

แบบงานสถาปัตยกรรม

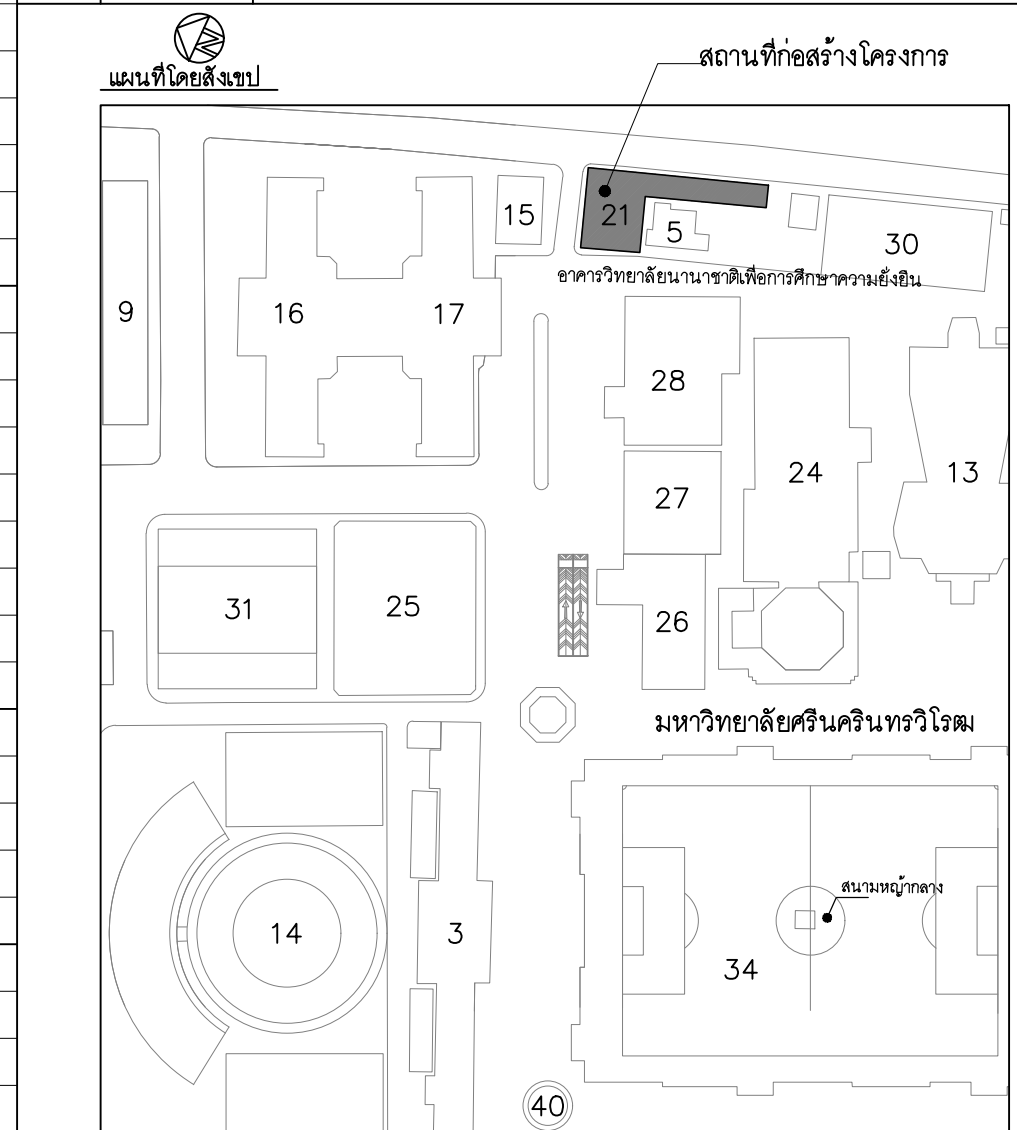
PROJECT : งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER : วิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 Tel(02)260-2233



สารบัญแบบสถาปัตยกรรม

ลำดับที่	หมายเลขแบบ	รายการแบบสถาปัตยกรรม (แบบปรับปรุง)	ลำดับที่	หมายเลขแบบ	รายการแบบสถาปัตยกรรม (แบบปรับปรุง)
		ส่วนปรับปรุงหน้าลิฟท์ ชั้น 3		ID4-04	รูปด้าน A , C
	ID1-01	แปลนขยายส่วนปรับปรุงหน้าลิฟท์ ,แปลนระยະជ័រปรับปรุงและผิวผนัง		ID4-05	รูปด้าน B
	ID1-02	แปลนพื้นปรับปรุง , แปลนฝ้าเพดานและระบบไฟฟ้าส่องสว่างปรับปรุง		ID4-06	รูปด้าน D
	ID1-03	รูปด้าน A , B โฉงลิฟท์ (ชั้น3)		ID4-07	รูปด้านขยาย ACOUSTIC WALL1-2 (Blue Colors)
	ID1-04	รูปด้าน C , D โฉงลิฟท์ (ชั้น3)		ID4-08	รูปตัด S12 , S13 (ACOUSTIC WALL)
	ID1-05	แบบขยายตู้ B-06 , รูปตัด S01 , S02		ID4-09	แบบขยายตู้ B-02
				ID4-10	รูปตัด S07 , S08
		ส่วนปรับปรุงหน้าลิฟท์ และโถงทางเดิน ชั้น 4 - 10		ID4-11	รูปตัด S09
	ID2-01	PERSPECTIVE โฉงลิฟท์			
	ID2-02	แปลนขยายส่วนปรับปรุงหน้าลิฟท์ และโถงทางเดิน ชั้น 5,6			ส่วนปรับปรุงห้องเรียน 403,503,603,703,803,903,1003
	ID2-03	แปลนพื้นปรับปรุง , แปลนฝ้าเพดานและระบบไฟฟ้าส่องสว่างปรับปรุง		ID5-01	แปลนขยายส่วนปรับปรุงห้องเรียน ,แปลนระยະជ័រปรับปรุงและผิวผนัง
	ID2-04	รูปด้าน A , B โฉงลิฟท์ (ชั้น5-6)		ID5-02	แปลนพื้นปรับปรุง , แปลนฝ้าเพดานและระบบไฟฟ้าส่องสว่างปรับปรุง
	ID2-05	รูปด้าน C , D โฉงลิฟท์ (ชั้น5-6)		ID5-03	รูปด้าน A , B
	ID2-06	รูปด้านขยาย B-05 โฉงลิฟท์ (ชั้น3-10)		ID5-04	รูปด้าน C
	ID2-07	รูปตัด S03 , S04 โฉงลิฟท์ (ชั้น3-10)		ID5-05	รูปด้าน D
	ID2-08	แบบติดตั้งหิน โฉงลิฟท์ (ชั้น3-10)		ID5-06	รูปด้านขยาย ACOUSTIC WALL :Red-Orange Colors.
	ID2-09	แบบขยายตู้ LOCKER , รูปตัด S05		ID5-07	รูปด้านขยาย ACOUSTIC WALL :Light Blue Colors.
	ID2-10-10.1	แบบขยายป้าย SI 1-4		ID5-08	รูปด้านขยาย ACOUSTIC WALL :Pink&Purple Colors.
	ID2-11	แปลนขยายส่วนปรับปรุงหน้าลิฟท์ และโถงทางเดิน ชั้น 4,7,8,9,10		ID5-09	รูปตัด S14 , S15 (ACOUSTIC WALL)
	ID2-12	แปลนพื้นปรับปรุง , แปลนฝ้าเพดานและระบบไฟฟ้าส่องสว่างปรับปรุง		ID5-10	แบบขยายตู้ B-03
	ID2-13	รูปด้าน A , B โฉงลิฟท์ (ชั้น4,7,8,9,10)		ID5-11	รูปตัด S07 , S08
	ID2-14	รูปด้าน C , D โฉงลิฟท์ (ชั้น4,7,8,9,10)		ID5-12	รูปตัด S09
	ID2-15	แบบขยายตู้ B-07 , รูปตัด S06			
		ส่วนปรับปรุงห้องเรียน 401,501,601,701,801,901,1001			ปรับปรุงหน้าห้องน้ำ ชั้น 3 - 10
	ID3-01	PERSPECTIVE ห้องเรียน		ID7-01	PERSPECTIVE ห้องน้ำหญิง
	ID3-02	แปลนขยายส่วนปรับปรุงห้องเรียน ,แปลนระยະជ័រปรับปรุงและผิวผนัง		ID7-02	PERSPECTIVE ห้องน้ำชาย
	ID3-03	แปลนพื้นปรับปรุง , แปลนฝ้าเพดานและระบบไฟฟ้าส่องสว่างปรับปรุง			ส่วนขยายห้องน้ำ ชั้น 3
	ID3-04	รูปด้าน A		ID7-03	แปลนขยายปรับปรุงห้องน้ำ ชั้น 3 , แปลนพื้นปรับปรุง
	ID3-05	รูปด้าน B , D		ID7-04	แปลนระยະជ័រปรับปรุงและผิวผนัง , แปลนฝ้าเพดานปรับปรุง
	ID3-06	รูปด้าน C		ID7-05	รูปด้าน A , B , C , D (ห้องน้ำหญิง)
	ID3-07	รูปด้านขยาย ACOUSTIC WALL1-2-3 (Green Colors)		ID7-06	รูปด้าน A , B , C , D (ห้องน้ำชาย)
	ID3-08	รูปด้านขยาย ACOUSTIC WALL4-5-6-7 (Green Colors)			
	ID3-09	รูปตัด S10 , S11 (ACOUSTIC WALL)			ส่วนขยายปรับปรุงห้องน้ำชาย ชั้น 4,6,8,10
	ID3-10	แบบขยายตู้ B-01		ID7-07	แปลนขยายปรับปรุงห้องน้ำ , แปลนพื้นปรับปรุง
	ID3-11	รูปตัด S07 , S08		ID7-08	แปลนระยະជ័រปรับปรุงและผิวผนัง , แปลนฝ้าเพดานปรับปรุง
	ID3-12	รูปตัด S09		ID7-09	รูปด้าน A , B , C , D
	ID3-13	แบบขยายฝ้าเพดาน CL-01			
		ส่วนปรับปรุงห้องเรียน 402,502,602,702,802,902,1002			ส่วนขยายปรับปรุงพื้นที่ห้องน้ำหญิง ชั้น 5,7,9
	ID4-01	PERSPECTIVE ห้องเรียน		ID7-10	แปลนขยายปรับปรุงห้องน้ำ , แปลนพื้นปรับปรุง
	ID4-02	แปลนขยายส่วนปรับปรุงห้องเรียน ,แปลนระยະជ័រปรับปรุงและผิวผนัง		ID7-11	แปลนระยະជ័រปรับปรุงและผิวผนัง , แปลนฝ้าเพดานปรับปรุง
	ID4-03	แปลนพื้นปรับปรุง , แปลนฝ้าเพดานและระบบไฟฟ้าส่องสว่างปรับปรุง		ID7-12	รูปด้าน A , B , C , D



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อการศึกษาความยั่งยืน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120(02)260-2233

ตรวจ DATE / /

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	CHKD. APPR.

DESIGNERS & CONSULTANTS :

PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วีระบุรุษย์ ส.ศ. 2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา ส.ย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา วท.บ. 842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ ส.ศ. 251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุขกุลเจริญ ส.ก. 2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล ส-สน. 40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกร หางสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :

สารบัญแบบ 2

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE	BY	DATE

TOTAL DRAWING NUMBER DRAWING

AA-01.2

SHEET

Note : This drawing is copyright. All contents must check all dimensions on site. Only Approved drawings will be used for construction.





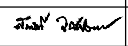



รายละเอียดประกอบแบบ 2

- วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ขนย้าย รื้อกอง ให้ผู้รับจ้างทำ Check list รายการขนย้ายและถ่ายรูปทั้งหมดเพื่อเช็คจำนวนและสภาพเดิมเสนอผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการขนย้ายไปไว้ในสถานที่ที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้จนกว่าจะหมดสิ้นสัญญาและถ้าเกิดความเสียหายกับครุภัณฑ์นั้น ให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมดจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ รื้อขนไป ให้ผู้รับจ้างขนออกจากบริเวณมหาวิทยาลัย ห้ามทำการกองวัสดุ ครุภัณฑ์ทิ้งไว้ภายในบริเวณมหาวิทยาลัย เว้นว่าจะได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานหรือกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง
- วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ ที่จะนำเสนอมายังช่างงานให้ผู้รับจ้างทำหนังสือเข้ามาเสนอกับกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างเพื่อพิจารณารับรองก่อนดำเนินการต่อไป เมื่อได้รับการรับรองว่าถูกต้องให้ใช้ วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ แล้วจึงจะสามารถทำการก่อสร้าง ติดตั้ง หรือสั่งซื้อได้
- ห้ามใช้ วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ ซึ่งยังไม่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจ้างโดยเด็ดขาด ระยะเวลาที่เสียไปในการขอการรับรอง ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขยายเวลาลดหรืองด ค่าปรับไม่ได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น
- ให้ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งวัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ นอกจากจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีแล้ว จะต้องปฏิบัติตามการติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิตนั้น ๆ ด้วย
- ในกรณีที่ วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ ไม่มีผลผลิตหรือไม่นำมาเข้ามาภายในประเทศแล้วหรือทางผู้จำหน่ายงดการจัดจำหน่ายหรือมีปัญหาด้านการผลิตในระยะเวลาอันนาน ให้ผู้รับจ้างแสดงหลักฐานปัญหาพร้อมนำเสนอลักษณะเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้เสนอตัวอย่างจริงตามที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง *(แล้วแต่กรณี)
- ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถหาครุภัณฑ์สั่งซื้อได้ให้ผู้รับจ้างแสดงหลักฐานปัญหาพร้อมนำเสนอลักษณะเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้เสนอตัวอย่างจริงตามที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง *(แล้วแต่กรณีหรือสามารถทำเป็นครุภัณฑ์จัดสร้างตามแบบรูปรายการ โดยให้นำเสนอ ขออนุมัติแบบกับกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างก่อนดำเนินการจัดสร้าง *(แล้วแต่กรณี)

รายละเอียดประกอบแบบการจัดทำแบบขยาย และ เสนอ SHOP DRAWING

- ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างกับแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบต่างๆในทุกชั้นตอน หากไม่ เป็นที่แน่ชัด หรือมีความจำเป็น หรือตามรายการที่ระบุให้จัดทำ SHOP DRAWING ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ แบบขยาย หรือแบบรายละเอียด หรือ SHOP DRAWING ในส่วนที่จะดำเนินการเสนอต่อผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนงานแสดงระยะเวลาจัดส่งแบบเพื่อการพิจารณาเห็นชอบอนุมัติ และการจัดส่งแบบ SHOP DRAWING จะต้องมียะเวลาล่วงหน้าเพียงพอต่อการพิจารณา ก่อนการดำเนินงานในส่วนนั้น ๆ ตามลำดับขั้นตอน การที่ผู้รับจ้างจัดทำแบบ SHOP DRAWING ล่าช้า หรือมีระยะเวลาตรวจสอบไม่เพียงพอ จะถือเอาเป็นสาเหตุในการ ขอขยายระยะเวลาหรืออ้างว่าเป็นปัญหาความล่าช้าในการก่อสร้างไม่ได้
- การอนุมัติ SHOP DRAWING โดยผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง มิได้หมายความว่า ผู้รับจ้างได้รับการยกเว้นความรับผิดชอบ ในการก่อสร้างส่วนนั้น ๆ ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบในการแก้ไขให้เรียบร้อยสมบูรณ์ ในกรณีที่มิปัญหา โดยรับผิดชอบทั้งในด้านค่าใช้จ่ายและระยะเวลาที่สูญเสียไป

- รูปภาพ, รุ่นหรือยี่ห้อ ที่นำมาประกอบในแบบนี้เป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณลักษณะเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้เสนอตัวอย่างจริงตามที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่าง เพื่อให้กรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง
- วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ ที่มีตัวเลือกให้เลือก ให้ผู้รับจ้างนำเสนอรูปแบบ, สีหรือรูปทรงต่อกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างเลือกก่อนดำเนินการ
- ก่อนดำเนินการติดตั้งงานไฟฟ้าและสื่อสารให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ของงานระบบไฟฟ้าและสื่อสารทั้งหมดซึ่งจัดทำโดยวิศวกรไฟฟ้าสาขาไฟฟ้ากำลังพร้อมเซ็นรับรองโดยมีเนื้อหาของงานครบถ้วนตามแบบในด้านประโยชน์ใช้สอยซึ่งหากจำเป็นต้องเพิ่มเติมอุปกรณ์ไฟฟ้าและสื่อสารประกอบใดๆให้สามารถใช้งานได้ ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์นั้นให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการที่จะเพิ่มเติมอุปกรณ์ไฟฟ้าและสื่อสารดังกล่าวโดยจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- วัสดุ, อุปกรณ์, ครุภัณฑ์ อาจมีระยะเวลาในการสั่งผลิตหรือนำเข้าให้ผู้รับจ้างตรวจสอบและเมื่อเวลาในการสั่งซื้อด้วยผู้รับจ้างจะใช้เป็นเหตุมาอ้างในการเรียกค่าเสียหายหรือขอต่ออายุสัญญาระยะเวลาก่อสร้างหรือใช้เป็นเหตุขอบอกเลิกสัญญาไม่ได้
- ตำแหน่งการติดตั้งโคมไฟฟ้า สวิตซ์ไฟฟ้าและเต้ารับไฟฟ้า ให้ผู้รับจ้างสอบถามและหรือ เสนอ Shop Drawing เสนอขออนุมัติก่อนติดตั้งและอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพหน้างานหรือกำหนดขณะก่อสร้างภายหลัง
- การก่อสร้างให้ปฏิบัติตามแบบรูปและรายการอย่างเคร่งครัด แต่ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบรูปรายการก่อสร้างที่เกี่ยวกับความมั่นคงแข็งแรง หรือเทคนิคเฉพาะอย่างในกรณีที่มีความจำเป็น โดยไม่ทำให้ทางราชการต้องเสียประโยชน์ หรือ เพื่อประโยชน์ของทางราชการต้องผ่านกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างและมีวิศวกรให้ความเห็นและเห็นชอบอนุมัติให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาต่อไป สำหรับการคำนวณเงินในส่วนที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการดังกล่าวให้เป็นไปตามระเบียบพัสดุ
- ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ พรบ ควบคุมอาคาร สถาปนิก สถาปนิก วิศวกร หรือกฎหมายควบคุมที่เกี่ยวกับงานก่อสร้างหรือเกี่ยวกับการพัสดุอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้ามีความผิดใดๆที่เกิดขึ้นให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมดผู้รับจ้างจะใช้เป็นเหตุมาอ้างในการเรียกค่าเสียหายหรือขอต่ออายุสัญญาระยะเวลาก่อสร้างหรือใช้เป็นเหตุขอบอกเลิกสัญญาไม่ได้
- ผู้รับจ้างต้องจัดหาช่างฝีมือที่ดีและมีความชำนาญในงานแต่ละประเภทมาทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามแบบรูปและรายการ ในขณะที่ทำการก่อสร้างหรือหลังจากงานก่อสร้างส่วนใดส่วนหนึ่งแล้วเสร็จ ถ้าหากกรรมการควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างตรวจพบว่าผู้รับจ้างใช้วัสดุอุปกรณ์ผิดจากรายการแบบรูป หรือใช้ช่างฝีมือที่ไม่ได้มาตรฐาน ทางคณะกรรมการมีสิทธิสั่งแก้ไขงานได้ หรือเสนอให้ผู้ว่าจ้างสั่งแก้ไขแล้วแต่กรณี ผู้รับจ้างจะใช้เป็นเหตุมาอ้างในการเรียกค่าเสียหายหรือขอต่ออายุสัญญาระยะเวลาก่อสร้างหรือใช้เป็นเหตุขอบอกเลิกสัญญาไม่ได้
- อุปกรณ์เครื่องมือที่นำมาใช้ก่อสร้าง เช่น ค่ายัน นั่งร้าน เกรียงฉาบ เป็นต้น จะต้องใช้ชนิดที่มีคุณภาพและใช้การได้ดี ซึ่งผู้รับจ้างต้องจัดหามาให้มีจำนวนเพียงพอ เหมาะสมกับขนาดของงานก่อสร้าง
- ในการควบคุมงานก่อสร้างของผู้รับจ้างเพื่อให้เป็นไปตาม พรบ ควบคุมอาคาร ผู้รับจ้างจำเป็นต้องให้มีสถาปนิกควบคุมงาน วิศวกรโยธา หรือวิชาชีพอื่น ๆ เพิ่มเติมตามที่กฎหมายกำหนด โดยให้เซ็นรับรองการควบคุมงานก่อสร้างนี้ ถูกต้องเป็นไปตามพรบ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ถ้าหากกรรมการควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างพบว่าผู้รับจ้างไม่มีผู้ควบคุมงานที่เป็นวิชาชีพตามที่ระบุไว้ข้างต้น คณะกรรมการมีสิทธิสั่งหยุดงานชั่วคราวได้ซึ่งผู้รับจ้างจะใช้เป็นเหตุมาอ้างในการเรียกค่าเสียหายหรือขอต่ออายุสัญญาระยะเวลาก่อสร้างหรือใช้เป็นเหตุขอบอกเลิกสัญญาไม่ได้
- ค่าใช้จ่ายต่างๆในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง เช่น ค่าประปา ค่าไฟฟ้า ค่าการทดสอบต่างๆที่จำเป็น รวมถึงค่าประกันภัย ความเสียหายในระหว่างก่อสร้าง ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องติดต่อและรับผิดชอบต่อวันระบุเป็นอย่างอื่น



PROJECT :		
		
งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องนำ ชั้น 3-10 อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
OWNER :		
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ศูนย์ 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120260-2233		
ตรวจ	DATE / /	
ประธานกรรมการตรวจจ้าง		
REV. BY	DESCRIPTION	DATE
NO.		
DESIGNERS & CONSULTANTS :		
		
PROJECT ARCHITECT		
คุณสมชาย วัชรพุกก์	ส.ศ. 2529	
		
STRUCTURAL ENGINEER		
คุณศุภชัย จันทร์มา	สย. 11318	
		
ELECTRICAL ENGINEER		
คุณสมบัติ วณิชประภา	วพท.842	
		
SANITARY ENGINEER		
คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์	สศ. 251	
		
MECHANICAL ENGINEER		
คุณโกวิท สุขกุลเจริญ	สก. 2520	
		
INTERIOR DESIGNER		
คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล	ส-สน.40	
		
ARCHITECTURAL TECHNICIAN		
คุณณัฐฐาน หาสูง		
KEY PLAN :		
DRAWING FOR :		
แบบก่อสร้าง CONSTRUCTION DRAWING		
DATE :		
SCALE :		
DRAWING TITLE :		
รายละเอียดประกอบแบบ 2		
	BY	DATE
DESIGNED		
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		
TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING	
	AA-03	
SHEET		
<small>Note : This drawing is copyright. All contents must check all dimensions on site. Only signed drawings will be in full force to be used for construction.</small>		

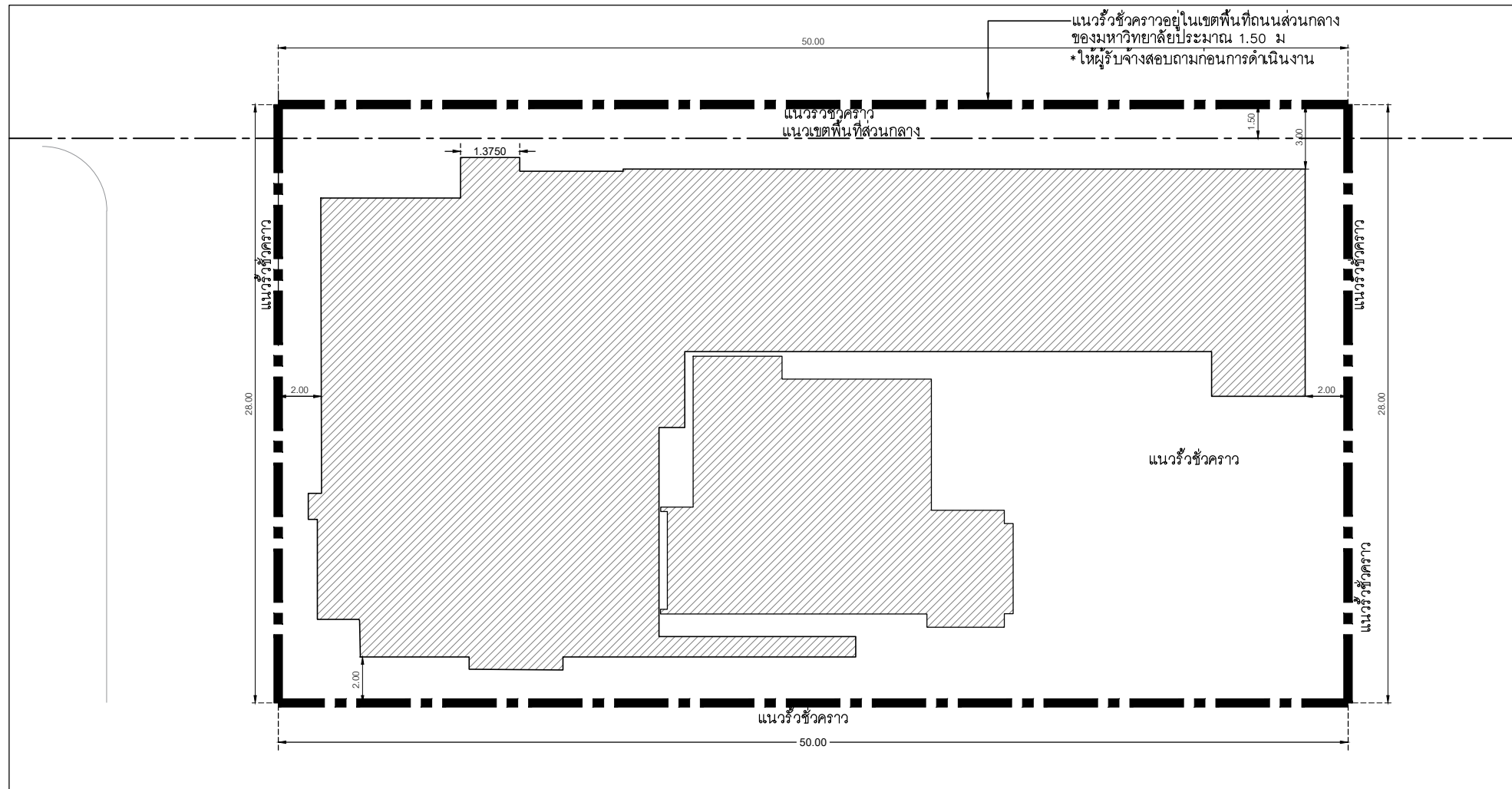
- ก่อนก่อสร้างผนังและแนวฝ้าให้ผู้รับจ้าง ตีเส้นแนวที่หน้างานเสนออนุมัติคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างก่อนดำเนินการหากตรวจพบว่าไม่ได้ขออนุมัติเส้นแนวก่อนและมีการผิดจากแบบรูปารายการคณะกรรมการฯสามารถสั่งให้รื้อถอนและถือให้ว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- ก่อนวางแผ่นพื้นให้ผู้รับจ้างสอบถามรูปแบบการวางแผ่นพื้นกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างก่อนดำเนินการ
- ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด ถ้ามีอัตราโทษปรับให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมดจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- จุดจุดรถหรือจุดลงของ ให้จอดในสถานที่ที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้เท่านั้นให้ผู้รับจ้างทำเครื่องหมายตามระเบียบมหาวิทยาลัย
- การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานในวันและเวลาราชการเท่านั้น หรือตามระยะเวลาที่ได้ขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างเท่านั้น ไม่นอนุญาติให้ปฏิบัติงานนอกเหนือเวลาที่กำหนดหากไม่ปฏิบัติตามจะถือว่าเป็นการบุกรุกสถานที่ราชการ
- การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้ สวมเสื้อ, แขนงป้าย หรือ มิตราสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงการเป็นตัวแทนหรือผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามจะถือว่าเป็นการบุกรุกสถานที่ราชการ
- ถ้ามีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศจะต้องมีการทดสอบระบบโดยผู้ควบคุมงานร่วมกับวิศวกรเครื่องกลของผู้รับจ้างและให้วิศวกรเครื่องกลของผู้รับจ้างเซ็นรับรองก่อนส่งมอบงาน
- ก่อนดำเนินการติดตั้งงานระบบปรับอากาศให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ของงานระบบปรับอากาศทั้งหมดซึ่งจัดทำโดยวิศวกรเครื่องกลพร้อมเซ็นรับรองโดยมีเนื้อหาครบถ้วนตามแบบในด้านประโยชน์ใช้สอยซึ่งหากจำเป็นต้องเพิ่มเติมอุปกรณ์งานระบบปรับอากาศใดๆให้สามารถใช้งานได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์นั้นให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการที่จะเพิ่มเติมอุปกรณ์ระบบปรับอากาศดังกล่าวโดยจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- ผู้รับจ้าง ต้องจัดทำป้ายชื่อโครงการ ขนาดที่เห็นได้ชัดเจน ทำด้วยวัสดุที่มีความคงทนถาวรเพียงพอที่ระยะเวลาก่อสร้าง บรรจุข้อความต่างๆ เกี่ยวกับโครงการ ดังต่อไปนี้
 - ชื่อโครงการก่อสร้าง - ชื่อบริษัท / ห้าง / ร้าน ของผู้รับจ้าง
 - เลขที่สัญญา (ถ้ามี) - วงเงินที่ก่อสร้างตามสัญญา
 - วันที่เริ่มสัญญา และ วันสิ้นสุดสัญญา
 - ชื่อผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง
 - ชื่อผู้ควบคุมงานของทางมหาวิทยาลัย
 - อื่นๆ ที่ทางกรรมการควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างเห็นว่าจำเป็นตำแหน่งที่ติดตั้งป้ายต้องเห็นได้ชัดเจน
 - ใส่ข้อความท้ายป้ายว่า ก่อสร้างด้วยภาษีอากรของประชาชน
- ในกรณีที่ต้องติดตั้งมิเตอร์น้ำ หรือ มิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างนำมิเตอร์น้ำ หรือ มิเตอร์ไฟฟ้า ของผู้รับจ้างเองมาติดตั้ง (แจ้งเลขมิเตอร์กับทางมหาวิทยาลัย)
- ผู้รับจ้างต้องป้องกันการรบกวนใดๆ หรือความเสียหายและอุบัติเหตุ อันอาจเกิดจากการก่อสร้าง แก่บุคคล ทรัพย์สิน และ อาคารที่อยู่ข้างเคียงให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมดจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกไม่ได้
- ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อการทำซ่อมแซมหรือชดใช้ต่อความเสียหายใดๆที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการทำงานของผู้รับจ้าง
- ผู้รับจ้างต้องทำแบบตามสร้าง (AS-BUILT Drawing) ซึ่งตรงตามก่อสร้างจริงของงานก่อสร้างทั้งหมด โดยเขียนลงในกระดาษขนาด A3 สีน้า 4 ชุด (หรือตามจำนวนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง +1ชุด) (ขนาดกระดาษสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม) ที่มีมาตราส่วน ตามที่คณะกรรมการควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างกำหนด จัดทำเป็นรูปเล่ม พร้อมคู่มือการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งในงานก่อสร้าง รวมถึงไปรษณียบัตรการติดตั้ง วิธีการบำรุงรักษาอุปกรณ์นั้นๆ และส่งมอบให้แก่ผู้ว่าจ้างก่อนวันส่งมอบงาน และให้ COPY FILE นามสกุล .PDF และ .DWG (หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง) แนบมาด้วยใส่ใน USB Drive อย่างน้อย 2 ชุด
- การตรวจงานระหว่างก่อสร้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง ผู้ควบคุมงาน สถาปนิก วิศวกร หรือตัวแทนของมหาวิทยาลัย มีสิทธิ์เข้าไปตรวจงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา และทั่วทุกจุด ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้สามารถตรวจงานได้

- การสั่งหยุดงาน คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้าง ผู้ควบคุมงาน สถาปนิก วิศวกรของมหาวิทยาลัย หรือตัวแทนของมหาวิทยาลัย มีสิทธิ์สั่งผู้รับจ้างให้หยุดงานชั่วคราวได้ในบริเวณหนึ่งบริเวณใด หรือทั้งหมดก็ได้ เมื่อเห็นว่าการก่อสร้างผิดรูปแบบ หรือไม่ได้คุณภาพที่ดี หรือเป็นการที่งานเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ หรือพื้นที่ก่อสร้างมีความอันตราย ผู้รับจ้างจะต้องรีบเร่งเสนอวิธีแก้ไขงานโดยพลันเพื่อให้การก่อสร้าง กลับมาอยู่ในรูปแบบที่ถูกต้องได้คุณภาพที่ดี และระหว่างที่ถูกสั่งให้หยุดงานชั่วคราวนั้น ผู้รับจ้างจะเรียกค่าเสียหาย หรือ ขอต่ออายุสัญญาระยะเวลาก่อสร้าง หรือใช้เป็นเหตุ ขอบอกเลิกสัญญาไม่ได้
- ก่อนส่งมอบงานก่อสร้างที่สำเร็จแล้ว ผู้รับจ้างต้องเก็บกวาดเศษวัสดุก่อสร้างในบริเวณก่อสร้างให้สะอาด ทั้งภายในตัวอาคารและภายนอกโดยรอบบริเวณที่ก่อสร้าง ให้เรียบร้อยครบทั้งหมด เช่น การทำความสะอาดกระจก พื้น หรือผนังที่เปราะเปื้อน เป็นต้น พร้อมทั้งซ่อมแซมส่วนที่เสียหายอันอาจเกิดจากการก่อสร้างให้สภาพดีดั้งเดิมหรือเปลี่ยนแปลงใหม่ให้ถูกต้องและใช้งานได้ ก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้าย
- เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษา คู่มือการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เอกสารรับประกันของอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ ต้องส่งแนบมาให้กับทางมหาวิทยาลัยในวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย
- กฎหมายต่างๆ ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายแจ้งรายละเอียดไว้กับลูกกัญแจให้ตรงกับแม่กัญแจทุกตัวทุกชนิด ต้องส่งมอบให้กับทางมหาวิทยาลัยในวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย

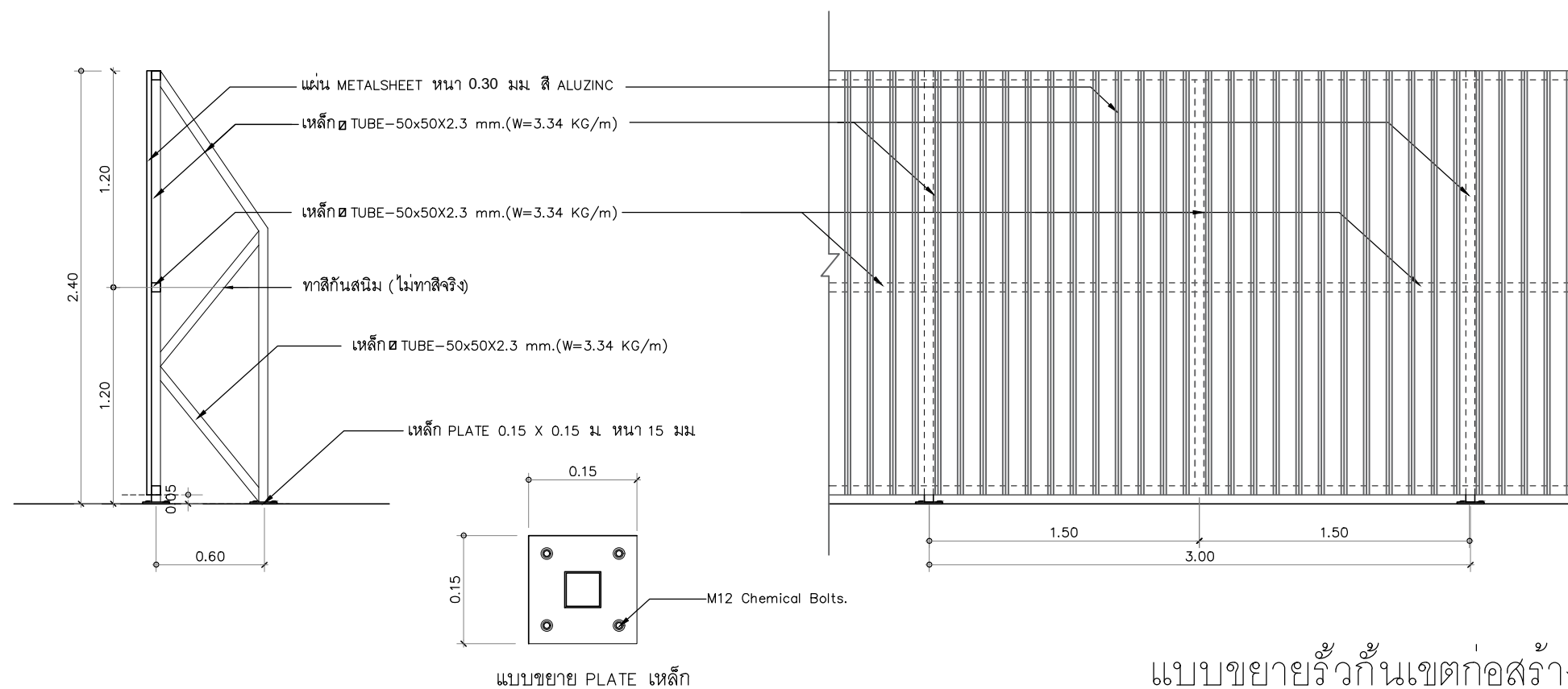
ตามหนังสือ ๖78

- กำหนดให้คู่สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- กำหนดให้คู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- โดยให้คู่สัญญา จัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ส่งให้หน่วยงานของรัฐภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

PROJECT :																																										
																																										
งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องนำ ชั้น 3-10 อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร																																										
OWNER :																																										
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ศูนย์ฯ 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120260-2233																																										
ตรวจ	DATE	/ /																																								
<table border="1"> <tr> <th>REV. NO.</th> <th>BY DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>DATE APPR.</th> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>			REV. NO.	BY DATE	DESCRIPTION	DATE APPR.																																				
REV. NO.	BY DATE	DESCRIPTION	DATE APPR.																																							
DESIGNERS & CONSULTANTS :																																										
																																										
PROJECT ARCHITECT																																										
คุณชาญชัย วัชรพุกก์	วชิรพุกก์	ส.ศส.2529																																								
STRUCTURAL ENGINEER																																										
คุณศุภชัย จันทร์มา	จันทร์มา	สย. 11318																																								
ELECTRICAL ENGINEER																																										
คุณสมบัติ วณิชประภา	วณิชประภา	วพท.842																																								
SANITARY ENGINEER																																										
คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์	โสภศิริพัฒน์	สส.251																																								
MECHANICAL ENGINEER																																										
คุณโกวิท สุขกุลเจริญ	สุขกุลเจริญ	สก.2520																																								
INTERIOR DESIGNER																																										
คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล	ชูศิลป์กุล	ส-สน.40																																								
คุณศรีสมร สิริรุ่งทิภา	สิริรุ่งทิภา																																									
ARCHITECTURAL TECHNICIAN																																										
คุณณัฐฐาน หาสุง	หาสุง																																									
KEY PLAN :																																										
DRAWING FOR :																																										
แบบก่อสร้าง CONSTRUCTION DRAWING																																										
DATE :																																										
SCALE :																																										
DRAWING TITLE :																																										
รายละเอียดประกอบแบบ 3																																										
DESIGNED	BY	DATE																																								
CHECKED																																										
DRAWN																																										
APPROVED																																										
SCALE																																										
TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING																																									
	AA-04																																									
SHEET																																										
<small>Note : This drawing is copyright. All contents must check all dimensions on site. Only Approved drawings will be to be used for construction.</small>																																										



ในการก่อสร้างอาคาร ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี รั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.40 ม ปิดกั้นตามแนวอาคารโดยรอบ



PROJECT :



งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10 อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ โทร(02)260-2233

ตรวจ

DATE / /

ประวัติการแก้ไขรายการ

REV. NO.	BY	DATE	DESCRIPTION	CHKD.	APPD.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกก์ ส.ศ. 2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา ส.ย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิษาประชา ว.พ.ท. 842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ ส.ศ. 251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุขกุลเจริญ ส.ท. 2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล ส.-สน. 40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกาน หาสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :

รายละเอียดประกอบแบบ 4

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE


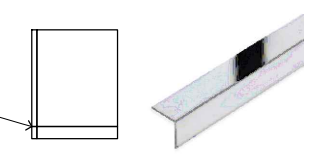
TOTAL DRAWING NUMBER DRAWING

AA-05

SHEET

NOTE : This drawing is copyright. All contents must check all dimensions on site. Only approved dimensions will be used. No other dimensions shall be used.

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 1 (วัสดุผนัง)

สัญลักษณ์ผนัง	รูปภาพ	รายการ	สัญลักษณ์ผิวผนัง	รูปภาพ	รายการ
1		ผนังเดิมขีดโป๊วรอยซ่อมแซมและทำความสะอาด	7		ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา ขนาด 20x60 cm.หนา 7.5 cm. G4 ฉาบปูนเรียบ
2		ผนังยิปซัมบอร์ด 15 มม + ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ 8 มม โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี กรุสองด้าน ฉาบเรียบรอยต่อ อุปกรณ์และการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิตของ ตราช้าง , Gpyroc หรือเทียบเท่า ต้องมิ มอก ทั้งโครงและแผ่น ตรงกลางระหว่างโครงติดตั้งวัสดุฉนวนใยแก้วกันเสียง รุ่น NoizeBloc ของ ตราช้าง , DAITEX , Zandera หรือเทียบเท่า หนาไม่น้อยกว่า 50 มม ขนาดประมาณ 0.60x1.20m พร้อมวัสดุชิ้นแลนชชนิดป้องกันไฟ *พร้อมทดสอบระบบกันเสียง *ดูรายละเอียดเพิ่มเติม หน้า AA-15	SK1	[ผนังทั่วไป]	บัวเชิงผนัง PVC สีเทา ขนาด 10x400x0.8 ซม รุ่น MD-4 สีเทา (062) ของ APACE, TRIPLE-K, Kwproducts หรือเทียบเท่า *รูปแบบให้ผู้รับจ้างเสนอให้เลือกก่อนดำเนินการ
	[ผนังกันเสียง - ห้องเรียน - ห้องไฟฟ้า]		SK2	[โฉงลิฟท์ ชั้น 2- 10]	บัวเชิงผนังอลูมิเนียม (หนาลิฟท์) รหัส SK-01 สี Gray Sahara 1002831PX20 ขนาดสูง 10 CM.หนา 1.5 มม ผลิตภัณฑ์ของ ALLOY, ALUINCH, Kwproducts หรือ เทียบเท่า
4	[ผนังห้องน้ำ]	ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มม+8 มม (กรุทับ 2 ชั้น) โครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี กรุสองด้าน ฉาบเรียบรอยต่อ อุปกรณ์และการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ตรงกลางระหว่างโครงติดตั้งวัสดุฉนวนใยแก้วกันเสียง หนาไม่น้อยกว่า 50 มม ของ ตราช้าง , Gpyroc หรือเทียบเท่า แผ่นยิปซัมบอร์ด มอก.219-2552 , โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี มอก.863-2532 *ดูรายละเอียดเพิ่มเติม หน้า AA-15			
5	[ผนังห้องน้ำ]	ชุดผนังห้องน้ำสำเร็จรูป ครอบชุด มีข้อจับพร้อมอุปกรณ์ยึด ผลิตภัณฑ์ของ WILLY 30MFF (Series 61) Soft-Edge Design. กรุลามิเนตลายไม้ White Sakura Willy - fw42 ของ WILLY , ELITE , KOREX หรือเทียบเท่า *ดูรายละเอียดเพิ่มเติม หน้า AA-16	อื่นๆ		- ฝังเส้นคิ้วอลูมิเนียมด้วย (มีปีก) (AW.05)U Wall with edge 5 mm. เกรด 304 ของ ALLOY THAILAND , MAHASTAINLESS , หรือเทียบเท่า *ใช้เพื่อตกแต่งเป็นเส้นขอบผนังร่อง (*งานตกแต่งภายใน อยู่ในผนัง D, Do)
6	[ช่องทำงานระบบแอร์]	ผนัง Aluminium Composite ความหนารวมไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร ผิวอลูมิเนียมทาสี PVDF Kynar 500 ใต้กลางเป็น FR (Fire Resistance) ชนิดไม่ลามไฟ ใช้ผลิตภัณฑ์ของ LUCKYBOND ,ALPOLIC , REYNOBOND เลือกสีภายหลัง	อื่นๆ		- คิ้วสแตนเลส HAIRLINE เข้มมมเหล็ก 1" ช่วยป้องกันความเสียหายของขอบมุมผนังบริเวณ มุมเสาวัสดุสแตนเลสคุณภาพเกรด 304 (ยาวประมาณ 2.40 เมตร/เส้น) *บริเวณลามิเนตให้ต่อเนื่องเส้นเดียวแนวกับลามิเนต - แต่งสีตามร่องและขอบลามิเนต, กระจก, แผ่นหินเทียม และเช็ดทำความสะอาด

หมายเหตุ : ลามิเนต/ไม้อัด/กระจก/แผ่นหินธรรมชาติวินิเยอร์ (ขนาดแผ่นปกติ 1.20x2.40ม = 2.88 ตร.ม/แผ่น)

- ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ให้ผู้รับจ้างเสนอให้เลือกก่อนดำเนินการ
- รูปภาพที่นำมาประกอบนี้เป็นตัวอย่างเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิ์เสนอคุณลักษณะเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบ
ต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น
โดยให้เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่างเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง
- ในกรณีที่ไม่มีแบบเส้นแบ่งแนวให้ดูเป็นแนวทางให้ผู้รับจ้างทำ Shop Drawing มานำเสนอกรรมการก่อนดำเนินการ
- ผนังที่ระบุความสูงให้ก่อความสูงตามที่ระบุผนังที่ไม่ได้ระบุความสูงไว้ให้ทำการก่อผนังจนถึงท้องคานหรือท้องพื้นตามตำแหน่งนั้นๆ
โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีใช้ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- การทาสีหรือวัสดุตกแต่งผนังในส่วนที่สายตามองเห็นไม่ต้องจัดทำบริเวณที่อยู่เหนือฝ้าขึ้นไปทำเฉพาะในส่วนที่มีการใช้งานเท่านั้น

PROJECT :



งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
เขตนครหลวงพิเศษ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์วิจัย 23 แขวงคลองจั่น
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120(260-2233)

ตรวจ DATE / /

ประวัติการแก้ไขรายการ

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DATE	APP.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชญชัย วิชรพุกก์ ส.ศ. 2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา ส.ย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิประภษา ว.พ. 842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ ส.ศ. 251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุขกุลเจริญ ส.ก. 2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล ส-สน. 40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐฐาน หาสุง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :

รายการประกอบแบบ
สถาปัตยกรรม 1

BY	DATE
DESIGNED	
CHECKED	
DRAWN	
APPROVED	
SCALE	

TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING

SHEET

AA-06

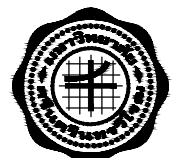
Note : This drawing is copyright. All contents must check all dimensions on site. Only signed drawings will be to be used for construction.

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 2 (วัสดุผิวผนัง)

สัญลักษณ์ผนัง	รูปภาพ	รายการ	สัญลักษณ์ผิวผนัง	รูปภาพ	รายการ
A		ภายใน ทาน้ำยารองพื้นปูนเก่าสูตรน้ำ รุ่น CAPTAIN CONTACT PRIMER ของ Captain,TOA,Beger หรือเทียบเท่า จำนวน 1 เทียว ทั้งให้แห้ง 1-2 วัน ก่อนทาสีน้ำอะครีลิก 100% มอก 2321-2549 คุณภาพสูงสุด ชนิดภายใน รุ่น PARASHIELD FRESHICLEAN CHACALCLEAN ของ Captain,TOA,Beger หรือเทียบเท่า เลือกลีภายในหลัง (ทา 2 เทียวหรือมากกว่า) สีขาว (ผ้าเพดาน C-1 ,ผนังทั่วไป) Code:Grey Dew 5-37-1 สีเทาอ่อน (ผนังภายในห้องเรียน) Code:Supernova 5-37-3 สีเทาเข้ม (ผ้าเปลือยท้องพื้น C-3) Code:Griffin Grey 5-37-6	F		ผนังโครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง (ทาน้ำยากันปลวก) กรุไม้อัดยางหนาไม่น้อยกว่า 10 มม มอก.1-2549 กรุด้วยแผ่นหินสังเคราะห์ลายหินอ่อน รุ่น Ariston ขนาด 1600*3200 มม. หนา 6 มม. *ปูหินลาย BOOK-MATCH ของ Italia Surface,Infinite Textile CO.,LTD.,SOLUMAT CO.,LTD หรือ เทียบเท่า กรุตามแบบรูปรายการเส้นแบ่งแผ่นหิน แผ่นหินสังเคราะห์ Italia Surface คือกรนำหินธรรมชาติมาหลอมเป็นแผ่นเรียบ มี ลวดลายที่สวยงาม เปรียบเสมือนหิน ธรรมชาติ มีความแข็งแรงและทนทานยิ่งกว่าหิน ธรรมชาติ ทนต่อรอยขีดข่วน และสารเคมี ทำความสะอาดและดูแลรักษาได้ง่าย *รวมอยู่ในครุภัณฑ์จัดสร้าง B-05
B		ภายนอก ทาน้ำยารองพื้นปูนใหม่สูตรน้ำ รุ่น PARASHIELD ALKALI RESISTING PRIMER ของ Captain,TOA, Beger หรือเทียบเท่า 1 เทียว ทั้งให้แห้ง 1-2 วัน ก่อนทาสีน้ำอะครีลิก 100% มอก 2321-2549 คุณภาพสูงสุด ภายนอก รุ่น PARASHIELD COOLMAX ของ Captain, TOA, Beger หรือเทียบเท่า ทาสีลวดลายผนังเดิม หรือเลือกสีภายในหลัง (ทา 2 เทียวหรือมากกว่า) สีขาว (ผนังทั่วไป) Code:Grey Dew 5-37-1		[โฉงลิฟท์]	
C		ผนังโครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง 10 มม.(ทาน้ำยากันปลวก)กว้าง 5 ซม ทุกระยะ 40 ซม กรุทับด้วยไม้อัดยางหนาไม่น้อยกว่า 10 มม (มอก.1-2549) ทับหน้าด้วย แผ่นฉนวนดูดซับเสียง หนาไม่น้อยกว่า 25 มม KOOLTEG POLYESTER รุ่น GLIBTEG หุ้มผ้าตามแบบขยาย ID3-07,ID3-08,ID4-07,ID5-06,ID5-07,ID5-08 โดยฉนวนผลิตจากเส้นใย POLYESTER หนา 25 มม 1 เลเยอร์ มีค่าการดูดซับเสียง NRC=0.70 ของบริษัท ยูนิโปร เทอร์มอล แอนด์ อะคูสติค โซลูชั่นส์ จำกัด , บริษัท เฟลเทค แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด , บริษัท ไอเอซี อะคูสติคส์ ไทยแลนด์ จำกัด หรือเทียบเท่า	G	[ห้องน้ำ]	ผิวกรุกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.30x0.60ม สีขาวลายหินอ่อน รุ่น XP-เบียงโค วินัส (ION)POL RT 12x24A (รหัส 1222952) ผลิตภัณฑ์ของ COTTO , CAMPANA ,WDC หรือเทียบเท่า
	[ห้องเรียน]		H	[ห้องน้ำ]	ผิวกรุกระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.25x0.40ม ลายTEXTURE รุ่นคัลอิควิมาเบิ้ล (รหัส 1212663) ของ CAMPANA , COTTO หรือเทียบเท่า
D		ผนังโครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง (ทาน้ำยากันปลวก) กรุไม้อัดยางหนาไม่น้อยกว่า 6 มม มอก.178-2549 กรุด้วยลามีเนต สีเทาอ่อน รหัส CLAY SCA1138D หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม ของ LAMITAK , EDL , FORMICA หรือเทียบเท่า กรุตามแบบรูปรายการเส้นแบ่งแนวลามีเนต ด้วยกาวMaxbond. *ก่อนกรุลามีเนตเข้าผนังให้นำลามีเนต (รีดผิวลามีเนตจากโรงงาน) ติดเข้ากับแผ่นไม้อัดยาง (มอก.178-2549) หนาไม่น้อยกว่า 4 มม พร้อมยึดติดด้วยกาวMaxbond. *รวมงานฝังเส้นลวดลูมิเนียมด้วย , วัสดุแทนแลสเข้ามามเหล็ยม 1"	I	[WHITE BOARD ห้องเรียน]	โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง (ทาน้ำยากันปลวก) กรุไม้อัดยางหนาไม่น้อยกว่า 6 มม มอก.178-2549 กรุด้วยลามีเนต สีขาวเงา (WHITE BOARD) รหัส High Gloss Chalk / SHG 1144 หนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม ของ LAMITAK,Formica,EDL, หรือเทียบเท่า ติดด้วยกาวMaxbond.
	[โฉงลิฟท์ , ห้องเรียน]		ST1	[โฉงลิฟท์ ชั้น 3-10]	กรุด้วยสเตนเลส NIKEL HAIRLINE (สีเงิน) รหัส MHNKH หนาไม่น้อยกว่า หนา 1.2 mm ผลิตภัณฑ์ของ MAHASTAINLESS, BLISS METAL,KIRIN STAINLESS หรือเทียบเท่า *รวมอยู่ในครุภัณฑ์จัดสร้าง B-05
	[โฉงลิฟท์ , ห้องเรียน]		GL1	[โฉงลิฟท์ ชั้น 2-10]	โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง (ทาน้ำยากันปลวก) ปิดทับด้วยไม้อัดยาง หนาไม่น้อยกว่า 10 มม มอก.178-2549 กรุทับกระจกลามีเนตสีด้า ความหนา 3+3 มม รหัส Tyk-NBS-108CM ผลิตภัณฑ์ของ บ. กลาสฟอรัมแมนูแฟคเจอร์ส จำกัด, บ.เอสที อลูคอง จำกัด,SMG Glass and Metals Company Limited หรือ เทียบเท่า *รวมอยู่ในครุภัณฑ์จัดสร้าง B-05
			GL2	[BOARD หน้าห้องเรียน]	โครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง (ทาน้ำยากันปลวก) ปิดทับด้วยไม้อัดยาง หนาไม่น้อยกว่า 10 มม มอก.178-2549 กรุทับกระจกลามีเนตสีขาว ความหนา 3+3 มม รหัส Tyk-NBS-102CM ผลิตภัณฑ์ของ บ. กลาสฟอรัมแมนูแฟคเจอร์ส จำกัด, บ.เอสที อลูคอง จำกัด,SMG Glass and Metals Company Limited หรือ เทียบเท่า *เตรียมโครงคร่าวไม้เนื้อแข็งรับน้ำหนักให้พร้อม ก่อนติดตั้งพร้อมยึดติดด้วยกาวMaxbond.

หมายเหตุ : ลามีเนต/ไม้อัด/กระจก/แผ่นหินธรรมชาติวินิเยอร์ (ขนาดแผ่นปกติ 1.20x2.40ม = 2.88 ตร.ม/แผ่น)

- ทาสีน้ำอะครีลิก 100% ให้ผู้รับจ้างเสนอสีให้เลือกก่อนดำเนินการ
- รูปภาพที่นำมาประกอบนี้เป็นตัวอย่างเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณลักษณะเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบ ต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ระบุไว้เท่านั้น โดยให้เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่างเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง
- ในกรณีที่ไม่ได้แบบเส้นแบ่งแนวให้ดูเป็นแนวทางให้ผู้รับจ้างทำ Shop Drawing มานำเสนอกรรมการก่อนดำเนินการ
- ผนังที่ระบุความสูงให้ก่อความสูงตามทีระบุผนังที่ไม่ได้ระบุความสูงไว้ให้ทำการก่อผนังจนถึงท้องคานหรือท้องพื้นตามตำแหน่งนั้นๆ
- โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีใช้ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- การทาสีหรือวัสดุตกแต่งผนังแคในส่วนที่สายตามองเห็นไม่ต้องจัดทำบริเวณที่อยู่เหนือฝ้าขึ้นไปทำเฉพาะในส่วนที่มีการใช้งานเท่านั้น



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :


มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์ฯ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110(02)260-2233

ตรวจสอบ DATE / /

ประเภทของแบบสถาปัตย์

REV. NO.	BY DATE	DESCRIPTION	CHKD. APPR.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วีระบุรุษ	สถาปนิก	ส.ศ.2529
---------------------	---------	----------

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา	สถาปนิก	ส.ศ. 11318
--------------------	---------	------------

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา	วิศวกร	วพ.842
---------------------	--------	--------

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์	วิศวกร	ส.ศ.251
-------------------------	--------	---------

MECHANICAL ENGINEER

คุณวิภา สุขกุลเจริญ	วิศวกร	ส.ศ.2520
---------------------	--------	----------

INTERIOR DESIGNER

คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล	สถาปนิก	ส-สน.40
-----------------------	---------	---------

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณศรีสมร สิริรุ่งจิภา	สถาปนิก	
------------------------	---------	--

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :





รายการประกอบแบบ
สถาปัตยกรรม 2

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE	TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING

AA-07

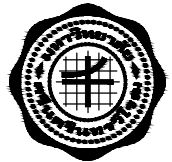
Note : This drawing is copyright. All contents must check all dimensions on site. Only Approved drawings will be used for construction.

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 3 (วัสดุพื้น)

สัญลักษณ์พื้น	รูปภาพ	รายการ	สัญลักษณ์พื้น	รูปภาพ	รายการ
F-1	 [BORDER โฉงลิฟท์ , ห้องเรียนชั้น 6]	พื้นปูกระเบื้อง SPC Click-Lock ลายหิน (โทนสีเทาเข้ม) รหัส CBSD 002 ขนาด 60x120 cm. หนาไม่น้อยกว่า 6.0 mm. ผลิตภัณฑ์ของ BKON KID BUAK จำกัด Wear Layer ไม่น้อยกว่า 0.5 มม. *ก่อนปูพื้นที่การปรับระดับ Self-Leveling	F-4	 [ห้องน้ำ]	พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ผิวเรียบด้าน ขนาด 0.60x0.60ม สีขาวลายหินอ่อน รุ่น เบียงโค เวนุโซ (HYG)NAT R/T 24x24A (รหัส 1222950) ผลิตภัณฑ์ของ COTTO ,CAMPANA, WDC หรือเทียบเท่า *หมายเหตุ : ก่อนปูกระเบื้องให้ทำระบบกันซึม ประเภทปิทูเมนต์ และ โพลียูรีเทน สูตรน้ำ กรรมวิธีตามรายการประกอบแบบ งานกันซึม หน้า AA-11
F-2	 [โฉงลิฟท์]	พื้นปูกระเบื้อง SPC Click-Lock ลายหิน (โทนสีเทาอ่อน) รหัส CBSD 004 ขนาด 60x120 cm. หนาไม่น้อยกว่า 6.0 mm. ผลิตภัณฑ์ของ BKON KID BUAK จำกัด Wear Layer ไม่น้อยกว่า 0.5 มม. *ก่อนปูพื้นที่การปรับระดับ Self-Leveling	NF-1		รื้อถอนพื้นกระเบื้องพร้อมปูนทรายเดิม ลงไป 5 cm. ใส่โฟมหนา EPS 60x120x5 cm.(เกรดไม่ลามไฟ) ของ บ.เอ ที คอน อินชูลेशनจำกัด หรือ บ.อินโนโฟม หรือ บ.เทคโฟมพลัสอินซูโพรดักส์ หรือ เทียบเท่า เทคนิคกริด ความหนาไม่น้อยกว่า 5 cm. ทำผิวหน้าขัดเรียบสำหรับปูพื้นกระเบื้องยาง
F-3	 [ห้องเรียน]	พื้นปูกระเบื้อง SPC Click-Lock รหัส S-0430 ลายไม้โทนสีอ่อน หรือ เลือกสีและลายภายหลังรุ่น SPC Locking System ผลิตภัณฑ์ของ ECON-SEVEN , Armstrong ,Rectangoหรือเทียบเท่า ขนาดประมาณ 18x122cm. หนาไม่น้อยกว่า 5.5mm. รองโฟม Wear Layer ไม่น้อยกว่า 0.3 มม มาตรฐานป้องกันไฟลาม พร้อมตัวจบ PVC สีกกลมกลืน *ก่อนปูพื้นที่การปรับระดับ Self-Leveling			

- รูปภาพที่นำมาประกอบนี้เป็นตัวอย่างเท่านั้นผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอคุณลักษณะเข้ามาเพื่อประกอบการตัดสินใจได้โดยเงื่อนไขที่นำมาเทียบต้องมีความพ
เทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ ระบุไว้เท่านั้นโดยให้เสนอตัวอย่างจริงที่กำหนดไว้ 1 ชิ้นตัวอย่างเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างพิจารณาเห็นชอบ
ก่อนดำเนินการติดตั้ง

PROJECT :



งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120260-2233

ตรวจ

DATE / /

ประวัติการแก้ไข

REV. NO.	BY DATE	DESCRIPTION	DATE	APP.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกก์ ส.ศ.ร.2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา ส.ย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา ว.พ.ท.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ ส.ศ.ร.251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุขกุลเจริญ ส.ท.2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล ส-สน.40

คุณศรีสมร สิริรุ่งทิศา

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกาน หาสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :

รายการประกอบแบบ
สถาปัตยกรรม 3

	BY	DATE
DESIGNED		
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		
TOTAL DRAWING		NUMBER DRAWING
		AA-08

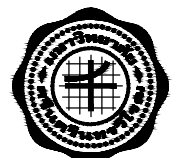
SHEET

NOTE : This drawing is copyright. All contents must check all dimensions on site. Only signed drawings will be in full force to be used for construction.

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 4 (วัสดุฝ้าเพดาน)

สัญลักษณ์ ฝ้า	รูปภาพ	รายการ	สัญลักษณ์ ฝ้า	รูปภาพ	รายการ
C-1	ห้องเรียน	ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม ขอบเรียบ ชนิดทนความชื้น โครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี ฉาบเรียบรอยต่อ อุปกรณ์และการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ของ SCG , Gpyroc ,ตราเพชร หรือเทียบเท่า ต้องมี มอก ทั้งโครงและแผ่น	C-7	หน้าโถงลิฟท์ (ชั้น3-10)	ฝ้าตกแต่งกระจกอะคริลิกในดิสต้า ความหนา 3+3 มม Lamiglas รหัส Tyc-NBS-108CM ผลิตภัณฑ์ของ บ.กลาสฟอรั่มแมนูแฟคเจอร์ จำกัด, บ.เอสที อลูคอง จำกัด, SMG Glass and Metals Company Limited หรือ เทียบเท่า เตรียมโครงรับน้ำหนักให้พร้อมก่อนติดตั้งพร้อมยึดติดด้วยกาวMaxbond. เข้ากับแผ่นไม้อัดหนาแดง มอก178-2549 หนาไม่น้อยกว่า 10 มม. *รวมอยู่ในครุภัณฑ์จัดสร้าง B-05
C-2	ห้องเรียน	ฝ้าแผ่นเส้นใยไม้ผสมซีเมนต์ ขนาด 600x1200 มม หนา ไม่น้อยกว่า 12 มม ชนิดธรรมดา ผิวหน้าธรรมชาติ ติดตั้งโดย ยึดติดกับโครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี พร้อมทาสี ผลิตภัณฑ์ของ บ.Deco board บ.ทรี เอส เอสเตทส์ จำกัด , บ.กรีน ซีที บ.เซลโลกรีต , บ.BMA board บ.บิลด์เมท จำกัด หรือเทียบเท่า *สีเทาเข้ม Code: Griffin Grey 5-37-6 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% มอก. 2321-2549 คุณภาพสูงสุด ชนิดทาภายในสำหรับฝ้าเพดาน (ชนิดด้านพิเศษ) ผลิตภัณฑ์ของ captain, TOA,Beger หรือเทียบเท่า *สีขาว (ฝ้าเพดาน C-1) Code: Grey Dew 5-37-1	C-8	หน้าโถงลิฟท์ (ชั้น3-10)	ฝ้าตกแต่งกวด้วยแผ่นหินสังเคราะห์หลายหินอ่อน รุ่น Ariston ขนาด 1600*3200 mm. หนา 6 มม. *ปูหินลาย BOOK-MATCH ของ Italia Surface,Infinite Textile CO.,LTD.,SOLUMAT CO.,LTD หรือ เทียบเท่า มาตรฐานแบบรูปรายการเส้นแบ่งแผ่นหิน *ก่อนแผ่นหินเข้าผนังให้นำแผ่นหินเข้ากับแผ่นไม้อัดหนาแดง (มอก.178-2549) หนาไม่น้อยกว่า 10 มม พร้อมยึดติดด้วยกาวMaxbond. *รวมอยู่ในครุภัณฑ์จัดสร้าง B-05
C-3	โถงลิฟท์ / โถงทางเดิน	ฝ้าเปลือยท้องพื้น (ท้องพื้นและคานเดิม) ทาสีน้ำอะคริลิก 100% มอก. 2321-2549 สีชนิดทาภายใน รุ่น PARASHIELD FRESHCLEAN CHACOALCLEAN ผลิตภัณฑ์ของ Captain,TOA,Beger หรือเทียบเท่า *สีเทาเข้ม (ฝ้าท้องพื้น) Code: Griffin Grey 5-37-6			
C-4A	โถงลิฟท์ / โถงทางเดิน	ฝ้าอลูมิเนียมกล่องขนาด 25x100 mm. @150 mm.Safety Blacket สี METALIC DARK GREY รหัส MT-0113 ผลิตภัณฑ์ของ บ. FAMELINE , ARMSTRONG , LUXALON หรือเทียบเท่า			

PROJECT :



งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :


มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์วิจัย 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120(02)260-2233

ตรวจสอบ DATE / /

ประวัติการแก้ไขรายการ

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DATE	APPR.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกก์ ส.ศ. 2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา ส.ย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมมติ วนิชประภา ว.พ. 842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสมศิริพัฒน์ ส.ศ. 251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุขกุลเจริญ ส.ก. 2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล ส.ส. 40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกาน หาสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :

รายการประกอบแบบ
สถาปัตยกรรม 4

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE

TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING

SHEET

AA-09

NOTE : This drawing is copyright. All contents must check all dimensions on site. Only signed drawings will be in full force and to be valid from this date.

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 5

สัญลักษณ์	รายการ																																																																																										
งานทาสี	<p>1. ขอบเขตของงาน</p> <p>1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ มีระบบคุณภาพที่ดี สำหรับงานทาสี ตามที่ระบุในแบบและรายการประกอบแบบ พร้อมการรับประกันคุณภาพ</p> <p>1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแค็ตตาล็อกสี หรือตัวอย่างสีที่ใช้ สีรองพื้น และอื่นๆ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบก่อนการสั่งซื้อ โดยจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด ให้คำปรึกษาการเลือกใช้สี การตรวจสอบ และการเก็บตัวอย่างของผู้เชี่ยวชาญจากผู้ผลิต</p> <p>1.3 สีที่นำมาใช้จะต้องบรรจุอยู่ในถังหรือภาชนะที่ปิดสนิทเรียบร้อยมาจากโรงงาน โดยมีใบส่งของและรับรองคุณภาพจากโรงงานผู้ผลิตที่สามารถตรวจสอบได้</p> <p>1.4 การเก็บรักษาจะต้องแยกห้องสำหรับเก็บสีเฉพาะ โดยไม่มีวัสดุอื่นเก็บรวม และเป็นห้องที่ไม่มีควมชื้น สีที่เหลือจากการผสมหรือการทาแต่ละครั้ง จะต้องนำไปทำลายทันที พร้อมภาชนะที่บรรจุสีนั้น หรือตามความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน</p> <p>ห้องเก็บรักษา ต้องกำหนดเป็นเขตระวังอัคคีภัย ต้องมีป้ายแสดงเป็นเขตห้ามทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟ และห้ามสูบบุหรี่ รวมทั้งต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงให้เหมาะสมกับขนาดห้องเก็บรักษา</p> <p>1.5 การผสมสีและขั้นตอนการทาสี จะต้องปฏิบัติตามวิธีการของผู้ผลิตสีอย่างเคร่งครัด โดยได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน</p> <p>1.6 ห้ามทาสีขณะฝนตก อากาศชื้นจัด หรือบนพื้นผิวที่ยังไม่แห้งสนิท และจะต้องมีเครื่องตรวจวัดความชื้นของผนังก่อนการทาสีทุกครั้ง</p> <p>1.7 งานทาสีทั้งหมด จะต้องเรียบรอยสัมผัสเสมอ ไม่มีรอยแปรง รอยหยดสี หรือข้อบกพร่องอื่นใด และจะต้องทำความสะอาดรอยสีเป็นส่วนอื่นๆ ของอาคารที่ไม่ต้องทาสี เช่น พื้น ผนัง กระดาษ อุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น</p> <p>1.8 งานที่ไม่ต้องทาสี โดยทั่วไปสีที่ทาทั้งภายนอกและภายใน จะทาผนังปูนฉาบ ผิวคอนกรีต ผิวทอโลหะ โครงเหล็กต่างๆ ที่มองเห็น หรือตามระบุในแบบ สำหรับสิ่งที่ไม่ต้องทาสี มีดังนี้</p> <p>1.8.1 ผิวกระเบื้องปูพื้นและปูผนัง ฝ้าอลูมิเนียม กระจก</p> <p>1.8.2 อุปกรณ์สำเร็จรูปที่มีการเคลือบสีมาแล้ว</p> <p>1.8.3 สแตนเลส</p> <p>1.8.4 ผิวภายในรางน้ำ</p> <p>1.8.5 โคมไฟ</p> <p>1.8.6 ส่วนของอาคารหรือโครงสร้างซึ่งซ่อนอยู่ภายในไม่สามารถมองเห็นได้ ยกเว้น การทาสีกันสนิม</p> <p>1.9 การรับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องเลือกใช้วัสดุสีและขั้นตอนการทาสีที่ดี สามารถรับประกันคุณภาพโดยบริษัทผู้ผลิตและบริษัทผู้รับจ้างทาสี ผลิตภัณฑ์รับประกันคุณภาพ 15 ปี สำหรับงานใหม่ และรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 7 ปี สำหรับงานเก่า และก่อนเริ่มงานแจ้งขอเอกสารใบรับประกันของผลิตภัณฑ์ แสดงเอกสารระบุการรับประกัน เรื่องคุณภาพสี การหลุดร่อนของ ฟิล์มสี และการขีดข่วนของสี ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในงานจ้างก่อสร้าง</p> <p>2. วัสดุ</p> <p>2.1 สีทาภายนอกและสีทาภายในอาคาร เช่น สีทาผนังปูนฉาบ ผนังอียิปต์ ฝ้าเพดานอียิปต์ ฝ้าเพดานไม้สังเคราะห์ ฝ้าเพดาน ค.ส.ล เป็นต้น ให้ใช้สีน้ำชนิด Acrylic 100% กึ่งเงา หรือตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ ดังนี้</p> <p>2.1.1 สีภายนอกทั่วไป</p> <table border="1" data-bbox="400 1375 964 1480"> <tr> <td>PARASHIELD COOLMAX</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>SUPERSHIELD</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>BEGERCOOL DIAMONDSHIELD</td> <td>ของ BEGER</td> </tr> </table> <p>หรือ เทียบเท่า</p> <p>2.1.2 สีภายในส่วนที่ระบุเป็นสีเช็ดล้างได้</p> <table border="1" data-bbox="400 1501 964 1585"> <tr> <td>PARASHIELD FRESHICLEAN CHACOALCLEAN</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>SUPERSHIELD DURACLEAN A+</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>AIR FRESH ANTI-VIRUS GOLD IRON</td> <td>ของ BEGER</td> </tr> </table> <p>หรือ เทียบเท่า</p> <p>โดยให้ใช้รองพื้นปูนใหม่ ต่อไปนี้</p> <table border="1" data-bbox="400 1627 964 1711"> <tr> <td>PARASHIELD ALKALI RESISTING PRIMER</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>SUPERSHIELD ALKALI RESISTING PRIMER</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>BEGERCOOL ACRYLIC ALKALI RESISTING PRIMER #9900</td> <td>ของ BEGER</td> </tr> </table> <p>หรือ เทียบเท่า</p> <p>โดยให้ใช้รองพื้นปูนเก่าให้ใช้สีน้ำชนิด ต่อไปนี้</p> <table border="1" data-bbox="400 1732 964 1816"> <tr> <td>CAPTAIN CONTACT PRIMER</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>SUPERSHIELD CONTACT PRIMER</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>BEGER WATER CONTACT PRIMER B-2090</td> <td>ของ BEGER</td> </tr> </table> <p>หรือ เทียบเท่า</p> <p>หมายเหตุ : หากกรณีพื้นผิวเป็นเพดาน ให้ใช้สีน้ำชนิด Acrylic สำหรับงานเพดานโดยเฉพาะ ที่มีฟิล์มสีด้านพิเศษ</p> <p>2.1.4 สีอะคริลิกสำหรับวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์หรือไม้เทียม (กรณีเป็นสีทึบแสง / OPAQUE)</p> <table border="1" data-bbox="1380 388 2062 472"> <tr> <td>FIBERCEMENT SHIELD</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>FIBERCEMENT SHIELD</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>SYNOTEX FIBERCEMENT</td> <td>ของ BEGER</td> </tr> </table> <p>หรือ เทียบเท่า</p> <p>2.1.5 สีย้อมไม้สำหรับวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์หรือไม้เทียม (กรณีเป็นสีโปร่งใส / TRANSPARENT)</p> <table border="1" data-bbox="1380 493 2062 577"> <tr> <td>CAPTAIN WOOD STAIN</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>WOOD STAIN</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>WOOD STAIN</td> <td>ของ BEGER หรือ เทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.2 สีรองพื้นปูน ให้ใช้สีรองพื้นปูนใหม่กันด่างของผู้ผลิตสีตามข้อ 2.1 โดยต้องเป็นสีรองพื้นตามรุ่นที่เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิตสีนั้นอย่างเคร่งครัด กรณีพื้นผิวเป็นแผ่นอียิปต์ หรือแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ให้ทารองพื้นด้วยน้ำยารองพื้นปูนทับสีเก่า (Contact Primer) ก่อนแล้วจึงทาสีทับหน้าตามข้อกำหนดข้อ 2.1</p> <p>กรณีผนังที่มีการฉาบบาง / สกิมโค้ท (Skim Coat) ที่มีส่วนผสมของปูนหรืออียิปต์ ให้ทารองพื้นด้วยน้ำยารองพื้นปูนทับสีเก่า (Contact Primer) ก่อนแล้วจึงทาสีทับหน้าตามข้อกำหนดข้อ 2.1</p> <p>กรณีผนังปูนใหม่ที่เตรียมพื้นผิวแล้วแต่ยังมีความชื้น อยู่เกินเกณฑ์มาตรฐาน (เกณฑ์มาตรฐาน ค่าความชื้นที่วัดค่าได้ควรวางอยู่ที่ประมาณ 14 - 18 % ปูนฉาบใหม่ควรทิ้งไว้อย่างน้อย 28 วัน ก่อนทาสี) ให้เลือกใช้สีรองพื้นปูนที่มีคุณสมบัติที่สามารถใช้กับพื้นผิวลักษณะนี้โดยเฉพาะ อาทิ CAPTAIN รุ่น Perfix Primer หรือ TOA รุ่น Quick Primer หรือ BEGER / Super Quick Primer B-2100 หรือ เทียบเท่า ผันังภายนอกและผนังภายในส่วนที่ติดพื้นดินสูงขึ้นมา 1.00 ม โดยรอบอาคาร ให้ทาน้ำยาป้องกันความชื้นชายล่างอาคาร เพื่อป้องกันปัญหาความชื้นจากใต้ดินด้วยผลิตภัณฑ์ อาทิ CAPTAIN / Damp Guard หรือ TOA / Moisture Guard หรือ BEGER / Water Block หรือ เทียบเท่า</p> <p>2.3 สีเคลือบเงา (น้ำมัน) สำหรับงานไม้และโลหะ หรือส่วนที่ระบุให้ใช้สีเคลือบเงา (น้ำมัน) ชนิด Alkyd Enamel ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="1380 661 2062 745"> <tr> <td>HIGH GLOSS ENAMEL</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>GLIPTON HIGH GLOSS ENAMEL</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>BEGERSHIELD SUPERGLOSS ENAMEL</td> <td>ของ BEGER หรือ เทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.4 สีรองพื้นไม้ สำหรับไม้ใหม่ ที่ยังมียางไม้ ระบุให้ทับหน้าด้วยทาสีเคลือบเงา (น้ำมัน) ให้ใช้สีรองพื้นไม้ ดังนี้</p> <p>2.4.1 เทียบที่ 1 ทาด้วยสีรองพื้นกันยางไม้</p> <table border="1" data-bbox="1380 766 2062 850"> <tr> <td>ALUMINIUM WOOD PRIMER</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>ALUMINIUM WOOD PRIMER G1601</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>ALUMINIUM WOOD PRIMER B-977</td> <td>ของ BEGER หรือ เทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.4.2 เทียบที่ 2 ทาด้วยสีรองพื้นกันยางไม้</p> <table border="1" data-bbox="1380 871 2062 955"> <tr> <td>UNIVERSAL UNDERCOAT WHITE PRIMER</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSAL UNDERCOAT G 1600</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>UNDERCOAT PAINT (FOR WOOD) B - 966</td> <td>ของ BEGER หรือ เทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.5 สีรองพื้นไม้ สำหรับไม้เก่า ที่ไม่มียางไม้ ระบุให้ทับหน้าด้วยทาสีเคลือบเงา (น้ำมัน) ให้ใช้สีรองพื้นไม้กันเชื้อรา ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="1380 976 2062 1060"> <tr> <td>UNIVERSAL UNDERCOAT WHITE PRIMER</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSAL UNDERCOAT G 1600</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>UNDERCOAT PAINT (FOR WOOD) B - 966</td> <td>ของ BEGER หรือ เทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.6 สีรองพื้นกันสนิมงานพื้นผิวโลหะ ให้ใช้ประเภท RED LEAD PRIMER ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="1380 1081 2062 1165"> <tr> <td>RED LEAD PRIMER</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>RED LEAD PRIMER G 1264</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>RED LEAD PRIMER B - 933</td> <td>ของ BEGER หรือ เทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.7 สีเคลือบเงา (น้ำมัน) สำหรับงานคอนกรีต-ปูนฉาบและโลหะ ที่ต้องการการทนทานสูง ทนกรด ทนด่าง ทนการขีดขีด ระบุให้ใช้สีเคลือบเงา (น้ำมัน) ชนิด EPOXY ENAMEL ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="1380 1186 2062 1270"> <tr> <td>EXYGUARD ENAMEL</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>EPOGUARD ENAMEL</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>DURAGUARD</td> <td>ของ BEGER หรือ เทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.8 สีน้ำมันสำหรับงานคอนกรีต-ปูนฉาบและโลหะ ที่ต้องการการทนทานสูง ทนกรด ทนด่าง ทนการขีดขีด และทนสภาวะอากาศได้ดี ระบุให้ใช้สีเคลือบเงา (น้ำมัน) ชนิด POLYURETHANE ENAMEL ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="1380 1291 2062 1375"> <tr> <td>SUPERGUARD GLOSS</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>TOPGUARD</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>DURATHANE</td> <td>ของ BEGER หรือ เทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.9 สีรองพื้นกันสนิมระบบ EPOXY และ POLYURETHANE ทั้งภายนอกและภายในอาคาร ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="1380 1396 2062 1480"> <tr> <td>EPOXY RED OXIDE PRIMER</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>EPOGUARD PRIMER</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>M-GUARD RED OXIDE</td> <td>ของ BEGER หรือ เทียบเท่า</td> </tr> </table> <p>2.10 สีรองพื้นปูนระบบ EPOXY และ POLYURETHANE สำหรับผิวคอนกรีต ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="1380 1501 2062 1585"> <tr> <td>EXYGUARD SEALER CLEAR</td> <td>ของ CAPTAIN</td> </tr> <tr> <td>EPOGUARD VARNISH</td> <td>ของ TOA</td> </tr> <tr> <td>C-GUARD SEALER</td> <td>ของ BEGER หรือ เทียบเท่า</td> </tr> </table>	PARASHIELD COOLMAX	ของ CAPTAIN	SUPERSHIELD	ของ TOA	BEGERCOOL DIAMONDSHIELD	ของ BEGER	PARASHIELD FRESHICLEAN CHACOALCLEAN	ของ CAPTAIN	SUPERSHIELD DURACLEAN A+	ของ TOA	AIR FRESH ANTI-VIRUS GOLD IRON	ของ BEGER	PARASHIELD ALKALI RESISTING PRIMER	ของ CAPTAIN	SUPERSHIELD ALKALI RESISTING PRIMER	ของ TOA	BEGERCOOL ACRYLIC ALKALI RESISTING PRIMER #9900	ของ BEGER	CAPTAIN CONTACT PRIMER	ของ CAPTAIN	SUPERSHIELD CONTACT PRIMER	ของ TOA	BEGER WATER CONTACT PRIMER B-2090	ของ BEGER	FIBERCEMENT SHIELD	ของ CAPTAIN	FIBERCEMENT SHIELD	ของ TOA	SYNOTEX FIBERCEMENT	ของ BEGER	CAPTAIN WOOD STAIN	ของ CAPTAIN	WOOD STAIN	ของ TOA	WOOD STAIN	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า	HIGH GLOSS ENAMEL	ของ CAPTAIN	GLIPTON HIGH GLOSS ENAMEL	ของ TOA	BEGERSHIELD SUPERGLOSS ENAMEL	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า	ALUMINIUM WOOD PRIMER	ของ CAPTAIN	ALUMINIUM WOOD PRIMER G1601	ของ TOA	ALUMINIUM WOOD PRIMER B-977	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า	UNIVERSAL UNDERCOAT WHITE PRIMER	ของ CAPTAIN	UNIVERSAL UNDERCOAT G 1600	ของ TOA	UNDERCOAT PAINT (FOR WOOD) B - 966	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า	UNIVERSAL UNDERCOAT WHITE PRIMER	ของ CAPTAIN	UNIVERSAL UNDERCOAT G 1600	ของ TOA	UNDERCOAT PAINT (FOR WOOD) B - 966	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า	RED LEAD PRIMER	ของ CAPTAIN	RED LEAD PRIMER G 1264	ของ TOA	RED LEAD PRIMER B - 933	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า	EXYGUARD ENAMEL	ของ CAPTAIN	EPOGUARD ENAMEL	ของ TOA	DURAGUARD	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า	SUPERGUARD GLOSS	ของ CAPTAIN	TOPGUARD	ของ TOA	DURATHANE	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า	EPOXY RED OXIDE PRIMER	ของ CAPTAIN	EPOGUARD PRIMER	ของ TOA	M-GUARD RED OXIDE	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า	EXYGUARD SEALER CLEAR	ของ CAPTAIN	EPOGUARD VARNISH	ของ TOA	C-GUARD SEALER	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า
PARASHIELD COOLMAX	ของ CAPTAIN																																																																																										
SUPERSHIELD	ของ TOA																																																																																										
BEGERCOOL DIAMONDSHIELD	ของ BEGER																																																																																										
PARASHIELD FRESHICLEAN CHACOALCLEAN	ของ CAPTAIN																																																																																										
SUPERSHIELD DURACLEAN A+	ของ TOA																																																																																										
AIR FRESH ANTI-VIRUS GOLD IRON	ของ BEGER																																																																																										
PARASHIELD ALKALI RESISTING PRIMER	ของ CAPTAIN																																																																																										
SUPERSHIELD ALKALI RESISTING PRIMER	ของ TOA																																																																																										
BEGERCOOL ACRYLIC ALKALI RESISTING PRIMER #9900	ของ BEGER																																																																																										
CAPTAIN CONTACT PRIMER	ของ CAPTAIN																																																																																										
SUPERSHIELD CONTACT PRIMER	ของ TOA																																																																																										
BEGER WATER CONTACT PRIMER B-2090	ของ BEGER																																																																																										
FIBERCEMENT SHIELD	ของ CAPTAIN																																																																																										
FIBERCEMENT SHIELD	ของ TOA																																																																																										
SYNOTEX FIBERCEMENT	ของ BEGER																																																																																										
CAPTAIN WOOD STAIN	ของ CAPTAIN																																																																																										
WOOD STAIN	ของ TOA																																																																																										
WOOD STAIN	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า																																																																																										
HIGH GLOSS ENAMEL	ของ CAPTAIN																																																																																										
GLIPTON HIGH GLOSS ENAMEL	ของ TOA																																																																																										
BEGERSHIELD SUPERGLOSS ENAMEL	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า																																																																																										
ALUMINIUM WOOD PRIMER	ของ CAPTAIN																																																																																										
ALUMINIUM WOOD PRIMER G1601	ของ TOA																																																																																										
ALUMINIUM WOOD PRIMER B-977	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า																																																																																										
UNIVERSAL UNDERCOAT WHITE PRIMER	ของ CAPTAIN																																																																																										
UNIVERSAL UNDERCOAT G 1600	ของ TOA																																																																																										
UNDERCOAT PAINT (FOR WOOD) B - 966	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า																																																																																										
UNIVERSAL UNDERCOAT WHITE PRIMER	ของ CAPTAIN																																																																																										
UNIVERSAL UNDERCOAT G 1600	ของ TOA																																																																																										
UNDERCOAT PAINT (FOR WOOD) B - 966	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า																																																																																										
RED LEAD PRIMER	ของ CAPTAIN																																																																																										
RED LEAD PRIMER G 1264	ของ TOA																																																																																										
RED LEAD PRIMER B - 933	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า																																																																																										
EXYGUARD ENAMEL	ของ CAPTAIN																																																																																										
EPOGUARD ENAMEL	ของ TOA																																																																																										
DURAGUARD	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า																																																																																										
SUPERGUARD GLOSS	ของ CAPTAIN																																																																																										
TOPGUARD	ของ TOA																																																																																										
DURATHANE	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า																																																																																										
EPOXY RED OXIDE PRIMER	ของ CAPTAIN																																																																																										
EPOGUARD PRIMER	ของ TOA																																																																																										
M-GUARD RED OXIDE	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า																																																																																										
EXYGUARD SEALER CLEAR	ของ CAPTAIN																																																																																										
EPOGUARD VARNISH	ของ TOA																																																																																										
C-GUARD SEALER	ของ BEGER หรือ เทียบเท่า																																																																																										

หมายเหตุ :

- ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ให้ผู้รับจ้างเสนอสีให้เลือกก่อนดำเนินการ

PROJECT :



งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องนำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120/260-2233

ตรวจ

DATE / /

ประธานกรรมการโครงการ

REV. / BY	DATE	DESCRIPTION	DATE	APPR.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วีระบุรุษ	ส.ศ. 2529
---------------------	-----------

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา	สย 11318
--------------------	----------

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา	วพท.842
---------------------	---------

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์	สศ.251
-------------------------	--------

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุขกุลเจริญ	สก.2520
----------------------	---------

INTERIOR DESIGNER

คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล	ส-สน.40
-----------------------	---------

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกร หาสุง	
----------------	--

KEY PLAN :

--

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :

รายการประกอบแบบ สถาปัตยกรรม 5

DESIGNED	BY	DATE
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		
TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING	

AA-10

SHEET

Note : This drawing is copyright. All contents must check all dimensions on site. Only signed drawings will be in full force and to be valid from this date.

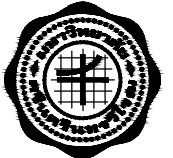
รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 6

สัญลักษณ์	รายการ	สัญลักษณ์	รายการ
<p>งานทาสี (ต่อ)</p>	<p>2.11 สีรองพื้นปูนระบบ EPOXY และ POLYURETHANE สำหรับผิวคอนกรีตขัดมัน ดังนี้ EPOXY PENETRATING SEALER ของ CAPTAIN PENETRATING SEALER HG. ของ TOA C-GUARD PENETRATING SEALER ของ BEGER หรือเทียบเท่า</p> <p>2.8 สีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ สำหรับงานไม้ที่ระบุให้ทาสีย้อมเนื้อไม้ หรือสีธรรมชาติ เช่น วงกบ, บานประตู, หน้าต่าง พื้นไม้ภายนอก, เจึงชายไม้ เป็นต้น ให้ใช้สีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ประเภทมอเงเห็นลายไม้ชนิดภายนอก ประเภท Wood Stain หรือ Deck Stain หรือตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ ของ Captain หรือ Toa หรือ Beger หรือเทียบเท่า</p> <p>2.9 น้ำมันเคลือบแข็งสำหรับงานพื้นไม้ภายใน ที่ระบุให้ทาน้ำมันเคลือบแข็งหรือน้ำมันโพลียูรีเทน ให้ใช้น้ำมันเคลือบแข็งพื้นไม้โพลียูรีเทนชนิดภายนอก สีสี Captain หรือ Toa หรือ Beger หรือเทียบเท่า</p> <p>2.10 วัสดุอุดรอยแตกกร้าวของผนังปูน หรือคริมหมันโป๊ว ให้ใช้วัสดุอุดโป๊วประเภท Acrylic Filler โดยเฉพาะ และกำหนดให้ใช้เป็นยี่ห้อเดียวกับสีรองพื้นและสีทับหน้าที่ได้รับอนุมัติการใช้</p> <p>2.11 สีอื่นๆ ตามระบุในแบบ โดยได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน และตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ</p> <p>3. วิธีการทาสี</p> <p>3.1 การทาสีสำหรับงานปูนหรือคอนกรีต</p> <p>3.1.1 ปล่อยให้พื้นผิวแห้งสนิทไม่น้อยกว่า 21 วัน หลังการฉาบปูนหรือถอดไม้แบบ มีความชื้นไม่เกิน 14% ก่อนทาสีรองพื้นต้องแน่ใจว่า ใต้ซัดฝุ่น ทราย ไช้มัน ทรายปูนจนหมด และพื้นผิวแห้งสนิท</p> <p>3.1.2 ทาสีรองพื้นปูน 1 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 2 ชั่วโมง</p> <p>3.1.3 ทาสีทับหน้า 2 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 4 ชั่วโมง</p> <p>3.2 การทาสีสำหรับงานโลหะ</p> <p>3.2.1 พื้นผิวโลหะทั่วไปหรือพื้นผิวเหล็ก ให้ขัดคราบไขมันด้วยทินเนอร์หรือน้ำมันก๊าด ขัดสนิมออกโดยการขัดด้วยกระดาษทรายหรือแปรงลวด ขัดตะกรันรอยเชื่อมโดยขัดด้วยเครื่องเจียร ทำความสะอาดและเช็ดด้วยผ้าสะอาด ทั้งให้แห้งไม่เกิน 4 ชั่วโมง ทาสีรองพื้นกันสนิม Red Lead 1 ครั้ง ขณะส่งเหล็กถึงหน่วยงานก่อสร้าง (หากเป็นเหล็กกลวง ให้ใช้วิธีชุบสีกันสนิม) ทาครั้งที่ 2 ด้วยสีรองพื้นกันสนิม Red Lead เมื่อประกอบหรือเชื่อมเป็นโครงเหล็ก และเจียรแต่งรอยเชื่อมเรียบร้อยแล้ว และทาครั้งที่ 3 ด้วยสีรองพื้นกันสนิม Red Lead รอยเชื่อมอีกครั้ง (การทาสีรองพื้นกันสนิมทั้งระยะห่างครั้งละ 6 ชั่วโมง) ทาสีทับหน้า 2 ครั้งด้วยสีน้ำมันเฉพาะโครงเหล็กที่ต้องการทาสีทับหน้า (การทาสีทับหน้าที่ระยะห่างครั้งละ 8 ชั่วโมง)</p> <p>3.2.2 พื้นผิวโลหะที่ไม่มีส่วนผสมของเหล็ก ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยกระดาษทราย แล้วขัดด้วยผ้าสะอาด ทั้งให้แห้ง ทาสีรองพื้นกันสนิม Zinc Chromate 2 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 6 ชั่วโมง ทาสีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 8 ชม</p> <p>3.2.3 พื้นผิวสังกะสีและเหล็กเคลือบสังกะสี ทำความสะอาดพื้นผิวและทำให้ผิวหยาบด้วยกระดาษทราย เช็ดด้วยผ้าสะอาด ทั้งให้แห้ง ทาสีรองพื้นเสริมการยึดเกาะ Wash Primer 1 ครั้ง ที่ระยะห่าง 1 ชั่วโมง ทาสีรองพื้นกันสนิม Zinc Chromate 1 ครั้ง ที่ระยะห่าง 8 ชม ทาสีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 8 ชม</p> <p>3.3 การทาสีสำหรับงานไม้ที่ไม่ใช่วัสดุไม้</p> <p>3.3.1 ไม่ต้องแห้ง มีความชื้นไม่เกิน 14% รอยต่อหรือส่วนของไม้ที่จะต้องนำไปประกอบกับวัสดุอย่างอื่น เช่น ผนังปูนฉาบ คอนกรีต เป็นต้น ต้องทาสีรองพื้นก่อนนำไปประกอบติดกัน</p> <p>3.3.2 ขัดให้เรียบด้วยกระดาษทราย เช็ดฝุ่นออกให้หมด</p> <p>3.3.3 ทาสีรองพื้นไม้อลูมิเนียม 1 ครั้ง เพื่อป้องกันยางไม้ ทั้งระยะให้แห้งเป็นเวลา 10 ชั่วโมง</p> <p>3.3.4 ทาสีรองพื้นเสริมเพื่อป้องกันเชื้อราและเพิ่มความเรียบเนียนของสีทับหน้า 1 ครั้ง ที่ระยะให้แห้ง 6 ชั่วโมง</p> <p>3.3.5 กรณีทาสีน้ำมัน ทาทับหน้า 2 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 8 ชั่วโมง กรณีทาสีน้ำอะคริลิคสำหรับทาไม้ ทาทับหน้า 2 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 4 ชั่วโมง</p> <p>3.4 การทาสีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ที่ต้องการโชว์ลายไม้</p> <p>3.4.1 ให้ทาบนผิวไม้ส่วนที่ต้องการเห็นความงามตามธรรมชาติของเนื้อไม้ หรือย้อมสีให้เห็นลายไม้ เช่น ไม้สัก ไม้มะคา ไม้แดง ไม้โอ๊ค เป็นต้น หากไม่ระบุในแบบให้ใช้สีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ชนิดภายนอกสีด้าน</p> <p>3.4.2 ผิวไม้จะต้องแห้งสนิท ขัดฝุ่น น้ำมัน หรือวัสดุอื่นออกให้หมด อุดรูหวัดตะปู ขัดแต่งด้วยกระดาษทราย</p> <p>3.4.3 สีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้ชนิดภายนอก ตามคำแนะนำของผู้ผลิต โดยได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน ทาอย่างน้อย 3 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 8 ชั่วโมง</p> <p>3.5 การทาสีเคลือบแข็งหรือสีโพลียูรีเทนสำหรับพื้นไม้ภายใน</p> <p>3.5.1 ผิวพื้นไม้จะต้องแห้งสนิท ขัดฝุ่น น้ำมัน หรือวัสดุอื่นๆ ออกให้หมด อุดรอยต่อไม่ให้เรียบแล้วขัดกระดาษทรายด้วยเครื่องจนถึงเนื้อไม้ ให้ได้ผิวไม้ที่เรียบสนิทสวยงาม</p> <p>3.5.2 ทาเคลือบสีโพลียูรีเทนชนิดภายนอกสีใสอย่างน้อย 3 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 6 ชั่วโมง หากจำเป็นต้องย้อมสีไม้ เพื่อให้สีของพื้นไม้สม่ำเสมอก่อนการทาเคลือบ จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน</p> <p>3.6 สีพ่นเม็ดทราย (Texture Coating) สำหรับผนังภายนอก</p> <p>3.6.1 พื้นผิวที่จะพ่นจะต้องแห้งสะอาด ฝุ่นผง แข็งแรง ปราศจากฝุ่น ทราย ไช้ ทำความสะอาดด้วยน้ำ แล้วทิ้งให้แห้งสนิท</p> <p>3.6.2 พ่นสีเม็ดทราย 1 ครั้ง ด้วยสีพ่นประเภท Cement Modified Texture ให้ได้ขนาดตามความประสงค์ของผู้ออกแบบ ที่ระยะห่าง 8 ชั่วโมง</p>	<p>งานทาสี (ต่อ)</p>	<p>3.6.3 ทา/พ่นสีรองพื้น 1 ครั้ง ที่ระยะห่าง 3 ชั่วโมง</p> <p>3.6.4 ทา/พ่นสีเคลือบทับหน้าด้วยสีอะคริลิค 100% ชนิดพิเศษ 2 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 3 ชั่วโมง</p> <p>3.7 สีพ่นแกรนิตสำหรับผนังภายนอก</p> <p>3.7.1 พื้นผิวที่จะพ่นจะต้องแห้งสะอาด ฝุ่นผง แข็งแรง ทำความสะอาดด้วยน้ำ แล้วทิ้งให้แห้งสนิท</p> <p>3.7.2 ทาสีรองพื้น 1 ครั้ง และทาสีรองต่อ 1 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 3 ชั่วโมง</p> <p>3.7.3 พ่นสีแกรนิตหรือสีลวดลายแกรนิต 2 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 24 ชั่วโมง</p> <p>3.7.4 พ่นสีเคลือบทับหน้า 2 ครั้ง ที่ระยะห่างครั้งละ 24 ชั่วโมง</p> <p>3.8 การทาสีสำหรับพื้นผิวที่ต้องการโชว์เนื้อวัสดุให้เป็นธรรมชาติ เช่น หินล้าง กรวดล้าง กระเบื้องดินเผา หรือผนัง คอนกรีต-ปูนเปลือย ให้ทาด้วยน้ำยาป้องกันตะไคร่น้ำและเชื้อรา ประเภท Silicone Water Repellant</p> <p>3.9 สีทาถนน (TRAFFIC PAINT) แสดงเส้นจราจร, แนวจอดรถ และลูกศรทิศทางการจราจร สำหรับพื้น คอนกรีต หรือผิวแอสฟัลท์หรือขอบทางถนน</p> <p>3.9.1 พื้นผิวถนนหรือเครื่องหมายจราจร ส่วนที่ระบุให้ทำด้วยวัสดุชนิดเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.542-2549</p> <p>3.9.2 พื้นผิวถนน, ขอบหรือเครื่องหมายจราจร ส่วนที่ระบุให้ทำด้วยวัสดุยางสังเคราะห์ที่มี คลอรีนเป็นองค์ประกอบผสมกับเรซินสังเคราะห์ (Chlorinated Rubber Paint) มีลูกแก้ว สะท้อนแสงผสมเสร็จ ให้ใช้ตาม</p> <p>4. การบำรุงรักษา</p> <p>งานทาสีทั้งหมดที่เสร็จแล้วและแห้งสนิทแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความเรียบร้อย พร้อมทั้งซ่อมแซมส่วนที่ไม่เรียบร้อย และทำความสะอาดรอยสีเป็นส่วนของอาคารที่ไม่ต้องการทาสีทั้งหมด ตามขั้นตอนและคำแนะนำของผู้ผลิต โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน และจะต้องป้องกันไม่ให้งานสีสกปรกหรือเสียหายจากงานก่อสร้างส่วนอื่นๆ ของอาคารตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากมีความสกปรก เสียหาย หรือไม่เรียบร้อยสวยงามใดๆ ที่เกี่ยวกับงานทาสี ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขทันที ตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง</p>
	<p>งานกันซึม</p>	<p>งานกันซึม</p>	<p>งานกันซึม</p> <p>กันเพ่งกันดิน, สระว่ายน้ำ, ห้องน้ำ, ฝ้าฝ้า, ฝ้าฝ้า (ที่มีวัสดุทับหน้า) ประเภทบิทูเมนท์ และ โพลียูรีเทน สูตรน้ำ</p> <p>วัสดุมาตรฐาน</p> <p>1. น้ำยารองพื้นสูตรอะคริลิค 100 % สูตรเข้มข้น ผสมน้ำ 3 ส่วน ก่อนใช้งานบนผิว</p> <p>2. วัสดุชั้นกลาง เป็นวัสดุกันซึมชนิด Polymer Modified Cement 2องค์ประกอบ Part A เป็นน้ำ polymer สีขาว และ Part B เป็นผงสีเทา ที่มีผลการทดสอบหรือใบรับรองจากสถาบันที่เชื่อถือได้ดังนี้</p> <p>2.1 Elongation at break (ASTM D 412) >15 %</p> <p>2.2 Tensile strength (ASTM D 412) > 2 MPa</p> <p>2.3 จะต้องเป็น CHEMIECEM C105 ของ บจก. แมทท์เคมี , Hygrosmart Flex ของ บจก. จีทู ซิมิก้า และ CD CemFlex ของ บจก. ซิติ</p> <p>3. วัสดุทับหน้ากันซึมสระว่ายน้ำ ประเภท บิทูเมนท์ และโพลียูรีเทน สูตรน้ำ ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>3.1 Elongation at break (ASTM D 412) > 1450%</p> <p>3.2 Tensile strength (ASTM D412-98) > 3 MPa</p> <p>วัสดุที่เลือกใช้เป็น Chemiepur 105 ของ บจก. แมทท์เคมี , PB-1K ของ บจก. จีทู ซิมิก้า และ CD Bituseal PB ของ บจก. ซิติ</p> <p>การติดตั้ง</p> <p>การเตรียมพื้นผิว</p> <p>1. ต้องมีการแต่งลบบุมจากพื้นและผนังก่อน</p> <p>2. ประสานรอยแตก รอยต่อ ท่อระบายน้ำ ด้วยวัสดุอุดรอยต่อประเภท Polyurethane Sealant</p> <p>3. ทำความสะอาดพื้นผิว แล้วทิ้งไว้ให้แห้ง</p> <p>ขั้นตอนการทำงาน</p> <p>1. ลงชั้นรองพื้นด้วย น้ำยารองพื้น โดยผสม กับน้ำ สะอาด 3 ส่วน ให้เข้ากัน และทาบนพื้นผิวด้วยลูกกลิ้งหรือแปรง ทิ้งไว้ให้เริ่มแข็งตัวก่อนทาชั้นถัดไปโดยสังเกตว่าจะต้องแห้งและหนึบมือ แต่ไม่เปื่อย โดยประมาณ 15 นาที หากพื้นผิวคอนกรีตมีความพรุนมาก ให้ลงชั้น อีกร 1 ชั้น โดยคอยในส่วนองชั้นแรก ประมาณ 2 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ แล้วจึงลงชั้นต่อไป</p> <p>2. ลงวัสดุกันซึมชั้นกลาง ด้วยลูกกลิ้งหรือ แปรง ทิ้งไว้ให้แห้งสนิท โดยประมาณ 24-48 ชั่วโมงขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ แล้วจึงลงชั้นต่อไป</p> <p>3. ลงชั้น วัสดุทับหน้ากันซึม ให้ทั่วด้วย ลูกกลิ้ง 2-3 เทียวให้ได้ ปริมาณ 0.8-1.2 กก ต่อ ตร.ม โดยแต่ละรอบต้องรอให้ชั้นก่อนหน้าแห้งสนิทก่อน โดยประมาณ 3-6 ชั่วโมงขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ</p> <p>4. ทิ้งชั้นสุดท้าย 2 วัน เพื่อทดสอบขังน้ำ และ ปูกระเบื้องต่อไป</p> <p>*รับประกัน 2 ปี</p>

หมายเหตุ :

- ทาสีน้ำอะคริลิค 100% ให้ผู้รับจ้างเสนอสีให้เลือกก่อนดำเนินการ
- วัสดุตามรายการประกอบแบบให้เสนอตัวอย่างจริง 1 ชิ้นตัวอย่างเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง
- ผนังกรุแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต ในกรณีที่ไม่มีแบบเส้นแบ่งแนวให้ดูเป็นแนวทางให้ผู้รับจ้างทำ Shop Drawing มานำเสนอกรรมการก่อนดำเนินการ

PROJECT :



งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :


มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์ฯ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110(02)260-2233

ตรวจ DATE / /

ประธานกรรมการตรวจการจ้าง

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DATE	APPR.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกก์	ส.ศ. 2529
---------------------	-----------

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา	สย 11318
--------------------	----------

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา	วพท.842
---------------------	---------

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์	สศ.251
-------------------------	--------

MECHANICAL ENGINEER

คุณวิภา ฤกษ์กุลเจริญ	สก.2520
----------------------	---------

INTERIOR DESIGNER

คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล	ส-สน.40
-----------------------	---------

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐฐาน หาสูง	
-----------------	--

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :





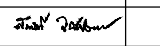


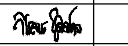
รายการประกอบแบบ
สถาปัตยกรรม 6

	BY	DATE
DESIGNED		
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		
TOTAL DRAWING		NUMBER DRAWING
AA-11		
SHEET		

Note : This drawing is copyright. All contents must check all dimensions on site. Only signed drawings will be in full force and to be valid from this date.

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 7

สัญลักษณ์	รายการ												
งานประตู และ หน้าต่างอลูมิเนียม	<p>1. ข้อกำหนดทั่วไป</p> <p>1.1 ผลิตภัณฑ์/วัสดุที่ใช้ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)</p> <p>1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ มีระบบควบคุมคุณภาพ ที่ดีในการติดตั้งงานติดตั้งประตู หน้าต่าง และวงกบอลูมิเนียม ตามที่ระบุในแบบและรายการประกอบแบบพร้อมทดสอบการใช้งาน</p> <p>1.3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวอย่างวัสดุ (SECTION BOARD) และอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมตัวอย่างการประกอบติดตั้ง (MOCK UP) ที่ตรงตามในแบบ (ระบุประเภทบานภายหลัง) และ รายละเอียดอลูมิเนียม แสดงถึง ขนาด หน้าตัด และน้ำหนักต่อความยาว 1.00 เมตร พร้อมรายละเอียด ข้อกำหนดคุณสมบัติ ข้อมูลทางเทคนิค รายละเอียดคุณสมบัติที่สำคัญ (DATA SHEET) ของบริษัทผู้ผลิต (MANUFACTURE SPECIFICATION) และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจสอบและพิจารณาอนุมัติก่อนการสั่งซื้อและติดตั้ง อย่งน้อยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบแปลน รูปด้าน รูปตัด แสดงระยะที่ครบถ้วนและเพียงพอต่อการดำเนินการในการติดตั้งประตูหน้าต่าง - แบบขยายการติดตั้งบริเวณขอบ มุม รอยต่อ การชนผนังและหรือโครงสร้างของอาคาร <p>1.4 งานอลูมิเนียม หมายรวมถึง หน้าต่าง ช่องแสง ประตู เกล็ดติดตาย อลูมิเนียม กระฉาก วัสดุยาแนวอุดรอยต่อ ยางขัด กระฉาก ลักหลาด และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>1.5 ผู้รับจ้างจะต้องป้องกันมิให้ส่วนที่ทำการตกแต่งแล้วชำรุดเสียหาย เปราะเปื้อน หรือมีตำหนิ โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของผู้รับจ้างและต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบทันที</p> <p>1.6 หากงานส่วนใดไม่ได้คุณภาพตามที่อนุมัติแนบตัวอย่าง มหาวิทยาลัย ผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการ มีสิทธิสั่งแก้ไขตามความเหมาะสมและผู้รับจ้างต้องดำเนินการใหม่ให้เรียบร้อยโดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนนี้เอง</p> <p>1.7 ผลิตภัณฑ์ประตูหน้าต่างจะต้องผ่านการทดสอบประสิทธิภาพประตูหน้าต่าง โดยผ่านการทดสอบการรั่วซึมของน้ำ (WATER PENETRATION TEST) 300 ปาสคาล (Pa) และการต้านทานแรงลม (WIND LOADING TEST) 2000 ปาสคาล(Pa) ขนาดบานที่ผ่านการทดสอบและได้รับผลทดสอบดังกล่าว มีขนาดไม่ต่ำกว่า ความกว้าง 1500 มิลลิเมตร และความสูง 1200 มิลลิเมตร หากบานประตูหน้าต่างมีขนาดแตกต่างจากขนาดข้างต้น ผลทดสอบที่ได้จะมีค่าลดหรือเพิ่มเปลี่ยนแปลงตามขนาดของบานประตูหน้าต่างและหากมีการออกแบบประตูหน้าต่างขึ้นมาใหม่เพื่อให้มาพร้อมกับการใช้งานที่หน้างานนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์ข้างต้น ผู้รับจ้างจะต้องส่ง SHOP DRAWINGS และได้รับการรับรองจากผู้ผลิตอลูมิเนียม ผู้รับจ้างต้องนำเสนอเอกสารให้ผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจสอบและพิจารณาอนุมัติก่อนการสั่งซื้อและติดตั้ง</p> <p>1.8 แบบขยายประกอบติดตั้ง (SHOP DRAWINGS) ประตูและหน้าต่างอลูมิเนียมที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้างทั้งหมด ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบขยายประกอบติดตั้ง (SHOP DRAWINGS) จำนวน 3 ชุด แสดงรายละเอียดการติดตั้งในส่วนต่างๆ เช่น การติดตั้ง (INSTALLATION), การยึด (FIXED), และแสดงระยะต่างๆ ตลอดจนความคลาดเคลื่อน (TOLERANCE) และรวมถึงส่วนของงานสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งโดยละเอียดใหญ่ๆ ต้องมาเสนอต่อผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการเพื่อนำเสนอขออนุมัติและตรวจสอบให้ความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษร ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.8.1 ตำแหน่งบริเวณที่จะใช้ 1.8.2 หน้าตัด ความหนาของอลูมิเนียม และแสดงระยะต่างๆ ตลอดจนความคลาดเคลื่อน 1.8.3 อุปกรณ์ประกอบทั้งหมด เช่น มือจับ กุญแจ บานพับ โช๊คอัพ ล้อเลื่อน ฯลฯ 1.8.4 กรรมวิธีในการติดตั้ง การยึดกับโครงสร้างต่างๆ 1.8.5 การใส่โลหะเสริมความแข็งแรงของงานอลูมิเนียมและเพื่อยึดอุปกรณ์ต่างๆ(ถ้ำมี) 1.8.6 รอยต่อ และการใช้วัสดุอุดยาแนวเพื่อป้องกันน้ำ 1.8.7 รายละเอียดอื่นๆที่จำเป็น <p>1.9 ผู้รับจ้างติดตั้งงานอลูมิเนียม จะต้องมีช่างที่มีฝีมือผ่านการอบรมที่ได้รับการรับรองจากผู้ผลิตและความชำนาญ มีระบบควบคุมคุณภาพที่ดี และมีประสบการณ์ในการประกอบและติดตั้งประตู หน้าต่างอลูมิเนียม มาไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือสามารถนำเสนอผลงานการติดตั้งที่น่าเชื่อถือ และนำเสนอให้ผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจสอบและพิจารณาอนุมัติก่อนการติดตั้ง</p> <p>1.10 การเคลื่อนย้ายประตู- หน้าต่างอลูมิเนียมระหว่างการขนส่ง และในสถานที่ก่อสร้างต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ต้องห่อหุ้มให้เรียบร้อย การวางพียงหรือยกกับก่อสร้างมีค้ำยันหรือวัสดุรองรับที่เหมาะสมต้องมีหลังคาคลุม และไม่โดนน้ำหรือฝน</p> <p>1.11 ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารรับประกันคุณภาพวัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งและคุณลักษณะผลงานของอลูมิเนียม กระฉาก การยาแนวว่าถูกต้องสมบูรณ์ไม่รั่วซึมและยังคงสภาพการใช้งานได้ดี ความเสียหายใดๆที่เกิดขึ้นก่อนการรับมอบงานหรือภายในระยะเวลาของการรับประกัน อันมีผลเนื่องมาจากการผลิต การขนส่ง การติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขโดยตลอดและติดตั้งด้วยของใหม่ที่มีคุณภาพและขนาดเดียวกันโดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น</p> <p>1.12 ผลงานของผู้รับจ้างจะต้องได้รับการตรวจสอบงานติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต และผู้ผลิตจะต้องมีการเข้าตรวจสอบหน้างานหนึ่งก่อนติดตั้ง ระหว่างการติดตั้งและหลังติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องนำเสนอเอกสารการตรวจสอบงานติดตั้งที่ผ่านตามมาตรฐานให้ผู้ผลิตให้ผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจสอบและพิจารณาอนุมัติก่อนการส่งมอบงานมาลัยญา</p> <p>2. วัสดุ</p> <p>2.1 Aluminum Extrusion เนื้อของอลูมิเนียมจะต้องเป็น alloy ชนิด 6063 T5 ซึ่งมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก.284-25 60 โดยให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของ บริษัท ไทยเม็ททอล อลูมิเนียม จำกัด หรือ บริษัท มหานครเม็ททอล จำกัด หรือ บริษัท ชิงเคียว อะลูมิเนียม (ไทยแลนด์) หรือเทียบเท่า</p> <p>2.1.1 เนื้ออลูมิเนียมเป็น ALLOY ชนิด 6063-T5 มีคุณสมบัติดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="519 1396 1127 1564"> <tr> <td>1) มาตรฐาน</td> <td>ISO 9001:2015 และ มาตรฐานสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015</td> </tr> <tr> <td>2) Ultimate Tensile Strength</td> <td>ไม่น้อยกว่า 22,000 PSI</td> </tr> <tr> <td>3) Yield Strength</td> <td>ไม่น้อยกว่า 16,000 PSI</td> </tr> <tr> <td>4) SHEAR</td> <td>ไม่น้อยกว่า 9,000 PSI</td> </tr> <tr> <td>5) ELASTIC MODUL US</td> <td>ไม่น้อยกว่า 10,000,000 PSI</td> </tr> <tr> <td>6) HARDNESS</td> <td>ค่าความแข็งไม่น้อยกว่า 11.5 Webster</td> </tr> </table> <p>2.1.2 ผิวของอลูมิเนียมจะต้องเป็นสีตามที่ระบุในแบบ (ดูตามแบบขยายประตูหน้าต่าง) อลูมิเนียมที่เคลือบผิว สีเคลือบผิวจะต้องเป็นชนิด POWER COATING ความหนาของฟิล์มที่เคลือบไม่ต่ำกว่า 60 ไมครอน และไม่เกิน 80 ไมครอน การเคลือบและการเตรียมผิวก่อนเคลือบสีให้ดำเนินการตามกรรมวิธีที่ได้กำหนดตามมาตรฐานและระบบการทำให้ของโรงงานผู้ผลิต เทียบเท่ากับมาตรฐานของผู้ผลิตจะต้องทำการทดสอบ การยึดเกาะ ASTM D3359, ความแข็งของสี ASTM D3363, การยึดหยุ่นของสี ASTM D522 และ การทนต่อการกัดกร่อนASTM B117</p> <p>2.1.3 ความหนาของอลูมิเนียม ความหนาของเนื้ออลูมิเนียมจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ ให้ดูตามแบบขยายประตูหน้าต่าง</p> <p>2.2 อุปกรณ์ติดตั้ง</p> <p>2.2.1 ตะปูควง (สกรู) ส่วนประกอบต่างๆ ของประตูหน้าต่างอลูมิเนียม เช่น ตะปูควงยึด วงกบและตัวยึดตัวบานทุกตัวในส่วนที่มองเห็นต้องใช้นิตที่เป็นสแตนเลส สำหรับส่วนที่มองเห็นอนุญาตให้ใช้ตะปูควงชนิด CAP PLATED ได้ ตะปูควงหรือสกรูที่ขึ้นสำหรับยึดงานอลูมิเนียมติดกับปูน จะต้องใช้ร่วมกับทุกชนิดที่ทำด้วยพลาสติกเหนียว ระยะที่ยึดต้องไม่เกินกว่า 50 เซนติเมตร การยึดจะต้องมีค้ำยันแข็งแรง</p> <p>2.2.2 อุปกรณ์ติดตั้ง ทุก ฉากยึด แผ่นยึด และอุปกรณ์อื่นๆ เช่น หมุดย้ำ (RIVET) ต้องทำจากสแตนเลสหรือเหล็กกล้าเคลือบสังกะสีชนิดจุ่มร้อน อลูมิเนียม หรืออลูมิเนียมเงาที่มีความแข็งแรงและติดตั้งได้มั่นคง</p> <p>2.3 วัสดุป้องกันการรั่วซึม</p> <p>2.3.1 วัสดุยาแนวและวัสดุอุดรอยต่อรอยต่อรอบๆวงกบประตู- หน้าต่างส่วนที่แนบติดกับปูนคอนกรีตหรือวัสดุอื่นใดที่ขนาดมากกว่า 4 มิลลิเมตร จะต้องใช้ประกันโฟม FOAM JOINT BACKING ROD รองรับ ด้านในรอยต่อป้องกันการยึดเกาะ 3 ด้าน ของวัสดุอุด ภายนอกให้อุดยาแนวด้วยวัสดุอุดประเภทโพลียูรีเทน (POLYURETHANE) และต้องทาสีทับหน้ายาแนวให้ดูยาแนวด้วยวัสดุอุดประเภทโพลียูรีเทน (POLYURETHANE) โดยให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของ First Sealant Technology หรือikaflex?-740 Construction หรือ POLYFLEX MR3000 ส่วนรอยต่อกระจกกับร่องอลูมิเนียมใช้ซิลิโคนหรือซิลิโคน SILICONE SEALANT) ผู้รับจ้างต้องทำตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตในหมวดการยาแนวรอยต่อ</p> <p>2.3.2 แถบป้องกันสภาพอากาศ (WEATHERS STRIPPING) ใช้สกรูกันระหว่างกรอบบานกับวงกบ หรือชนกับบานเปิดบานอื่นตามแนวดิ่ง ให้ใช้ล็กหลาด ทำจากวัสดุประเภท POLYPROPYLENE โดยความสูง ของใบที่ใช้ต้องมากกว่าช่องห่างประมาณ ๕ % ตลอดแนว</p> <p>2.3.3 แผ่นอัดร่อง (GASKET) ใช้ยึดระหว่างแนวกระจกกับร่องอลูมิเนียมให้ใช้ยางอัดชนิด NEOPRENE มีความแข็ง HARDNESS (SHOEA) 50 ±5 DUROMETER ทนสารเคมี ป้องกันการรั่วซึม ทนต่อรังสีอัลตราไวโอเล็ต</p>	1) มาตรฐาน	ISO 9001:2015 และ มาตรฐานสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015	2) Ultimate Tensile Strength	ไม่น้อยกว่า 22,000 PSI	3) Yield Strength	ไม่น้อยกว่า 16,000 PSI	4) SHEAR	ไม่น้อยกว่า 9,000 PSI	5) ELASTIC MODUL US	ไม่น้อยกว่า 10,000,000 PSI	6) HARDNESS	ค่าความแข็งไม่น้อยกว่า 11.5 Webster
1) มาตรฐาน	ISO 9001:2015 และ มาตรฐานสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015												
2) Ultimate Tensile Strength	ไม่น้อยกว่า 22,000 PSI												
3) Yield Strength	ไม่น้อยกว่า 16,000 PSI												
4) SHEAR	ไม่น้อยกว่า 9,000 PSI												
5) ELASTIC MODUL US	ไม่น้อยกว่า 10,000,000 PSI												
6) HARDNESS	ค่าความแข็งไม่น้อยกว่า 11.5 Webster												

PROJECT :																																														
																																														
งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10 อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร																																														
OWNER :																																														
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ศูนย์ฯ 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 101020260-2233																																														
ตรวจ	DATE / /																																													
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>REV. NO.</th> <th>BY DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			REV. NO.	BY DATE	DESCRIPTION	DATE																																								
REV. NO.	BY DATE	DESCRIPTION	DATE																																											
DESIGNERS & CONSULTANTS :																																														
																																														
PROJECT ARCHITECT																																														
คุณชาญชัย วีระบุรุษ	วิชรบุรุษ	ส.ศ. 2529																																												
																																														
STRUCTURAL ENGINEER																																														
คุณศุภชัย จันทร์มา	ศษ	11318																																												
																																														
ELECTRICAL ENGINEER																																														
คุณสมบัติ วณิชประภา	วพ	842																																												
																																														
SANITARY ENGINEER																																														
คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์	สศ	251																																												
																																														
MECHANICAL ENGINEER																																														
คุณโกวิท สุขกุลเจริญ	สก	2520																																												
																																														
INTERIOR DESIGNER																																														
คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล	ส-สน	40																																												
																																														
คุณศรีสมร สิริรุ่งทิวา																																														
ARCHITECTURAL TECHNICIAN																																														
คุณณัฐฐาน หาสูง																																														
KEY PLAN :																																														
DRAWING FOR :																																														
แบบก่อสร้าง CONSTRUCTION DRAWING																																														
DATE :																																														
SCALE :																																														
DRAWING TITLE :																																														
รายการประกอบแบบ สถาปัตยกรรม 7																																														
	BY	DATE																																												
DESIGNED																																														
CHECKED																																														
DRAWN																																														
APPROVED																																														
SCALE																																														
TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING																																													
	AA-12																																													
SHEET																																														
<small>Note : This drawing is copyright. All contents must check all dimensions on site. Only signed drawings will be in full force and to be valid from completion.</small>																																														

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 8

สัญลักษณ์	รายการ	สัญลักษณ์	รายการ
ฝ้ออลูมิเนียม (Metal Ceilings)	<p>ส่วนที่ 1 ความต้องการทั่วไป (General)</p> <p>1. ขอบเขตงาน (Product Summary)</p> <p>1.1 รายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบ บทกำหนดต่างๆ ของรายการประกอบแบบและเอกสารสัญญาต่างๆ ของโครงการนี้ให้นำมาใช้กับรายละเอียดที่กำหนดไว้ในบทนี้ด้วย</p> <p>1.2 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและจัดทาสถิต แรงงานที่ชำนาญงานโดยเฉพาะ และ สิ่งประกอบอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการก่อสร้างงานฝ้าโลหะ ตามที่กำหนดในแบบและรายการประกอบแบบให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต</p> <p>2. มาตรฐานอ้างอิง (Reference)</p> <p>2.1 Aluminium Association AA 3105 H16</p> <p>2.2 Japanese Industrial Standard JIS G3302</p> <p>2.3 American Society for Testing and Materials ASTM B117</p> <p>2.3 American Society for Testing and Materials AS ASTM C423-90a</p> <p>2.3 German National Standard DIN 4102-1</p> <p>2.4 American Architectural Manufacturers Association AAMA 2603</p> <p>2.5 Technical Association of Industrial Metal Ceiling Manufacturers (TAIM)</p> <p>2.6 International Organization for Standardization ISO 9001</p> <p>2.7 British Standard BS 8290</p> <p>3. การอนุมัติ (Submittals)</p> <p>3.1 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายละเอียด ข้อกำหนดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ ข้อมูลทางเทคนิค ข้อเสนอแนะการติดตั้งและข้อมูลประกอบอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการก่อสร้าง ตามที่ผู้ควบคุมงานต้องการ เพื่อยืนยันให้ผู้ประกอบการแบบพิจารณาอนุมัติ</p> <p>3.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบเพื่อการก่อสร้าง (Shop Drawing) เพื่อให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง โดยในแบบจะต้องแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>3.2.1 ตำแหน่งการติดตั้งฝ้าโลหะในแต่ละส่วนของงาน</p> <p>3.2.2 แบบขยายการติดตั้งฝ้าโลหะในแต่ละส่วน โดยเฉพาะบริเวณที่ติดกับวัสดุอื่นๆ</p> <p>3.2.3 แบบขยายรอยต่อ โคมไฟแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ และระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>3.2.4 แบบขยายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ผู้ควบคุมงานต้องการ</p> <p>4. การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)</p> <p>4.1 ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ฝ้าโลหะจะต้องเป็นบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ฝ้าโลหะ ที่ยังดำเนินการผลิตอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 10 ปี และได้รับการรับรองกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน ISO : 9001</p> <p>4.2 ผู้ติดตั้งฝ้าโลหะ จะต้องเป็นบริษัทที่มีความชำนาญในการติดตั้งฝ้าโลหะ ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้ติดตั้งฝ้าโลหะ อย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ฝ้าโลหะที่ได้รับการอนุมัติให้ใช้ในโครงการ หรือเป็นผู้ที่มีผลงานการติดตั้งฝ้าโลหะที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับที่ระบุไว้ในโครงการ อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 5 ปี</p> <p>4.3 แฉงตัวอย่าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำตัวอย่างรูปแบบและรายละเอียดตรงกับที่จะทำการติดตั้งจริง เพื่อให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติ พร้อมทั้งเก็บรักษาแฉงตัวอย่างให้อยู่ในสภาพดีจนกว่างานติดตั้งจะแล้วเสร็จทั้งหมด</p> <p>5. การขน การจัดเก็บ และการควบคุม (Delivery, Storage and Handling)</p> <p>5.1 การจัดส่งผลิตภัณฑ์ฝ้าเพดานเข้าสู่โครงการ จะต้องส่งโดยบริษัทผู้ผลิต หรือ บรรจุหีบห่อจากบริษัทผู้ผลิต โดยที่หีบห่อจะต้องมีระบุชื่อผลิตภัณฑ์ ชื่อผู้ผลิต ยี่ห้อ และ เลขระบุครั้งที่ผลิต และแผ่น , ความชื้น , สิ่งสกปรก , และอุณหภูมิสูง</p> <p>6. การรับประกัน (Special Warranty)</p> <p>ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันคุณภาพการติดตั้งเป็นเวลา 2 ปี และ รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นระยะเวลา 2 ปี โดยออกเป็นเอกสารรับประกันสินค้าจากผู้ผลิตให้กับทางเจ้าของโครงการโดยตรง</p>	ฝ้ออลูมิเนียม (ต่อ)	<p>ส่วนที่ 2 วัสดุ (Products)</p> <p>1. รายละเอียดวัสดุ (Materials) Grille 25 x 100</p> <p>ฝ้อระแนงอลูมิเนียมรูปตัว U ผลิตจากอลูมิเนียมแผ่น เกรด AA3105 H16 หนา 0.7 มม ริดขึ้นรูปรูปตัว C ขนาด 2.5 x 10. ซม ตัวแผ่นเคลือบสีโพลีเอสเตอร์ด้วยระบบ COIL COATING ความหนาสีไม่ต่ำกว่า 20 ไมครอน หรือ เคลือบสีโพลีเอสเตอร์ด้วยระบบ ELECTROSTATICALLY STOVE ENAMEL (POLYESTER RESIN) ความหนาสีไม่ต่ำกว่า 30 ไมครอน ความเงาสีไม่เกิน 14 % ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน ASTM B117 และ AAMA 2603 ติดตั้งบนโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสีแบบเซพติล็ค ที่ผลิตตามมาตรฐาน JIS G3302 หนา 0.5 มม เคลือบสีดำ ขึ้นรูปรูปตัว V ขนาด 33x 38 ซม พร้อมปากเป็นช่องสำหรับติดตั้งแผ่นฝ้า โดยพับปีกร่องใส่ใบ ทุกระยะ 5 ซม หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>2. ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ ได้แก่</p> <p>2.1 FAMELINE</p> <p>2.2 ARMSTRONG</p> <p>2.3 Luxalon</p> <p>หรือเทียบเท่า</p> <p>ส่วนที่ 3 การติดตั้ง (Execution)</p> <p>1. การตรวจสอบสถานที่ติดตั้ง (Examination)</p> <p>ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่บริเวณที่จะทำการติดตั้ง ตรวจสอบโครงสร้างงานระบบและผนังที่จะเชื่อมต่อกับงานฝ้าโลหะรวมทั้งตรวจสอบระดับและความตั้งของผนังและงานระบบต่างๆ หากพบปัญหาที่คาดว่าจะป็นอุปสรรคต่อการติดตั้งฝ้าโลหะ ให้แจ้งผู้ควบคุมงานทราบเป็นลายลักษณ์อักษร</p> <p>2. การเตรียมพื้นที่ (Preparation)</p> <p>ดำเนินการทำความสะอาดพื้นที่บริเวณที่จะทำการติดตั้งฝ้าโลหะ ขนย้ายสิ่งกีดขวางต่างๆ ออกจากบริเวณ จัดเตรียมอุปกรณ์และนั่งร้านไว้ให้พร้อม</p> <p>3. การติดตั้ง (Erection)</p> <p>งานฝ้าโลหะทั้งหมด จะต้องติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญงาน ให้เป็นไปตามแบบขยาย และรายละเอียดต่างๆ ตามมาตรฐานของผู้ผลิต หรือ ตาม SHOP DRAWING ที่ได้รับการอนุมัติจากทางผู้ออกแบบแล้วเท่านั้น</p> <p>4. การทำความสะอาด (Cleaning)</p> <p>หลังจากตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาด เก็บกวาดทั่วบริเวณ หลังจากการติดตั้งผิวของวัสดุฝ้าโลหะจะต้องปราศจากรอยร้าว ต่าง รอยขีดขีด หรือมีตำหนิ ต้องไม่ประอะเปื้อน ก่อนขอความเห็นชอบในการตรวจสอบ และ การส่งมอบงานกับผู้ควบคุมงาน</p>
		แผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต	<p>ผนัง Aluminium Composite ต้องเป็นแผ่นชนิดใช้ภายนอก ความหนารวมไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร ผิวอลูมิเนียมอัลลอยด์ทั้งสองด้าน ความหนาของผิวอลูมิเนียม 0.5 มิลลิเมตร ด้านใช้งาน ทำสีสำเร็จระบบสี Coil Coating PVDF Kynar 500 ด้านหลังเคลือบด้วยสีโพลีเอสเตอร์ ไล่กลางเป็น FR (Fire Resistance) ชนิดไม่ลามไฟโดยต้องประกอบขึ้นจากรีซด ทนไฟ (Non Combustible Core) และไม่ก่อให้เกิดสารพิษ น้ำหนักแผ่น 6.5 - 6.8 กิโลกรัมต่อตารางเมตรและได้ใบรับรองทางด้านสิ่งแวดล้อม (Green Building Material Product) ผลิตภัณฑ์ต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 10 ปี ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของ LUCKYBOND ,ALPOLIC , REYNOBOND เลือกลีภายหลังการติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนดแผ่นต้องเจาะร่องพับขอบ 2-3 เซนติเมตรเพื่อประกบเข้ากับโครงเหล็กขอยรับแผ่น ขนาด 1 ½" X 1 ½" หนา 2.3 มม หรือ 1" X 2" หนา 2.3 มม ทาสีกันสนิม ทั้งนี้วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ต้องไม่เป็นสนิม เช่น นอต สกรูสแตนเลสกันสนิม และยาแนวด้วยซิลิโคนชนิดที่ไม่ทำให้เกิดน้ำมัน (Non Oil Stain) และคราบเหนียวเมื่ออยู่ในภาวะที่โดน ความร้อนจากแดดจัด รังสี UV ซึ่งจะทำให้เกิดคราบดำสะสมที่ผิวนอกของแผ่นซิลิโคนต้องมีใบรับประกันคุณภาพดังกล่าวโดยผู้จำหน่ายให้ผู้รับจ้างส่ง Shop Drawing ขออนุมัติก่อนดำเนินการ</p>

PROJECT :



งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องนำ ชั้น 3-10
 ภาควิชาศึกษานานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ศูนย์ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10102(02)260-2233

ตรวจ DATE / /

REV. NO.	BY DATE	DESCRIPTION	DATE

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกก์ สล 2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา สย 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประชา วพท.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ สส 251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุขกุลเจริญ สก 2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล ส-สน 40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐฐาน หาสุง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
 CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :

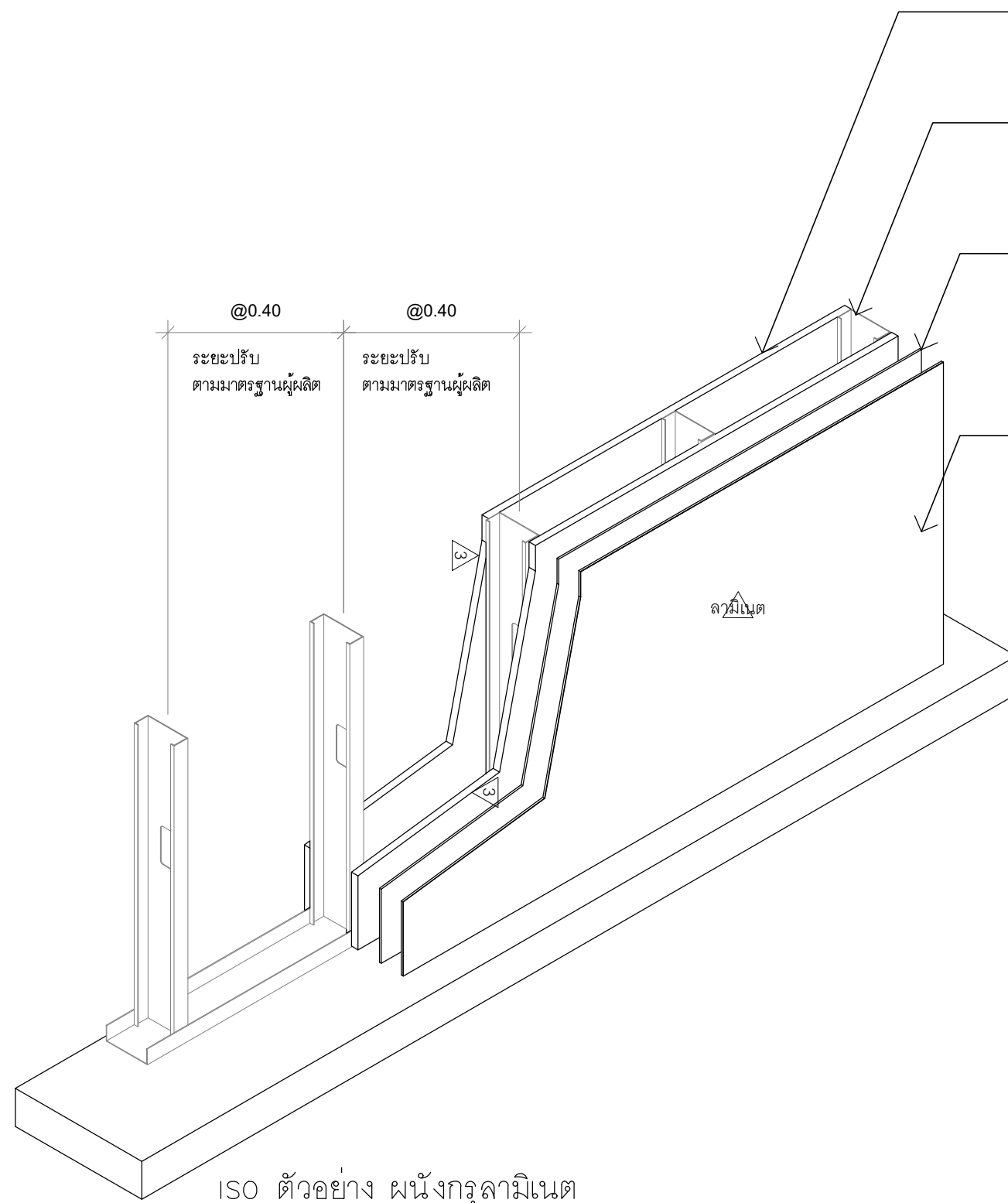
รายการประกอบแบบ
 สถาปัตยกรรม 8

	BY	DATE
DESIGNED		
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		
TOTAL DRAWING		NUMBER DRAWING

SHEET AA-13

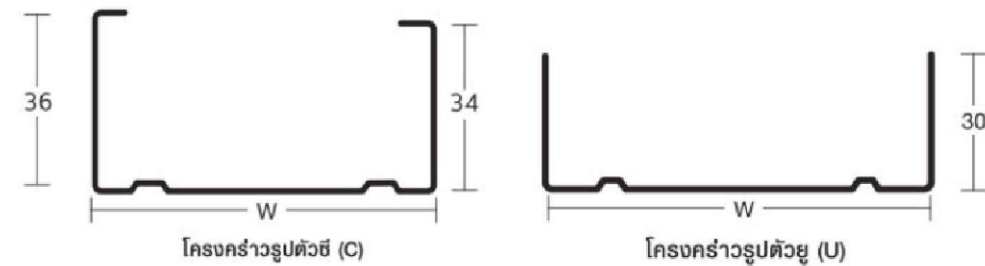
Note : This drawing is copyright. All contents must check off otherwise no use. Only signed drawings will be in the file to be used for documents.

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 9
แบบขยายผิวผนังติดลามิเนต



ISO ตัวอย่าง ผนังกรุลามิเนต

- ผนังยิปซัมบอร์ด 15 มม.
- โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีความหนา 0.40 มม. ใช้โครงมาตรฐาน C74 U76 (สามารถปรับเปลี่ยนขนาดได้ตามสภาพหน้างาน แต่ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการก่อนดำเนินการ)
- ขั้นตอนที่ 1 นำแผ่นไม้อัดหน้าแดงหนาไม่น้อยกว่า 6 มม. ยึดด้วยแม็กลม (หรือวิธีการอื่นใดที่เหมาะสมกับผนัง) เข้ากับโครงผนังที่จะทำการติดตั้ง ชัดและเตรียมผิวให้เรียบและสะอาด
- ขั้นตอนที่ 2 กรุด้วยลามิเนต กรุตามแบบรูปรายการเส้นแบ่งแนวลามิเนต ก่อนกรุลามิเนตเข้าผนังให้นำลามิเนตติดเข้ากับแผ่นไม้อัดหน้าแดงหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. ด้วยเครื่องยึดจากโรงงานและนำมาติดด้วยกาว MAXBOND กับผนังขั้นตอนที่ 1



โครงคร่าว	ความสูงของปีกโครง (มม.)	ความกว้างของหน้าตัดโครง (มม.) W	ความยาวของโครง (ม.)	ความหนาของผนังโดยประมาณ (มม.) แผ่นยิปซัม 12 มม.	ความหนาของผนังโดยประมาณ (มม.) แผ่นยิปซัม 15 มม.	ความสูงที่แนะนำ (ม.)
C 50*	34,36	50	3.0	76 (3 นิ้ว)	82 (3.2 นิ้ว)	2.6
U 52*		52		90 (3.5 นิ้ว)	96 (3.8 นิ้ว)	3.1
C 64	34,36	64	3.0	90 (3.5 นิ้ว)	96 (3.8 นิ้ว)	3.1
U 66		66		100 (3.9 นิ้ว)	106 (4.2 นิ้ว)	3.6
C 74	34,36	74	3.0	90 (3.5 นิ้ว)	96 (3.8 นิ้ว)	3.1
U 76		76		100 (3.9 นิ้ว)	106 (4.2 นิ้ว)	3.6

อุปกรณ์และการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิตของ ตราช้าง , Gpyroc หรือเทียบเท่าต้องมี นอกทั้งโครงและแผ่น

PROJECT :



งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาศาสตร์
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีปทุมวิไล
ศูนย์ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120

REV. NO. DATE

DESCRIPTION

DATE

APPROVAL

DESIGNER

DATE

APPROVAL

DESIGNER

DATE

APPROVAL

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพงศ์ ส.ศด.2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสมศิริพัฒน์ สย. 251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุทธิสุเจริญ สก.2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิโรจน์ ชูศิลป์กุล ส-สน.40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกานท์ หาสง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง

CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 9

แบบขยายผิวผนังติดลามิเนต

DESIGNED

CHECKED

DRAWN

APPROVED

SCALE

TOTAL DRAWING

NUMBER DRAWING

AA-14

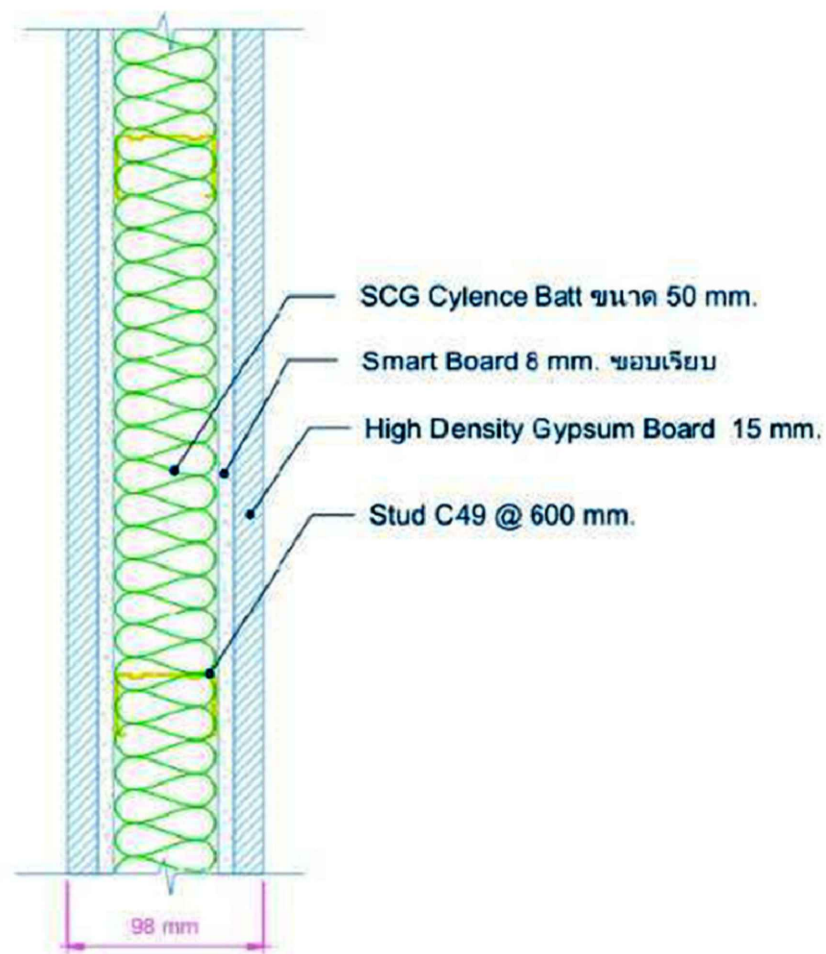
SHEET

Note : This drawing is copyright, all contents must show all dimensions in mm. Only Special dimension will be in feet and inch to be noted from drawings.

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 10

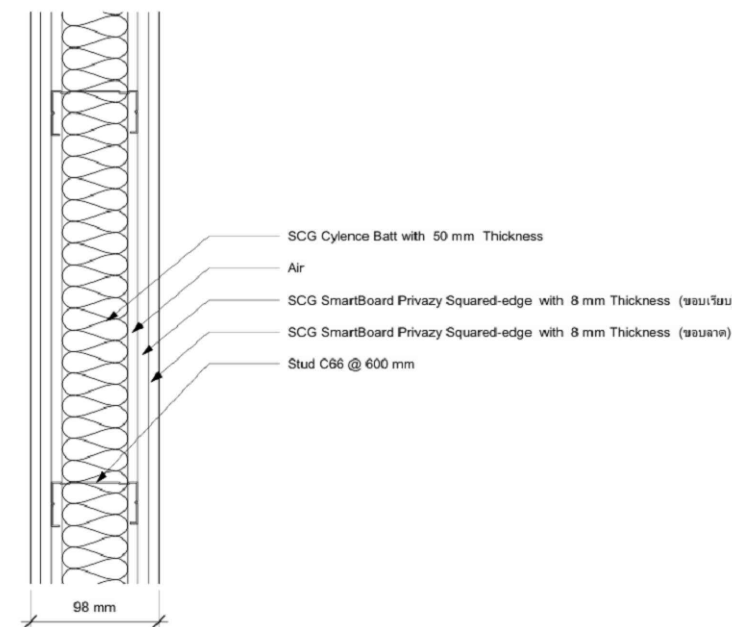
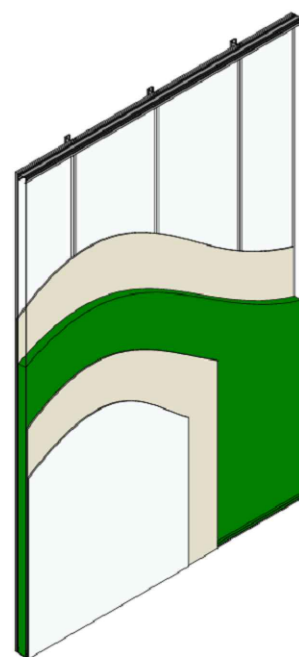
แบบขยายผนังห้องน้ำ 2 SMARTWALL

ผนังยิปซัมบอร์ด 15 มม + ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ 8 มม
 โครงเหล็กชุบสังกะสี กรงสองด้าน ฉาบเรียบรอยต่อ
 อุปกรณ์และการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิตของ ตราช่าง , Gpyroc หรือเทียบเท่า
 ต้องมี มอก ทั้งโครงและแผ่น ตรงกลางระหว่างโครงติดตั้งวัสดุฉนวนใยแก้วกันเสียง
 รุ่น NoizeBloc ของ ตราช่าง , DAITEX , Zandera หรือเทียบเท่า
 หนาไม่น้อยกว่า 50 มม ขนาดประมาณ 0.60x1.20m พร้อมวัสดุฉนวนชนิดป้องกันไฟ

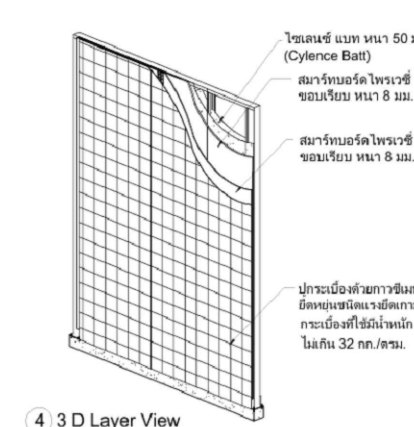
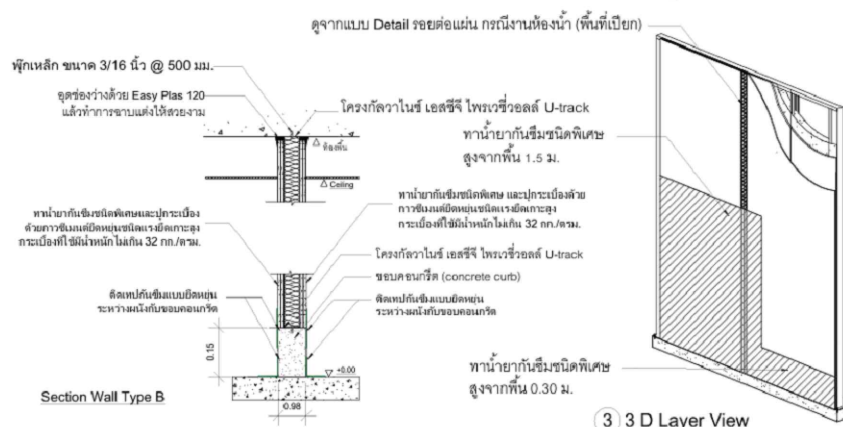
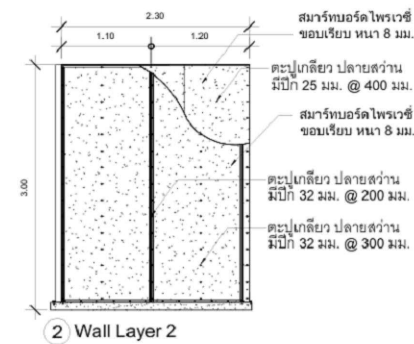
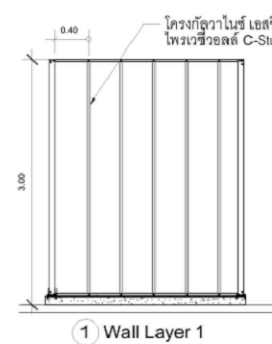


แบบขยายผนังห้องน้ำ 4 SMARTWALL(ห้องน้ำ)

ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มม+8 มม (กรุทับ 2 ชั้น)
 โครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี กรงสองด้าน ฉาบเรียบรอยต่อ อุปกรณ์และการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
 ตรงกลางระหว่างโครงติดตั้งวัสดุฉนวนใยแก้วกันเสียง หนาไม่น้อยกว่า 50 มม
 ของ ตราช่าง , Gpyroc หรือเทียบเท่า ผนังยิปซัมบอร์ด มอก.219-2552 ,
 โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี มอก.863-2532



แบบขยาย SMARTWALL - PRIVAZY S98



Section Wall Type B

ดูจากแบบ Detail รอยต่อแผ่น กรงผนังห้องน้ำ (พื้นที่เปียก)

ฟูกเหล็ก ขนาด 3/16 นิ้ว @ 500 มม.
 วัสดุรองวางด้วย Easy Plas 120 แล้วทำการขามแต่งให้ตรงตาม
 หนา 15 มม. ชั้นบนและชั้นล่าง
 วัสดุรองวางด้วย Easy Plas 120 แล้วทำการขามแต่งให้ตรงตาม
 หนา 15 มม. ชั้นบนและชั้นล่าง

โครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี โปรเวซีวอลด์ U-track
 หนา 1.5 มม.
 หนา 1.5 มม. ชั้นบนและชั้นล่าง
 วัสดุรองวางด้วย Easy Plas 120 แล้วทำการขามแต่งให้ตรงตาม
 หนา 15 มม. ชั้นบนและชั้นล่าง

ไซเลนซ์ แพท หนา 50 มม.
 (Cyence Batt)
 สمارทบอร์ดไฟเบอร์ซีเมนต์
 ขอบเรียบ หนา 8 มม.
 สمارทบอร์ดไฟเบอร์ซีเมนต์
 ขอบเรียบ หนา 8 มม.
 ผนังระแนงค้ำขาผนังเหล็กชุบสังกะสีและยึดเกาะสูง
 กระเบื้องที่ใช้มีน้ำหนัก
 ไม่เกิน 32 กก./ตร.ม.

PROJECT :

งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
 อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ซอยวิภาวดี 23 แขวงคลองเตยเหนือ
 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120(02-2552-2233)

REV. NO. DATE DESCRIPTION CHG. APPL.

DESIGNERS & CONSULTANTS :

PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกก์ ส.ศด.2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทูมา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วณิชประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสมศิริพัฒน์ สด.251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุภาพงษ์ สก.2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิภาจนา ชูศิลป์กุล ส-ศน.40

คุณศศิธร สิริรุ่งจิรา

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกานา หาดสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
 CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 10
 แบบขยายผนังห้องน้ำ 2, 4

DESIGNED	BY	DATE
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		

TOTAL DRAWING NUMBER DRAWING

AA-15

SHEET

Note : This drawing is copyright, all contents must check all dimensions on site. Any special dimension will be in the site plan to be noted from drawings.

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 11

ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป 5

ชุดผนังห้องน้ำสำเร็จรูป + อุปกรณ์ครบชุด
ผลิตภัณฑ์ของ WILLY 30MFF (Series 61) Soft-Edge Design.

*ขนาดสูงชนฝ้าเพดาน + ขากล่องอลูมิเนียม 10 ซม.

กรุลามิเนตลายไม้ White Sakura Willy - fw42

ของ WILLY , ELITE , KOREX หรือเทียบเท่า

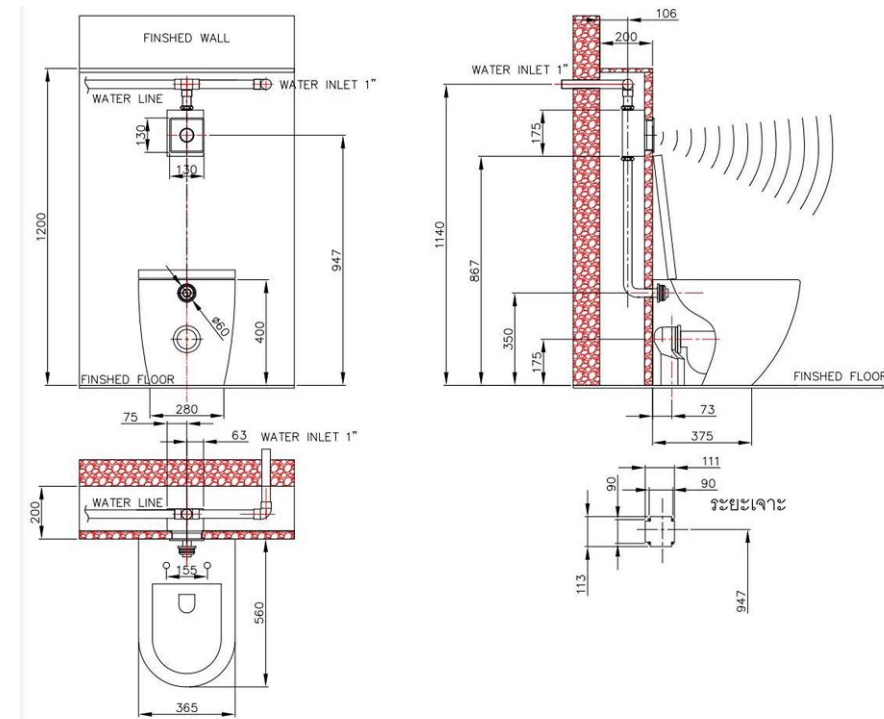
+

ชุด WILLY SERVICE WALL รุ่น SW1Pro SMOOTH DESIGN

(แผ่นผนังสำหรับเปิด-ปิด เพื่อซ่อมแซมงานระบบ) ,

กรุลามิเนตลายไม้ White Sakura Willy - fw42

ของ WILLY , ELITE , KOREX หรือเทียบเท่า



WILLY SERVICE WALL รุ่น SW1Pro SMOOTH DESIGN

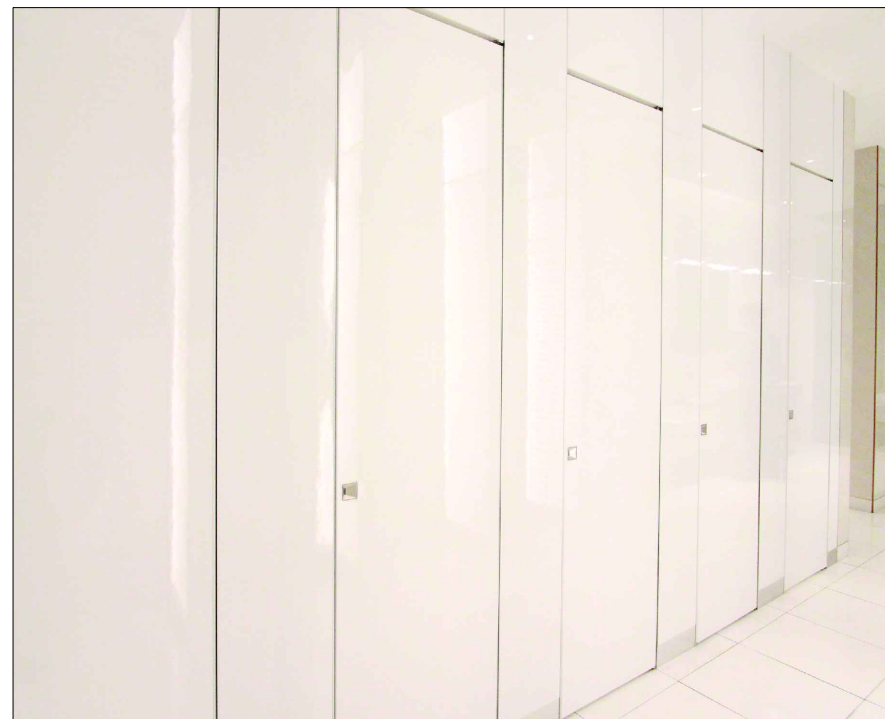
WILLY 30 MFF(S) Series 61 Soft-Edge Design.

Specification :

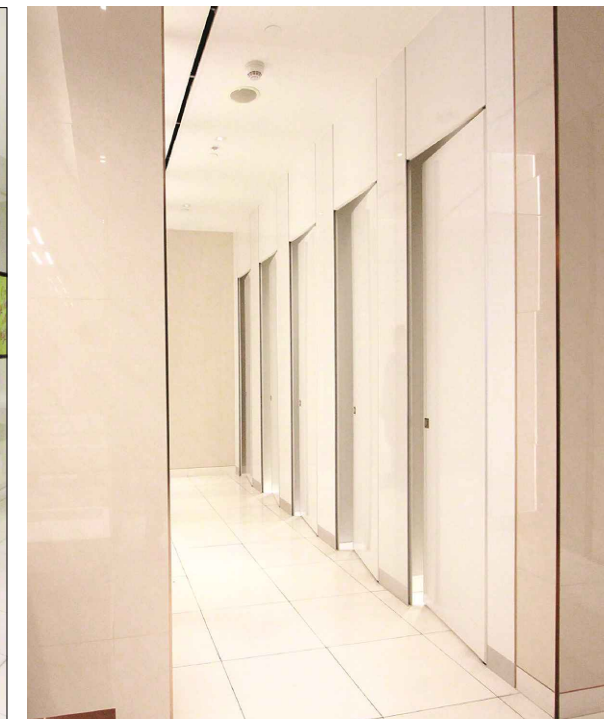
- ขาดึงกล่อง Aluminium Alloy , บารับัน Aluminium Alloy รูปแบบและโครงสร้างอื่นๆ นำเสนอในภายหลัง
- บานพับ Pivot ผ่านการทดสอบมากกว่า 200,000 ครั้ง
- แผ่นผนังเป็น MFF (Polyurethane Foam) ชนิดพิเศษ หนา 30 mm.
- ไม่มีส่วนผสมของพลาสติกจึงไม่ก่อให้เกิดมลพิษในอาคาร น้ำหนักเบา ช่วยลดภาระโครงสร้างอาคาร ไม่บวมน้ำ ไม่ลามไฟ

*ได้รับรองระบบมาตรฐานสากล :

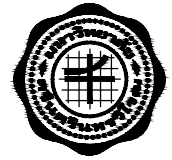
- ISO9001:2015 ระบบการบริหารงานคุณภาพ
- ISO14001:2015 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- Green Industry อุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 3 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ



WILLY 30 MFF(S) Series 61 Soft-Edge Design.



PROJECT :



งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาคณะวิศวกรรม
และวงกลองคณะหัตถศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีปทุมวิบูลย์
สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120 (02) 260-2233

REV. NO. DATE DESCRIPTION LOG. APPL.

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	LOG. APPL.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกก์ ส.ศด.2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสมศิริพัฒน์ สด.251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุภาพเจริญ สก.2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิไลรัตน์ ชูศิลป์กุล ส-สน.40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกานท์ ทาสง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง

CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 11

DESIGNED BY DATE

CHECKED

DRAWN

APPROVED

SCALE

TOTAL DRAWING NUMBER DRAWING

AA-16


SHEET

Note : This drawing is copyright, all contents must check all dimensions on site. Any special dimension will be in the plan sheet to be noted then.

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 12

ผนังอคูสติค

ฉนวน KOOLTEG POLYESTER รุ่น GLIBTEG หุ้มผ้าตามแบบ โดยฉนวนผลิตจากเส้นใย POLYESTER หนา 25 มม. 1 เลเยอร์มีค่าการดูดซับเสียง NRC=0.70 ของบริษัท ยูนิโปร เทอร์มอล แอนด์ อะคูสติค โซลูชั่นส์ จำกัด , บริษัท เฟลเทค แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด , บริษัท ไอเอซี อะคูสติคส์ ไทยแลนด์ จำกัด หรือเทียบเท่า

Product Picture	
	
Polyester	
Product Information	
GLIBTEG	
วัสดุ	Polyester (เส้นใยสังเคราะห์)
ความหนา	25 mm. (1 นิ้ว)
ขนาด (กว้าง x ยาว x หนา cm)	60 x 120 x 2.5 cm
	60 x 60 x 2.5 cm
ส่วนประกอบ	แผ่นฉนวน Polyester หุ้มด้วยผ้า (Standard และ สามารถเลือกได้)
Product Safety	
การระคายเคือง	ไม่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง ผ่านการทดสอบจากประเทศสวีเดน (ISO 10993-10)
การลามไฟ	ไม่ลามไฟ ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน ASTM E84 , AS/NZS 1530.3
ผลต่อสุขภาพ	ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เนื่องจากผลิตจากเส้นใยชนิดเดียวกับเส้นใยที่ใช้ การผลิตเส้นใย วัสดุทางการแพทย์ และภาชนะบรรจุอาหาร จึงปลอดภัยไม่มีสารต้องห้ามที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
อายุการใช้งาน	มีอายุการใช้งานยาวนานเกิน 50 ปี
การรีไซเคิล	สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้
Technical Data	
ค่าอคูสติค (NRC)	0.70
การดูดซับความชื้น	ไม่ดูดซับความชื้น
การติดตั้ง	ติดตั้งด้วยกาวตะปู
การติดตั้ง	เนื่องจากวัสดุมีน้ำหนักเบา มีความยืดหยุ่นสูง ไม่แตกหักหรือพังกระจาย จึงติดตั้งง่าย มีความปลอดภัย ในการติดตั้ง ไม่ต้องสวมใส่ชุดหรืออุปกรณ์ป้องกัน
ลักษณะการใช้งาน	ใช้ติดตั้งผนัง เพื่อลดเสียงสะท้อนภายในห้อง สำหรับทุกพื้นที่ เช่น โรงพยาบาล สถาบันการศึกษา อาคารสำนักงาน โรงงาน ร้านอาหาร ที่พักอาศัย

ฝ้า C-2

ฝ้าแผ่นเส้นใยไม้ผสมซีเมนต์ ขนาด 600x1200 มม หนา ไม่น้อยกว่า 12 มม ชนิดธรรมดา ผิวหน้าธรรมดา ติดตั้งโดย ยึดติดกับโครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี พร้อมทาสี

ผลิตภัณฑ์ของ BDeco board บริษัท เอส เอส เชนท์ จำกัด , บริษัท ซีที บี เซลโลกรีต , BMA board บริษัท เมท จำกัด หรือเทียบเท่า

แผ่นเซลโลกรีต (Wood Wool Cement Board)

แผ่นเซลโลกรีต คือวัสดุเพื่อการก่อสร้างผลิตจาก ปูนซีเมนต์กับเส้นใยไม้เนื้ออ่อนผสมกันแล้วอัดแน่นด้วยเครื่องจักรใช้งานได้อเนกประสงค์ เช่น ทำเป็นผนัง หลังคา ฝ้าเพดาน วางบนไม้แบบเทพื้นคอนกรีต และเป็นวัสดุเพื่อการตกแต่ง

คุณสมบัติของแผ่นเซลโลกรีต

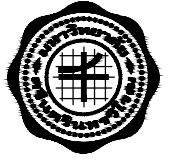
- ดูดซับเสียงได้ดี
- เป็นฉนวนป้องกันความร้อน
- น้ำหนักเบากว่าอิฐถึง 10 เท่า ต่อพื้นที่ 1 ตร.ม.
- ทนไฟ ทนแดด ทนฝน
- ปลวกไม่กิน
- เสียดสี ตีตะปูได้เหมือนไม้
- ก่อและฉาบปูนได้เหมือนอิฐ
- วัสดุตกแต่งได้ตามจินตนาการ
- ติดตั้งง่าย



คุณสมบัติ ดูดซับเสียง

Frequency (Hz)	The sound absorption coefficients of the "Cellocrete Sheet" (α _s)			
	Natural 3/4" (2 cm.) Thickness	Calcium Coated 3/4" (2 cm.) Thickness	Natural 1" Thickness	Natural 2" Thickness
125	0.03	0.07	0.07	0.12
160	0.09	0.19	0.18	0.23
200	0.07	0.21	0.18	0.20
250	0.08	0.28	0.17	0.32
315	0.13	0.28	0.20	0.33
400	0.16	0.30	0.27	0.48
500	0.21	0.30	0.35	0.59
630	0.26	0.30	0.47	0.79
800	0.35	0.29	0.64	0.86
1 k	0.51	0.27	0.86	0.93
1.25 k	0.68	0.25	0.94	0.90
1.6 k	0.83	0.24	0.85	0.79
2 k	0.85	0.23	0.81	0.84
2.5 k	0.77	0.23	0.74	1.01
3.15 k	0.63	0.22	0.74	0.93
4 k	0.58	0.22	0.84	0.88
NRC	0.40	0.25	0.55	0.65

PROJECT :



งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10 อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์ฯ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120 (02) 250-2233

REV. / DATE / /

ประวัติการแก้ไขรายการงาน

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DATE	APPL.

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรบุรุษย์ ส.ศด.2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทูมา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วณิชประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสมศิริพัฒน์ สด.251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุชากุลเจริญ สก.2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิไลวรรณ ชูศิลป์ ส-สน.40

คุณศรีสมร สิริรุ่งจิรา

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกานท์ ทาสุง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE :

DRAWING TITLE :

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม 12

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE

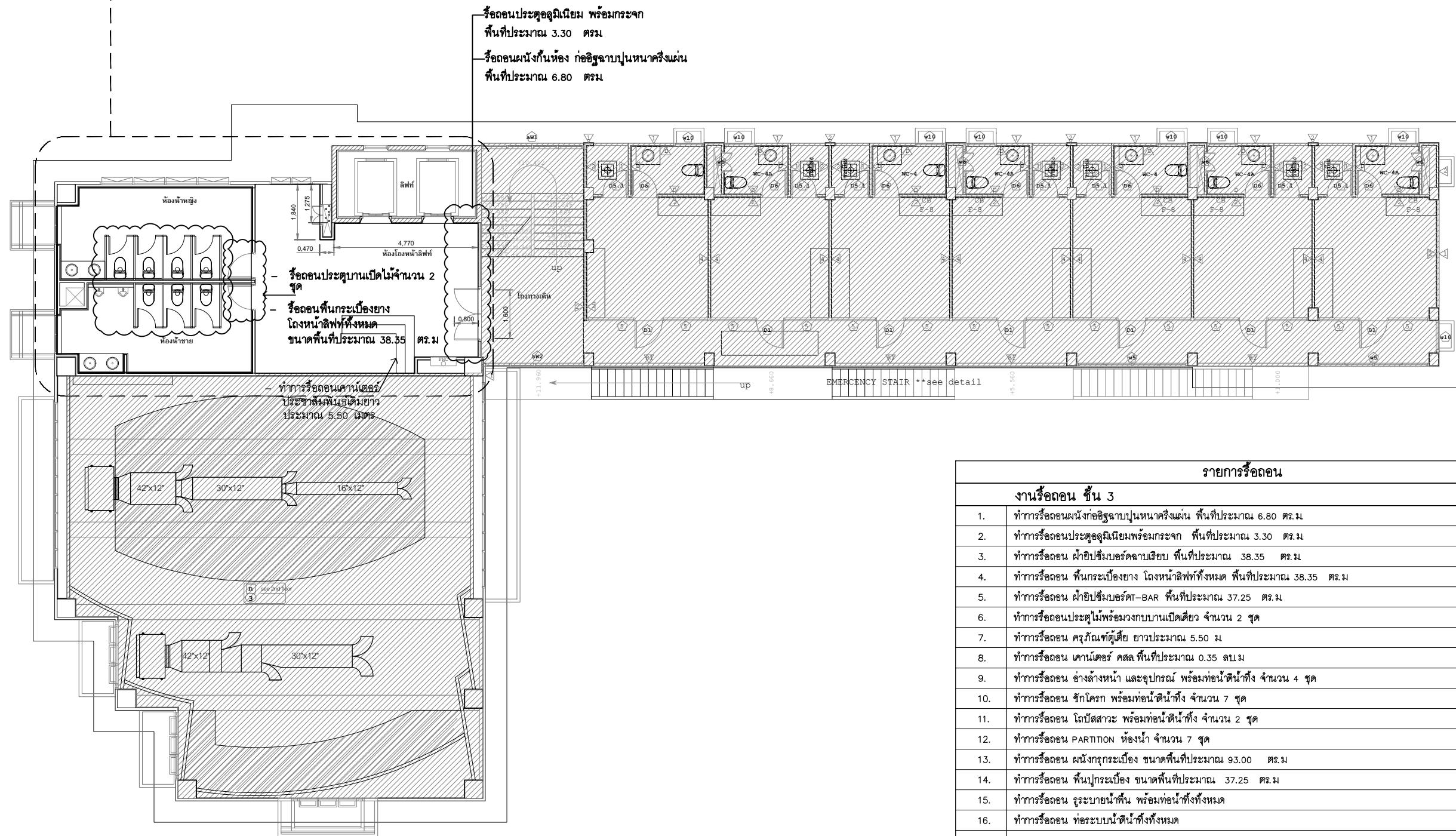
TOTAL DRAWING NUMBER DRAWING

AA-17

SHIELD

Note : This drawing is copyright, all contents must show all dimensions on site. Only signed drawings will be in full force and to be used for construction.

พื้นที่ทำการรีดลอนชั้น 3



รีดลอนประตูอลูมิเนียม พร้อมกระจก
พื้นที่ประมาณ 3.30 ตร.ม
รีดลอนผนังกันห้อง ก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น
พื้นที่ประมาณ 6.80 ตร.ม

รีดลอนประตูบานเปิดไม้จำนวน 2 ชุด
รีดลอนพื้นกระเบื้องยาง โฉนดหน้าลิฟท์ทั้งหมด ขนาดพื้นที่ประมาณ 38.35 ตร.ม

ทำการรีดลอนคานเคอร์
ประชิดผนังเอ็นเดิมยาว
ประมาณ 5.50 เมตร

รายการรีดลอน	
งานรีดลอน ชั้น 3	
1.	ทำการรีดลอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น พื้นที่ประมาณ 6.80 ตร.ม
2.	ทำการรีดลอนประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก พื้นที่ประมาณ 3.30 ตร.ม
3.	ทำการรีดลอน ฝ้ายิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ พื้นที่ประมาณ 38.35 ตร.ม
4.	ทำการรีดลอน พื้นกระเบื้องยาง โฉนดหน้าลิฟท์ทั้งหมด พื้นที่ประมาณ 38.35 ตร.ม
5.	ทำการรีดลอน ฝ้ายิปซัมบอร์ด-BAR พื้นที่ประมาณ 37.25 ตร.ม
6.	ทำการรีดลอน ประตูไม้พร้อมวงกบบานเปิดเดี่ยว จำนวน 2 ชุด
7.	ทำการรีดลอน คุรุภัณฑ์ตู้เดียว ยาวประมาณ 5.50 ม
8.	ทำการรีดลอน คานเคอร์ คสล พื้นที่ประมาณ 0.35 สบ.ม
9.	ทำการรีดลอน อ่างล้างหน้า และอุปกรณ์ พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 4 ชุด
10.	ทำการรีดลอน ชักโครก พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 7 ชุด
11.	ทำการรีดลอน โถบัสสวาระ พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 2 ชุด
12.	ทำการรีดลอน PARTITION ห้องน้ำ จำนวน 7 ชุด
13.	ทำการรีดลอน ผนังกรุกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 93.00 ตร.ม
14.	ทำการรีดลอน พื้นปูกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 37.25 ตร.ม
15.	ทำการรีดลอน จุระบายน้ำพื้น พร้อมท่อน้ำทิ้งทั้งหมด
16.	ทำการรีดลอน ท่อระบบน้ำทิ้งทั้งหมด

รายการรีดลอน(รวม)	รายการรีดลอน(รวม)
รวมงานรีดลอน ชั้น 3,4,5,6,7,8,9,10	รวมงานรีดลอน ชั้น 3,4,5,6,7,8,9,10
1. ทำการรีดลอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น พื้นที่ประมาณ 553.10 ตร.ม	15. ทำการรีดลอน ชักโครก พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 49 ชุด
2. ทำการรีดลอนประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก พื้นที่ประมาณ 213.15 ตร.ม	16. ทำการรีดลอน โถบัสสวาระ พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 17 ชุด
3. ทำการรีดลอน ฝ้ายิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ พื้นที่ประมาณ 1,545.45 ตร.ม	17. ทำการรีดลอน ผนังกรุกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 744.00 ตร.ม
4. ทำการรีดลอน พื้นกระเบื้องยาง โฉนดหน้าลิฟท์ทั้งหมด พื้นที่ประมาณ 1,545.45 ตร.ม	18. ทำการรีดลอน PARTITION ห้องน้ำ จำนวน 49 ชุด
5. ทำการรีดลอน ฝ้ายิปซัมบอร์ด-BAR พื้นที่ประมาณ 295.55 ตร.ม	19. ทำการรีดลอน พื้นปูกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 295.55 ตร.ม
6. ทำการรีดลอน ประตูไม้พร้อมวงกบบานเปิดเดี่ยว จำนวน 24 ชุด	20. ทำการรีดลอน จุระบายน้ำพื้น พร้อมท่อน้ำทิ้งทั้งหมด
7. ทำการรีดลอน ผนังโครงค้ำวางหลักขุบสังกะสีกรุยิปซัมบอร์ด 2 มม ฉาบเรียบ *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 372.95 ตร.ม	21. ทำการรีดลอน ท่อระบบน้ำทิ้งทั้งหมด
8. ทำการรีดลอน คุรุภัณฑ์ตู้เดียวยาวประมาณ 91.60 ม	22. ทำการรีดลอน ถังน้ำตลาดทำ จำนวน 5 ชุด
9. ทำการรีดลอน คุรุภัณฑ์ตู้เดียวยาวประมาณ 12.00 ม	23. ทำการรีดลอน เพอร์ริเมเตอร์ล้อยตัว *ขนย้ายวัสดุคุรุภัณฑ์ของเดิมไว้ตำแหน่งที่กำหนด
10. ทำการรีดลอน PARTITION ไม้ ขนาดพื้นที่ประมาณ 8.00 ตร.ม	24. *ทำการรีดลอน ระบบโทรทัศนของเดิมทั้งหมด จำนวน 1 งาน
11. ทำการรีดลอน บอร์ดติดผนัง พื้นที่ประมาณ 99.84 ตร.ม	
12. ทำการรีดลอน ฝ้ายิปซัม ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.90 สบ.ม	
13. ทำการรีดลอน คานเคอร์ คสล พื้นที่ประมาณ 2.80 สบ.ม	
14. ทำการรีดลอน อ่างล้างหน้า และอุปกรณ์ พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 33 ชุด	

แปลนแสดงตำแหน่งรีดลอน ชั้น 3

มาตราส่วน 1:150

หมายเหตุ
ระยะที่เว้นไว้จากผนังและระยะจากผนังการปรับปัดเรียบตามสภาพหน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ
ระยะในแบบแปลนเดิมดังกล่าวเป็นเพียงระยะเบื้องต้นให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจขนาดพื้นที่สถานที่ก่อสร้างโดยละเอียดก่อนดำเนินการ

พื้นที่ไม่ดำเนินการ

งานรีดลอนใดๆที่ไม่ได้อยู่ในรายการแต่จำเป็นต้องทำการรีดลอนเพื่อ ให้งานก่อสร้างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบรายการ
หรือต้องรีดลอน เพื่อความปลอดภัย ของสถานที่ปฏิบัติงาน ให้เป็นดุลยพินิจของกรรมการที่เกี่ยวข้อง
และให้ผู้รับจ้างทำ check list รายงานต่อกรรมการฯ เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการรีดลอน

PROJECT :

งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์ฯ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120260-2233

REV. NO. DATE DESCRIPTION

DESIGNERS & CONSULTANTS :

PROJECT ARCHITECT
คุณชาญชัย วัชรพุกก์ ส.สจ.2529

STRUCTURAL ENGINEER
คุณศุภชัย จันทร์มา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER
คุณสมบัติ วนิชประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER
คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ สส.251

MECHANICAL ENGINEER
คุณโกวิท สุชากุลเจริญ สท.2520

INTERIOR DESIGNER
คุณวิโรจน์ สุทธิปกุล ส-สน.40

คุณศรีสมร สิริรุ่งจิรา
ARCHITECTURAL TECHNICIAN
คุณณัฐกาน ทาสุง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :
แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

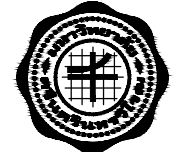
DATE :
SCALE : 1:150
DRAWING TITLE :
แปลนแสดงตำแหน่งรีดลอน
ชั้น 3

DESIGNED	BY	DATE
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		

TOTAL DRAWING NUMBER DRAWING
AB-01

SHEET

Note : This drawing is copyright, all contents must check all dimensions
in site. Any Special dimension will be in grey lines can be noted from
drawings.



PROJECT :
งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120260-2233

DRAWING NO. :
DATE : / /

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNER	APPROVAL

DESIGNERS & CONSULTANTS :
FIRST
ARCHITECTURAL DESIGN

PROJECT ARCHITECT
คุณชาญชัย วัชรพงศ์ ส.ส.ด.2529

STRUCTURAL ENGINEER
คุณศุภชัย จันทร์มา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER
คุณสมบัติ วนิชประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER
คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ สส.251

MECHANICAL ENGINEER
คุณโกวิท สุชาลเจริญ สก.2520

INTERIOR DESIGNER
คุณวิโรจน์ ชูศิลป์ ส-สน.40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN
คุณณัฐกาน หนอง

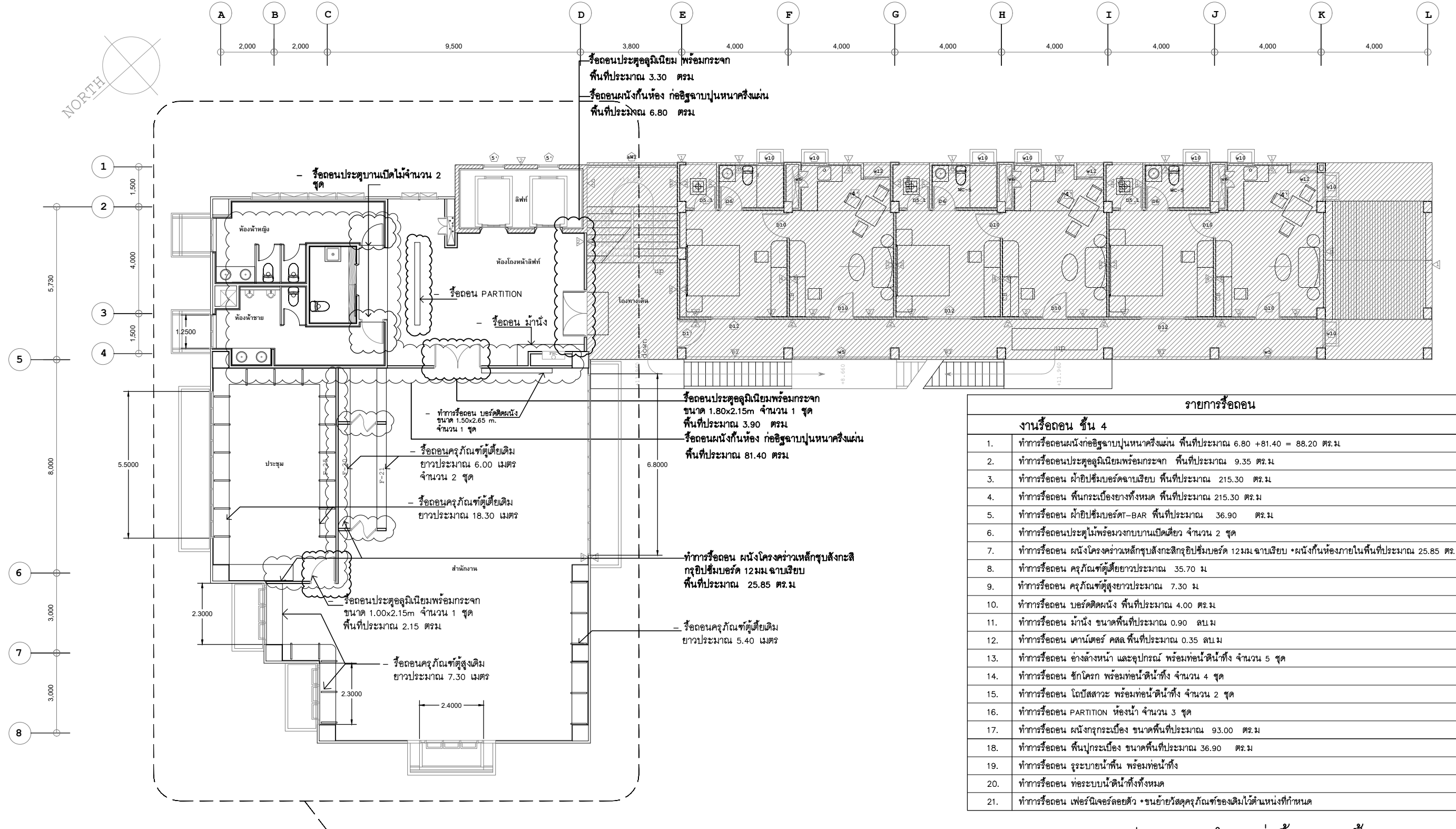
KEY PLAN :
แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DRAWING FOR :
แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE :
SCALE : 1:150
DRAWING TITLE :
แปลนแสดงตำแหน่งห้องนอน ชั้น 4

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE	TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING

SHEET
AB-02
Note : This drawing is copyright, all contents must show all dimensions in mm. Only Special dimensions will be in feet and inches as noted on drawings.



รายการห้องนอน	
งานห้องนอน ชั้น 4	
1.	ทำการห้องนอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งเมตร พื้นทีประมาณ 6.80 +81.40 = 88.20 ตร.ม
2.	ทำการห้องนอนประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก พื้นทีประมาณ 9.35 ตร.ม
3.	ทำการห้องนอน ฝ้ายิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ พื้นทีประมาณ 215.30 ตร.ม
4.	ทำการห้องนอน พื้นกระเบื้องยางทั้งหมด พื้นทีประมาณ 215.30 ตร.ม
5.	ทำการห้องนอน ฝ้ายิปซัมบอร์ด-BAR พื้นทีประมาณ 36.90 ตร.ม
6.	ทำการห้องนอนประตูไม้พร้อมวงกบบานเปิดเดี่ยว จำนวน 2 ชุด
7.	ทำการห้องนอน ผนังโครงค้ำวเหล็กชุบสังกะสีกรุยิปซัมบอร์ด 12 มม ฉาบเรียบ *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 25.85 ตร.ม
8.	ทำการห้องนอน ครัวกันน้ำด้วยยาแนวประมาณ 35.70 ม
9.	ทำการห้องนอน ครัวกันน้ำด้วยยาแนวประมาณ 7.30 ม
10.	ทำการห้องนอน บอร์ดติดผนัง พื้นทีประมาณ 4.00 ตร.ม
11.	ทำการห้องนอน ผนังกันน้ำ ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.90 ตร.ม
12.	ทำการห้องนอน เคาน์เตอร์ ครัว พื้นทีประมาณ 0.35 ตร.ม
13.	ทำการห้องนอน อ่างล้างหน้า และอุปกรณ์ พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 5 ชุด
14.	ทำการห้องนอน ชักโครก พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 4 ชุด
15.	ทำการห้องนอน โถบัสสวาระ พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 2 ชุด
16.	ทำการห้องนอน PARTITION ห้องน้ำ จำนวน 3 ชุด
17.	ทำการห้องนอน ผนังกรุกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 93.00 ตร.ม
18.	ทำการห้องนอน พื้นปูกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 36.90 ตร.ม
19.	ทำการห้องนอน ทุกระบายน้ำพื้น พร้อมท่อน้ำทิ้ง
20.	ทำการห้องนอน ท่อระบายน้ำทิ้งทั้งหมด
21.	ทำการห้องนอน เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว *ขนย้ายวัสดุครัวกันน้ำของเดิมไว้ตำแหน่งที่กำหนด

แปลนแสดงตำแหน่งห้องนอน ชั้น 4

มาตราส่วน 1:150
หมายเหตุ
ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะจากมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพหน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ
ระยะในแบบแปลนเดิมดังกล่าวเป็นเพียงระยะเบื้องต้นให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจขนาดพื้นที่สถานที่ก่อสร้างโดยละเอียดก่อนดำเนินการ
พื้นที่ไม้ดำโฌมาร
งานห้องนอนใดๆที่ไม่ได้อยู่ในรายการแต่จำเป็นต้องทำการห้องนอนเพื่อ ให้งานก่อสร้างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบรายการ
หรือต่อห้องนอน เพื่อความปลอดภัย ของสถานที่ปรับปรุง ให้เป็นดุลยพินิจของกรรมการที่เกี่ยวข้อง
และให้ผู้รับจ้างทำ check list รายงานต่อกรรมการฯ เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการห้องนอน

พื้นที่ทำการห้องนอนชั้น 4

PROJECT :



งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์ฯ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120260-2233

REV. NO. DATE DESCRIPTION

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNER	APPROVED

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพงศ์ ส.ศด.2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทูมา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิษาประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสมศิริพัฒน์ สด.251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุชาลเจริญ สก.2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิไลวรรณ ชูศิลป์ ส-สน.40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกานท์ ทาสุง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE : 1:150

DRAWING TITLE :

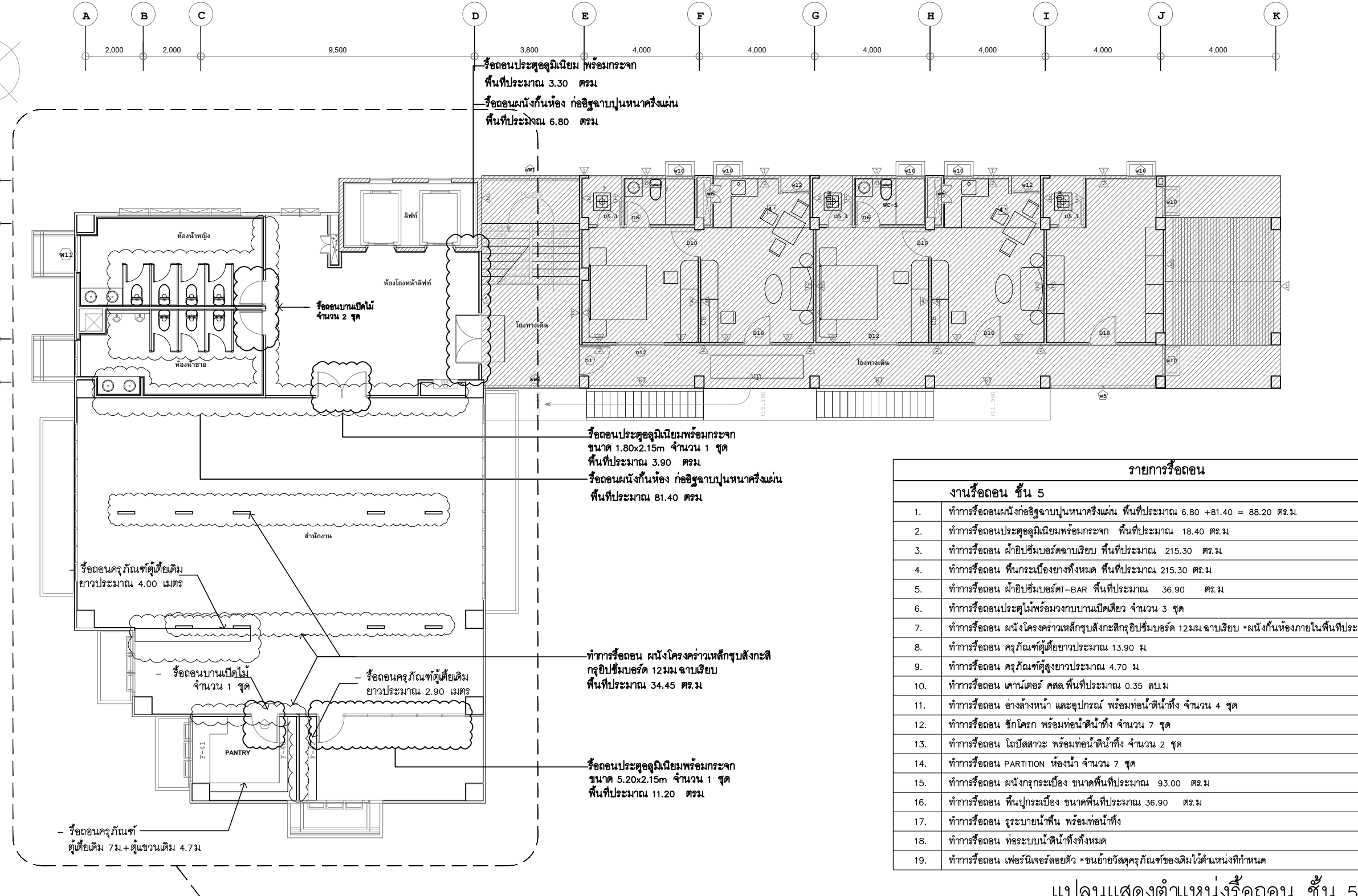
แปลนแสดงตำแหน่งห้องนอน ชั้น 5

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE

TOTAL DRAWING NUMBER DRAWING

AB-03

Note : This drawing is copyright, all contents must check all dimensions on site. Only signed drawings will be in the field use to be noted from drawings.



รายการห้องนอน	
งานห้องนอน ชั้น 5	
1.	ทำการห้องนอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น พื้นประมาณ 6.80 + 81.40 = 88.20 ตร.ม
2.	ทำการห้องนอนประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก พื้นประมาณ 18.40 ตร.ม
3.	ทำการห้องนอน ผ้าอ้อมพร้อมตู้ล้างจานเรียบ พื้นประมาณ 215.30 ตร.ม
4.	ทำการห้องนอน ผนังกระเบื้องยางทั้งหมด พื้นประมาณ 215.30 ตร.ม
5.	ทำการห้องนอน ผ้าอ้อมพร้อมบาร์-BAR พื้นประมาณ 36.90 ตร.ม
6.	ทำการห้องนอน ประตูไม้พร้อมวงกบบานเปิดเดี่ยว จำนวน 3 ชุด
7.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม
8.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม
9.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม
10.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม
11.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม
12.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม
13.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม
14.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม
15.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม
16.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม
17.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม
18.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม
19.	ทำการห้องนอน ผนังโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกรุอิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 34.45 ตร.ม

แปลนแสดงตำแหน่งห้องนอน ชั้น 5

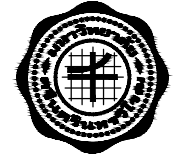
มาตราส่วน 1:150

หมายเหตุ
ระยะห่างวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพหน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ
ระยะในแบบแปลนเดิมดังกล่าวเป็นเพียงระยะเบื้องต้นให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจขนาดพื้นที่สถานที่ก่อสร้างโดยละเอียดก่อนดำเนินการ

พื้นที่สีเข้มดำเนินการ

งานห้องนอนใดๆที่ไม่ได้อยู่ในรายการแต่จำเป็นต้องทำการห้องนอนเพื่อ ให้งานก่อสร้างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบรายการ
หรือต่อห้องนอน เพื่อความปลอดภัย ของสถานที่ปฏิบัติงานให้ผู้รับจ้าง ให้เป็นดุลยพินิจของกรรมการที่เกี่ยวข้อง
และให้ผู้รับจ้างทำ check list รายงานต่อกรรมการฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

พื้นที่ทำการห้องนอนชั้น 5



PROJECT :
 งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
 อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ซอยวัด 23 แขวงคลองเตยเหนือ
 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120 (02)260-2233

REV. NO. DATE DESCRIPTION

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DATE	APPROVAL

DESIGNERS & CONSULTANTS :
FIRST
 บริษัท ฟิสต์ จำกัด

PROJECT ARCHITECT
 คุณชาญชัย วัชรพุกก์ ส.ส.ด.2529

STRUCTURAL ENGINEER
 คุณศุภชัย จันทร์มา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER
 คุณสมบัติ วนิชาประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER
 คุณกิตติพล โสมศิริพัฒน์ สส.251

MECHANICAL ENGINEER
 คุณโกวิท สุชากุลเจริญ สก.2520

INTERIOR DESIGNER
 คุณวิโรจน์ สุทธิกุล ส-สน.40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN
 คุณณัฐกาน ทาสุง

KEY PLAN :

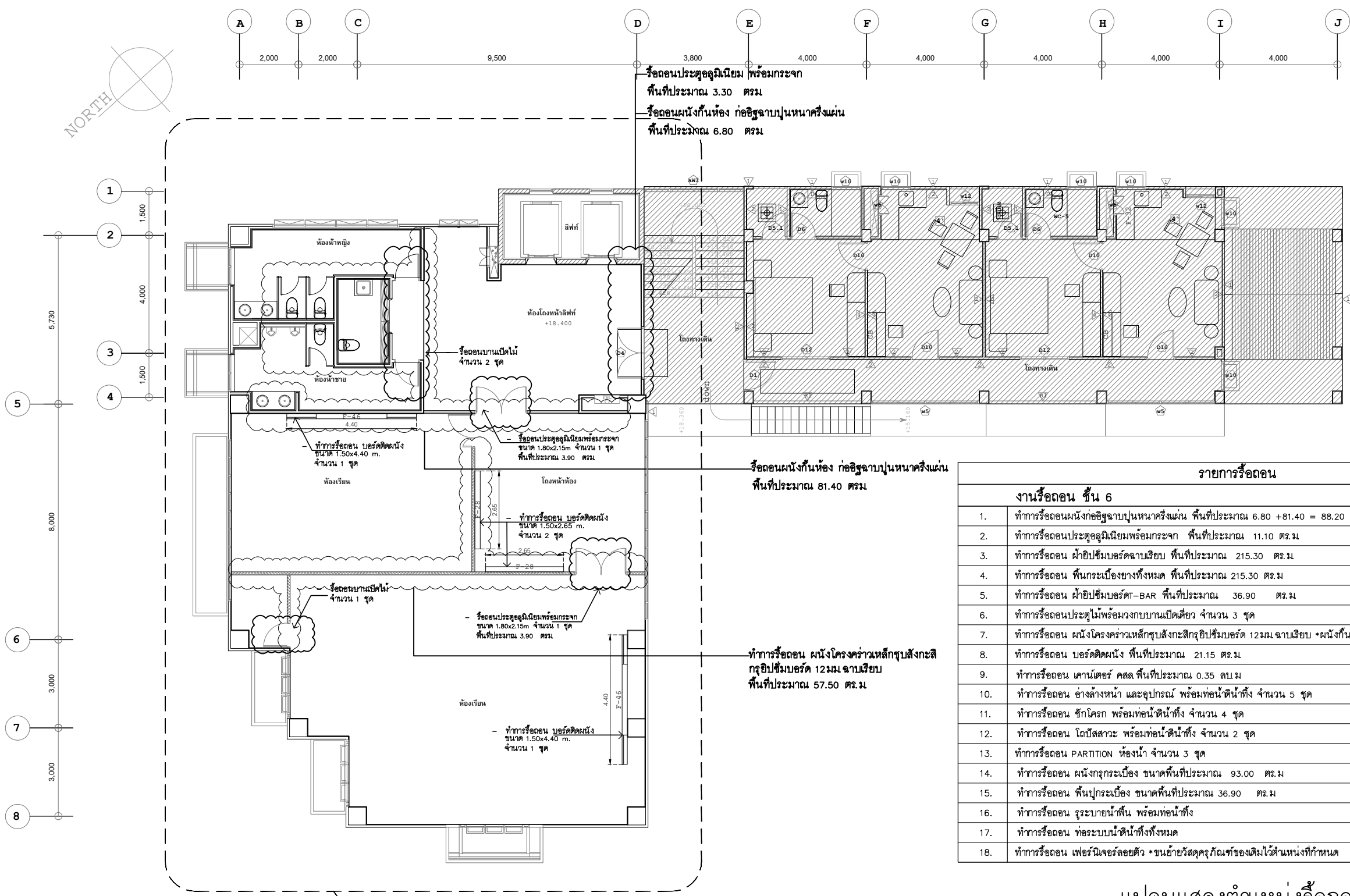
DRAWING FOR :
 แบบก่อสร้าง
 CONSTRUCTION DRAWING

DATE :
 SCALE : 1 : 150
 DRAWING TITLE :
 แปลนแสดงตำแหน่งห้องนอน ชั้น 6

DESIGNED BY DATE
 CHECKED
 DRAWN
 APPROVED
 SCALE

TOTAL DRAWING NUMBER DRAWING
 SHEET AB-04

Note : This drawing is copyright, all contents must check all dimensions on site. Any approval drawings will be in the print form can be used for construction.



รายการห้องนอน	
งานห้องนอน ชั้น 6	
1.	ทำการห้องนอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น พื้นประมาณ 6.80 +81.40 = 88.20 ตร.ม
2.	ทำการห้องนอนประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก พื้นประมาณ 11.10 ตร.ม
3.	ทำการห้องนอน ฝ้ายิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ พื้นประมาณ 215.30 ตร.ม
4.	ทำการห้องนอน ผนังกระเบื้องยางทั้งหมด พื้นประมาณ 215.30 ตร.ม
5.	ทำการห้องนอน ฝ้ายิปซัมบอร์ด-BAR พื้นประมาณ 36.90 ตร.ม
6.	ทำการห้องนอนประตูไม้พร้อมวงกบบานเปิดเดี่ยว จำนวน 3 ชุด
7.	ทำการห้องนอน ผนังโครงค้ำวาล์วสูงปลั๊กชิลูกยิปซัมบอร์ด 12 มม ฉาบเรียบ *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 57.50 ตร.ม
8.	ทำการห้องนอน บอร์ดติดผนัง พื้นประมาณ 21.15 ตร.ม
9.	ทำการห้องนอน เคา้นเตอร์ วัสดุ พื้นประมาณ 0.35 สบ.ม
10.	ทำการห้องนอน อ่างล้างหน้า และตู้ปาร์ก พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 5 ชุด
11.	ทำการห้องนอน ชักโครก พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 4 ชุด
12.	ทำการห้องนอน โถปัสสาวะ พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 2 ชุด
13.	ทำการห้องนอน PARTITION ห้องน้ำ จำนวน 3 ชุด
14.	ทำการห้องนอน ผนังกรุกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 93.00 ตร.ม
15.	ทำการห้องนอน พื้นปูกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 36.90 ตร.ม
16.	ทำการห้องนอน ฐานบานหน้าต่าง พร้อมท่อน้ำทิ้ง
17.	ทำการห้องนอน ท่อระบายน้ำทิ้งทั้งหมด
18.	ทำการห้องนอน เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว *ขนย้ายวัสดุครุภัณฑ์ของเดิมไว้ตำแหน่งที่กำหนด

แปลนแสดงตำแหน่งห้องนอน ชั้น 6

มาตราส่วน 1 : 150

หมายเหตุ
 ระบุห้ามวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพงานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ
 ระยะในแบบแปลนเดิมดังกล่าวเป็นเพียงระยะเบื้องต้นให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจขนาดพื้นที่สถานที่ก่อสร้างโดยละเอียดก่อนดำเนินการ

พื้นที่ไม่ดำเนินการ

งานห้องนอนใดๆที่ไม่ได้อยู่ในรายการแต่จำเป็นต้องทำการห้องนอนเพื่อ ให้งานก่อสร้างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบรายการ
 หรือต่อห้องนอน เพื่อความปลอดภัย ของสถานที่ปรับปรุง ให้เป็นจุดยึดผนังของกรรมกรที่นี่ยาวของ
 และให้ผู้รับจ้างทำ check list รายงานต่อกรรมกรฯ เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการห้องนอน

พื้นที่ทำการห้องนอนชั้น 6



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120

DRAWN DATE

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNER

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกก์ ส.ส.ด.2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสภศิริพัฒน์ สส.251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุชากุลเจริญ สก.2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิโรจน์ ชูดีลปุกด์ ส-สน.40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกานา หาดสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง
CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE : 1 : 150

DRAWING TITLE :

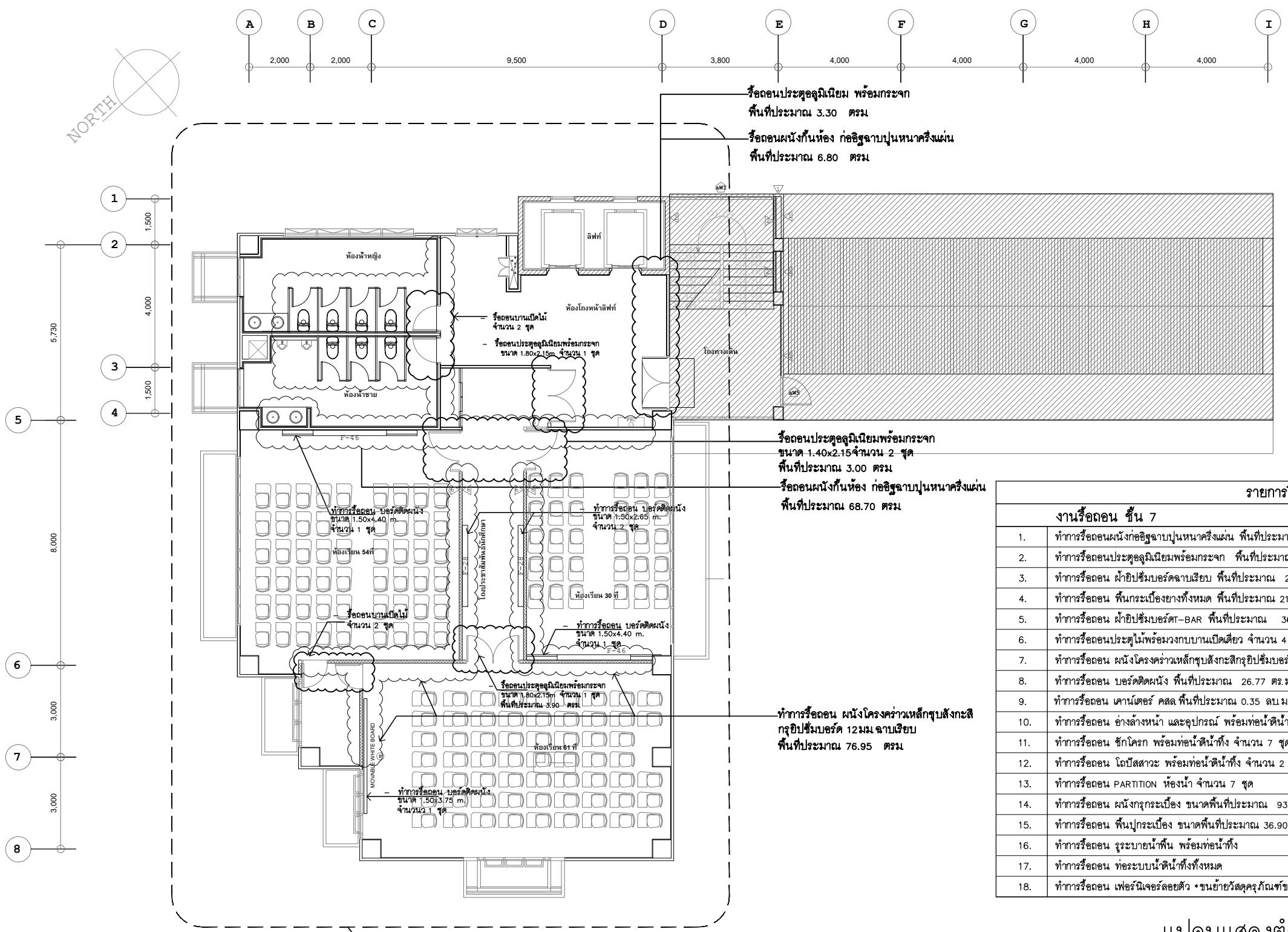
แปลนแสดงตำแหน่งห้องนอน
ชั้น 7

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE

TOTAL DRAWING NUMBER DRAWING

AB-05

Note : This drawing is copyright, all contents must check all dimensions on site. Only Original drawings will be in the plot then can be used for reproduction.



ห้องนอนประตูอลูมิเนียม พร้อมกระจก
พื้นที่ประมาณ 3.30 ตร.ม

ห้องนอนผนังกันห้อง ก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น
พื้นที่ประมาณ 6.80 ตร.ม

ห้องนอนประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก
ขนาด 1.40x2.15 จำนวน 2 ชุด
พื้นที่ประมาณ 3.00 ตร.ม

ห้องนอนผนังกันห้อง ก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น
พื้นที่ประมาณ 68.70 ตร.ม

ทำการห้องนอน ผนังโครงค้ำวาล์วเหล็กชุบสังกะสี
กรุยิปซั่มบอร์ด 12 มม ฉาบเรียบ
พื้นที่ประมาณ 76.95 ตร.ม

รายการห้องนอน	
งานห้องนอน ชั้น 7	
1.	ทำการห้องนอนผนังกันห้อง ก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น พื้นที่ประมาณ 6.80+68.70 = 75.50 ตร.ม
2.	ทำการห้องนอนประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก พื้นที่ประมาณ 17.00 ตร.ม
3.	ทำการห้องนอน ฝ้ายิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบ พื้นที่ประมาณ 215.30 ตร.ม
4.	ทำการห้องนอน ผนังกระเบื้องยางทั้งหมด พื้นที่ประมาณ 215.30 ตร.ม
5.	ทำการห้องนอน ฝ้ายิปซั่มบอร์ด-BAR พื้นที่ประมาณ 36.90 ตร.ม
6.	ทำการห้องนอนประตูไม้พร้อมวงกบบานเปิดเดี่ยว จำนวน 4 ชุด
7.	ทำการห้องนอน ผนังโครงค้ำวาล์วเหล็กชุบสังกะสีกรุยิปซั่มบอร์ด 12 มม ฉาบเรียบ *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 76.95 ตร.ม
8.	ทำการห้องนอน บอร์ดติดผนัง พื้นที่ประมาณ 26.77 ตร.ม
9.	ทำการห้องนอน เคาน์เตอร์ วัสดุ พื้นที่ประมาณ 0.35 ตร.ม
10.	ทำการห้องนอน อ่างล้างหน้า และอุปกรณ์ พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 4 ชุด
11.	ทำการห้องนอน ชักโครก พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 7 ชุด
12.	ทำการห้องนอน โดบัสสวaze พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 2 ชุด
13.	ทำการห้องนอน PARTITION ห้องน้ำ จำนวน 7 ชุด
14.	ทำการห้องนอน ผนังบุกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 93.00 ตร.ม
15.	ทำการห้องนอน พื้นบุกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 36.90 ตร.ม
16.	ทำการห้องนอน ฐานบายน้ำพื้น พร้อมท่อน้ำทิ้ง
17.	ทำการห้องนอน ท่อระบายน้ำทิ้งทั้งหมด
18.	ทำการห้องนอน เพอร์นิเจอร์ลอยตัว *ขนย้ายวัสดุครุภัณฑ์ของเดิมไว้ตำแหน่งที่กำหนด

แปลนแสดงตำแหน่งห้องนอน ชั้น 7

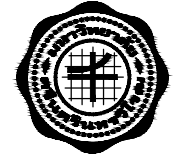
มาตราส่วน 1 : 150

หมายเหตุ
ระยะห่างวัดจากแบบและระยะจากมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพงานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ
ระยะในแบบแปลนเดิมดังกล่าวเป็นเพียงระยะเบื้องต้นให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจขนาดพื้นที่สถานที่ก่อสร้างโดยละเอียดก่อนดำเนินการ

พื้นที่ไม่ดำเนินการ

งานห้องนอนใดๆที่ไม่ได้อยู่ในรายการแต่จำเป็นต้องทำการห้องนอนเพื่อ ให้งานก่อสร้างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบรายการ
หรือต้องรื้อถอน เพื่อความปลอดภัย ของสถานที่ปฏิบัติงาน ให้เป็นดุลยพินิจของกรรมการที่เกี่ยวข้อง
และให้ผู้รับจ้างทำ check list รายงานต่อกรรมการฯ เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการรื้อถอน

พื้นที่ทำการห้องนอนชั้น 7



PROJECT :
 งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
 อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ซอยวิภาวดี 23 แขวงคลองเตยเหนือ
 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120 (02) 250-2233

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNER

DESIGNERS & CONSULTANTS :


PROJECT ARCHITECT
 คุณชาญชัย วัชรพุกก์ ส.ศด.2529

STRUCTURAL ENGINEER
 คุณศุภชัย จันทร์มา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER
 คุณสมบัติ วนิชประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER
 คุณกิตติพล โสมศิริพัฒน์ สศ.251

MECHANICAL ENGINEER
 คุณโกวิท สุชาลเจริญ สก.2520

INTERIOR DESIGNER
 คุณวิโรจน์ สุทธิกุล ส-สน.40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN
 คุณณัฐกานท์ หาดสูง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :
 แบบก่อสร้าง
 CONSTRUCTION DRAWING

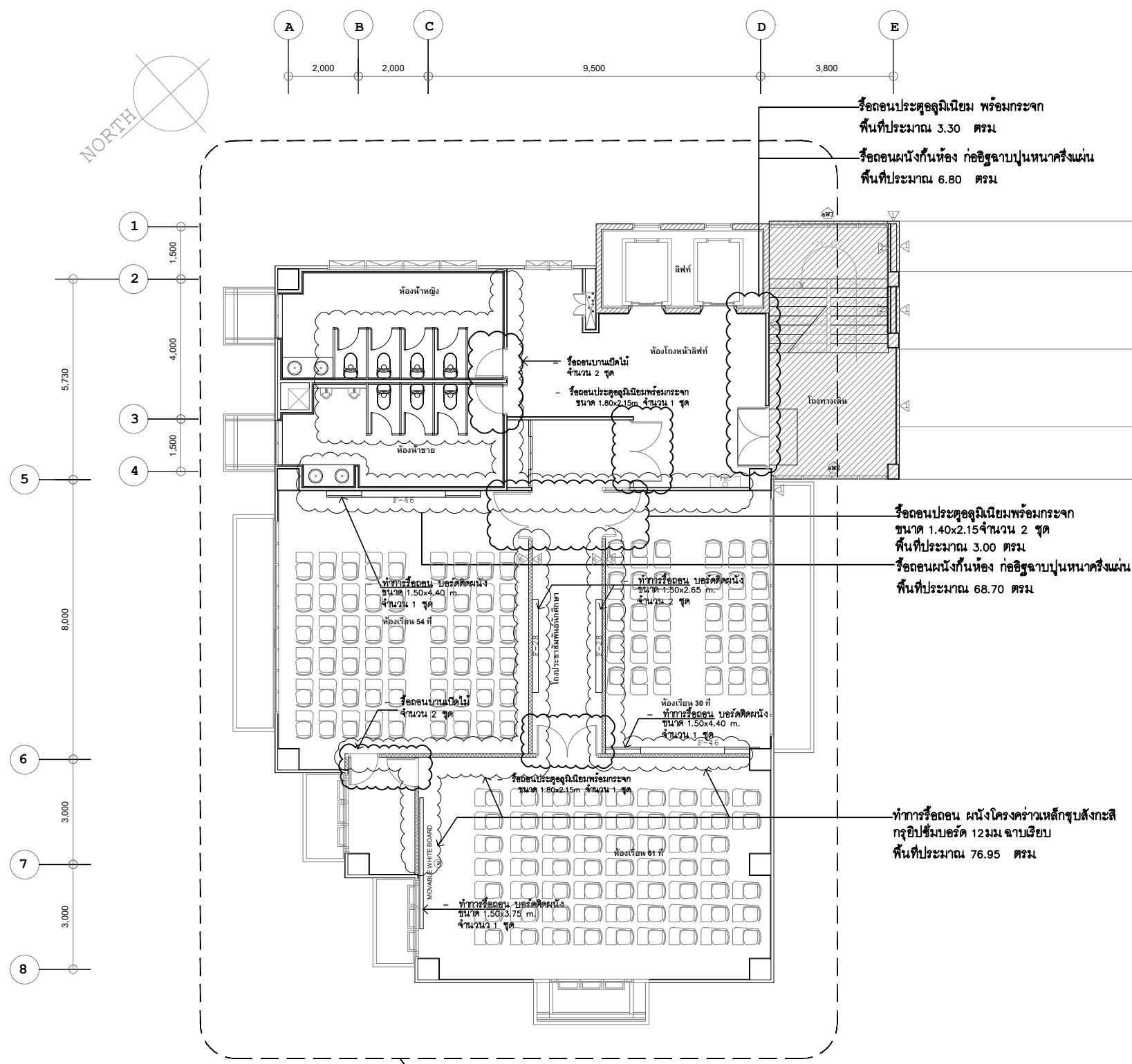
DATE :
 SCALE : 1 : 150

DRAWING TITLE :
 แปลนแสดงตำแหน่งรื้อถอน ชั้น 8

DESIGNED	BY	DATE
CHECKED		
DRAWN		
APPROVED		
SCALE		

TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING
	AB-06

Note : This drawing is copyright, all contents must check all dimensions on site. Only Original drawings will be in the plot this can be used for reference.



รื้อถอนประตูอลูมิเนียม พร้อมกระจก
 พื้นที่ประมาณ 3.30 ตรม.
 รื้อถอนผนังกันห้อง ก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น
 พื้นที่ประมาณ 6.80 ตรม.

รื้อถอนประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก
 ขนาด 1.40x2.15 จำนวน 2 ชุด
 พื้นที่ประมาณ 3.00 ตรม.
 รื้อถอนผนังกันห้อง ก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น
 พื้นที่ประมาณ 68.70 ตรม.

ทำการรื้อถอน ผนังโครงค้ำเหล็กชุบสังกะสี
 กรุยิปซัมบอร์ด 12 มม ฉาบเรียบ
 พื้นที่ประมาณ 76.95 ตรม.

รายการรื้อถอน	
งานรื้อถอน ชั้น 8	
1.	ทำการรื้อถอนผนังก่อก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น พื้นที่ประมาณ 6.80+68.70 = 75.50 ตร.ม
2.	ทำการรื้อถอนประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก พื้นที่ประมาณ 17.00 ตร.ม
3.	ทำการรื้อถอน ฝ้ายิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ พื้นที่ประมาณ 215.30 ตร.ม
4.	ทำการรื้อถอน ผนังกระเบื้องยางทั้งหมด พื้นที่ประมาณ 215.30 ตร.ม
5.	ทำการรื้อถอน ฝ้ายิปซัมบอร์ด-BAR พื้นที่ประมาณ 36.90 ตร.ม
6.	ทำการรื้อถอนประตูไม้พร้อมวงกบบานเปิดเดี่ยว จำนวน 4 ชุด
7.	ทำการรื้อถอน ผนังโครงค้ำเหล็กชุบสังกะสีกรุยิปซัมบอร์ด 12 มม ฉาบเรียบ *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 76.95 ตร.ม
8.	ทำการรื้อถอน บอร์ดติดผนัง พื้นที่ประมาณ 26.77 ตร.ม
9.	ทำการรื้อถอน เคาน์เตอร์ วัสดุ พื้นที่ประมาณ 0.35 ตร.ม
10.	ทำการรื้อถอน อ่างล้างหน้า และอุปกรณ์ พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 4 ชุด
11.	ทำการรื้อถอน ชักโครก พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 7 ชุด
12.	ทำการรื้อถอน โดบัสสวaze พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 2 ชุด
13.	ทำการรื้อถอน PARTITION ห้องน้ำ จำนวน 7 ชุด
14.	ทำการรื้อถอน ผนังกรุกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 93.00 ตร.ม
15.	ทำการรื้อถอน ฝ้าปุกกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 36.90 ตร.ม
16.	ทำการรื้อถอน จุระบายน้ำพื้น พร้อมท่อน้ำทิ้ง
17.	ทำการรื้อถอน ท่อระบายน้ำทิ้งทั้งหมด
18.	ทำการรื้อถอน เพอร์นิเจอร์ลอยตัว *ขนย้ายวัสดุครุภัณฑ์ของเดิมไว้ตำแหน่งที่กำหนด

แปลนแสดงตำแหน่งรื้อถอน ชั้น 8

มาตราส่วน 1:150

หมายเหตุ
 ระยะเวลาวัดจากแบบและระยะอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพหน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ
 ระยะในแบบแปลนเดิมดังกล่าวเป็นเพียงระยะเบื้องต้นให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจขนาดพื้นที่สถานที่ก่อสร้างโดยละเอียดก่อนดำเนินการ

พื้นที่ไม่ดำเนินการ

งานรื้อถอนใดๆที่ไม่ได้อยู่ในรายการแต่จำเป็นต้องทำการรื้อถอนเพื่อ ให้งานก่อสร้างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบรายการ
 หรือต่อรื้อถอน เพื่อความปลอดภัย ของสถานที่ปฏิบัติงาน ให้เป็นดุลยพินิจของกรรมการที่เกี่ยวข้อง
 และให้ผู้รับจ้างทำ check list รายการต่อกรรมการฯ เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการรื้อถอน

พื้นที่ทำการรื้อถอนชั้น 8



PROJECT :
 งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
 อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ซอยจรัญ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120(02)250-2233

REV. NO. DATE DESCRIPTION

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNER	APPROVED

DESIGNERS & CONSULTANTS :
FIRST
 บริษัท ฟิสต์ จำกัด

PROJECT ARCHITECT
 คุณชาญชัย วัชรพุกก์ ส.ส.ด.2529

STRUCTURAL ENGINEER
 คุณศุภชัย จันทร์มา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER
 คุณสมบัติ วนิชประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER
 คุณกิตติพล โสมศิริพัฒน์ สย.251

MECHANICAL ENGINEER
 คุณโกวิท สุชาติเจริญ สก.2520

INTERIOR DESIGNER
 คุณวิโรจน์ สุทธิกุล ส-สน.40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN
 คุณณัฐกานท์ หาดสูง

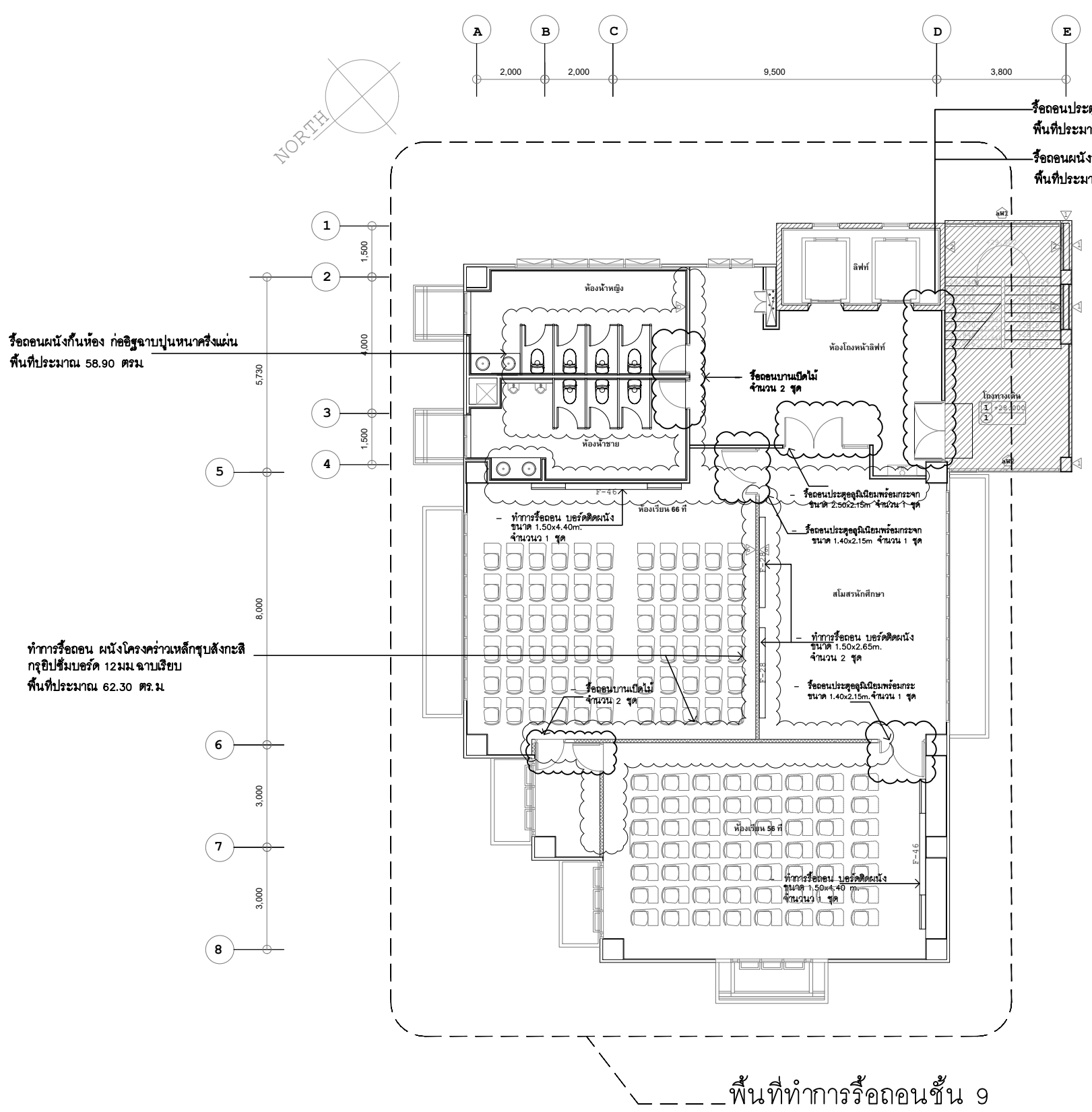
KEY PLAN :
 แบบก่อสร้าง
 CONSTRUCTION DRAWING

DATE :
 SCALE : 1 : 150

DRAWING TITLE :
 แปลนแสดงตำแหน่งห้องนอน ชั้น 9

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE	TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING

AB-07
 SHEET
 Note : This drawing is copyright. All construction must show all dimensions on site. Only Special dimensions will be in grey lines and to be marked from dimensions.



รายการห้องนอน	
งานห้องนอน ชั้น 9	
1.	ทำการห้องนอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งเมตร พื้นทีประมาณ 6.80+58.90 = 65.70 ตร.ม
2.	ทำการห้องนอนประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก พื้นทีประมาณ 17.00 ตร.ม
3.	ทำการห้องนอน ฝ้ายิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ พื้นทีประมาณ 215.30 ตร.ม
4.	ทำการห้องนอน พื้นกระเบื้องยางทั้งหมด พื้นทีประมาณ 215.30 ตร.ม
5.	ทำการห้องนอน ฝ้ายิปซัมบอร์ด-BAR พื้นทีประมาณ 36.90 ตร.ม
6.	ทำการห้องนอนประตูไม้พร้อมวงกบบานเปิดเดี่ยว จำนวน 4 ชุด
7.	ทำการห้องนอน ผนังโครงค้ำหวงเหล็กชุบสังกะสีกรุยิปซัมบอร์ด 12มม ฉาบเรียบ *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 62.30 ตร.ม
8.	ทำการห้องนอน บอร์ดติดผนัง พื้นทีประมาณ 21.15 ตร.ม
9.	ทำการห้องนอน เคาน์เตอร์ วัสดุ พื้นทีประมาณ 0.35 ตร.ม
10.	ทำการห้องนอน อ่างล้างหน้า และอุปกรณ์ พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 4 ชุด
11.	ทำการห้องนอน ชักโครก พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 7 ชุด
12.	ทำการห้องนอน โดบัสสวaze พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 2 ชุด
13.	ทำการห้องนอน PARTITION ห้องน้ำ จำนวน 7 ชุด
14.	ทำการห้องนอน ผนังถูกระเบียง ขนาดพื้นที่ประมาณ 93.00 ตร.ม
15.	ทำการห้องนอน พื้นปูกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 36.90 ตร.ม
16.	ทำการห้องนอน ทุระบายน้ำพื้น พร้อมท่อน้ำทิ้ง
17.	ทำการห้องนอน ท่อระบายน้ำทิ้งทั้งหมด
18.	ทำการห้องนอน เพอร์นิเจอร์ลอยตัว *ขนย้ายวัสดุครุภัณฑ์ของเดิมไว้ตำแหน่งที่กำหนด

แปลนแสดงตำแหน่งห้องนอน ชั้น 9

มาตราส่วน 1:150

หมายเหตุ
 ระยะเวลาจัดทำแบบและระยะเวลาการปรับเปลี่ยนตามสภาพหน้างานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ
 ระยะเวลาแบบแปลนเดิมดังกล่าวเป็นเพียงระยะเวลาเบื้องต้นให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจขนาดพื้นที่สถานที่ก่อสร้างโดยละเอียดก่อนดำเนินการ

พื้นที่ไม่ดำเนินการ

งานห้องนอนใดๆที่ไม่ได้อยู่ในรายการแต่จำเป็นต้องทำการห้องนอนเพื่อ ให้งานก่อสร้างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบรายการ
 หรือต้องห้องนอน เพื่อความปลอดภัย ของสถานที่ปฏิบัติงาน ให้เป็นดุลยพินิจของกรรมการที่เกี่ยวข้อง
 และให้ผู้รับจ้างทำ check list รายงานต่อกรรมการฯ เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการห้องนอน

พื้นที่ทำการห้องนอนชั้น 9



PROJECT :

งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์ฯ 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120 (02)250-2233

REV. NO. DATE DESCRIPTION

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNER

DESIGNERS & CONSULTANTS :



PROJECT ARCHITECT

คุณชาญชัย วัชรพุกก์ ส.สจ.2529

STRUCTURAL ENGINEER

คุณศุภชัย จันทร์มา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER

คุณสมบัติ วนิชประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER

คุณกิตติพล โสมศิริพัฒน์ สส.251

MECHANICAL ENGINEER

คุณโกวิท สุภาพลเจริญ สก.2520

INTERIOR DESIGNER

คุณวิโรจน์ สุทธิปกุล ส-สน.40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN

คุณณัฐกานท์ ทาสุง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :

แบบก่อสร้าง CONSTRUCTION DRAWING

DATE :

SCALE : 1:150

DRAWING TITLE :

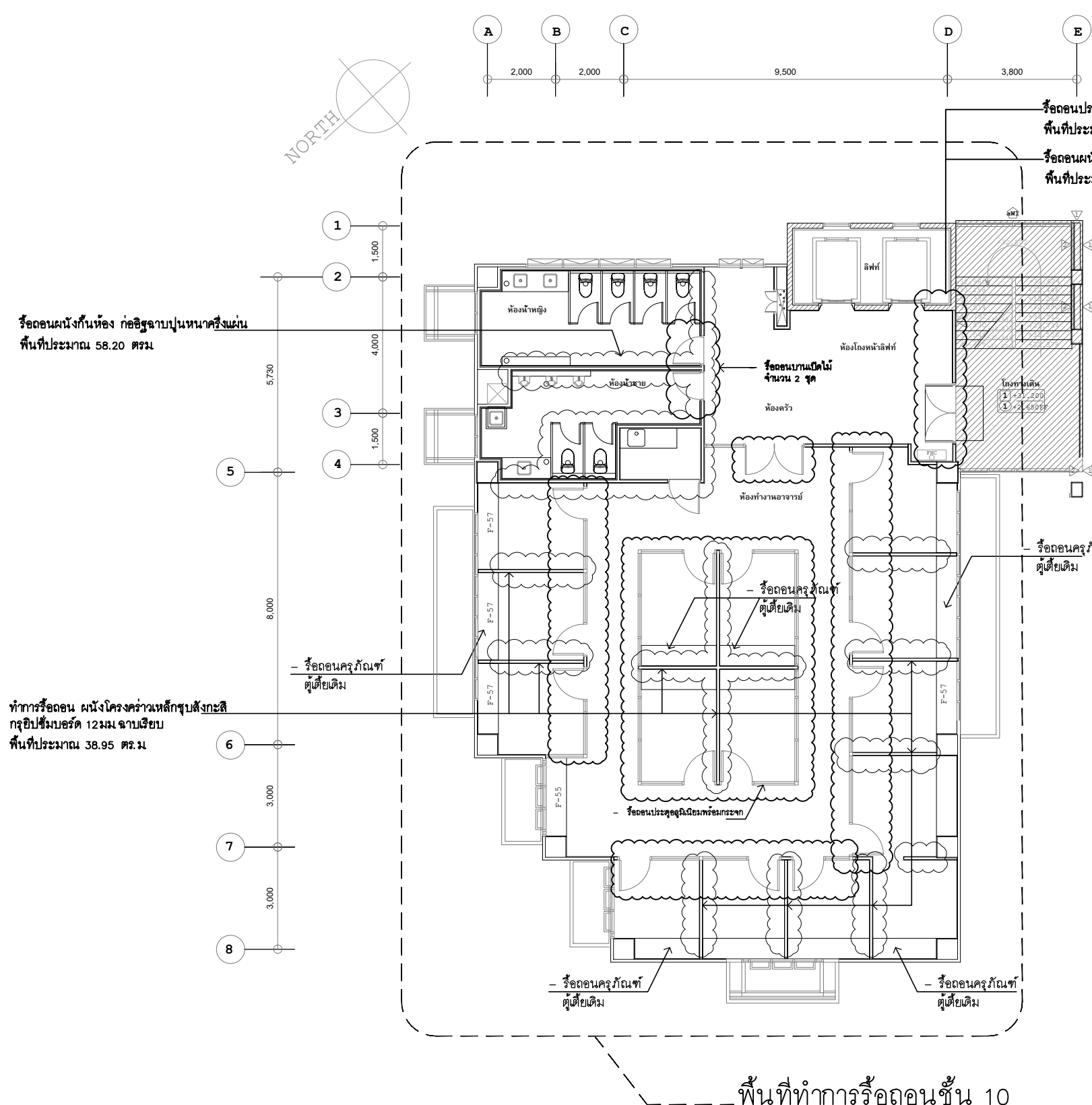
แปลนแสดงตำแหน่งห้องนอน ชั้น 10

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE

TOTAL DRAWING NUMBER DRAWING

AB-08

Note : This drawing is copyright, all contents must check all dimensions on site. Any special dimension will be in grey line can be in solid line.



รายการห้องนอน	
งานห้องนอน ชั้น 10	
1.	ทำการห้องนอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งผนัง พื้นทีประมาณ 6.80+58.20 = 65.00 ตร.ม
2.	ทำการห้องนอนประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก พื้นทีประมาณ 120.00 ตร.ม
3.	ทำการห้องนอน ฉ้ายิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ พื้นทีประมาณ 215.30 ตร.ม
4.	ทำการห้องนอน ผนังกระเบื้องยางทั้งหมด พื้นทีประมาณ 215.30 ตร.ม
5.	ทำการห้องนอน ฉ้ายิปซัมบอร์ด-BAR พื้นทีประมาณ 36.90 ตร.ม
6.	ทำการห้องนอน ประตูไม้พร้อมวงกบบานเปิดเดี่ยว จำนวน 2 ชุด
7.	ทำการห้องนอน ผนังโครงฉาบเหล็กชุบสังกะสีกรุยิปซัมบอร์ด 12มม ฉาบเรียบ *ผนังกันห้องภายในพื้นที่ประมาณ 38.95 ตร.ม
8.	ทำการห้องนอน ครัวกันตู้เดี่ยวยาวประมาณ 36.50 ม
9.	ทำการห้องนอน เคาน์เตอร์ คสล.พื้นที่ประมาณ 0.35 ลบ.ม
10.	ทำการห้องนอน ผนังโครงฉาบ และฉาบปูน พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 3 ชุด
11.	ทำการห้องนอน ชักโครก พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 6 ชุด
12.	ทำการห้องนอน โถบัสสวาท พร้อมท่อน้ำทิ้ง จำนวน 3 ชุด
13.	ทำการห้องนอน PARTITION ห้องน้ำ จำนวน 6 ชุด
14.	ทำการห้องนอน ผนังกรุกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 93.00 ตร.ม
15.	ทำการห้องนอน ผนังปูกระเบื้อง ขนาดพื้นที่ประมาณ 36.90 ตร.ม
16.	ทำการห้องนอน ฐานบายน้ำพื้น พร้อมท่อน้ำทิ้ง
17.	ทำการห้องนอน ท่อระบายน้ำทิ้งทั้งหมด
18.	ทำการห้องนอน เพอร์นิเจอร์ลอยตัว *ขนย้ายวัสดุครุภัณฑ์ของเดิมไว้ตำแหน่งที่กำหนด

แปลนแสดงตำแหน่งห้องนอน ชั้น 10

มาตราส่วน 1:150

หมายเหตุ
ระยะห้ามวัดจากแบบและระยะอาคารมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพงานจริงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ
ระยะในแบบแปลนเดิมดังกล่าวเป็นระยะเบื้องต้นให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจขนาดพื้นที่สถานที่ก่อสร้างโดยละเอียดก่อนดำเนินการ

พื้นที่ไม่ดำเนินการ

งานห้องนอนใดๆที่ไม่ได้อยู่ในรายการแต่จำเป็นต้องทำการห้องนอนเพื่อให้งานก่อสร้างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบรายการ
หรือต้องห้องนอน เพื่อความปลอดภัย ของสถานที่ปรับปรุง ให้เป็นดุลยพินิจของกรรมการที่เกี่ยวข้อง
และให้ผู้รับจ้างทำ check list รายงานต่อกรรมการฯ เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการห้องนอน

พื้นที่ทำการห้องนอนชั้น 10

ห้องนอนผนังกันห้อง ก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งผนัง
พื้นที่ประมาณ 58.20 ตรม

ทำการห้องนอน ผนังโครงฉาบเหล็กชุบสังกะสี
กรุยิปซัมบอร์ด 12มม ฉาบเรียบ
พื้นที่ประมาณ 38.95 ตร.ม





PROJECT :
 งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
 อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวงคลองเตยเหนือ
 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120

REV. NO. DATE DESCRIPTION

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNER	APPROVED

DESIGNERS & CONSULTANTS :
FIRST
 CONSULTANTS

PROJECT ARCHITECT
 คุณชาญชัย วัชรบุรุษ ส.ศด.2529

STRUCTURAL ENGINEER
 คุณศุภชัย จันทร์มา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER
 คุณสมบัติ วนิชประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER
 คุณกิตติพล โสมศิริพัฒน์ สด.251

MECHANICAL ENGINEER
 คุณโกวิท สุทธิคุณ สก.2520

INTERIOR DESIGNER
 คุณวิไลวรรณ ชูศิลป์กุล ส-สน.40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN
 คุณณัฐกร ทาสง

KEY PLAN :

DRAWING FOR :
 แบบก่อสร้าง
 CONSTRUCTION DRAWING

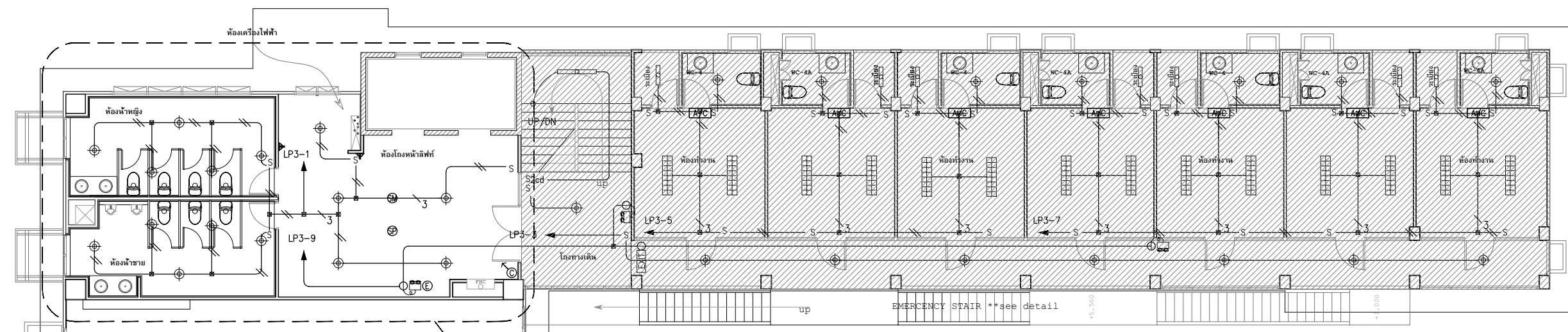
DATE :
 SCALE : 1:150

DRAWING TITLE :
 แปลนแสดงตำแหน่งรื้อถอน
 ชั้น 3

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE

TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING

AB-09

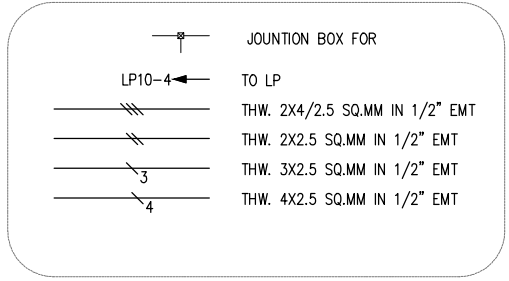


พื้นที่ทำการรื้อถอนชั้น 3

VOID
 **see 2nd floor plan

ลำดับ	สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน
1	⊕	DOWN LIGHT. 1X18 W.	114
2	■	ACCESS POINT	8
3	⊕	BELL สัญญาณพื้นไฟ	8
4	⊕	SPEAKER ลำโพง	105
5	⊕	SMOKE DETECTOR	105
6	⊕	ฟลูออเรสเซนต์ ฝังฝ้า	161
7	⊕	ฟลูออเรสเซนต์ ติดลอย	23
8	⊕	CCTV	27
9	⊕	EMERGENCY LIGHT	25
10	⊕	DOWN LIGHT.	36
11	▲	PLUG	147

ลำดับ	สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน
1	⊕	DOWN LIGHT. 1X18 W.	15
2	■	ACCESS POINT	-
3	⊕	BELL สัญญาณพื้นไฟ	1
4	⊕	SPEAKER ลำโพง	1
5	⊕	SMOKE DETECTOR	1
6	⊕	ฟลูออเรสเซนต์ ฝังฝ้า	-
7	⊕	ฟลูออเรสเซนต์ ติดลอย	-
8	⊕	CCTV	1
9	⊕	EMERGENCY LIGHT	1
10	⊕	DOWN LIGHT.	-
11	▲	PLUG	2

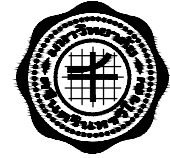


แปลนแสดงตำแหน่งรื้อถอน งานระบบ ชั้น 3
 มาตรฐาน
 1:150

หมายเหตุ
 ระยะเวลาที่วัดจากแบบและระยะอาคารปรับเปลี่ยนแปลงตามสภาพหน้างานจึงให้ผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ
 ระยะในแบบแปลนเดิมดังกล่าวเป็นเพียงระยะเบื้องต้นให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจขนาดพื้นที่สถานที่ก่อสร้างโดยละเอียดก่อนดำเนินการ

พื้นที่ไม่ดำเนินการ
 งานรื้อถอนใดๆที่ไม่ได้อยู่ในรายการดังกล่าวจำเป็นต้องทำการรื้อถอนเพื่อ ให้งานก่อสร้างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบรายการ
 หรือต้องรื้อถอน เพื่อความปลอดภัย ของสถานที่ปฏิบัติงาน ให้เป็นดุลยพินิจของกรรมการที่เกี่ยวข้อง
 และให้ผู้รับจ้างทำ check list รายงานต่อกรรมการฯ เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการรื้อถอน

Note : This drawing is copyright, all contents must check all dimensions on site. Any special dimension will be in grey line can be in solid line dimensions.



PROJECT :
 งานปรับปรุงห้องเรียนและห้องน้ำ ชั้น 3-10
 อาคารวิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน
 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวงคลองเตยเหนือ
 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120

REV. NO. DATE DESCRIPTION

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNER	APPROVED

DESIGNERS & CONSULTANTS :

PROJECT ARCHITECT
 คุณชาญชัย วัชรพงศ์ ส.ศด.2529

STRUCTURAL ENGINEER
 คุณศุภชัย จันทร์มา สย. 11318

ELECTRICAL ENGINEER
 คุณสมบัติ วนิชประภา วพท.842

SANITARY ENGINEER
 คุณกิตติพล โสมศิริพัฒน์ สย.251

MECHANICAL ENGINEER
 คุณโกวิท สุทธิคุณ สก.2520

INTERIOR DESIGNER
 คุณวิโรจน์ ชูศิลป์ ส-สน.40

ARCHITECTURAL TECHNICIAN
 คุณณัฐกร หาสง

KEY PLAN :
 แบบก่อสร้าง
 CONSTRUCTION DRAWING

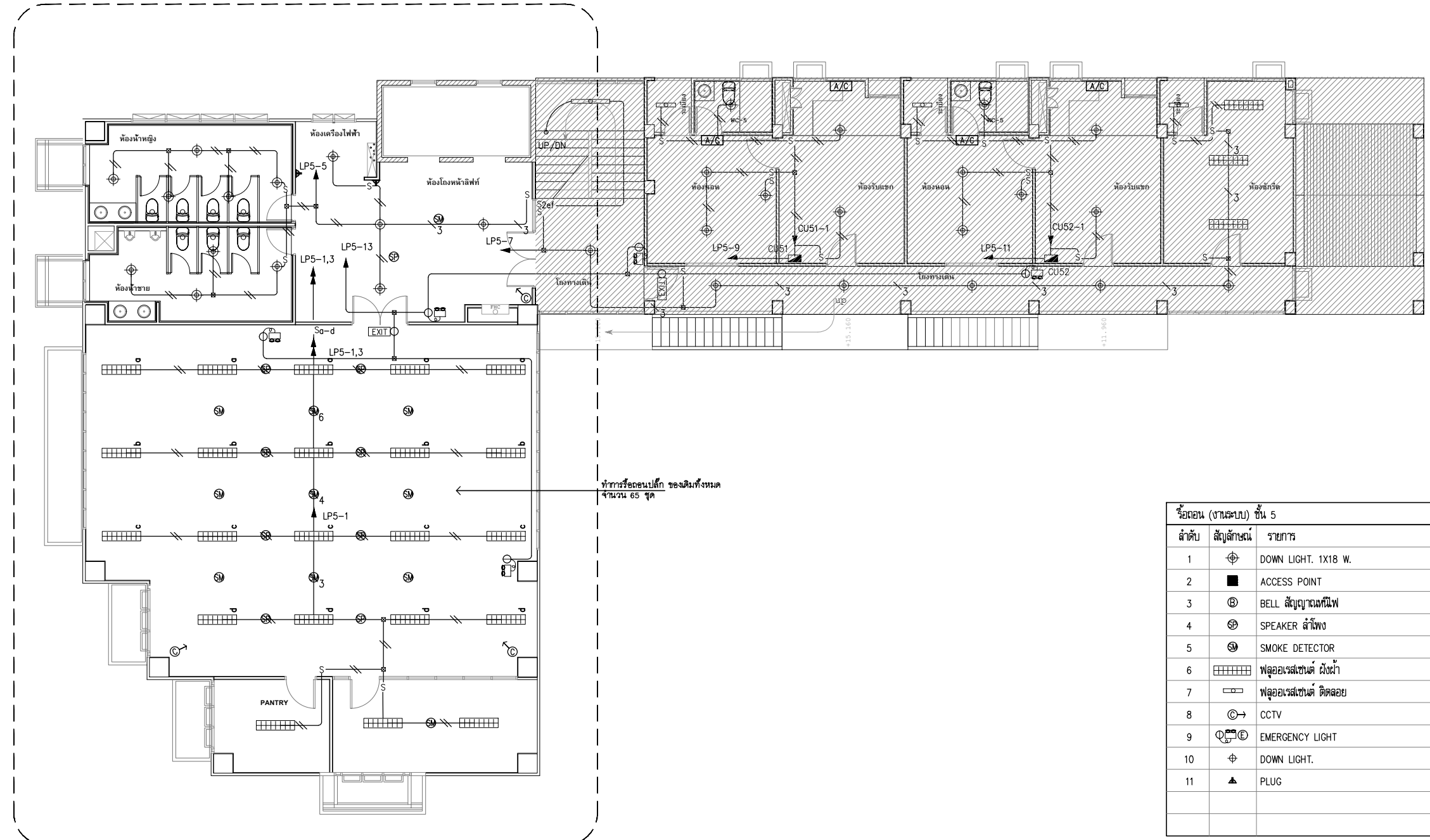
DATE :
 SCALE : 1 : 150

DRAWING TITLE :
 แปลนแสดงตำแหน่งรื้อถอน
 ชั้น 5

DESIGNED	CHECKED	DRAWN	APPROVED	SCALE

TOTAL DRAWING	NUMBER DRAWING
	AB-11

NOTE : This drawing is copyright, all contents must show all dimensions in mm. Only Special dimensions will be in feet and inches to be noted then dimensions.



ทำการรื้อถอนปลั๊ก
 จำนวน 65 ชุด

พื้นที่ทำการรื้อถอนชั้น 5

ลำดับ	สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน
1	⊕	DOWN LIGHT. 1X18 W.	13
2	■	ACCESS POINT	1
3	⊕	BELL สัญญาณเตือนไฟ	1
4	⊕	SPEAKER ลำโพง	9
5	⊕	SMOKE DETECTOR	11
6	⊕	ฟลูออเรสเซนต์ ผังผ้า	22
7	⊕	ฟลูออเรสเซนต์ ติดลอย	-
8	⊕	CCTV	3
9	⊕	EMERGENCY LIGHT	1
10	⊕	DOWN LIGHT.	-
11	▲	PLUG	65

แปลนแสดงตำแหน่งรื้อถอน งานระบบ ชั้น 5

มาตราส่วน 1:150

หมายเหตุ
 ระยะเวลาวัดจากแบบและระยะดำเนินการปรับเปลี่ยนตามสภาพหน้างานจริงให้ผู้นับจ้างตรวจสอบก่อนดำเนินการ
 ระยะในแบบแปลนเดิมดังกล่าวเป็นเพียงระยะเบื้องต้นให้ผู้นับจ้างทำการสำรวจขนาดพื้นที่สถานที่ก่อสร้างโดยละเอียดก่อนดำเนินการ

พื้นที่ไม่ดำเนินการ

งานรื้อถอนใดๆที่ไม่ได้อยู่ในรายการแต่จำเป็นต้องทำการรื้อถอนเพื่อ ให้งานก่อสร้างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบรายการ
 หรือต้องรื้อถอน เพื่อความปลอดภัย ของสถานที่ปฏิบัติงาน ให้เป็นดุลยพินิจของกรรมการที่เกี่ยวข้อง
 และให้ผู้นับจ้างทำ check list รายการต่อกรรมการฯ เพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการรื้อถอน