แบบ : หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ

โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุนิพา ไชยหงษ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

สารบัญประกอบแบบ

แผ่นที่	เลขที่แบบ	แสดงแบบ
01	A-01	สารบัญแบบ, รายการประกอบแบบ
02	A-02	ผังบริเวณ
03	A-03	แปลนพื้นเดิม
04	A-04	แปลนพื้นและผังไฟ
05	A-05	แปลนหลังคา
06	A-06	รูปด้าน 1, 2
07	A-07	รูปด้าน 3, 4
08	A-08	รูปตัด 1
09	A-09	รูปตัด 2
10	A-10	แปลนผังทาสีสนามฟุตซอล
11	S-01	แปลนฐานรากเสาเข็ม
12	S-02	แปลนคานคอดิน
13	S-03	แปลนโครงสร้างหลังคา
14	S-04	แบบขยายโครงสร้าง 1
15	S-05	แบบขยายโครงสร้าง 2
16	S-06	แบบขยายโครงสร้าง 3
17	S-07	แบบขยายโครงสร้าง 4
18	S-08	แบบขยายโครงสร้าง 5

รายการประกอบแบบอุปกรณ์ไฟฟ้า

1. สายไฟฟ้า
   BANGKOK CABLE, THAI YASAKI, PHELPS DODGE
   หรือเทียบเท่า
2. ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ
   MARUIGHI, MATSUCHITA, ABSO, TAS, CDC.หรือเทียบเท่า
3. LOAD PANEL
   EATON, SQUARE D., SIEMENS, ABB หรือเทียบเท่า
4. มิเตอร์ คอนแทคเตอร์ และอุปกรณ์ประกอบ
   ABB, AGF, FUJI, H&B, MITSUBISHI, SIEMENS หรือเทียบเท่า
5. แผงสวิทช์ย่อย CIRCUIT BREAKER
   G.E., SQUARE D., SIEMENS, ABB หรือเทียบเท่า
6. ดวงโคมไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ
   PHILIPS, SYLVANIA, OSRAM, TOSHIBA, GE หรือเทียบเท่า
7. สวิทช์และเต้ารับไฟฟ้า
   PANASONIC, bTICHINO, CLIPSAL, SIEMENS หรือเทียบเท่า

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	ความหมาย
	รูปด้าน 1. ชื่อรูปด้าน
	รูปตัด 1. ชื่อรูปตัด 2. หมายเลขแบบที่แสดง
	แบบขยาย 1. ชื่อแบบขยาย 2. หมายเลขแบบที่แสดง
	พื้น, ฝ้า 1. ชื่อห้อง 2. หมายเลขพื้น 3. ระดับพื้น 4. หมายเลขผ้าเพดาน
	พิกัดแนวเสา
	เส้นบอกระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	เส้นบอกระยะศูนย์กลางถึงริม
	เส้นบอกระยะริมถึงริม
	สัญลักษณ์ทิศเหนือ
	สัญลักษณ์ผนัง
	พื้นที่ทาสีอะคริลิก 100 เปอร์เซ็นต์ แบบกึ่งเงา สำหรับทาหลังคา
	ตู้คอนซูมเมอร์ยูนิตชนิดกันน้ำ ขนาด 12 ช่อง พร้อมเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ จำนวน 1 ชุด และลูกเซอร์กิตเบรกเกอร์ จำนวน 7 ชุด ลูกเซอร์กิตเบรกเกอร์ชุดบังควบคุมดวงโคม จำนวน 3 จุด
	โคมไฟไอเบย์ LED (200W)
	สายไฟฟ้าดวงโคม ,สายไฟสวิตช์ ชนิดมีกราวด์ ตามมาตรฐานการติดตั้งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด
	เสาธงชาติ สูง 12.00 เมตร ตามแบบเสาธงมาตรฐาน (12.00 เมตร) สพฐ.

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายการ
F-1	พื้น ค.ส.ล. เดิม
F-2	พื้น ค.ส.ล. เดิม ขูดลอกสีทำความสะอาด ทาสีน้ำอะคริลิก แบบกึ่งเงา 100 เปอร์เซ็นต์ สำหรับทาหลังคา ใช้ผลิตภัณฑ์ของ TOA รุ่น Roof Paint, NIPPON PAINT รุ่น Roof Paint, JBP รุ่น Roof Paint, ICI รุ่น Dulux Inspire Roof Paint หรือเทียบเท่า กำหนดสีขณะก่อสร้าง
	เสา ค.ส.ล. ฉาบเรียบ ทาสีน้ำอะคริลิก แบบกึ่งเงา 100 เปอร์เซ็นต์ สำหรับทาหลังคา ใช้ผลิตภัณฑ์ของ TOA รุ่น Roof Paint, NIPPON PAINT รุ่น Roof Paint, JBP รุ่น Roof Paint, ICI รุ่น Dulux Inspire Roof Paint หรือเทียบเท่า กำหนดสีขณะก่อสร้าง

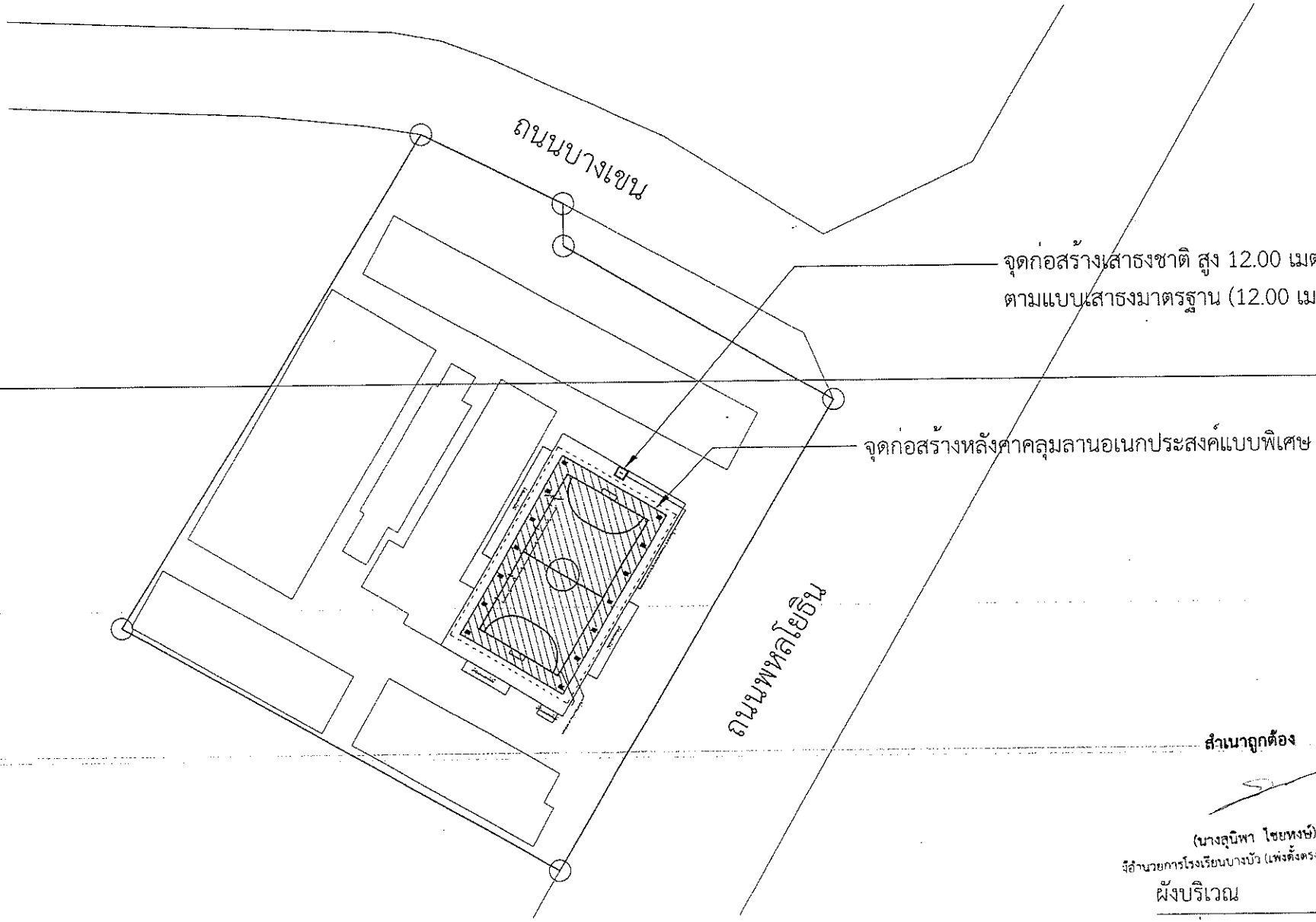
1. รายละเอียดข้อกำหนดทั่วไป
   ข้อกำหนดทั่วไป ให้ก่อสร้างหลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ ตามแบบรูปรายการจนเสร็จเรียบร้อยโดยสมบูรณ์ ในงานก่อสร้างอาคาร ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้าง โดยใช้ช่างผู้ชำนาญงานก่อสร้าง และให้ยึดถือข้อกำหนดงานก่อสร้าง ตามหนังสือรายการประกอบแบบก่อสร้าง ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่แนบมากับสัญญาจ้างก่อสร้าง หากรายการใด ๆ มิได้ระบุไว้ในหนังสือดังกล่าว หรือไม่ได้ระบุในแบบรูปรายการ แต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการตามหลักวิชาช่าง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการให้ครบถ้วนสมบูรณ์
2. การวางผังและเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง
   การวางผังอาคารและงานถมดิน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างและจัดการพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยก่อนการลงมือปักผังอาคาร ในการปักผังอาคารให้ตรวจสอบระยะให้ถูกต้อง ตามแบบรูปรายการกับสถานที่ก่อสร้างอาคาร เมื่อตรวจสอบแล้วทำการปักผังแล้วเสร็จ ให้เสนอจ้างผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ตรวจสอบเสียก่อนการดำเนินงานลำดับต่อไป
   - ระดับ ±0.00 ของอาคารนี้ให้อิงระดับ ±0.00 ที่พื้นคอนกรีตเดิมเป็นจุดอ้างอิง
   ให้รื้อถอนเสาธงชาติเดิมก่อนทำเนินการก่อสร้าง พร้อมประสานทางโรงเรียนหาที่จัดเก็บ
3. การทำเสาเข็ม
   3.1 ให้ใช้เสาเข็ม ค.ส.ล สี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.22x0.22x21.00 ม. ต้องได้มาตรฐานของ มอก.396-2549
   3.2 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องมีรายการคำนวณจำนวน BLOW COUNT ที่ให้ค่ารับน้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็มตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง โดยต้องระบุน้ำหนักของตุ้มที่ใช้ตอก และระยะยกตุ้ม ซึ่งต้องมีวิศวกรโยธาระดับสามัญวิศวกร ควบคุมขณะทำการตอกเสาเข็ม หรือตามข้อกำหนดที่ระบุในหนังสือรายการประกอบแบบก่อสร้างของ สพฐ.
4. งานโครงสร้างทั่วไป
   4.1 ให้ใช้คอนกรีตที่มีส่วนผสม 1 : 2 : 4 โดยใช้ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่มีความต้านทานแรงอัดประลัยของคอนกรีตเมื่ออายุครบ 28 วัน จะต้องได้ไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม.(ทรงกระบอก) หรือ 240 กก./ตร.ซม. (ทรงลูกบาศก์)
   4.2 เหล็กเสริมคอนกรีตให้ใช้เหล็กที่มี มอก. เหล็กเส้นคลมใช้ SR 24 และเหล็กข้ออ้อยใช้ SD 40
5. งานโครงสร้างหลังคาเหล็กและเสาโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ
   5.1 ท่อเหล็กที่ใช้ทำโครงหลังคา เป็นท่อเหล็กกลมกลวงผิวดำ ขนาดและความหนาเป็นไปตามที่ระบุในแบบ
   5.2 จุดเชื่อมต่อท่อ ให้ตัดบากท่อกลมด้วยอุปกรณ์ตัดบากท่อกลม แล้วเชื่อมด้วยวิธี FILLET WELDING
   5.3 เหล็กรูปพรรณรีดร้อนให้ใช้เหล็กตามมาตรฐานที่กำหนดและควบคุมคุณภาพ ตาม มอก.1227-2558 ขนาดตามที่ระบุในแบบ
6. งานทาสีเหล็ก
   6.1 สีรองพื้น ใช้สีรองพื้นเหล็กกันสนิม โดยจะต้องเป็นชนิดที่เป็นผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตเดียวกันกับสีที่ใช้ทาทับหน้า ตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์นั้น
   6.2 สีทับหน้าใช้สีน้ำมันเคลือบเงา ผลิตภัณฑ์ของ TOA รุ่น Glipton, NIPPON PAINT รุ่น BODELAC, JBP รุ่น Smart Glaze, ICI รุ่น Dulux Gloss Finish หรือเทียบเท่า
7. วัสดุมุงหลังคา : ให้ผู้รับจ้างเลือกใช้วัสดุตามรายการที่ระบุไว้
   7.1 หลังคาเหล็กเคลือบโลหะผสมซิงค์-อลูมิเนียม เคลือบสี (AZ150) พร้อมครอบมุมต่าง ๆ มอก.2753-2559 ความหนาแผ่นเหล็กก่อนเคลือบไม่น้อยกว่า 0.42mm. การเคลือบสีตามกรรมวิธีผู้ผลิต ความหนาหลังเคลือบไม่น้อยกว่า 0.50 mm. รูปลอนและเฉดสีระบุภายหลัง
   7.2 หลังคาเหล็กเคลือบสังกะสี-เคลือบสี (Z220) (Precoated Galvanized Steel Sheet) พร้อมครอบมุมต่าง ๆ มอก.2131-2559 ความหนาแผ่นเหล็กก่อนเคลือบไม่น้อยกว่า 0.40mm. เคลือบสี Polyester Rasin (2Coat, 2Bake) ความหนาหลังเคลือบไม่น้อยกว่า 0.47 mm. รูปลอนและเฉดสีระบุภายหลัง
   7.3 แผ่นหลังคาโปร่งแสงไฟเบอร์กลาส ความหนาแผ่นไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร ตาม มอก.612-2549 ใช้รูปลอนเดียวกับแผ่นหลังคาเหล็ก เฉดสีระบุภายหลัง
8. งานทาสีพื้นสนามฟุตซอลและเสา ค.ส.ล.
   8.1 ขูดสีพื้นเก่าออกให้ได้มากที่สุด พร้อมทั้งทำความสะอาดพื้นและทิ้งให้พื้นแห้งสนิท หากพบรอยร้าวบนพื้นให้ซ่อมแซมรอยร้าว
   8.2 เมื่อพื้นแห้งสนิทดีแล้ว ให้ทาสีรองพื้น โดยจะต้องเป็นชนิดที่เป็นผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตเดียวกันกับสีที่ใช้ทาทับหน้า ตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์นั้น
   8.3 เมื่อสีรองพื้นแห้งสนิทดีแล้ว ให้ทาสีน้ำอะคริลิกทับหน้า บริเวณพื้นและเสา ค.ส.ล. ไม่น้อยกว่า 2 รอบ (กอบทาสีรอบที่ 2 และรอบถัดไป ให้สีที่ทารอบก่อนหน้าแห้งสนิทก่อน และให้แจ้งช่างผู้ควบคุมงานเข้าตรวจสอบก่อนในแต่ละรอบ พร้อมทั้งถ่ายรูปนำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ) สีที่ใช้ต้องเป็นสีอะคริลิก 100 เปอร์เซ็นต์ แบบกึ่งเงา สำหรับทาหลังคา ใช้ผลิตภัณฑ์ของ TOA รุ่น Roof Paint, NIPPON PAINT รุ่น Roof Paint, JBP รุ่น Roof Paint, ICI รุ่น Dulux Inspire Roof Paint หรือเทียบเท่า
   8.4 การตีเส้นสนามฟุตซอลทั้งหมด ให้มีความกว้าง 8 เซนติเมตร การตีเส้นกรอบ ให้มีความกว้าง 10 เซนติเมตร
9. งานก่อสร้างเสาธงชาติ สูง 12.00 เมตร ตามแบบเสาธงมาตรฐาน (12.00 เมตร) สพฐ.
10. งานระบบไฟฟ้า
    ให้ติดตั้งโคมไฟ ตามรูปแบบกำหนด ตามมาตรฐานของ วสท. ฉบับล่าสุด และมาตรฐานการไฟฟ้า
11. การส่งมอบงาน
    ให้ผู้รับจ้างทำงานตามที่กำหนดในแบบรูปรายการให้เรียบร้อยตามรายการ และเก็บงานในส่วนที่ได้รับผลกระทบระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง บริเวณสถานที่ก่อสร้าง รวมถึงกรณีซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย ให้เรียบก่อนส่งมอบงาน

สำเนาถูกต้อง

(นางสุนิพา ไชยหงษ์)
รักษาราชการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตวิทยาคาร)

เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ-สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม.....วันที่.....
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี	หัวหน้างานสถาบัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวจัตุรัส ส-สถ 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สถิชอบ สย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม.....วันที่.....
แบบรูปลิขสิทธิ์นี้เป็นสิทธิ์ของ ห.ว.น.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในการก่อสร้าง สพฐ. เท่านั้น ห้ามผู้ใดผู้ใดนำไปดัดแปลง ดัดแปลง ดัดลอก โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม.....วันที่.....

กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่ A-01
โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 1 / 18
แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	
แบบแสดง สารบัญแบบ, รายการประกอบแบบ	รวม 18 แผ่น



สำเนาถูกต้อง

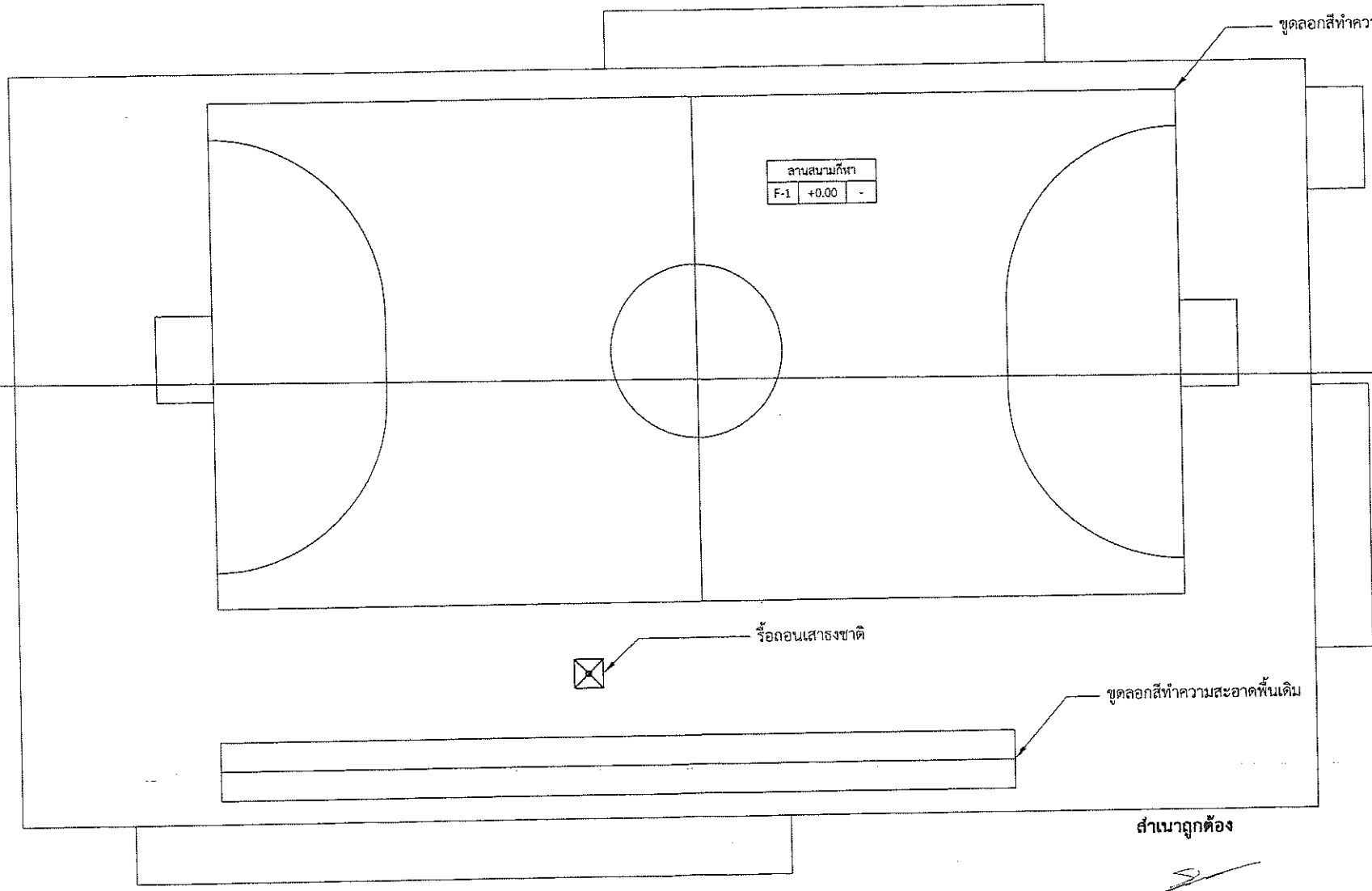
(นางสุนิพา ไชยหงษ์)
งีอำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

ผังบริเวณ

มาตราส่วน 1 : 750

เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ-สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-02
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา ไยธี	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวจันตุรัส ส.สถ. 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สดิชอบ สย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....	โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผนที่ 2 / 18 รวม 18 แผ่น
			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....	แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	
				แบบแสดง ผังบริเวณ	

แบบรูปถาวรหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ พ.ศ.๒๕๓๗ อนุญาตให้ใช้ในราชการของ สพฐ. เท่านั้น หวงมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง ลอกเลียน โดยมิได้ขออนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย



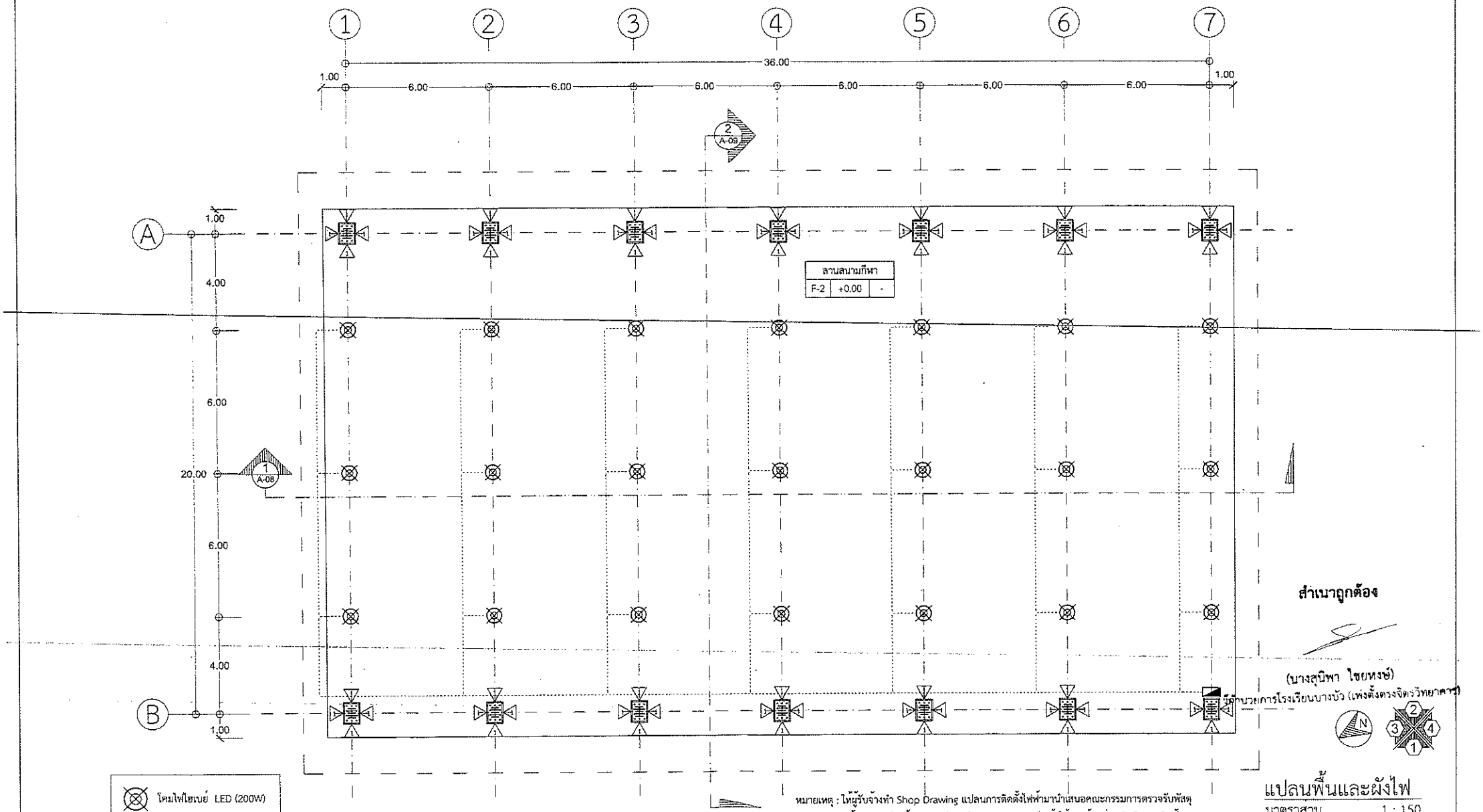
สำเนาถูกต้อง

(นางสุนิพา ไชยหงษ์)
วยการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

แปลนพื้นเดิม

มาตราส่วน 1 : 150

เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝ่อยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ-สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝ่อยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่ A-03
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวจัตุรัส ส-สถ 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สถิชอบ ลย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....	โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 3 / 18 รวม 18 แผ่น
แบบรูปนี้ลิขสิทธิ์เป็นของ ม.ร.น.นุวิชาชีพ ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. ๒๕๓๗ ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปใช้ในราชการ ของ สพฐ. เท่านั้น หากมีผู้ใดนำไปดัดแปลง ดัดแปลง คัดลอก โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....	แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	
				แบบแสดง แปลนพื้นเดิม	



หมายเหตุ : ให้ผู้รับจ้างทำ Shop Drawing แปลนการติดตั้งไฟฟ้ามานำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมวิศวกรไฟฟ้าลงนามรับรองในแบบรูปรายการไฟฟ้าให้ครบถ้วนก่อนดำเนินการติดตั้ง

สำเนาถูกต้อง

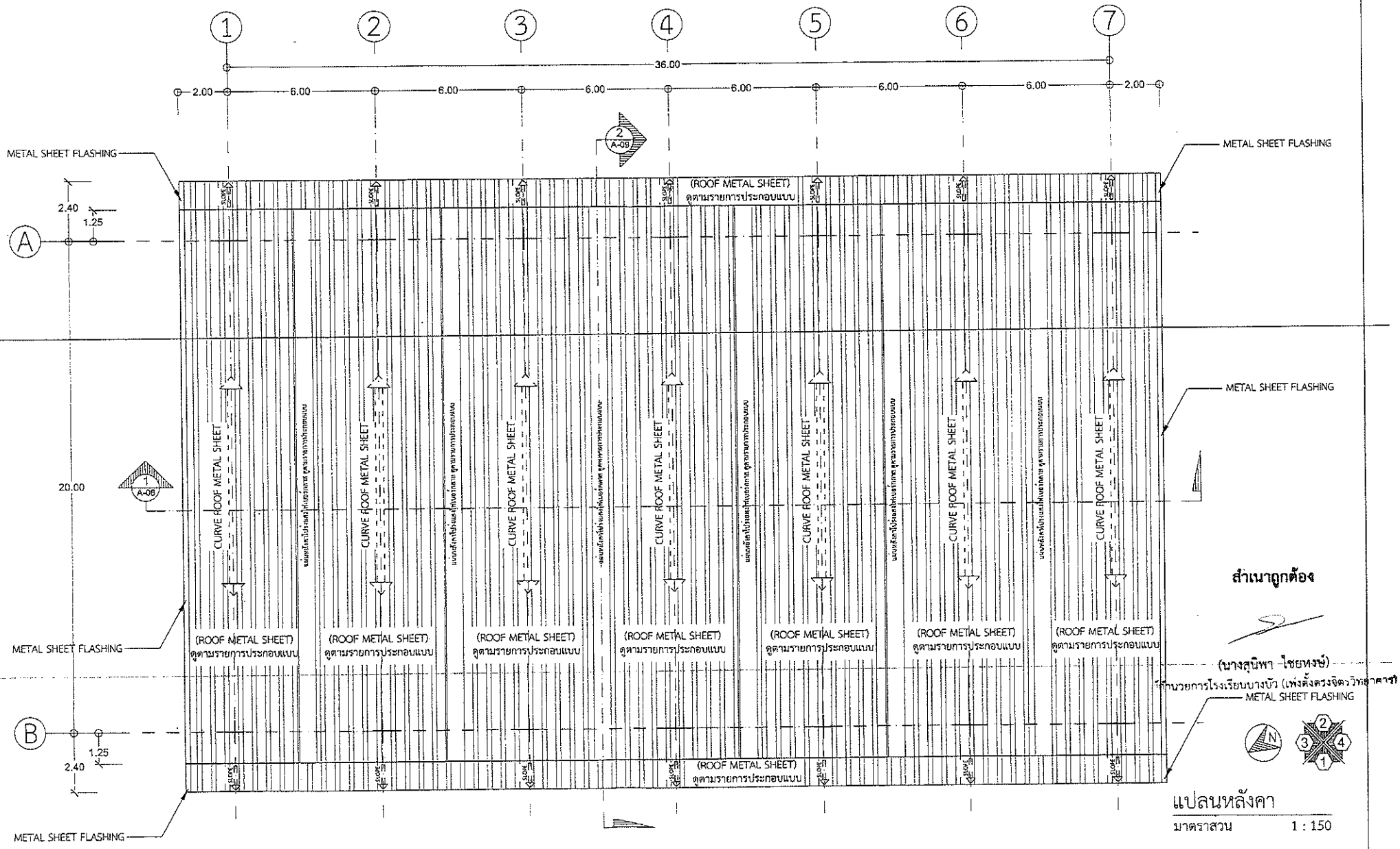
(นางสุนิพา ไชยหงษ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตวิทยาคาร)

แปลนพื้นและผังไฟ

มาตราส่วน 1 : 150

เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ-สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-04
หัวหน้างานช่างไยธา : นายปรีชา โยธี			ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....		โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 4 / 18
แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพ ผู้ถูกละเมิดใช้ในราชการของ สพฐ. เท่านั้น หากมีผู้ใดนำไปกอดร่าง ดัดแปลง ต่อเติม โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวจันทร์ส ส-สถ 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สถิชอบ สย.11847	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....		แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	รวม 18 แผ่น
					แบบแสดง แปลนพื้นและผังไฟ	



สำเนาถูกต้อง

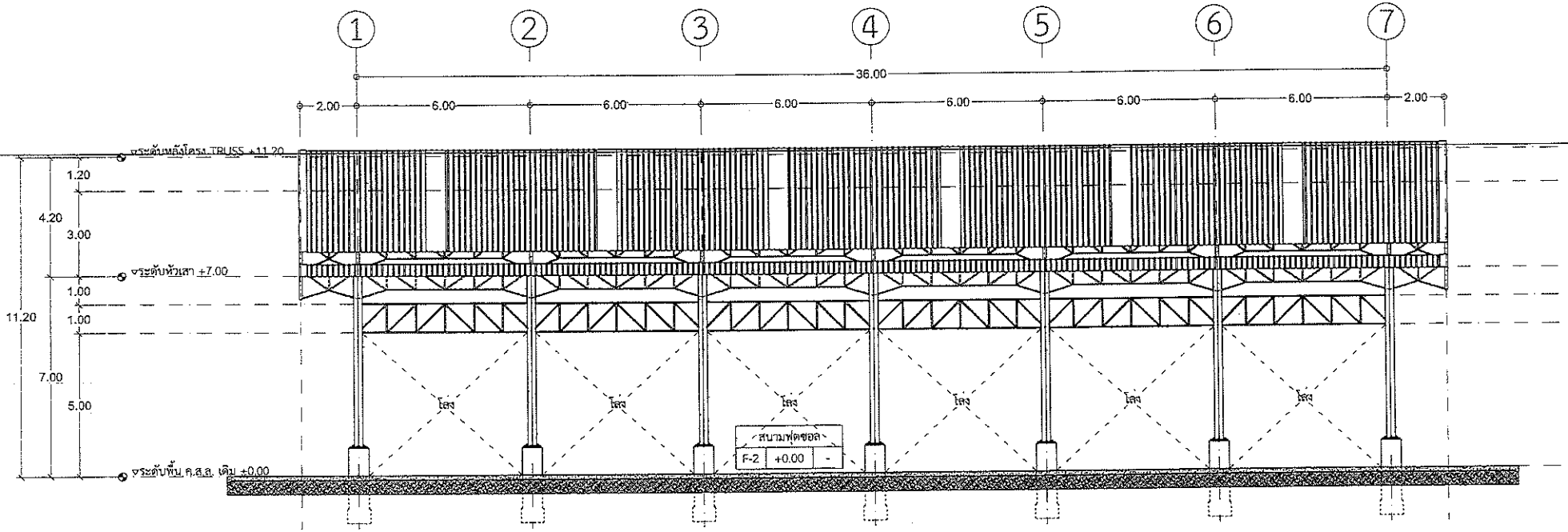
(นางสุนิพา ไชยหงษ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตวิทยาคาร)

แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1 : 150

เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ.สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่ A-05
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ดาวจัตุรัส ส-สมา 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สดิชอบ สย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....	โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 5 / 18 รวม 18 แผ่น
แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ ฯ ของ สกสค. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง ก็อปปี้ โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....	แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	
				แบบแสดง แปลนหลังคา	



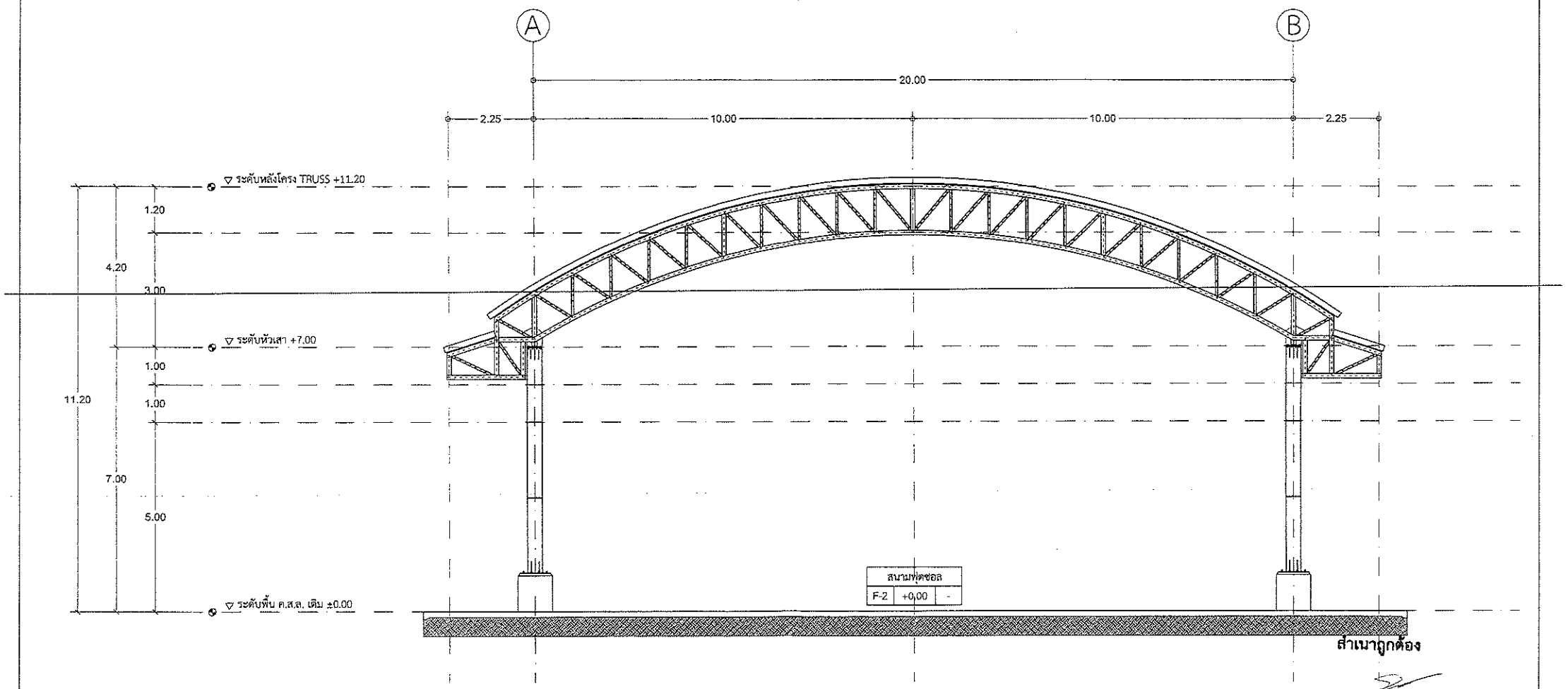
สำเนาถูกต้อง

(นางสุนิพา ไชยหงษ์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

รูปดาน 1, 2

มาตราสวน 1 : 150

เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ-สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....		กลุ่มออกแบบและกอสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-06
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวจัตุรัส ส-สถ-2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....		โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผนที่ 6 / 18
แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ ...			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....		แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	รวม 18 แผ่น
					แบบแสดง รูปด้าน 1, 2	



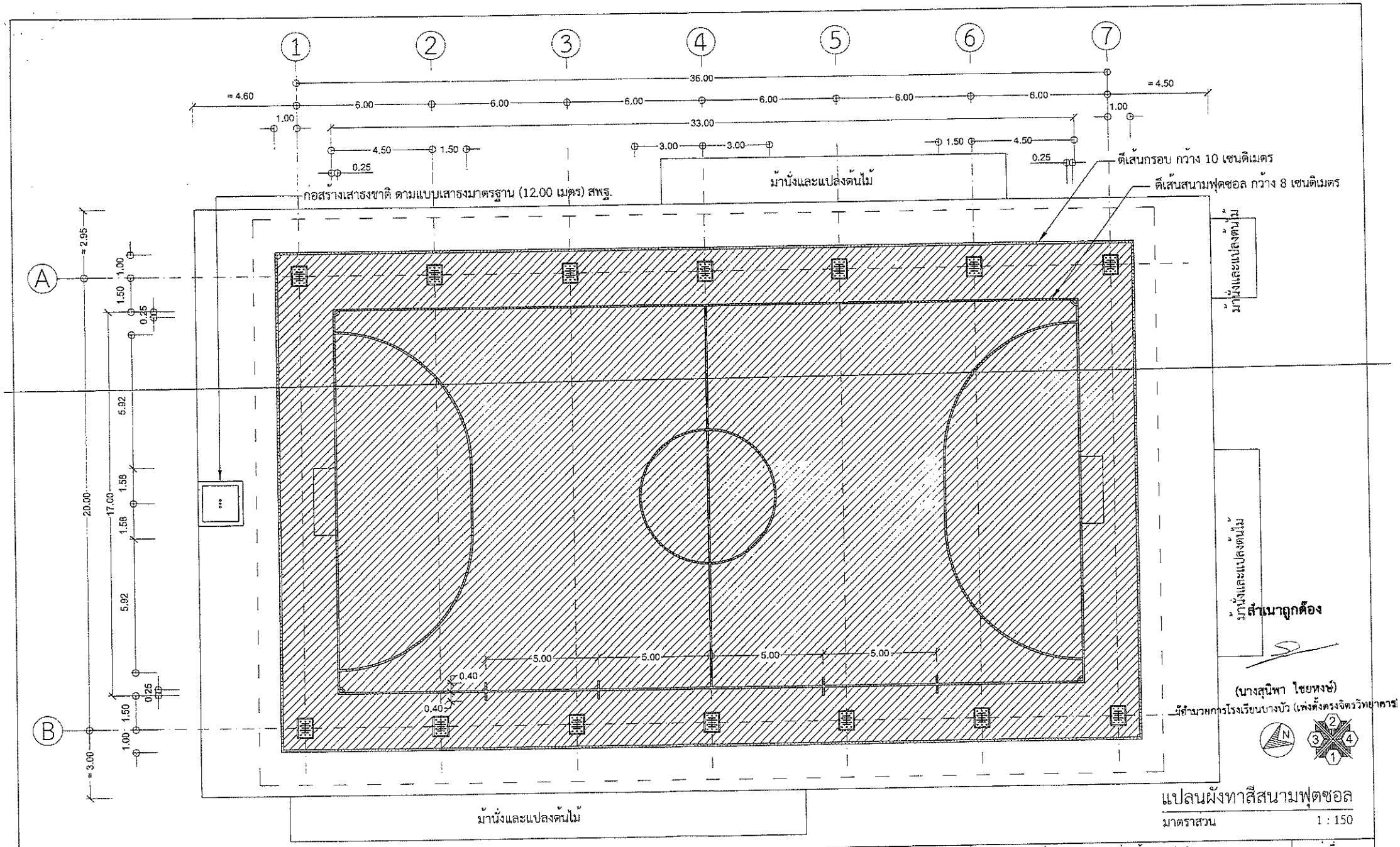
สำเนาถูกต้อง

(นางสุนิพา ไชยหงษ์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

รูปดาน 3, 4

มาตราส่วน 1 : 100

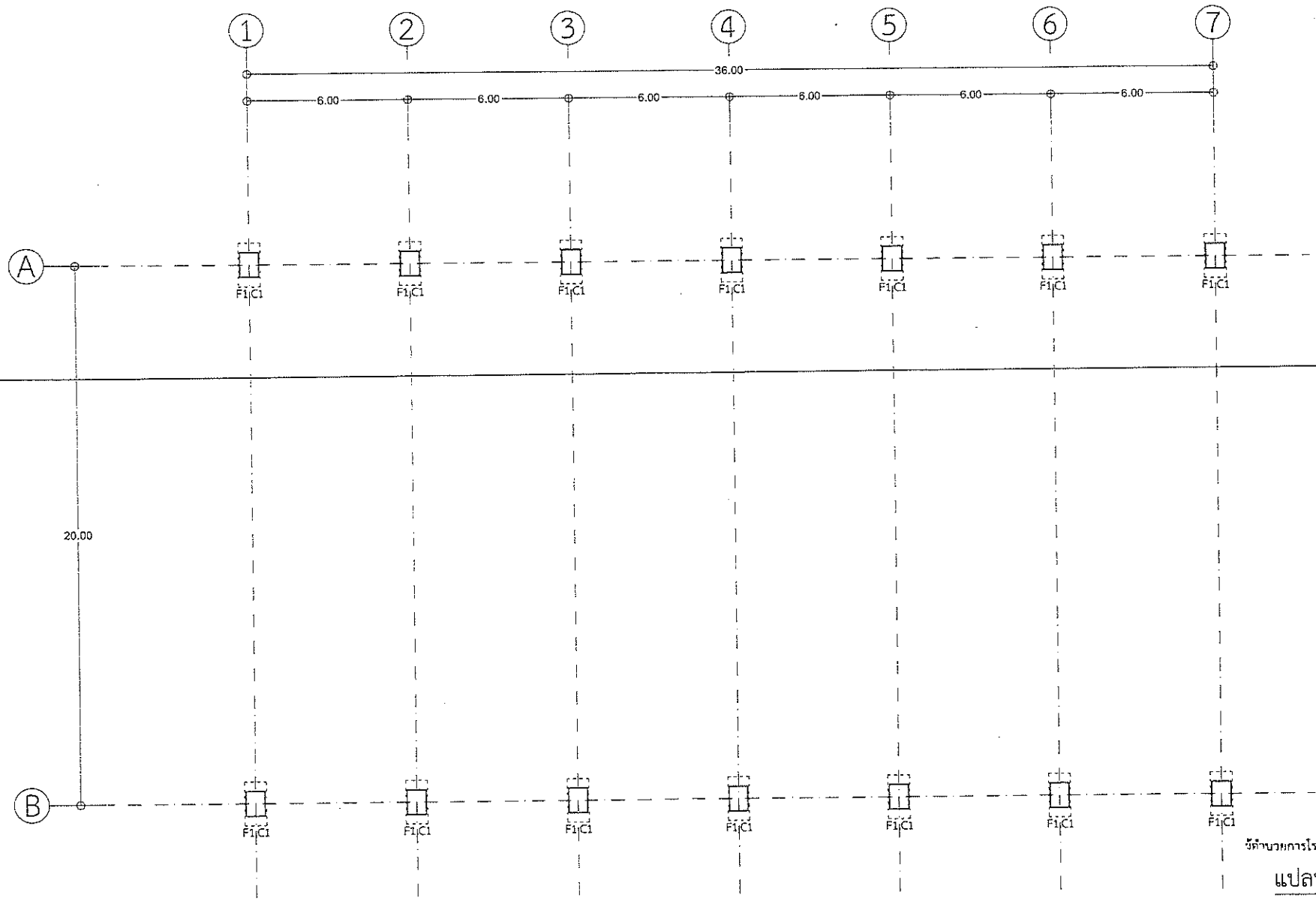
เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ-สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ A-07
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี			ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....		โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 7 / 18
แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ และอนุญาตให้ใช้ในราชการของ กทม. เท่านั้น ห้ามผู้ใดดัดแปลง ดัดแปลง ดัดลอก โดยมิได้รับอนุญาตจากหน่วยงานก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวจีรัส ส-สถ 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย.11847	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....		แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	รวม 18 แผ่น
					แบบแสดง รูปดาน 3, 4	



แปลนผังทาสีสนามฟุตซอล

มาตราส่วน 1 : 150

เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ.สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่ A-10
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวจัตุรัส ส-สถ 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....	โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 10 / 18
แบบรูปรายการนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ ของ กรมฯ เท่านั้น ห้ามผู้ใดผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอก โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....	แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ แบบแสดง แปลนผังทาสีสนามฟุตซอล	รวม 18 แผ่น



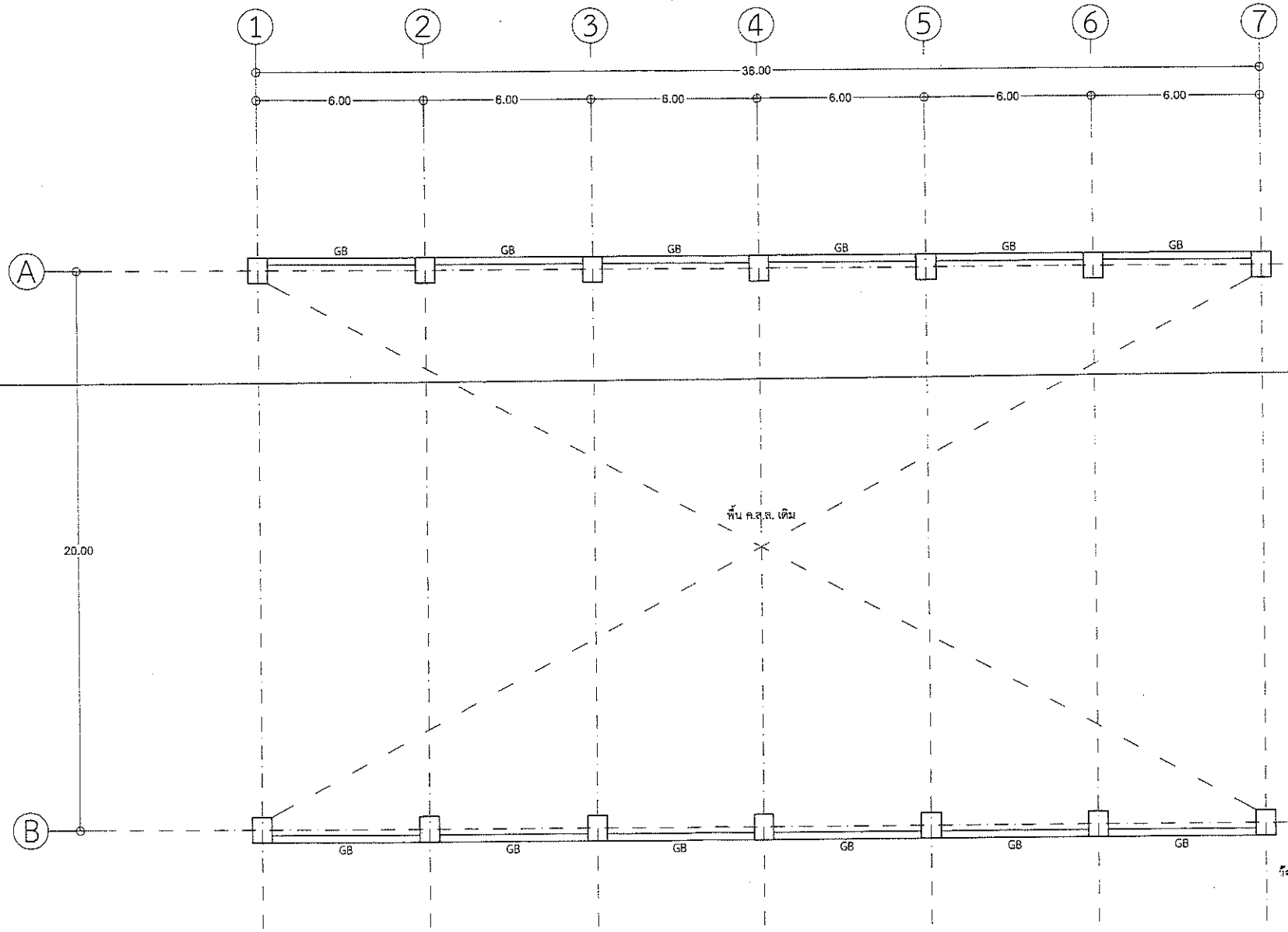
สำเนาถูกต้อง

(นางสุนิพา ไชยหงษ์)
รักษาราชการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตวิทยาคาร)

แปลนฐานรากเสาเข็ม

มาตราส่วน 1 : 150

เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ.สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่ S-01
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ดาวจัตุรัส ส-สถ 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....		โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 11 / 18
แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ ของ สพฐ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง คัดลอก โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....		แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	รวม 18 แผ่น
					แบบแสดง แปลนฐานรากเสาเข็ม	



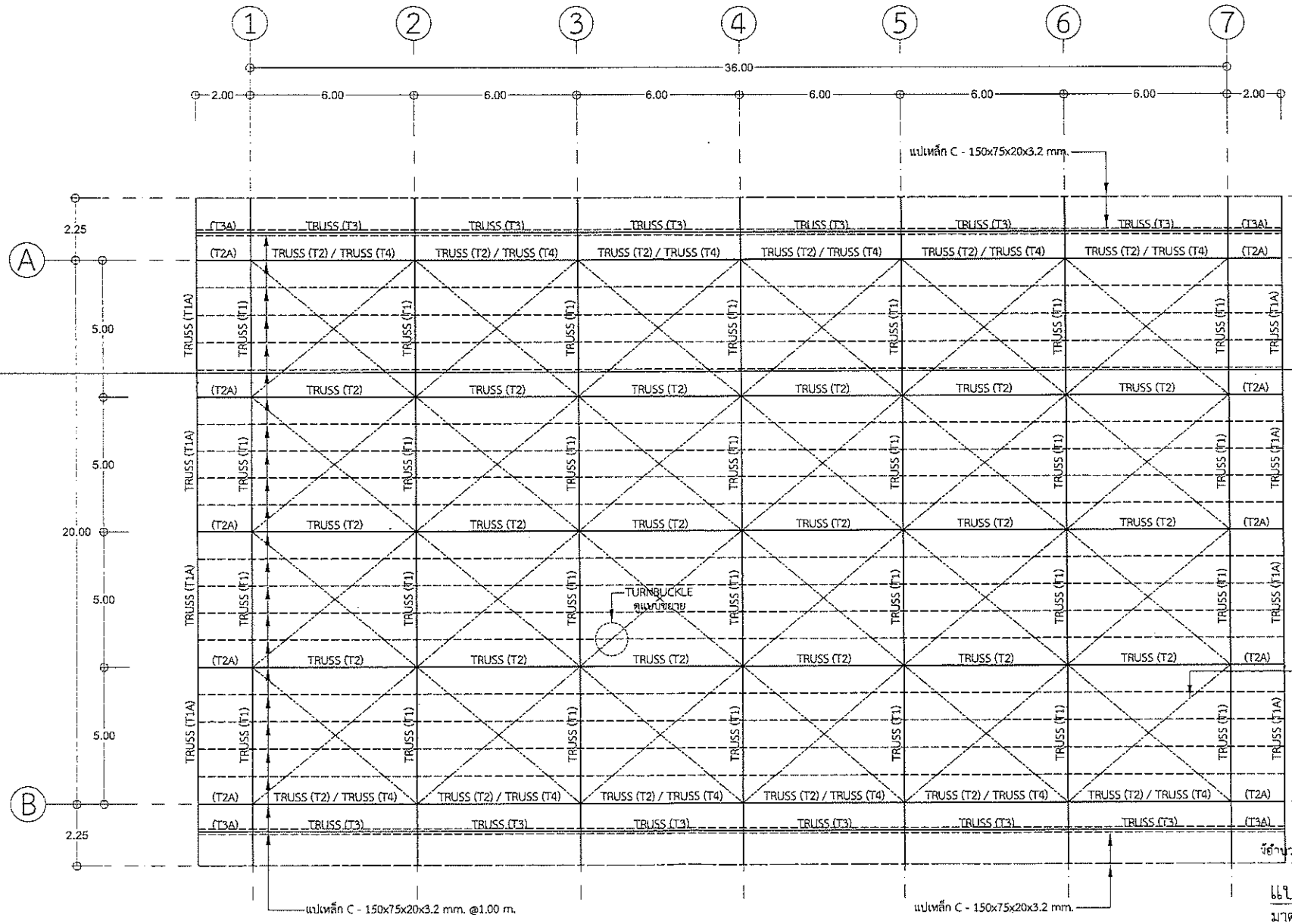
สำเนาถูกต้อง

(นางสุนิพา ไชยหงษ์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ็งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

แปลนคานคอดิน

มาตราส่วน 1 : 150

เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ.สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่ S-02
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวรจัตุรัส ส-สถ 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....		โรงเรียนบางบัว (เพ็งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 12 / 18
แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ พ.ศ.๒๕๓๗ ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปใช้ในราชการของ ศธฐ. เพื่อนำไปใช้ในการก่อสร้าง ดัดแปลง ต่อเติม โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....		แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	รวม 18 แผ่น
					แบบแสดง แปลนคานคอดิน	



สำเนาถูกต้อง

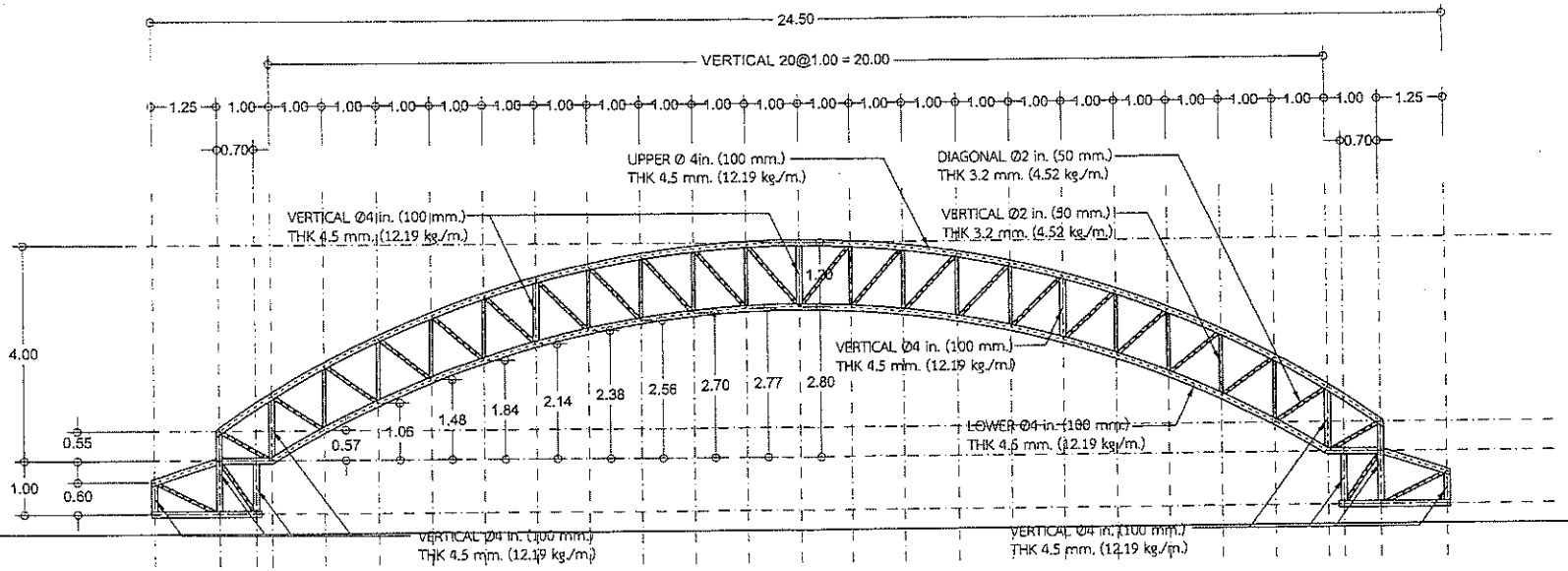
(นางสุนิพา ไชยหงษ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

แปลนโครงสร้างหลังคา

มาตราส่วน 1 : 150

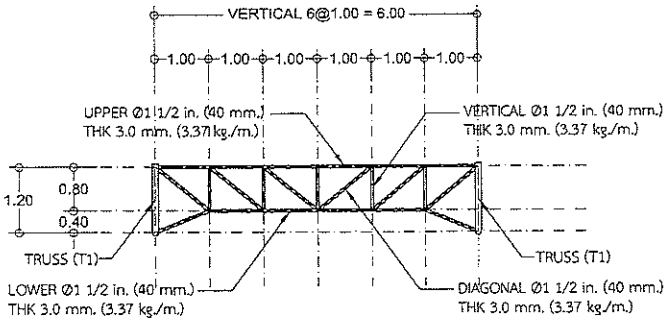
เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ.สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่ S-03
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวจัตุรัส ส-สถ 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สดิขอบ สย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....	โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 13 / 18
แบบรูปอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ ...			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....	แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	รวม 18 แผ่น
				แบบแสดง แปลนโครงสร้างหลังคา	



TRUSS (T1) 20.00 m.

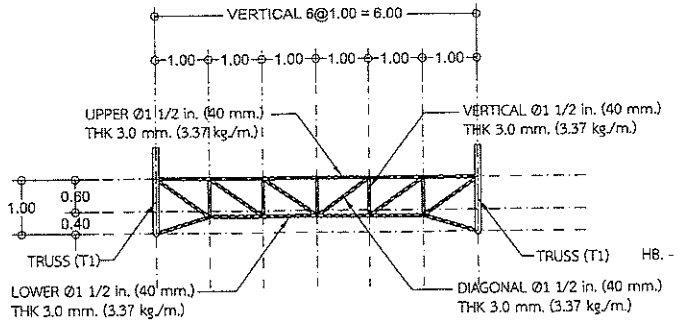
มาตราส่วน 1 : 100

ตารางเหล็กโครงสร้างหลังคา				
DIMENSIONS (in.) (mm.)	OUTSIDE DIMENSIONS (mm.)	ความหนา (mm.)	น้ำหนัก (kg./m.)	พื้นที่หน้าตัด sq.cm.
Ø4 in. (100 mm.)	114.30	4.50	12.19	15.52
Ø2 in. (50 mm.)	60.50	3.20	4.52	5.76
Ø1 1/2 in. (40 mm.)	48.60	3.00	3.37	4.30



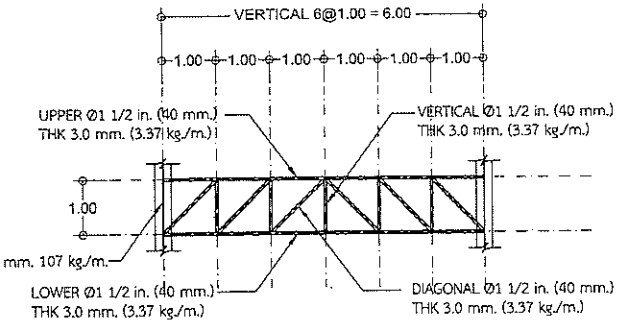
TRUSS (T2) 6.00 m.

มาตราส่วน 1 : 100



TRUSS (T3) 6.00 m.

มาตราส่วน 1 : 100

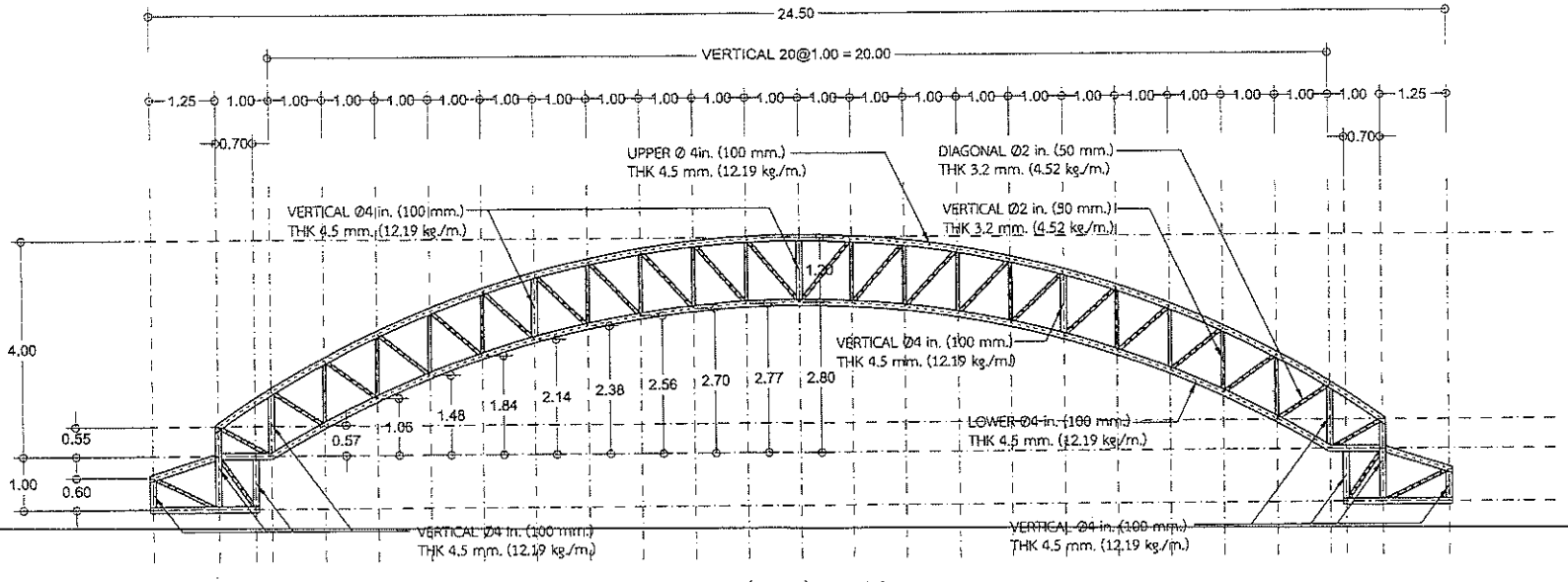


TRUSS (T4) 6.00 m.

มาตราส่วน 1 : 100

สำเนาถูกต้อง

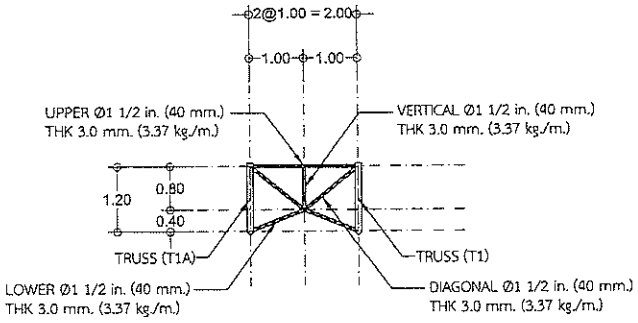
เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ-สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวจิตรัส ส-สถ 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....		โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร แบบ หลังคาคลุมสนามอเนกประสงค์แบบพิเศษ แบบแสดง แบบขยายโครงสร้าง 1
แบบรูปสถาปัตยกรรมนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ฯ คุ้มครองไม่ให้ใช้ในการกระทำของ ละเมิด เท่านั้น หากมีใช้อยู่ในรูปใดก็ตามโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....		แบบแผนที่ หมายเลข S-04 แผ่นที่ 14 / 18 รวม 18 แผ่น



TRUSS (T1A) 20.00 m.

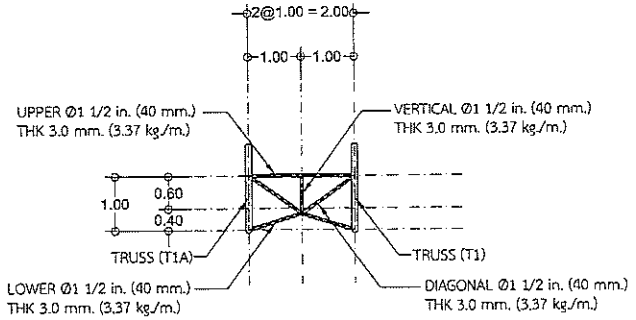
มาตราส่วน 1 : 100

ตารางเหล็กโครงสร้างหลังคา				
DIMENSIONS (in.) (mm.)	OUTSIDE DIMENSIONS (mm.)	ความหนา (mm.)	น้ำหนัก (kg./m.)	พื้นที่หน้าตัด sq.cm.
Ø4 in. (100 mm.)	114.30	4.50	12.19	15.52
Ø2 in. (50 mm.)	60.50	3.20	4.52	5.76
Ø1 1/2 in. (40 mm.)	48.60	3.00	3.37	4.30



TRUSS (T2A) 6.00 m.

มาตราส่วน 1 : 100



TRUSS (T3A) 6.00 m.

มาตราส่วน 1 : 100

สำเนาถูกต้อง

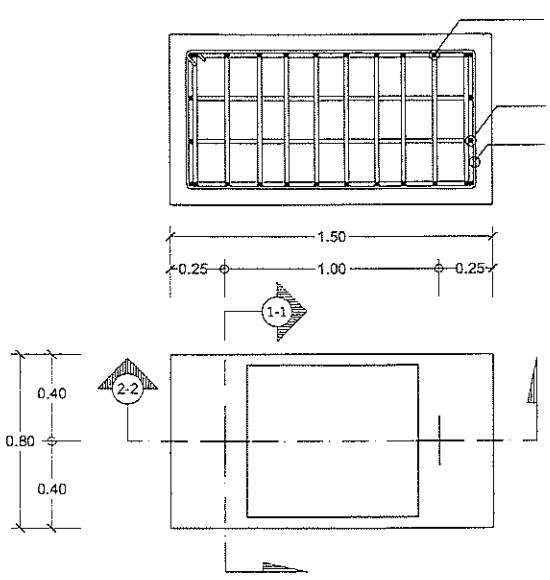
(นางสุนิพา ไชยหงษ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ็งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ.สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่ S-05
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ดาวจัตุรัส ส-สถ 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....		โรงเรียนบางบัว (เพ็งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 15 / 18
แบบรูปอาคารหลังนี้ได้รับสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ พ.ศ.๒๕๓๗ ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๓๗ ของ สนร. เจ้าของ ห้ามผู้ใดผู้ใดนำไปก่อสร้าง ดัดแปลง ดัดแปลง ดัดแปลง โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....		แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ แบบแสดง แบบขยายโครงสร้าง 2	รวม 18 แผ่น

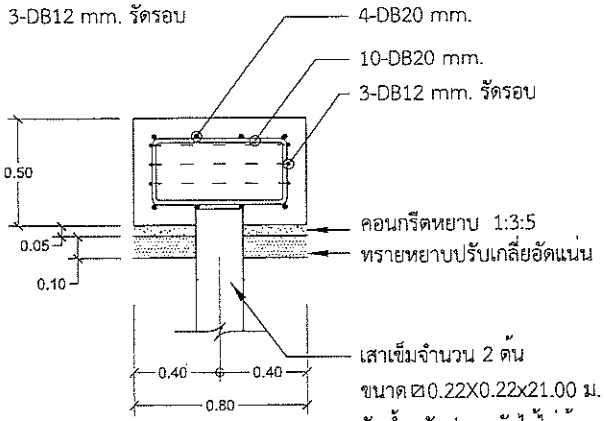
รายการประกอบแบบฐานราก

1. ให้ใช้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงชนิด สี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.22x0.22 ม. ยาว 21.00 ม. จำนวน 2 ท่อนต่อเชื่อม รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน ต่อต้น หมายเลข มอก. 396-2549
2. ขั้นตอนการใช้เสาเข็ม ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในหนังสือรายการมาตรฐานประกอบแบบก่อสร้าง สพฐ.
3. ให้ทดสอบสภาพชั้นดิน โดยวิธีการเจาะสำรวจ (Boring Test) จำนวน 2 หลุม ในกรณีผู้รับจ้างนำเสาเข็มความยาวรวมน้อยกว่า 21.00 ม. มาทำการตอก ตามผลการเจาะสำรวจสภาพชั้นดินนั้น ผู้รับจ้างต้องคืนเงินค่าเสาเข็มส่วนต่างจากความยาว 21.00 ม. ให้กับทางราชการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุฯ
4. วิศวกรผู้ออกแบบ ร่วมกับคณะกรรมการ ตรวจการจ้าง จะกำหนดวิธีการตอกเข็มให้ เมื่อทำการตอกเข็มต้นแรก หรือตามข้อกำหนดในรายการมาตรฐานประกอบแบบการตอกเสาเข็มจะกำหนดวิธีการตอกโดยกำหนด BLOW COUNT ตามขนาดของตุ้มเหล็กและระยะยก โดยมีรายการคำนวณประกอบ ใช้สูตร DANNISH FORMULAR, ENGINEERING NEWS FORMULAR อัตราส่วนความปลอดภัย 2.5 โดยมีวิศวกรของบริษัทเสาเข็มรับรอง ห้ามใช้สูตร HILEY FORMULAR
5. การแก้ไขปัญหาเสาเข็ม กรณี เข็มหักขณะตอก การแซมเสาเข็ม ให้อยู่ในความเห็นชอบของวิศวกรผู้ออกแบบ ~~หรือวิศวกร สพฐ. หรือวุฒิวิศวกร เท่านั้น~~ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากกรณีดังกล่าวทั้งหมด



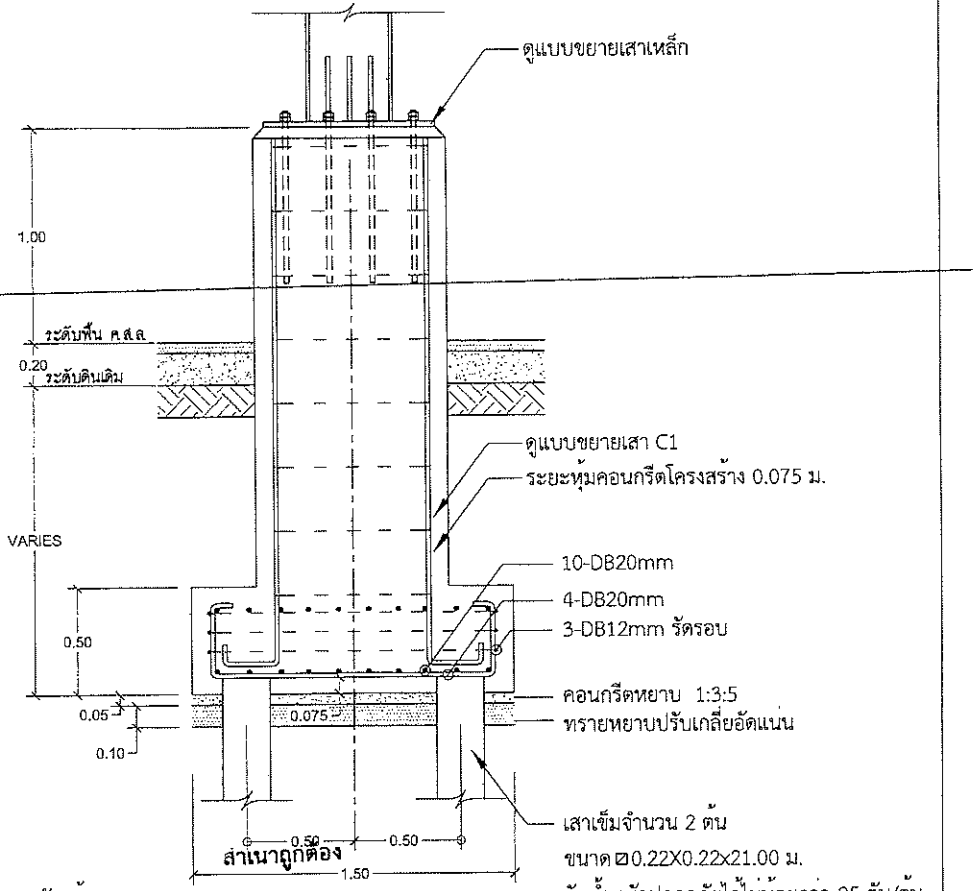
แปลนฐานราก F1

มาตราส่วน 1 : 25



รูปตัด 1-1 (F1 ตัดตามขวาง)

มาตราส่วน 1 : 25



รูปตัด 2-2 (F1 ตัดตามยาว)

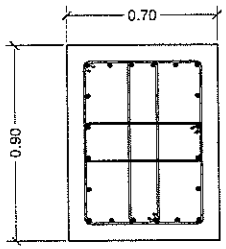
มาตราส่วน 1 : 25

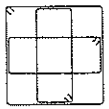
สำเนาถูกต้อง

(นางสุนิพา ไชยหงษ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

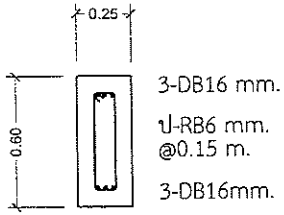
เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ก-สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ S-06
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวจีดรัส สถ.2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สดิชอบ สย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....	โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 16 / 18
แบบมาตรฐานนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ ของ สพฐ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดทำไปจำหน่าย ดัดแปลง คัดลอก โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....	แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	รวม 18 แผ่น
				แบบแสดง แบบขยายโครงสร้าง 3	





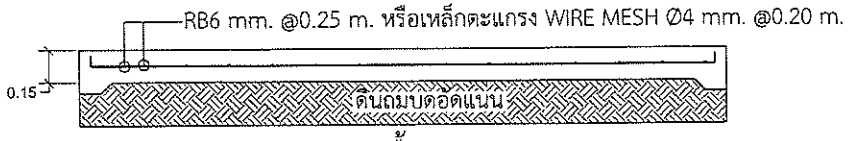
แบบขยายเสา C1

มาตราส่วน 1 : 25



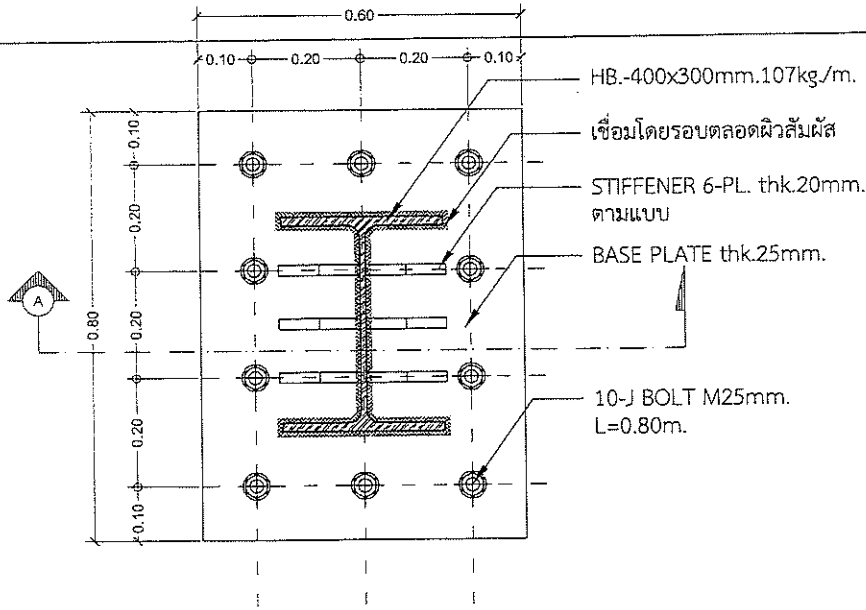
แบบขยายคาน GB

มาตราส่วน 1 : 10



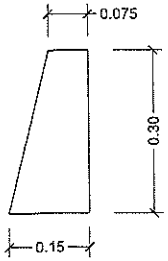
แบบขยายพื้น GS

มาตราส่วน 1 : 25



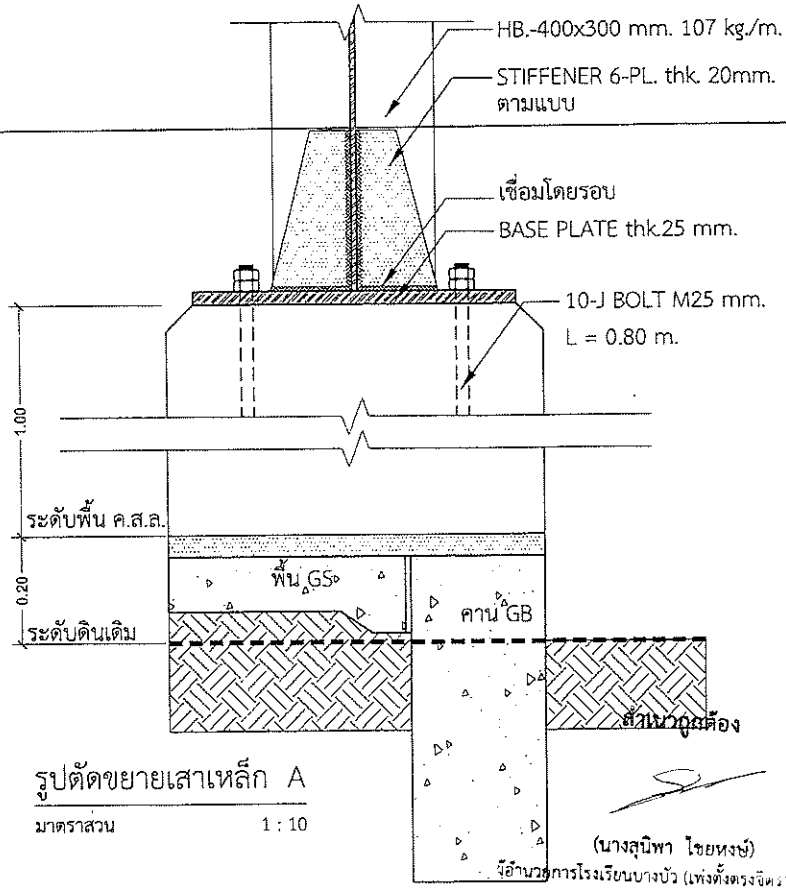
แบบขยายเสาเหล็ก

มาตราส่วน 1 : 10



แบบ STIFFENERS

มาตราส่วน 1 : 10

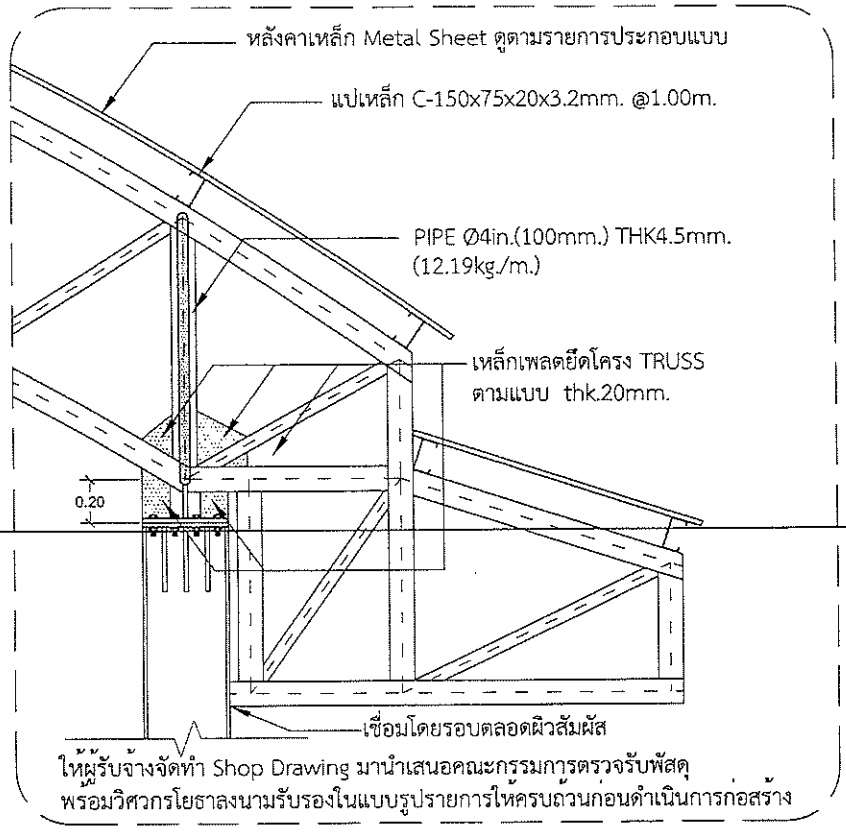


รูปตัดขยายเสาเหล็ก A

มาตราส่วน 1 : 10

(นางสุนิพา ไชยหงษ์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตวิทยาคาร)

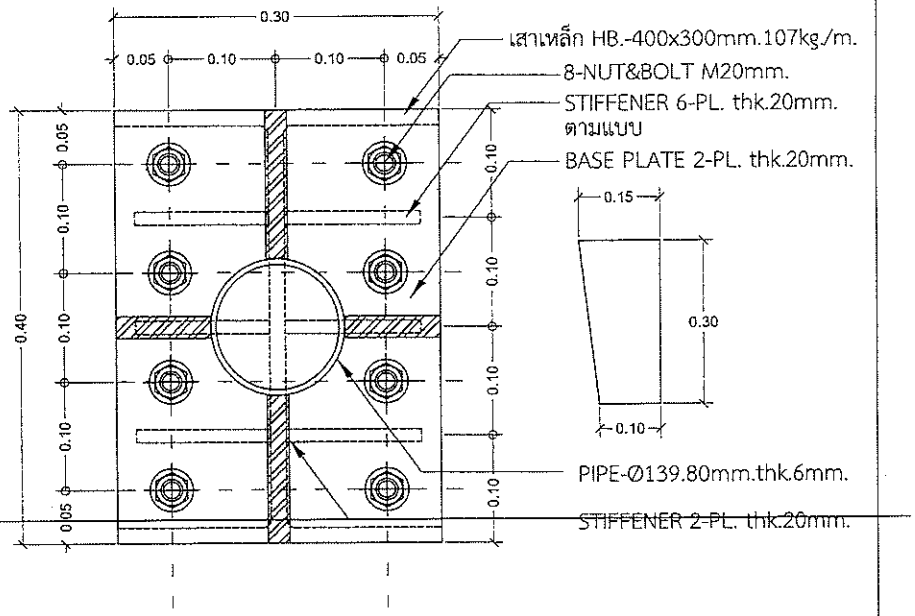
เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ-สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม.....วันที่.....		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักงานอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผนที่ S-07
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี			ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม.....วันที่.....		โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 17 / 18
แบบรูปรางอาคารหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ พ.ร.บ.วิชาชีพ อนุญาตให้ใช้ในกรณีของ กทม. เท่านั้น ห้ามผู้ใดผู้ใดทำโปกอสร้าง ดัดแปลง ต่อออก โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวจัตุรัส ~~ส-สถ 2011~~	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย.11847	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม.....วันที่.....		แบบ หลังคาคลุมลานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	รวม 18 แผ่น
					แบบแสดง แบบขยายโครงสร้าง 4	



ให้ผู้รับจ้างจัดทำ Shop Drawing มานำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
พร้อมวิศวกรโยธาลงนามรับรองในแบบรูปรายการให้ครบถ้วนก่อนดำเนินการก่อสร้าง

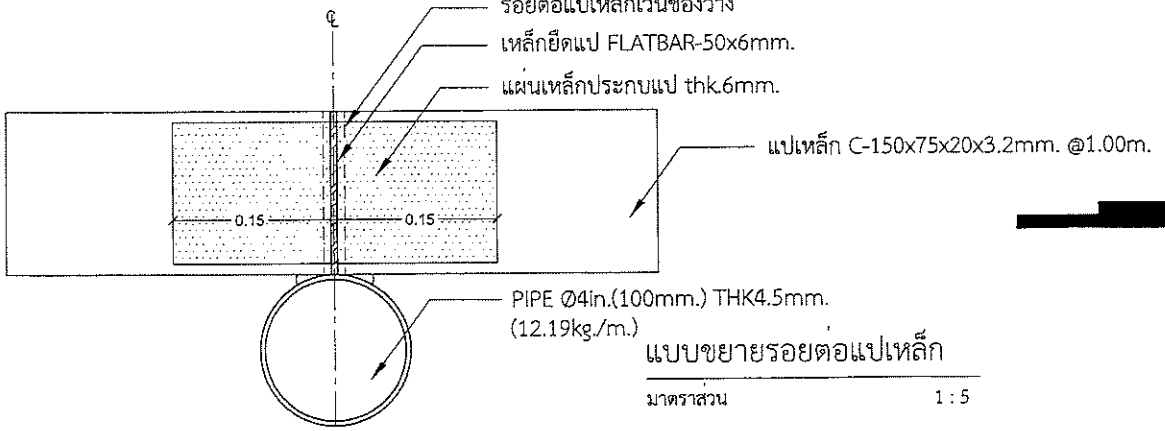
แบบขยายหัวเสา

มาตราส่วน 1 : 25



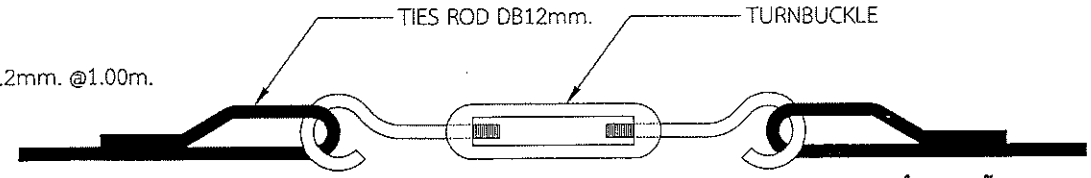
แบบขยายหัวเสา

มาตราส่วน 1 : 5



แบบขยายรอยต่อแปเหล็ก

มาตราส่วน 1 : 5



แบบขยาย TURNBUCKLE

มาตราส่วน 1 : 5

สำเนาถูกต้อง

(นางสุนิพา ไชยหงษ์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร)

เขียนแบบ : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล นายสหัสา ฝอยทอง	สถาปนิก : นายพิชชานนท์ รมย์นุกูล ภ.สถ 19290	วิศวกร : นายสหัสา ฝอยทอง ภย.78647	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : ลงนาม..... วันที่.....	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	แบบแผ่นที่ S-08
หัวหน้างานช่างโยธา : นายปรีชา โยธี	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม : นายรังสฤษดิ์ ถาวจัตุรัส ส-สถ 2011	หัวหน้างานวิศวกรรม : นายพิชญ สติชอบ สย.11847	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม..... วันที่.....	โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) กรุงเทพมหานคร	แผ่นที่ 18 / 18
แบบรูปรายการหลังนี้เป็นลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ฯ ลงวันที่ ๒๕๓๗ ของ สพฐ. เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปกระทำการ ดัดแปลง พัดลอก โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบก่อน จะมีความผิดตามกฎหมาย			เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม..... วันที่.....	แบบ หลังคาสลามานอเนกประสงค์แบบพิเศษ	
				แบบแสดง แบบขยายโครงสร้าง 5	รวม 18 แผ่น