ้าสะอาด ทิ้งให้แห้ง ทาสีรองพื้นเสริมการยึดเกาะ Wash Primer 1 ครั้ง ทั้งระยะแห้ง 1 ชั่วโมง ทาสีรองพื้นกันสนิม Zinc Chromate 1 ครั้ง ทั้งระยะแห้ง 8 ชม. ทาสีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง ทั้งระยะแห้งครั้งละ 8 ชม.
 - 3.3 การทาสีสำหรับงานไม้ที่ไม่ใช่ขี้ลายไม้
 - 3.3.1 ไม้ต้องแห้ง มีความชื้นไม่เกิน 14% รอยต่อหรือลั่วนของไม้ที่จะต้องนำไปประกอบกับวัสดุอย่างอื่น เช่น ผนังปูนฉาบ คอนกรีต เป็นต้น ต้องทาสีรองพื้นก่อนนำไปประกอบติดกัน
 - 3.3.2 ขัดให้เรียบด้วยกระดาษทราย เช็ดฝุ่นออกให้หมด
 - 3.3.3 ทาสีรองพื้นไม่ออลูมิเนียม 1 ครั้ง เพื่อป้องกันยางไม้ ทั้งระยะให้แห้งเป็นเวลา 10 ชั่วโมง
 - 3.3.4 ทาสีรองพื้นเสริมเพื่อป้องกันเชื้อราและเพิ่มความเรียบเนียนของสีทับหน้า 1 ครั้ง ทั้งระยะให้แห้ง 6 ชั่วโมง
 - 3.3.5 กรณีทาสีน้ำมัน ทาทับหน้า 2 ครั้ง ทั้งระยะแห้งครั้งละ 8 ชั่วโมง, กรณีทาสีน้ำอะคริลิกสำหรับทาไม้ ทาทับหน้า 2 ครั้ง ทั้งระยะแห้งครั้งละ 4 ชั่วโมง

- 3.4 การทาสีขี้ลายไม้และรักษาเนื้อไม้ที่ต้องการใช้ขี้ลายไม้
 - 3.4.1 ให้ทาสีผิวไม้ก่อนที่ติดตั้งการเห็นความงามตามธรรมชาติของเนื้อไม้ หรือย้อมสีให้เห็นลายไม้ เช่น ไม้สัก ไม้มะค่า ไม้แดง ไม้เอดลัก เป็นต้น หากไม่ระบุในแบบให้ใช้สีขี้ลายไม้และรักษาเนื้อไม้ชนิดภายนอกประเภทวูดสแตน (Wood Stain) หรือเดคกิ้งสแตน (Decking Stain)
 - 3.4.2 ไม้จะไม่ต้องแห้งสนิท ขจัดฝุ่น น้ำมัน หรือวัสดุอื่นออกให้หมด อุดรูหัวตะปู และรอยแตกของไม้ด้วยสีโป๊วประเภท Wood Filler ขัดแต่งด้วยกระดาษทราย
 - 3.4.3 สีขี้ลายไม้และรักษาเนื้อไม้ชนิดภายนอก ตามคำแนะนำของผู้ผลิต โดยได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน ทาอย่างน้อย 3 ครั้ง ทั้งระยะแห้งครั้งละ 8 ชั่วโมง
- 3.5 การทาสีเคลือบแข็งหรือสีโพลียูรีเทนสำหรับพื้นไม้ภายใน
 - 3.5.1 ไม้พื้นไม้จะต้องแห้งสนิท ขจัดฝุ่น น้ำมัน หรือวัสดุอื่นออกให้หมด อุดรอยต่อไม้ให้เรียบแล้วขัดกระดาษทรายด้วยเครื่องจนถึงเนื้อไม้ให้ได้อ่อนนุ่มที่เรียบสนิทสวยงาม
 - 3.5.2 ทาเคลือบสีโพลียูรีเทนชนิดภายนอกสีใสอย่างน้อย 3 ครั้ง ทั้งระยะแห้งครั้งละ 6 ชั่วโมง หากจำเป็นต้องย้อมสีไม้ เพื่อให้สีของพื้นไม้สม่ำเสมอก่อนการทาเคลือบ จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน
- 3.6 สีพื้นเม็ดลาย (Texture Coating) สำหรับผนังภายนอก
 - 3.6.1 พื้นผิวที่จะพ่นจะต้องแห้งสะอาด ผนังคง แข็งแรง ปราศจากฝุ่น คราบไขมัน ทำความสะอาดด้วยน้ำ แล้วทิ้งให้แห้งสนิท
 - 3.6.2 พื้นผิวเม็ดลาย 1 ครั้ง ด้วยสีพื้นประเภท Cement Modified Texture ให้ใช้ขนาดตามความประสงค์ของผู้ออกแบบ ทั้งระยะแห้ง 8 ชั่วโมง
 - 3.6.3 ทา/พ่นสีรองพื้น 1 ครั้ง ทั้งระยะแห้ง 3 ชั่วโมง
 - 3.6.4 ทา/พ่นสีเคลือบทับหน้าด้วยสีอะคริลิก 100% ชนิดพิเศษ 2 ครั้ง ทั้งระยะแห้งครั้งละ 3 ชั่วโมง
- 3.7 การทาสีสำหรับพื้นผิวที่ต้องการใช้เนื้อวัสดุให้เป็นธรรมชาติ เช่น หินล้าง, กรวดล้าง, กระเบื้องดินเผา หรือผนังคอนกรีต-ปูนเปลือย ให้ทาสีด้วยน้ำยาป้องกันตะไคร่น้ำและเชื้อรา ประเภท Silane Siloxane Solvent Base อาทิ Captain / Water Repellent 214 หรือ Water Repellent W245 หรือ Dulux Silicone R221 Masonry Water Repellent หรือเทียบเท่า กรณีเป็นบริเวณที่ต้องการหลีกเลี่ยงกลิ่น ให้เลือกใช้เป็นชนิดสูตรน้ำ (Water Base)
- 3.8 สีทาถนน (TRAFFIC PAINT) แลแดงเส้นจราจร, แนวจอดรถ และลูกศรทิศทางจราจร สำหรับพื้น คอนกรีต หรือผิวแอสฟัลท์ หรือขอบทางถนน
 - 3.8.1 พื้นผิวถนนหรือเครื่องหมายจราจร ลั่วนที่ระบุให้ทาด้วยอีพ็อกซีเรซินโพลีเอสเตอร์ (Thermoplastic) ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.542-2549
 - 3.8.2 พื้นผิวถนน, ขอบหรือเครื่องหมายจราจร ลั่วนที่ระบุให้ทาด้วยอีพ็อกซีเรซินโพลีเอสเตอร์ที่มี คลอรีนเป็นองค์ประกอบผสมกับเรซินสังเคราะห์ (Chlorinated Rubber Paint) มีลูกแก้ว สะท้อนแสงผสมเสริม ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.415-2551

4. การบำรุงรักษา

งานทาสีทั้งหมดที่เสร็จแล้วและแห้งสนิทแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความเรียบร้อย พร้อมทั้งซ่อมแซมส่วนที่ไม่เรียบร้อย และทำความสะอาดรอยสีเปื้อนส่วนอื่นของอาคารที่ไม่ต้องการทาสีทั้งหมด ตามขั้นตอนและคำแนะนำของผู้ผลิต โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน และจะต้องป้องกันไม่ให้งานสีลอกหรือเสียหายจากงานก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ของอาคารตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากมีความผิดปกติเสียหายหรือไม่เรียบร้อยอย่างใดก็ตามที่เกี่ยวกับงานทาสี ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขทันที ตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตนครศรีธรรมราช พิษณุโลก

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหอพักนักศึกษา 1 งาน

คำตั่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

หน่วยงาน มทร. ศรีวิชัย	งบรายได้เลข 2562
---------------------------	---------------------

จังหวัดนครศรีธรรมราช
รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
รศ. จารุยา ขอบลอยกลาง

ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
ผศ. อวยพร วงศ์กุล

หัวหน้างานบริหารนโยบายและแผน
นายลมชาย เรืองสว่าง

สถาปนิก
นายวีรพงษ์ พวงลำเจียก

วิศวกรโยธา

วิศวกรโยธา
นายจักรพล ชังขาว

เขียนแบบ
นายวีรพงษ์ พวงลำเจียก

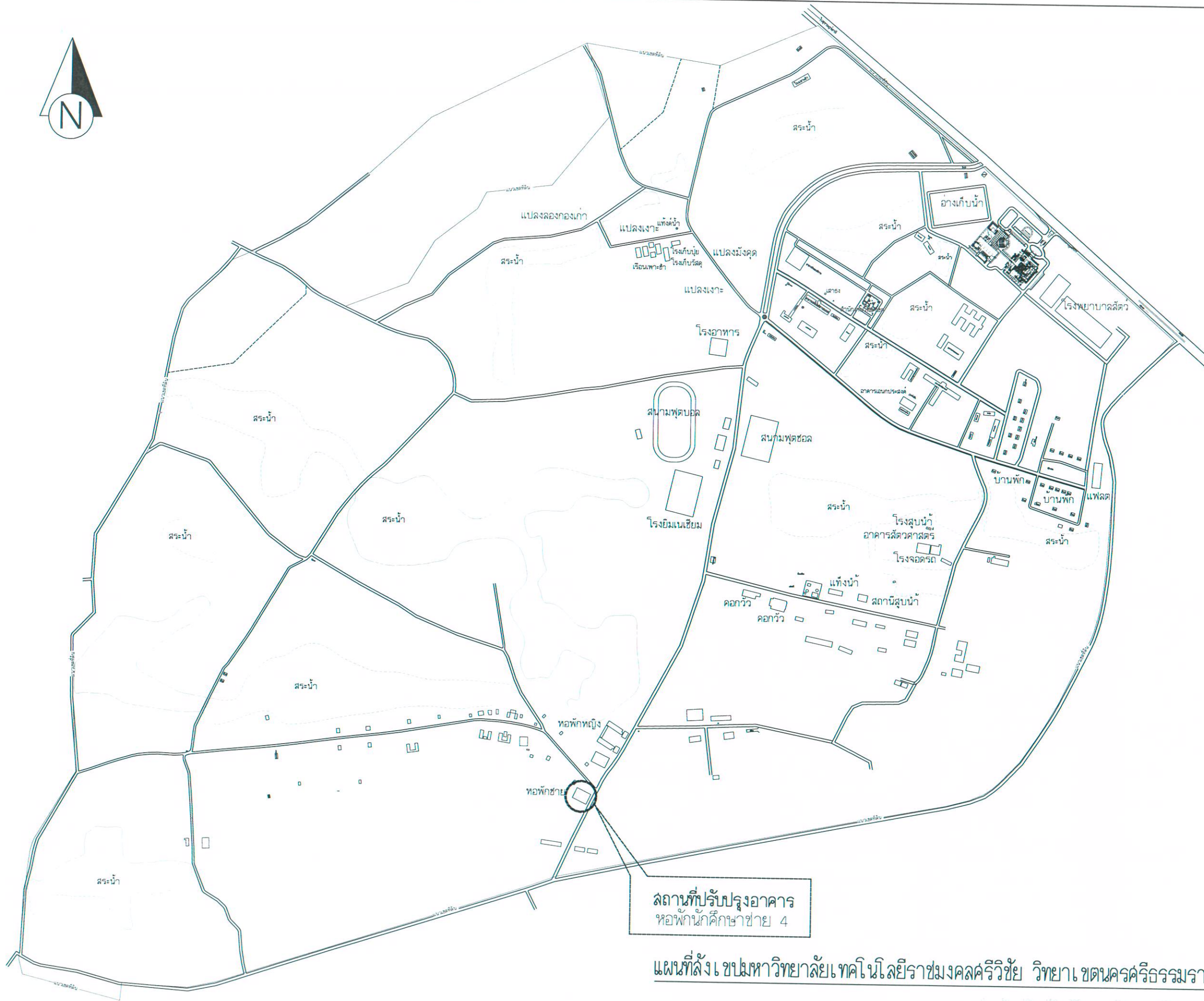
ประมาณราคา
นายจักรพล ชังขาว

แบบแสดง รายละเอียดในการก่อสร้าง	มาตราส่วน -----
------------------------------------	--------------------

หมายเลขแบบ A-04	วันที่ 05	จำนวน ๑๗
--------------------	--------------	-------------

Note :

เนื่องจากกระดานในแบบแสดงรายละเอียดการก่อสร้างเป็นแบบร่างให้ด้วยเครื่องอัตโนมัติ ให้ถือด้วยสีที่หมักเป็นสำคัญ



สถานที่ปรับปรุงอาคาร
หอพักนักศึกษาชาย 4

แผนที่ผัง ขณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตนครศรีธรรมราช พื้นที่ทุ่งใหญ่

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหอพักนักศึกษา 1 งาน

ค่าลงทุนใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

หน่วยงาน มทร. ศรีวิชัย	งบรายได้ละดม 2562
---------------------------	----------------------

จังหวัดนครศรีธรรมราช

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
รศ. จารุยา ซอพลอยกลาง

ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
ผศ. อวยพร วงศ์กุล

หัวหน้างานบริหารนโยบายและแผน
นายสมชาย เรืองสว่าง

สถาปนิก
นายวัชรพงษ์ พวงลำเจียก

วิศวกรโยธา

วิศวกรโยธา
นายจักรพล ชังขาว

เขียนแบบ
นายวัชรพงษ์ พวงลำเจียก

ประมาณราคา
นายจักรพล ชังขาว

แบบแสดง แผนที่ผัง ๒	มาตราส่วน 1:8500
------------------------	---------------------

หมายเลขแบบ A-05	แผนที่ 06	จำนวน 87
--------------------	--------------	-------------

Note :

เนื่องจากจะระดมช่างในแบบจากตลาดเคลื่อนจากกระบวนการจัดพิมพ์
โมเดลชุดให้ด้วยเครื่องมือวัด ให้ข้อสังเกตที่กำหนดเป็นสำคัญ



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตนครศรีธรรมราช พื้นที่ทุ่งใหญ่

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหอพักนักศึกษา | งาน

คำตงใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

หน่วยงาน มทร. ศรีวิชัย
บรายนได้ละม 2562

จังหวัดนครศรีธรรมราช

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
รศ. จารุยา ซอพลอยกลาง

ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
ผศ. อวยพร วงศ์กุล

หัวหน้างานบริหารนโยบายและแผน
นายฉมชาย เรืองฉวาง

สถาปนิก
นายวีรพงษ์ พวงลำเจียก

วิศวกรโยธา

วิศวกรโยธา
นายจักรพล ชังขาว

เขียนแบบ
นายวีรพงษ์ พวงลำเจียก

ประมาณราคา
นายจักรพล ชังขาว

แบบแสดง
ผังบริเวณอาคาร

มาตราส่วน
1:300

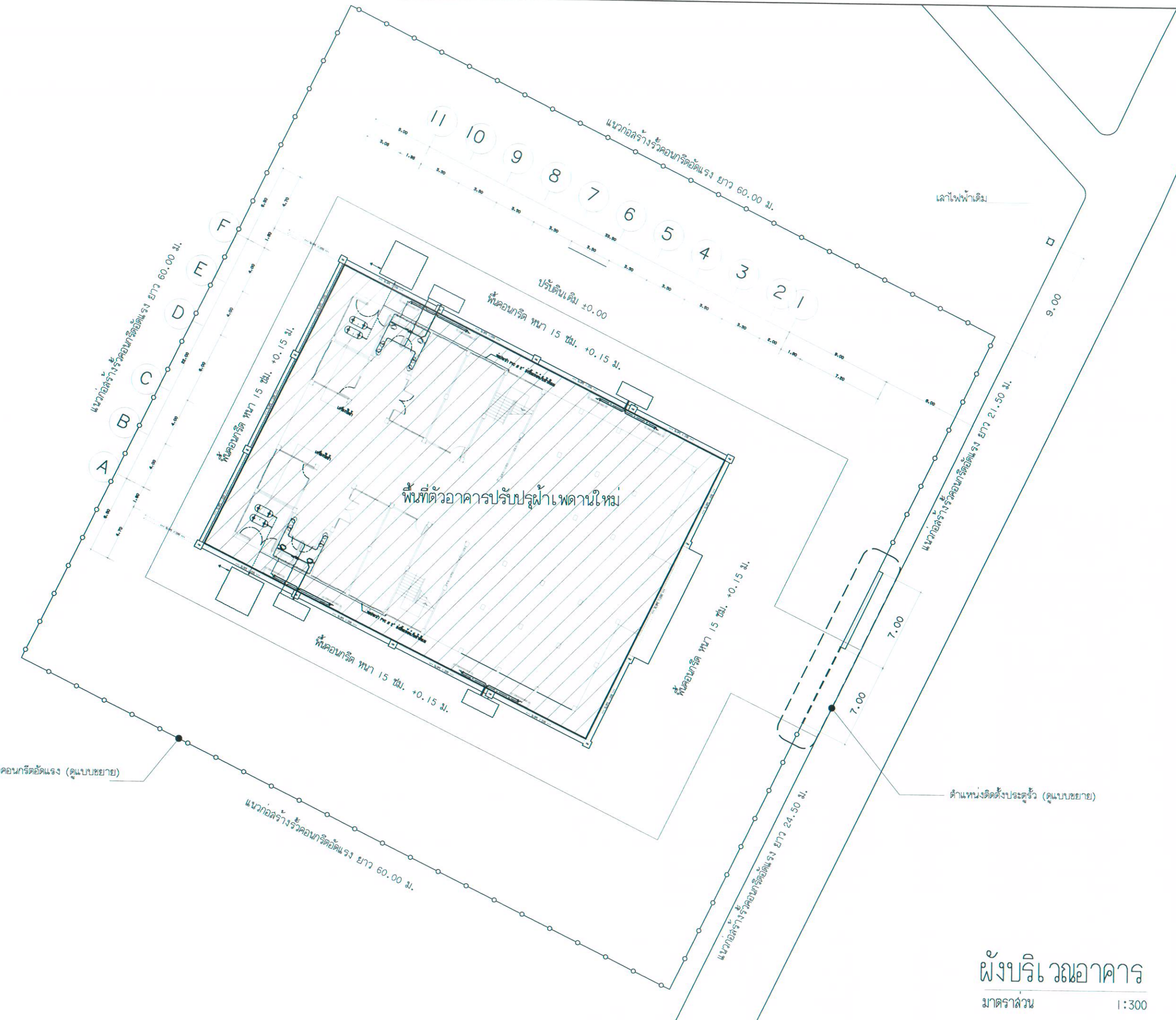
หมายเลขแบบ
A-06

แผนที่
07

จำนวน
87

Note :

เนื่องจากกระดาษงานในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากกระดาษจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต



ผังบริเวณอาคาร
มาตราส่วน 1:300

Note :
เนื่องจากกระดาษงานในแบบอาจคลาดเคลื่อนจากกระดาษจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตนครศรีธรรมราช พื้นที่ทุ่งใหญ่

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหอพักนักศึกษา | งาน

คานตงใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

หน่วยงาน
มทร. ศรีวิชัย

งบรายได้ละดม
2562

จังหวัดนครศรีธรรมราช

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
รศ. จารุยา ชอพลอยกลาง

Jy

ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
ผศ. อวยพร วงศ์กุล

Am

หัวหน้างานบริหารนโยบายและแผน
นายฉิมชาย เรืองสว่าง

Om

สถาปนิก
นายวีรพงษ์ พวงลำเจียก

WV

วิศวกรโยธา

วิศวกรโยธา
นายจักรพล ชิงขาว

JK

เขียนแบบ
นายวีรพงษ์ พวงลำเจียก

WV

ประมาณราคา
นายจักรพล ชิงขาว

JK

แบบแสดง
แปลนพื้นที่ล่าง

มาตราส่วน
1:150

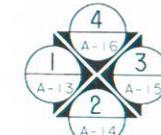
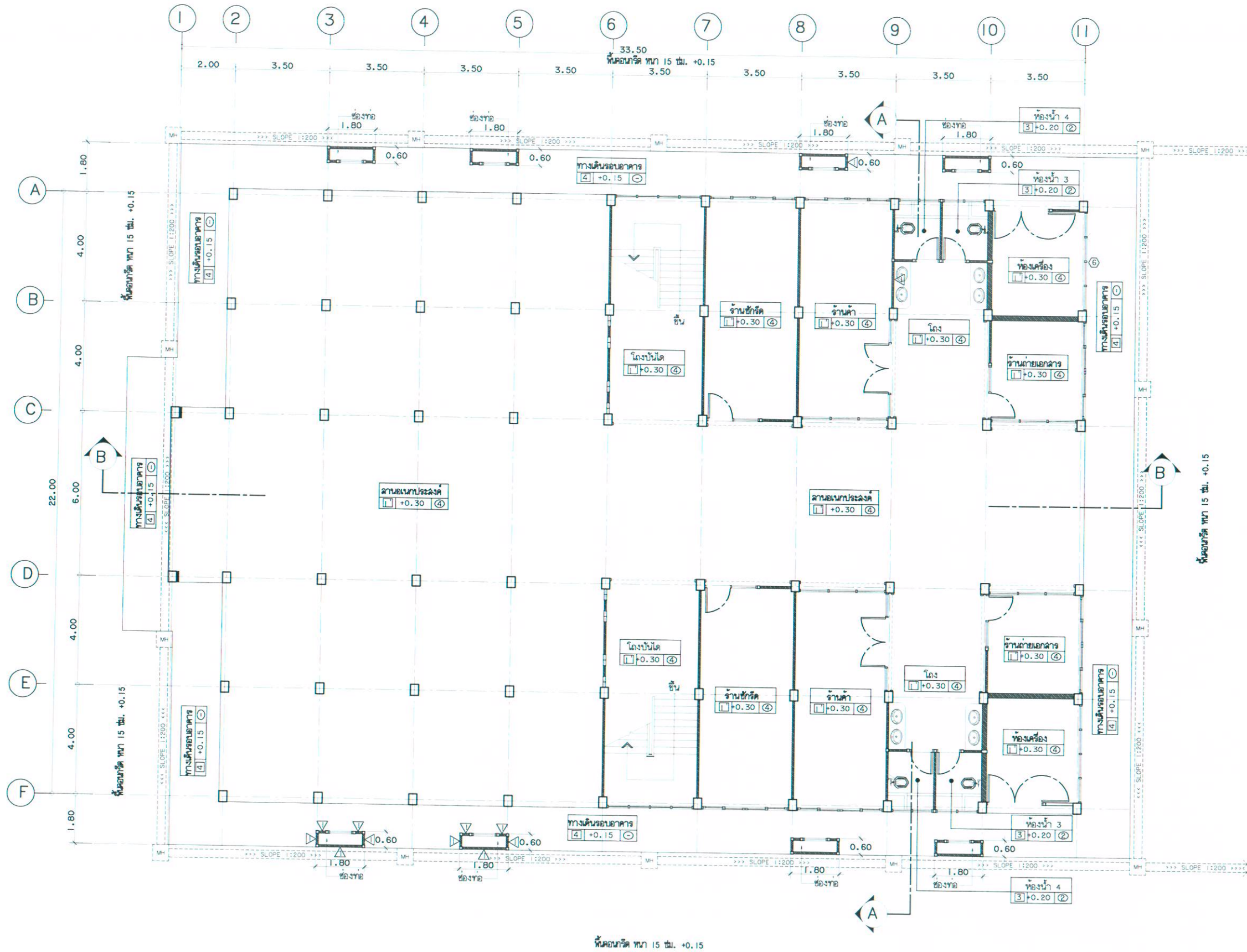
หมายเลขแบบ
A-07

วันที่
08

จำนวน
87

Note :

เนื่องจากจะดำเนินการในบางจุดเนื่องจากงบประมาณจำกัด
ไม่อนุญาตให้ด้วยเครื่องมือนัด ให้พิจารณารายละเอียดด้วย



แปลนพื้นที่ล่าง
มาตราส่วน 1:150



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตนครศรีธรรมราช พื้นที่ทุ่งใหญ่

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหอพักนักศึกษา 1 งาน

คำตั่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

หน่วยงาน มทร. ศรีวิชัย
งบรายได้สะสม 2562

จังหวัดนครศรีธรรมราช

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
รศ. จารุกุญ ชอพลอยกลาง

ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
ผศ. อวยพร วงศ์กุล

หัวหน้างานบริหารนโยบายและแผน
นายฉมชาย เรืองสว่าง

สถาปนิก
นายวีรพงษ์ พวงลำเจียก

วิศวกรโยธา

วิศวกรโยธา
นายจักรพล ชิงขาว

เขียนแบบ
นายวีรพงษ์ พวงลำเจียก

ประมาณราคา
นายจักรพล ชิงขาว

แบบแสดง
แปลนพื้นที่ 2-3

มาตราส่วน 1:150

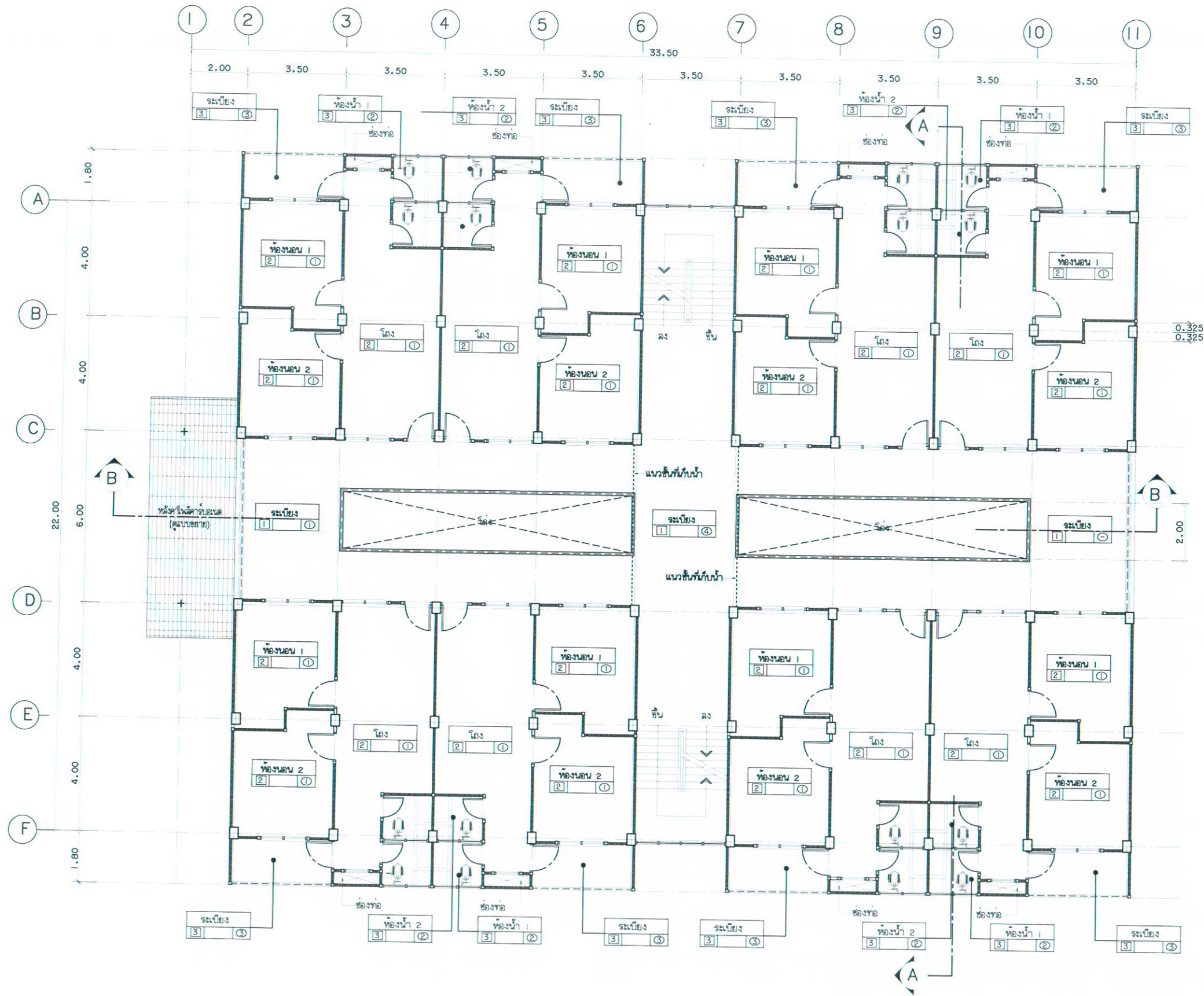
หมายเลขแบบ A-08

วันที่ 09

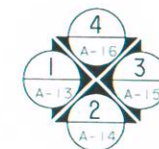
จำนวน 87

Note :

เนื่องจากจะระดมช่างในแบบก่อสร้างแล้วแต่เนื่องจากงบการจัดซื้อ
ไม่อนุญาตให้ด้วยเครื่องมอวัด ให้ขอตัวแปลนที่ขาดเป็นสำคัญ



หมายเหตุ พื้นชั้น 2 ระดับพื้นทั่วไป +3.55 , ห้องพัก +3.40 , ห้องน้ำ +3.30
พื้นชั้น 3 ระดับพื้นทั่วไป +6.80 , ห้องพัก +6.85 , ห้องน้ำ +6.75



แปลนพื้นที่ 2-3
มาตราส่วน 1:150



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตนครศรีธรรมราช พื้นที่ทุ่งใหญ่

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมหอพักนักศึกษา 1 งาน

คำตัดงูใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

หน่วยงาน มทร. ศรีวิชัย	งบรายได้ละแฉ 2562
จังหวัดนครศรีธรรมราช	

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
รศ. จารุยา ซอพลอยกลาง

ผู้อำนวยการดำเนินงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
ผศ. อวยพร วงศ์กุล

หัวหน้างานบริหารนโยบายและแผน
นายฉมชาย เรืองฉาง

สถาปนิก
นายวีรพงษ์ พวงลำเจียก

วิศวกรโยธา

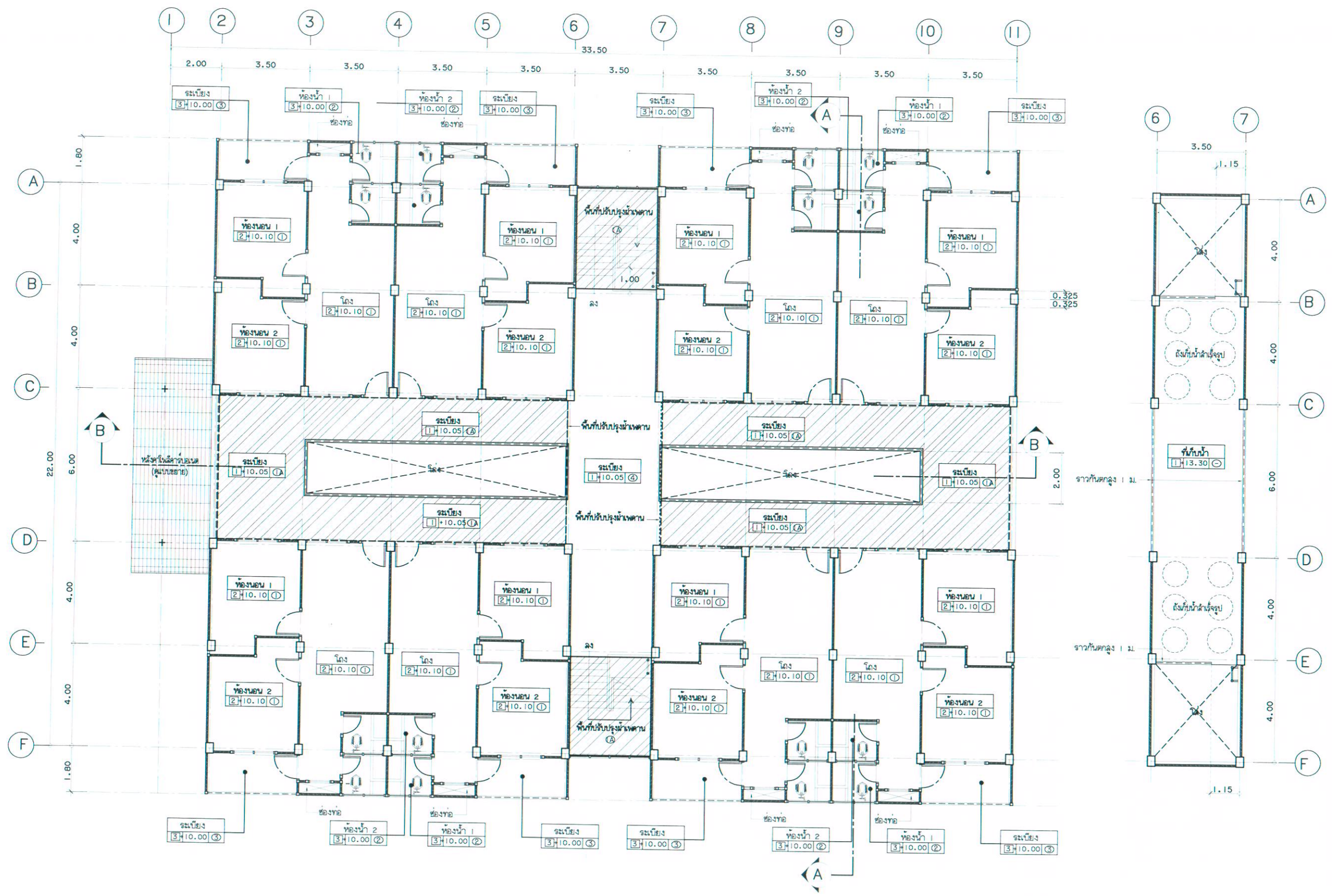
วิศวกรโยธา
นายจักรพล ชั่งขาว

เขียนแบบ
นายวีรพงษ์ พวงลำเจียก

ประมาณราคา
นายจักรพล ชั่งขาว

แบบแสดง แปลนพื้นที่ 4	มาตราส่วน 1:150
แปลนพื้นที่วางถึงเก็บน้ำ	
หมายเลขแบบ A-09	จำนวน 87

Note :
เนื่องจากกระดาษในแบบอาจขาดเคลื่อนจากกระบวนการจัดพิมพ์
ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต



แปลนพื้นที่ชั้น 4
มาตราส่วน 1:150

แปลนพื้นที่วางถึงเก็บน้ำ
มาตราส่วน 1:150