



เทศบาลตำบลคลองปราบ


โครงการก่อสร้างโดมลานกีฬาหมู่บ้าน
หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ

สิงหาคม 2564


รายการประกอบแบบและข้อกำหนดทั่วไป

วัตถุประสงค์	ต้องการทำการก่อสร้างอาคารโคมลานกีฬาหมู่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราง ให้ถูกต้องตามแบบแปลนและสัญญาก่อสร้างจนแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้โดยเน้น สิ่งใดที่ปรากฏในแบบแปลนและรายการก่อสร้างที่ตีพิมพ์ไว้ได้ปรากฏในแบบและรายการที่ตีพิมพ์ไว้แล้วนั้น ผู้รับจ้างจะต้องสามารถปฏิบัติตามงานนั้นทั้งสิ้น หรือเครื่องประกอบอาคารก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามหลักวิชาช่างนั้น ผู้รับจ้างจะต้องสามารถปฏิบัติตามงานนั้นทั้งสิ้น โดยยื่นปรากฏในแบบแปลนและการก่อสร้างที่ขัดแย้งกันหรือไม่ได้ระบุไว้แน่นอน ให้ถือตามคำวินิจฉัยของสถาปนิกหรือ วิศวกรผู้ออกแบบงานนี้ และได้ออกแบบเพิ่มเติมหรือแนะนำในเวลาอันสมควร การอ่านและกะขนาดให้ได้ตามระยะที่เป็น ส่วนเลขนหรืออักษรเป็นจริงสำคัญกว่าที่จะวัดโดยเปรียบเทียบมาตราส่วนในแบบแปลนในกรณีที่ยังสงสัยว่าจะมีการคลาด เคลื่อน ผู้รับจ้างจะต้องรับฟังคำสั่งจากสถาปนิกหรือวิศวกรก่อนที่จะปฏิบัติงานลงไป สิ่งของที่จะนำมาใช้ต้องเป็นของ ใหม่ที่มีคุณภาพถูกต้องตามแบบแปลนและเป็นไปตามสัญญา															
การกำหนดระดับ	ให้ถือระดับดินเดิมเป็นระดับ ±0.00															
โครงสร้าง	โครงสร้างทั่วไปเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ฐานและเสียบนแบบวิศวกรรม															
เหล็กเสริม	เหล็กเสริม, เหล็กปลอกที่นำมาใช้ต้องไม่เคยใช้มาก่อน ไม่เป็นสนิมหรือเปราะเปื่อยผิวน้ำมัน จะต้องเป็นเหล็กที่มีความ เค้นยึดไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ซม. สำหรับเหล็กรีดกลม (SR 24) และ 3,000 กก./ซม. สำหรับเหล็กข้อย้อย (SD 30) มีขนาดถูกต้องตามแบบการวางเหล็กเสริมให้ใช้วิธีต่อหรือมกันไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเหล็กและปลายงอ															
คอนกรีต	ส่วนผสมของคอนกรีตใน 1 ลบ.ม. ให้ใช้วิธีวัดด้วยภาชนะที่มีปริมาตรตรงตามที่กำหนด <table border="1"> <tr> <td>ชนิดของคอนกรีต</td> <td>ซีเมนต์ (กก.)</td> <td>ทราย (ลบ.ม.)</td> <td>หิน (ลบ.ม.)</td> <td>น้ำ (ลิตร)</td> </tr> <tr> <td>คอนกรีต 1:3:5</td> <td>240</td> <td>0.52</td> <td>0.67</td> <td>160-170</td> </tr> <tr> <td>คอนกรีต 1:2:4</td> <td>320</td> <td>0.45</td> <td>0.89</td> <td>178-193</td> </tr> </table>	ชนิดของคอนกรีต	ซีเมนต์ (กก.)	ทราย (ลบ.ม.)	หิน (ลบ.ม.)	น้ำ (ลิตร)	คอนกรีต 1:3:5	240	0.52	0.67	160-170	คอนกรีต 1:2:4	320	0.45	0.89	178-193
ชนิดของคอนกรีต	ซีเมนต์ (กก.)	ทราย (ลบ.ม.)	หิน (ลบ.ม.)	น้ำ (ลิตร)												
คอนกรีต 1:3:5	240	0.52	0.67	160-170												
คอนกรีต 1:2:4	320	0.45	0.89	178-193												
การเทพื้นคอนกรีต	บริเวณผนังที่ก่ออิฐมาก่อนโครงสร้าง ให้เรียบเหล็ก 6 มม. ระยะห่าง 0.50 ม. ยื่นออกมาไม่น้อยกว่า 0.30 ม.															
ไม้แบบ	ให้ผู้รับจ้างถอดไม้แบบดังนี้ - แบบประกอบข้างคานและข้างฐานจาก ไม่น้อยกว่า 2 วัน - แบบประกอบข้างเสาและกำแพง ไม่น้อยกว่า 3 วัน - แบบประกอบท้องคาน, ท้องพื้น ไม่น้อยกว่า 14 วัน แต่ให้ย้ายต้นตอเป็นเวลาล่วงอย่างน้อยอีก 7 วัน															
ปูนขาว	มีคุณภาพเท่าปูนหินลูกใหม่ ๆ เมื่อปูนต้องละเอียดป่นไม่มีก้อนแข็งปนอยู่เลย เมื่อส่งถึงที่ทำการก่อสร้างต้องมีวิธีการเก็บ เช่นเดียวกับซีเมนต์หรือผู้รับจ้างจะใช้น้ำยาแทนปูนขาวได้															
ทราย	ให้ใช้ทรายน้ำสะอาดจากบริเวณที่ขุดด้วย เช่น ดิน เบดดิ้งไม้ ซี้ส้อยหรือสิ่งอื่นซึ่งทำให้ลดคุณภาพของคอนกรีต ปูนก่อ ปูนฉาบ สำหรับปูนฉาบต้องใช้ทรายเม็ดเล็ก ทรายเหล่านี้ต้องมีลักษณะเป็นเม็ดแกร่งคงเป็นแน่															
น้ำ	น้ำสำหรับผสมคอนกรีต ปูนก่อและปูนฉาบต้องเป็นน้ำที่สะอาดสามารถดื่มได้															
ผนัง	ผนังใช้ อิฐอมฤ ขนาดให้ใช้ตามมาตรฐานผู้ผลิต															
ไม้	ไม้แบบ ต้องเป็นไม้แบบที่มีการยึดหดตัวได้น้อยที่สุด (ไม่เกิน 0.02%) ไม้ดูต้นน้ำ มากเกินไป พานาไม่น้อยกว่า 1" ไม่บิด เบี้ยว โค้งงอ ไม้แบบที่ใช้หล่อคอนกรีตรูปทรง หรือลายวิจิตร อนุญาตให้ใช้ขนาดอื่นได้ตามความเหมาะสม หมายเหตุ อนุญาตให้ใช้แผ่นเหล็กเป็นไม้แบบได้ โดยต้องปฏิบัติตามหลักวิชาช่างที่ตีพิมพ์ไว้ใช้ประกอบโครงสร้าง เช่น เสา คาน ตง ฯลฯ ให้ใช้ตามชนิดและคุณภาพ อนุญาต ตามที่กำหนดไว้ในแบบรายการ โดยทั่วไปต้องเป็นไม้ที่ไม่มีรู ตา แดกจ้าว คดโค้ง เป็นกะพี้ มากผิดปกติ และต้องผ่านการตากแห้ง หรืออบแห้งมาแล้วเป็นอย่างดี หากมีการยึด หรือ หดตัวภายหลัง ผู้รับจ้างต้องแก้ไขและรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด															
ตรวจหลุมตัวไม้	ตัวไม้ทุกชนิดเป็นไม้ที่ได้มาตรฐาน ไม่เป็นรูแตกจ้าวหรือคดโค้งจนหมดค่าใช้ หรือเสียความสวยงาม ทั้งต้องทำให้ แห้งสนิทแล้วจึงใส่ปลอกปลาน้ำ ทำเคียวและเข้ารางไม่ให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างและรายละเอียด															
การก่อกำแพง	อิฐที่จะก่อกำแพงต้องแช่น้ำให้เปียกชุ่มเสียก่อน เพื่อให้ปูนก่อเปียกกำลังในการยึดตัว การก่อต้องวางเรียงและซ้อนกัน ให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างโดยได้ตั้ง ได้มุม ได้จากและระดับ ปูนก่อต้องให้ให้เต็มหน้าและช่องอิฐขณะที่ก่ออยู่ภายใน 48 ชั่วโมง ห้ามรับความกระเทือนหรือน้ำหนักบรรทุก ในระหว่างทำการก่อสร้างต้องเตรียมที่ไว้สำหรับวางท่อน้ำ สายไฟ ฟ้า ตลอดจนทุกไม้ต่าง ๆ															

การก่อสร้างกำแพงทั่วไป	การก่อสร้างกำแพงทั่วไปต้องมีเสาเอ็นเป็นช่วง ๆ ละไม่เกิน 2.00 เมตร หรือสูงไม่เกิน 2.00 เมตร เสาเอ็นนี้ยึดติดกับคาน ตอนบนและตอนล่างมีเหล็กโหล่อกมข้างเสาตลอดทุกระยะ 0.60 เมตร เพื่อยึดผนังที่มาชนวงกบประตู หน้าต่างที่ชนกำแพง หรืออิฐ จะต้องมีเสาเอ็นรับวงกบโดยต้องฝังทุกไม้ในเสาห่างกันไม่เกิน 0.50 เมตร แล้งยึดด้วยตะปูเกลียวฝังหัวและ อุดไม่ให้เรียบร้อย
การฉาบปูน	ก่อนฉาบปูนต้องทำความสะอาดกำแพงทุกครั้งโดยใช้แปรงสะอาดแล้วนำสาดกำแพงให้สะอาดชุ่มเสมอ ถ้าแนวคอนกรีต ให้กระเพาะผิวออกให้ขรุขระ (แต่ไม่ถึงโครงสร้าง) แล้วปรองและสาดน้ำเช่นเดียวกับกำแพง ปูนฉาบแล้วความหนาไม่เกิน 2 ซม. การฉาบปูนให้ผสมปูนขาว โดยร่อนหัดและฉาบอย่างปราณีต ไม่ให้มีรอยแตกจ้าวหรือรอยชุกชืดเป็นอันขาด
การวางท่อน้ำต่าง ๆ	สำหรับท่อน้ำต่าง ๆ เช่น ท่อลิ้น ท่อประปา ท่อระบายน้ำฝนที่ตม่านคานหรือเสา คสล. ก่อนจะเทพื้นคอนกรีตต้องเดินท่อ นั้นให้เรียบร้อยเสียก่อนหรือจะใช้ข้อต่อฝังในคานหรือเสา คสล.ก่อนก็ได้ แต่ก่อนที่จะเทพื้นคอนกรีตต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงาน ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน เพื่อตรวจดูให้เรียบร้อยก่อน การเดินท่อใต้พื้นให้เหล็กหัวหรือเหล็กปลอกยึดท่อแขวนให้ แข็งแรงและเรียบร้อย จะระดับเอียงลาดตามความเหมาะสม การต่อท่อต้องเป็นไปอย่างปราณีต ข้อเสียน้ำที่ทุกแห่งให้ เรียบร้อยสามคามไม่ฝาดเกลียวบิดไว้เพื่อตรวจสอบได้เสมอ การยึดตรึงท่อต้องมั่นคงแข็งแรงและไม่เกิดการหย่อนตัวของท่อ ระยะห่างที่สุดของจุดยึดท่อ ถ้าเป็นท่อเหล็กอาจสังเกตุได้ไม่เกิน 3.50 เมตร ถ้าเป็นท่อ P.V.C. จะต้องไม่เกิน 2.00 ม. และต้องยึดตรึงหรือรับทุกระยะหัวต่อทุกแห่งที่ท่อรวมหรือเปลี่ยนแนว การต่อท่อระบายน้ำร่วมกับทุกกรณี ห้ามใช้สามทาง ธรรมดาค่า ข้อต่อใช้แบบวางหรือวางประจบกันไว้ ท่อระบายอากาศจะต้องตั้งขึ้นหลังลาดตามทางและตะแกรงกันแมลง
ปูนซีเมนต์	ปูนซีเมนต์ที่ใช้จะต้องเป็นชนิดที่ทำการโรงงานและออกจำหน่ายใหม่ ๆ ไม่นานกว่า 30 วัน เมื่อส่งถึงที่ก่อสร้างแล้วต้องนำ ไปเก็บในโรงยกพื้นสูงกว่าดินให้ป้องกันฝนและดินชื้นจะได้ ห้ามมิให้ซีเมนต์เปียกก่อน
หลังคา	โครงสร้างหลังคาประกอบด้วยโครงสร้าง คสล.และโครงสร้างเหล็กรูปทรงให้ดูจากรายละเอียดในแบบ
ฝ้าเพดาน	ฝ้าเพดานทั่วไป ยึดซึ่งบอร์ดหนา 9 มม. ฉาบเรียบทาสี หรือตามแบบตกแต่งภายใน
ผนัง	ผนังโดยทั่วไปก่ออิฐอมฤ ฉาบปูนเรียบ ทาสี รายละเอียดเช่นๆ จากในแบบหรือกำหนดภายหลัง
บัวเชิงผนัง	บัวเชิงผนังฉาบเรียบโดยแบบตกแต่งภายใน
พื้น	พื้นทั่วไปเป็นพื้น คสล.หล่อในที่หรือวางพื้นสำเร็จ วัสดุพื้นผิวตามแบบกำหนด
ประตู-หน้าต่าง	ประตู-หน้าต่าง รายละเอียดตามแบบกำหนด (แบบขยายประตู-หน้าต่าง)
งานไฟฟ้า	งานไฟฟ้าตามแบบไฟฟ้าและตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
งานระบบสุขาภิบาล	ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมท่อต่างๆ ก่อนที่จะเทพื้นคอนกรีตห้ามมิให้มีการทุบหรือสกัดคอนกรีตภายหลังเป็นอันขาด
งานสี	การทาสีสำหรับผนังปูนต้องทาสีรองพื้น 1 ครั้งแล้วทาทับอีก 2 ครั้ง สำหรับไม้และเหล็กรูปทรงต้องทาสีรองพื้น 1 ครั้ง แล้วทาทับ 2 ครั้ง การทาสีต้องทาตอนกลางวันเท่านั้น ห้ามทาสีขณะที่ฝนตกหรือมีละอองฝนและเป็นสีที่มีคุณภาพ
หมายเหตุ	- ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจและวัดระยะจากสถานที่ก่อสร้างจริงก่อนการเสนอราคาและก่อนลงมือปฏิบัติงาน - ให้ผู้รับจ้างทำการป้องกันความเสียหายอันอาจจะเกิดขึ้นกับบริเวณข้างเคียง โดยทำเครื่องป้องกันให้เรียบร้อยและถ้าเกิด ความเสียหายขึ้นผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ - ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น อันเนื่องมาจากก่อสร้างที่ผิดแบบ ทำโดยพลการโดยไม่ปรึกษา ผู้ออกแบบหรือทำโดยที่ไม่ทำความเข้าใจในแบบนั้นๆ ให้ถ่องแท้เสียก่อนยกเหตุไปจากความผิดพลาดในการทำงานของ ฝ่ายผู้รับจ้างเอง




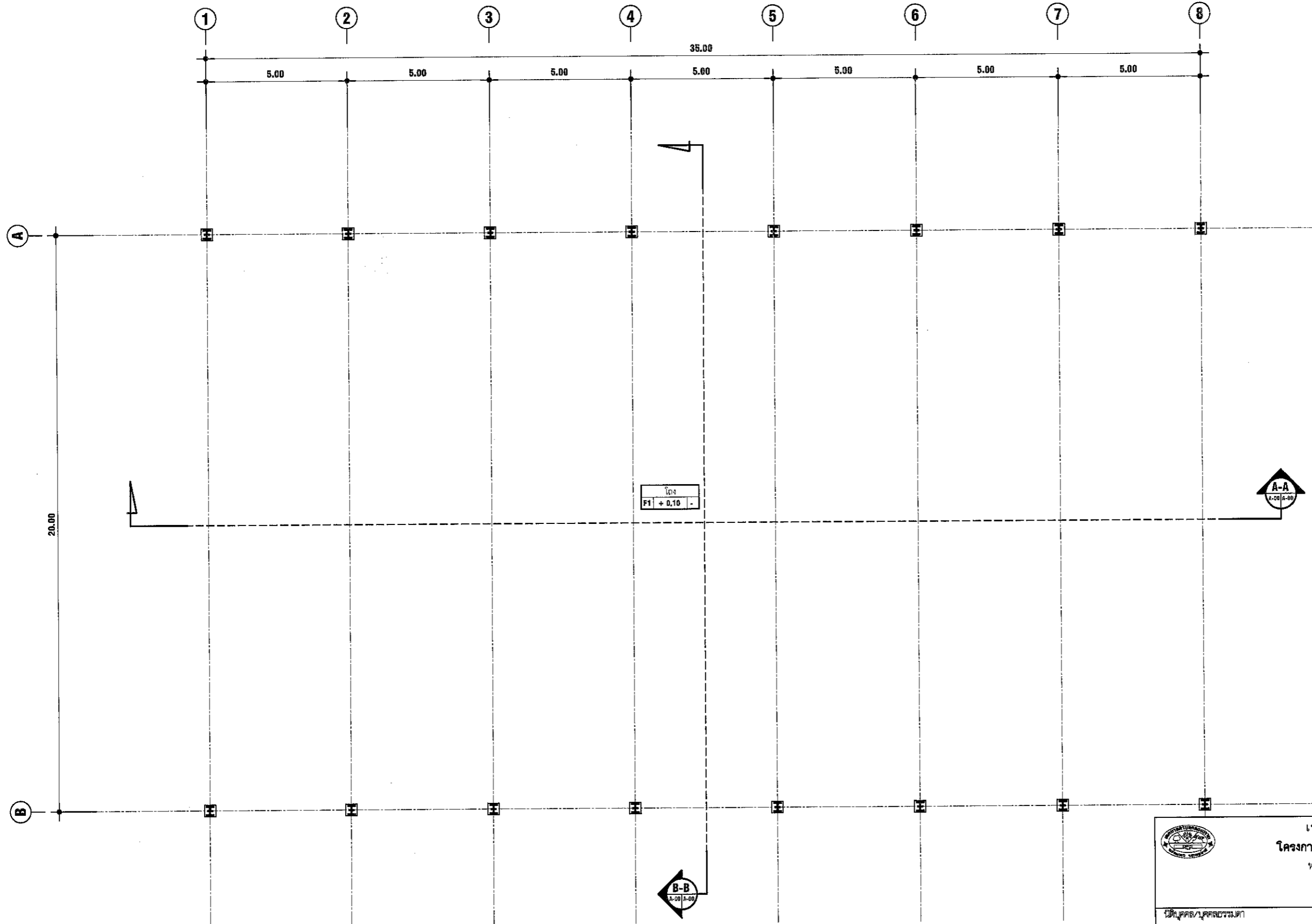
เทศบาลตำบลคลองปราง
โครงการก่อสร้างโคมลานกีฬาหมู่บ้าน
หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราง
รายการประกอบแบบและข้อกำหนดทั่วไป



บริษัท วิศวกรและสถาปนิกแห่งชาตินคร

สำรวจ	(นายสุทิน เพชรเกษม)
ออกแบบ	(นายสุรพันธ์ มุสิกพันธ์) ทย.๑1๐๑3
เขียนแบบ	(นายสุทิน เพชรเกษม)
ตรวจ	(นายสุรพันธ์ มุสิกพันธ์) สย.๑1๒๑7

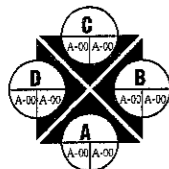






โถง
F1 + 0.10 -

A-A
A-00/A-00

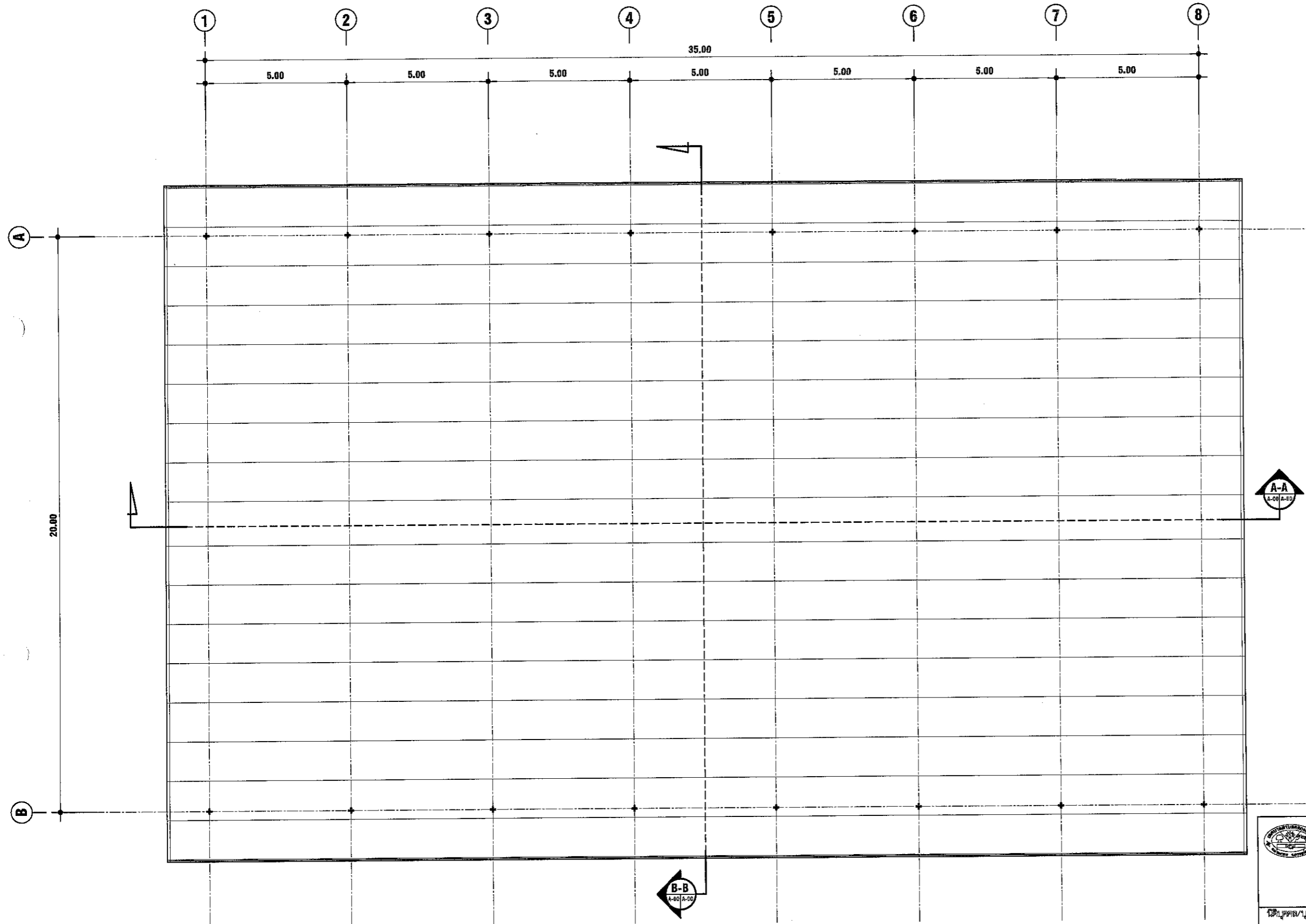
B-B
A-00/A-00



แบบแปลนพื้นชั้นล่าง
มาตราส่วน 1:100

 ภาควิชาสถาปัตย์ โครงการก่อสร้างโถงลานกีฬาหมู่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ แบบแปลนพื้นชั้นล่าง	
วิชาสถาปัตย์/อุตสาหกรรมศิลป์  บริษัทวิเศษวิเศษวิศวกรรมและสถาปัตย์	
สำรวจ	(นายสุทิน เพชรเกลี้ยง)
เขียนแบบ	(นายสุทิน เพชรเกลี้ยง)
สถาปนิก	นายวิเชียร ปานหนู ภ.สถ.8057
วิศวกร	(นายสุรพันธ์ รุ่งโรจน์) ภ.ย.81093
ตรวจ	(นายฤกษ์พงษ์ศักดิ์ สอนบุญ) สย.12817





B-B
A-00/A-00

A-A
A-00/A-00

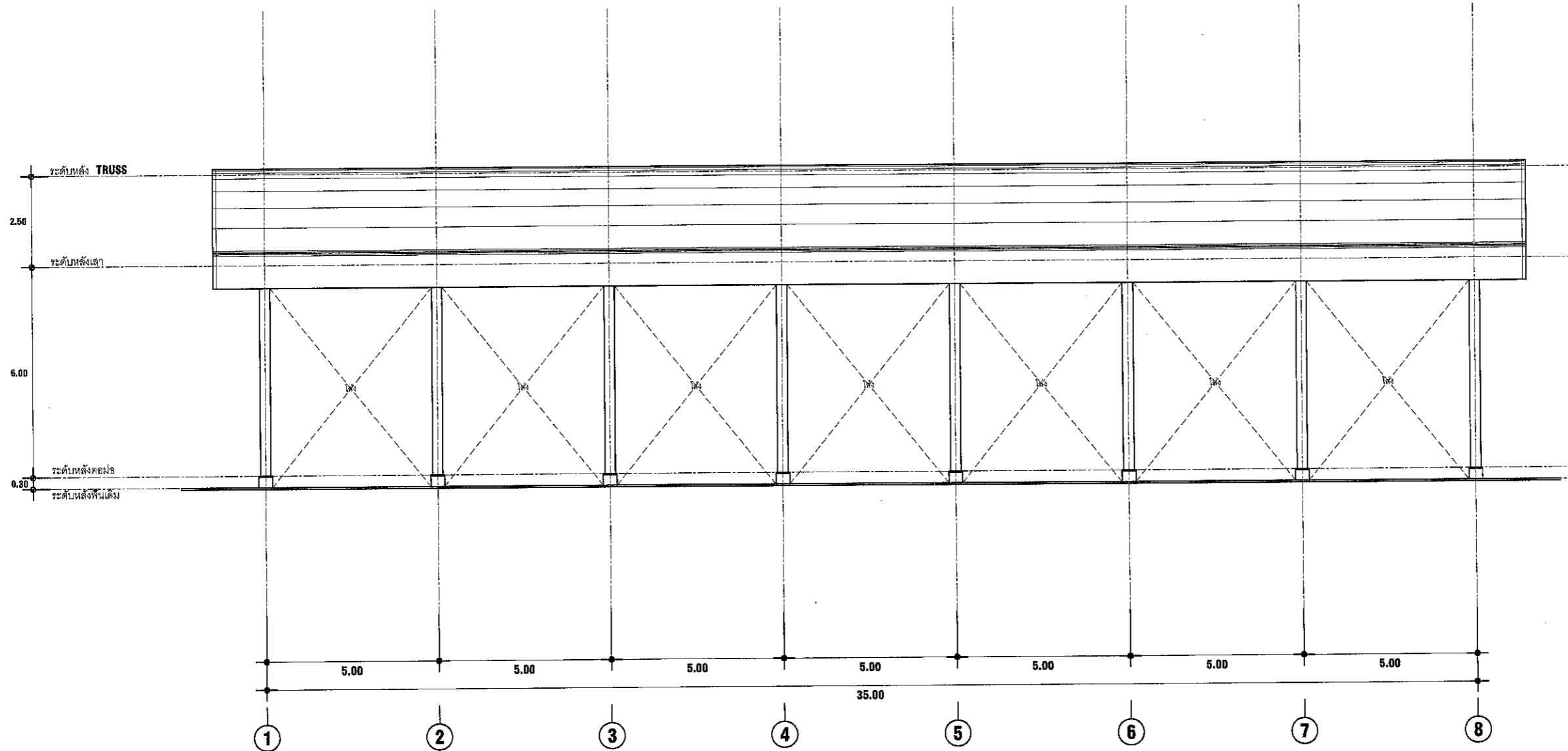
แบบแปลนหลังคา
มาตราส่วน 1:100

เทศบาลตำบลคลองประrab
โครงการก่อสร้างโคมลานกีฬาหมู่บ้าน
หมู่ที่ 3 บ้านคลองประrab
แบบแปลนหลังคา


นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา

บริษัท ชีวทัศน์วิศวกรรมโยธา จำกัด

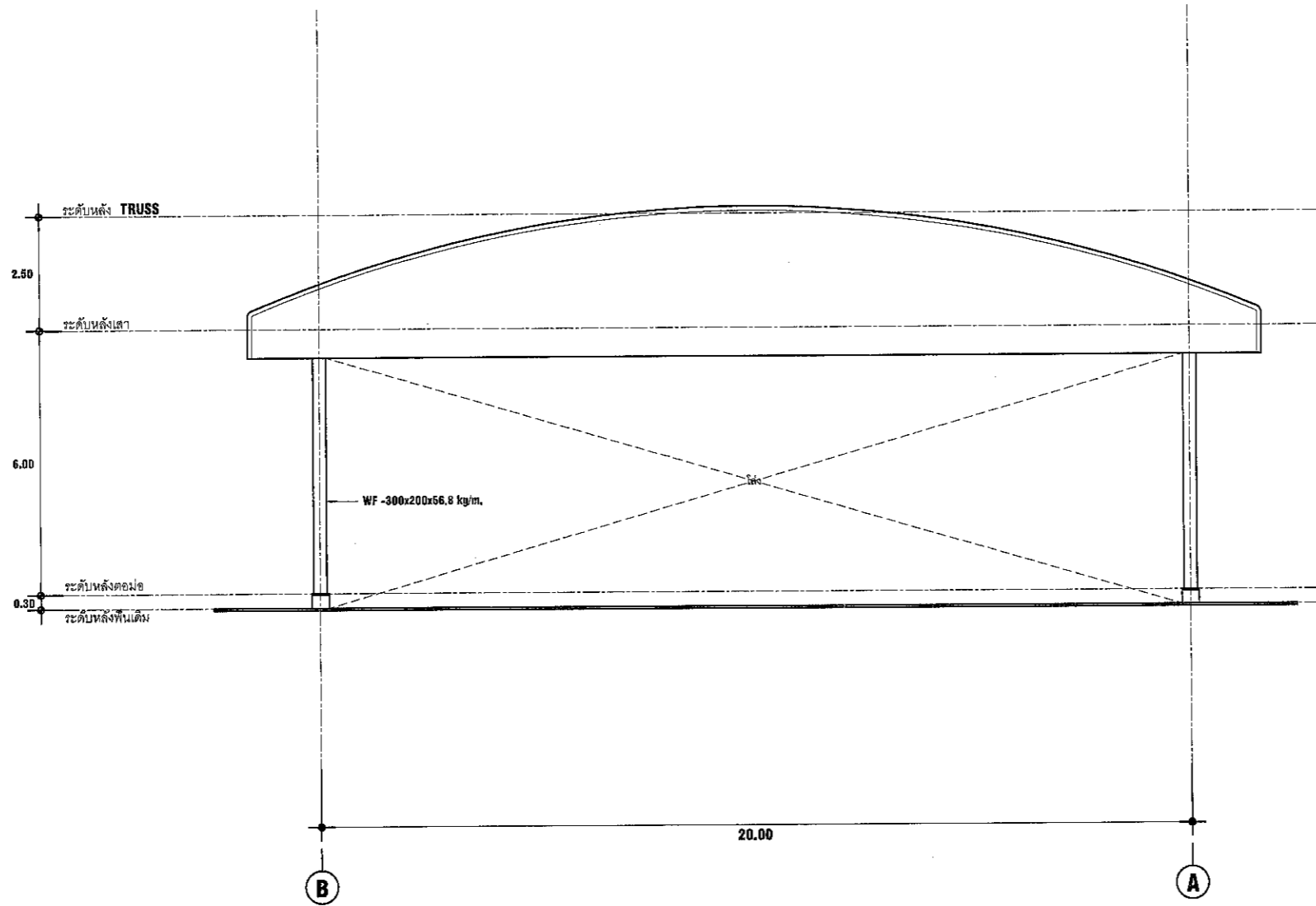
สำรวจ	(นายสุทิน เพชรเกลี้ยง)	
เขียนแบบ	(นายสุทิน เพชรเกลี้ยง)	
สถาปนิก	นายวิเชียร ปานหนู ก.ต.อ.8057	
วิศวกร	(นายสุรพันธ์ มุสิกพันธ์) กย.81093	
ตรวจ	(นายภฤชพงษ์ สอนนุ้ย) สย.12817	





แบบรูปด้าน A
มาตราส่วน 1:100

 เทศบาลตำบลคลองประภาพร โครงการก่อสร้างโถงกลางกีฬาหมู่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านคลองประภาพร แบบรูปด้าน A	
บริษัท อีซีเอส ออโต้ แอชชิวรี่ จำกัด	
สำรวจ	(นายสุทิน เพชรเมสียง)
เขียนแบบ	(นายสุทิน เพชรเมสียง)
สถาปนิก	นายวิเชียร ปานหนู ก.ส.ด.8057
วิศวกร	(นายสุรพันธ์ ฐิติกะพันธ์) กย.81093
ตรวจ	(นายถนอมพงษ์ สอนนุ้ย) สย.12817

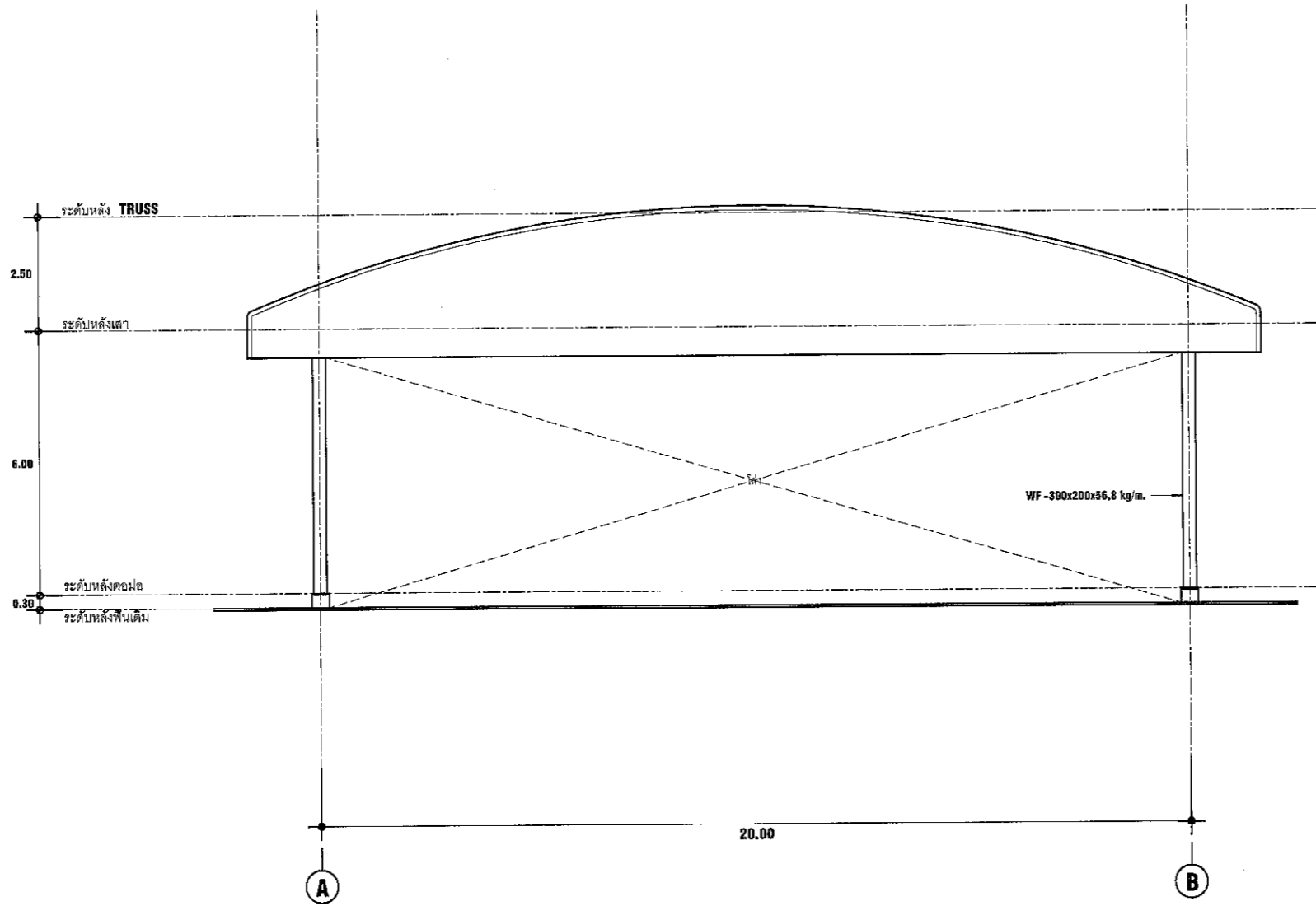




แบบรูปด้าน B
 มาตรฐาน 1:100

 เทศบาลตำบลคลองประปา โครงการก่อสร้างโครงการบ้าน หมู่ที่ 3 บ้านคลองประปา แบบรูปด้าน B	
วิศวกร/สถาปนิก  บริษัท วิศวกรรมและสถาปัตย์ จำกัด	
สำรวจ	(นายสุทิน เพชรเกลี้ยง)
เขียนแบบ	(นายสุทิน เพชรเกลี้ยง)
สถาปนิก	นายวิเชียร ปานหนู ภ.ส.อ.8057
วิศวกร	(นายสุรพันธ์ อู่เกาะพันธ์) ภ.ย.81093
ตรวจ	(นายกฤษณะพงศ์ สอนบุญ) สย.12817






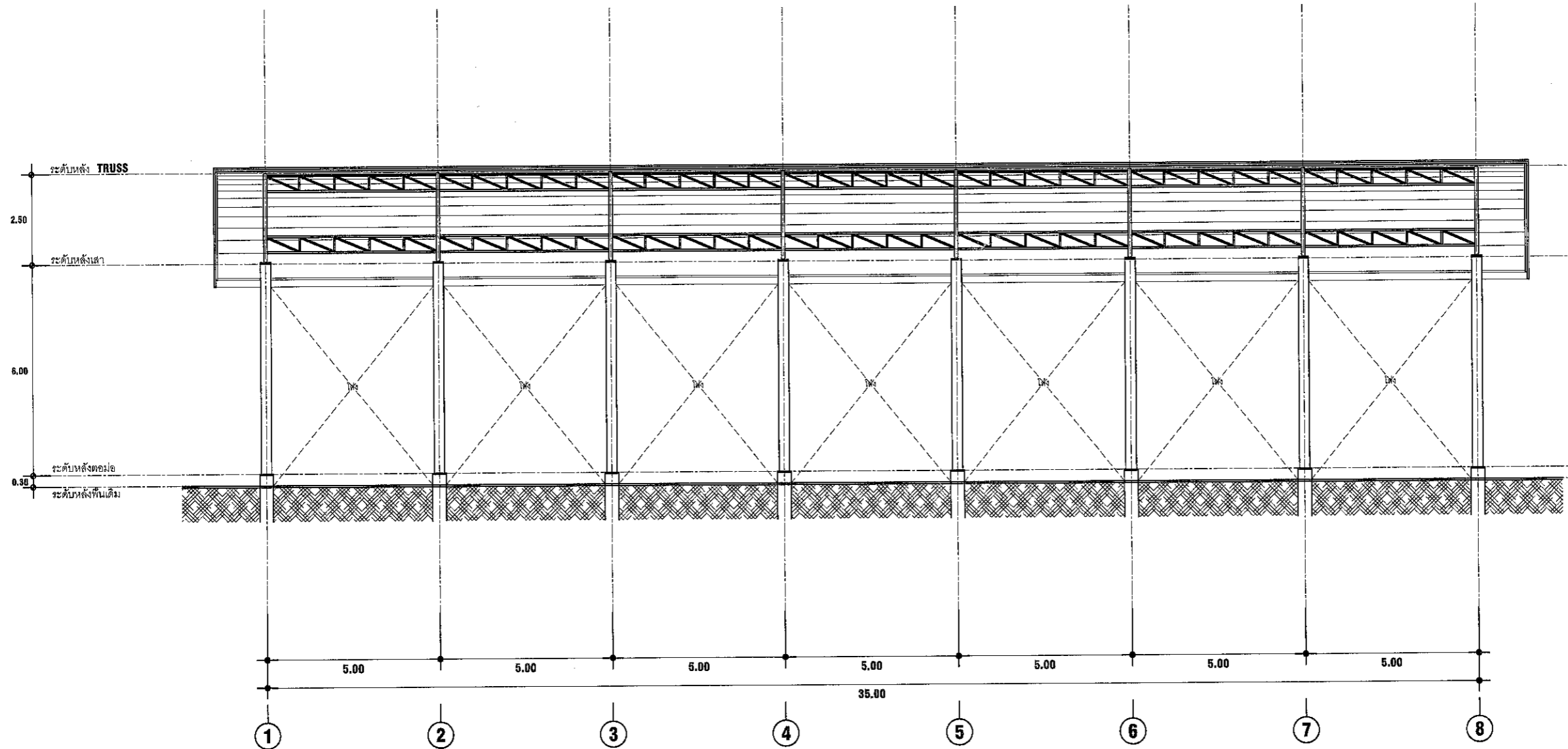
แบบรูปด้าน D
มาตราส่วน 1:100

เทศบาลตำบลคลองปราง
โครงการก่อสร้างโดยลานกีฬาหมู่บ้าน
หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราง
แบบรูปด้าน D

นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา

บริษัท อีซีซี อีซีซี อีซีซี จำกัด

สำรวจ	(นายสุทิน เพชรเกษม)	
เขียนแบบ	(นายสุทิน เพชรเกษม)	
สถาปนิก	นายวิเชียร ปานหนู ภ.ส.จ. 8057	
วิศวกร	(นายสุรพันธ์ มุสิกะพันธ์) ภ.ม. 1093	
ตรวจ	(นายภานุพงษ์ สอนบุญ) ส.ม. 12617	




แบบรูปตัด A - A
 มาตรฐาน 1:100

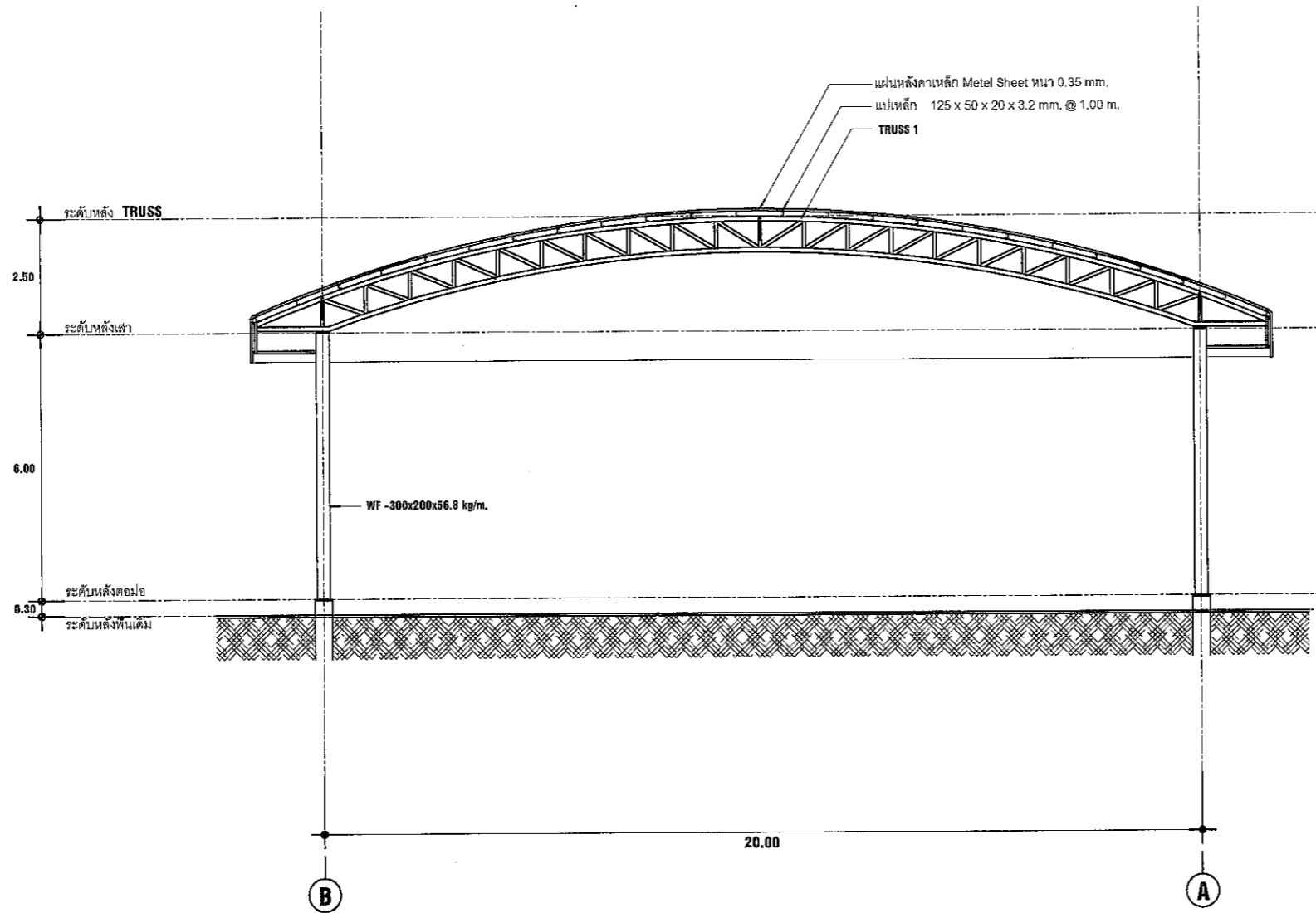
เทศบาลตำบลคลองปราย
 โครงการก่อสร้างโคมลานกีฬาหมู่บ้าน
 หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราย
 แบบรูปตัด A - A

นิติบุคคลเทศบาล

บริษัทวิศวกรรมและสถาปัตย์

สำรวจ	(นายสุทิน เพ็ชร์เกลี้ยง)
เขียนแบบ	(นายสุทิน เพ็ชร์เกลี้ยง)
สถาปนิก	นายวิเชียร ปานหนู ก.ศ.บ.0057
วิศวกร	(นายสุรพันธ์ มุสิกพันธ์) กย.บ.1093
ตรวจ	(นายถนอมพงศ์ สอนบุญ) สย.12817





แบบรูปตัด B - B
 มาตรฐาน 1:100

เทศบาลตำบลคลองปราม
 โครงการก่อสร้างโคมลานกีฬาหมู่บ้าน
 หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราม
 แบบรูปตัด B - B

วิศวกร/สถาปนิก
 บริษัท วิศวกรและสถาปนิกแห่งจำกัด

สำรวจ	(นายสุจิน เภษธรเดียง)	
เขียนแบบ	(นายสุจิน เภษธรเดียง)	
สถาปนิก	นายชินเชียร ปวงหนู ๑.๘๐.๘๐๖๗	
วิศวกร	(นายสุชนันต์ เติงกันต์ ๐๖.๘๑.๐๙๓)	
ต.๓๖๙	(นายคุณพงษ์ สอนบุญ สย.๑๒.๒๑๗)	

วิศวกร/สถาปนิก (Professional Seal)

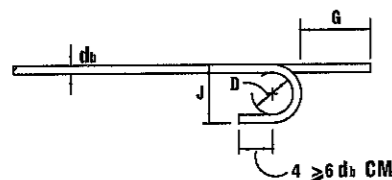
REINFORCING BAR

STRENGTH OF MATERIAL:

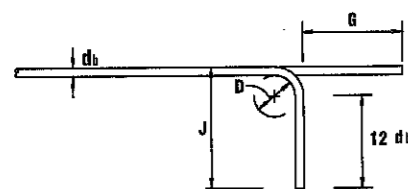
YIELD STRENGTH OF ROUNDED BAR (SR24) $f_y = 2,400 \text{ KG/CM}^2$

YIELD STRENGTH OF DEFORMED BAR (SD30) $f_y = 3,000 \text{ KG/CM}^2$

HOOK STANDARD:



HOOK 180 DEGREE

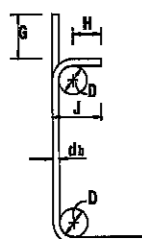


HOOK 90 DEGREE

SIZE

HOOK FOR TIE & STIRRUP BAR

HOOK 90°

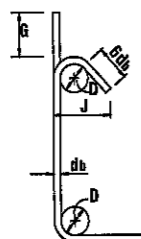


$D = 4 \text{ db}$ FOR RB5-DB16

$H = 6 \text{ db}$ FOR RB5-DB16

$H = 12 \text{ db}$ FOR DB20 และ DB25

HOOK 135°



D (CM)

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กที่สุดของการดัดของอที่ปลาย

$D = 6 \text{ db}$ สำหรับเหล็กเส้นขนาด 6 มม. ถึง 25 มม.

$D = 8 \text{ db}$ สำหรับเหล็กเส้นขนาด 28 มม. ถึง 36 มม.

$D = 10 \text{ db}$ สำหรับเหล็กเส้นขนาด 44 มม. ถึง 57 มม.

BAR SIZE	D (CM)	HOOK 180°		HOOK 90°	
		G (CM)	J (CM)	G (CM)	J (CM)
RB9	5.5	11	7.3	12	16
DB10	6.0	12	8.0	13	16
DB12	7.5	13	9.9	16	20
DB16	10.0	16	13.2	21	26
DB20	12.0	19	16.0	26	32
DB25	15.0	24	20.0	32	40
DB28	22.5	33	28.1	38	48
DB32	25.5	37	31.9	43	55

EMBEDDED LENGTH AND OVERLAP LENGTH OF REBAR

BAR	EMBEDDED LENGTH				OVERLAP LENGTH			
	TENSION	TOP BAR	HOOK BAR	COMPRESS.	TENSION	COMPRESS.	TENSION FOR COLUMN	COMPRESSION FOR COLUMN
DB10	30	40	20	20	40	30	40	30
DB12	35	50	25	25	50	35	50	35
DB16	50	65	30	30	65	50	65	50
DB20	60	80	40	40	80	60	80	60
DB25	100	130	50	50	130	75	130	75
DB28	115	150	55	55	-	-	-	-

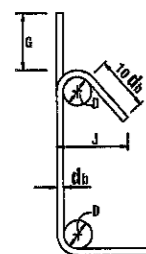
BAR SIZE	D (CM)	HOOK 90°		HOOK 135°	
		G (CM)	J (CM)	G (CM)	J (CM)
RB6	2.5	4	6	5	4.5
RB9	3.5	6	8	7	6.5
DB10	4.0	7	9	8	7.5
DB12	5.0	8	11	10	9.0
DB16	6.5	10	15	13	12.0
DB20	12.0	26	32	18	17.0
DB25	15.0	32	40	23	21.0

BAR SIZE	D (CM)	HOOK 135°	
		G (CM)	J (CM)
DB10	4.0	12	10
DB12	5.0	15	12
DB16	6.5	19	16
DB20	12.0	26	22
DB25	15.0	33	28

HOOK FOR TIE & STIRRUP BAR

FOR EARTHQUAKE

HOOK 135°



EXPOSED CONCRETE 40 mm.

PLASTER CONCRETE 25 mm.

AGAINST EARTH 75 mm.

FORMED AND EXPOSED 50 mm.

FILL/BACKFILL NOT MORE THAN 150mm.

FOR EACH LAYER

CONCRETE SLUMP NOT MORE THAN 10cm

STRUCTURAL STEEL

MATERIAL:

1. STRUCTURAL STEEL TIS STANDARD 16-2517 $F_y = 2,500 \text{ } \sqrt{}$
 2. ELECTRODE ROD E70xx $F_u = 4,900 \text{ } \sqrt{}$
 3. ANCHOR BOLT A325
- ข. การต่อและการประกอบในสนาม
1. ให้ปฏิบัติตามที่ระบุในแบบขยาย และคำแนะนำในการยกติดตั้งโดยเครื่อครัด
 2. ค่าผิดพลาดที่ยอมให้ ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานสากล
 3. ห้ามใช้วิธีตัดด้วยแก๊สเป็นอันขาด นอกจากจะได้รับการอนุมัติจากวิศวกร

STRUCTURAL DESIGN CRITERIA

A. CODES & STANDARDS

1. BYE-LAWS OF THE BANGKOK METROPOLIS : RE : CONTROL OF THE CONSTRUCTION OF BUILDING , 1979

2. THE ENGINEERING INSTITUE OF THAILAND STANDARDS :

2.1 BUILDING CODE REQUIREMENT FOR REINFORCED CONCRETE WORKING STRESS METHOD , 1986

2.2 BUILDING CODE REQUIREMENT FOR STEEL STRUCTURES , 1975

2.3 ACI-CODE 318-92

B. LOADS

1. LIVE LOADS

1.1 ROOF = 50 kg/m²

1.2 GROUND FLOOR = 300 kg/m²

1.3 HALL = 400 kg/m²

1.4 STORAGE = 500 kg/m²

2. WIND LOADS

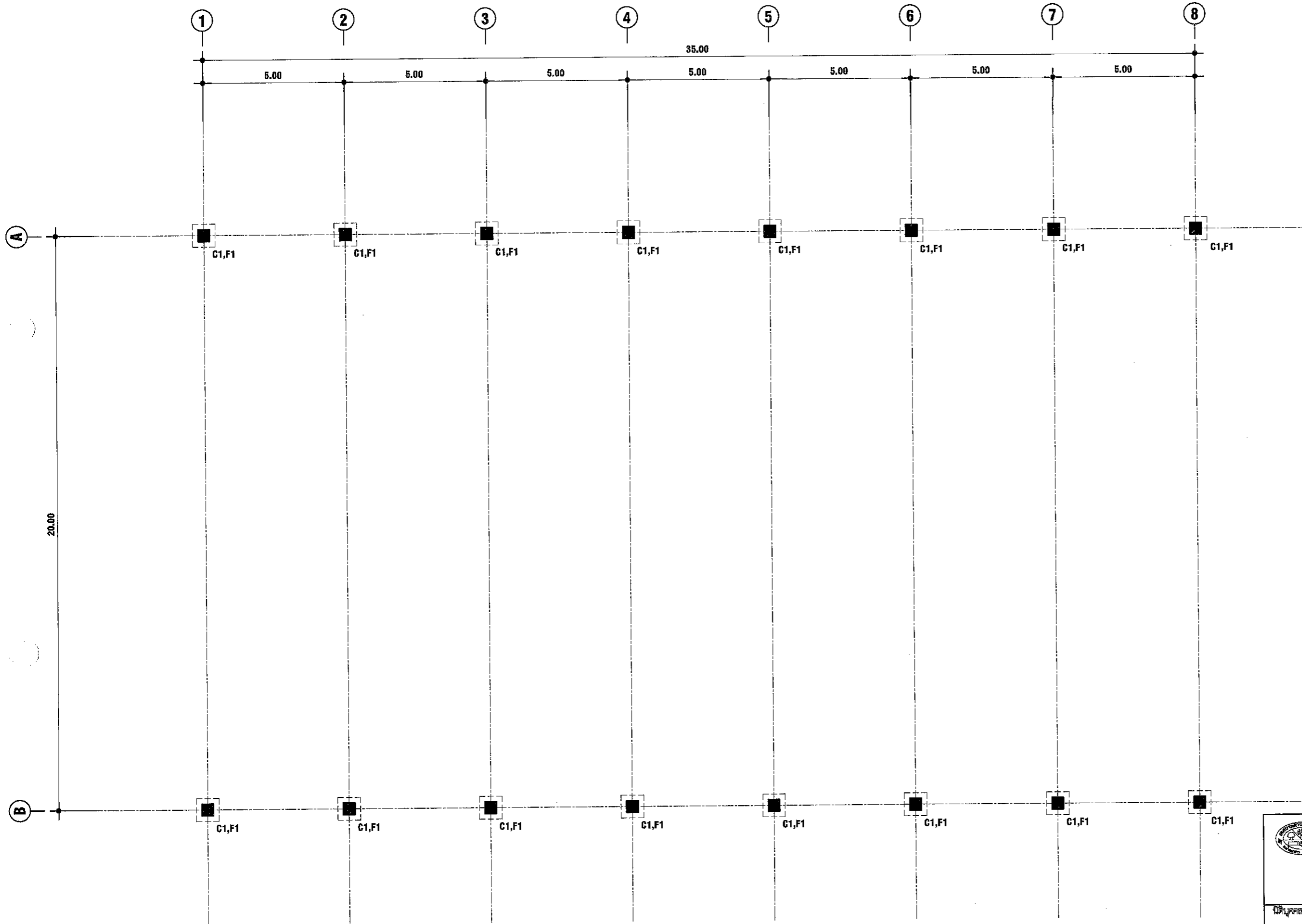
MINIMUM WIND PRESSURE OF ANY PART OF A BUILDING THAT IS UNDER 10 METER HIGH = 50 kg/m²

เทศบาลตำบลคลองปราบ
โครงการก่อสร้างโดยลานกีฬาหมู่บ้าน
หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ
รายการประกอบแบบงานวิศวกรรม

นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา

บริษัท สหวิชัยวิศวกรรม จำกัด

สำรวจ	(นายสุทิน เพชรเกษม)	
เขียนแบบ	(นายสุทิน เพชรเกษม)	
สถาปนิก	นายวิเชียร ปานพูน ก.ส.บ.057	
วิศวกร	(นายสุรพันธ์ มุสิกะพันธ์) กย.บ.1093	
ตรวจ	(นายฤกษ์พงษ์ สอนบุญ) สย.บ.12817	



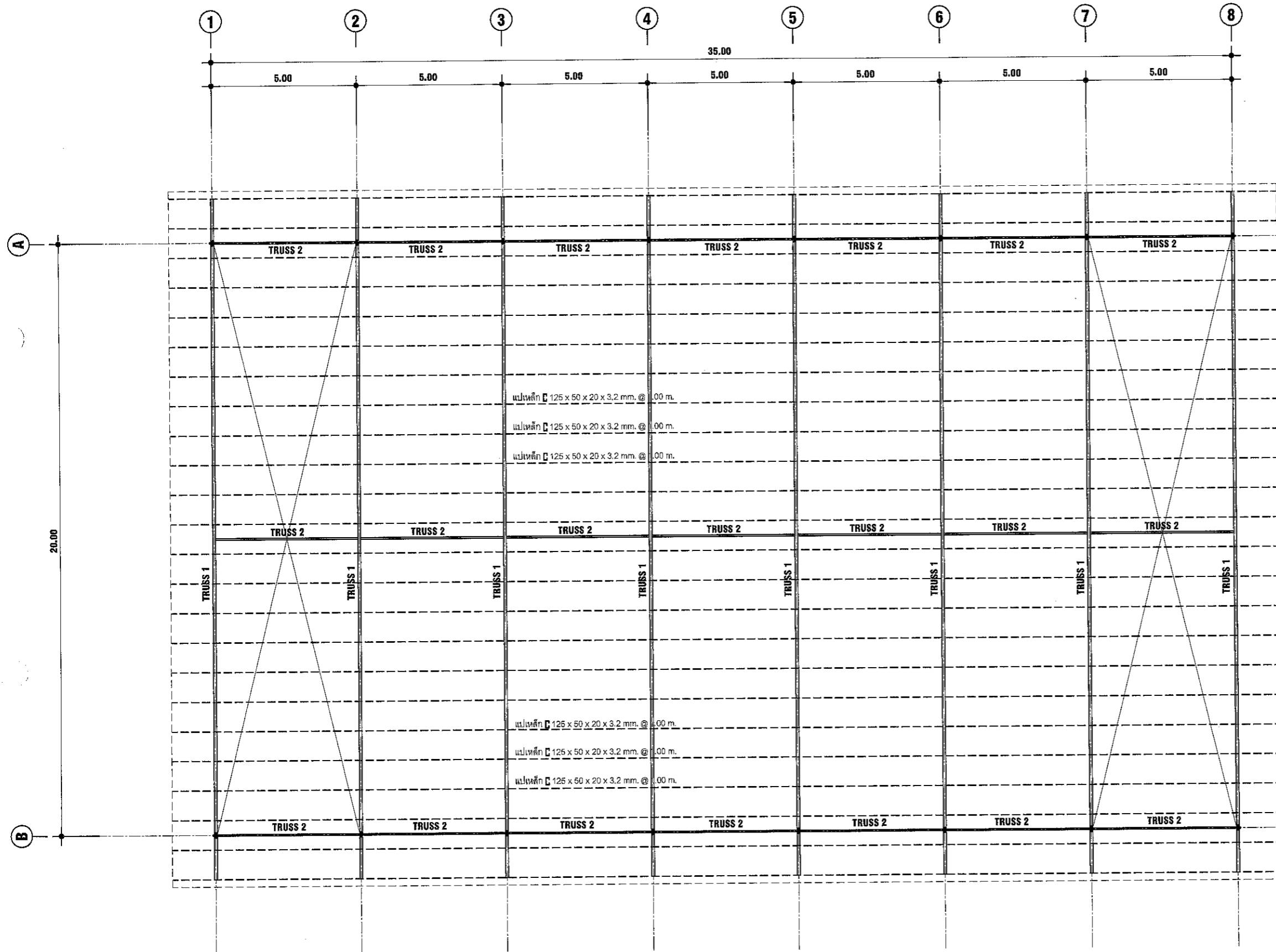
แบบผังฐานราก ตอม่อ
มาตราส่วน 1:100

เทศบาลตำบลคลองประาบ
โครงการก่อสร้างโคมสวนกีฬาหมู่บ้าน
หมู่ที่ 3 บ้านคลองประาบ
แบบผังฐานราก ตอม่อ

นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา

บริษัท สหวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลไม้บ้านท่าอิฐ

สำรวจ	(นายสุทิน เพชรเกษม)	
เขียนแบบ	(นายสุทิน เพชรเกษม)	
สถาปนิก	นายวิเชียร ปานหนู ก.ส.จ.๑๐๕๗	
วิศวกร	(นายสุรพันธ์ มุสิกพันธ์) กย.๑๑๐๙๓	
ตรวจ	(นายฤกษ์พงษ์ สอนบุญ) สย.๑๒๕๑๗	




แบบผังโครงหลังคา
มาตราส่วน 1:100

เทศบาลตำบลคลองปราบ
โครงการก่อสร้างโดมลานกีฬาหมู่บ้าน
หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ
แบบผังโครงหลังคา

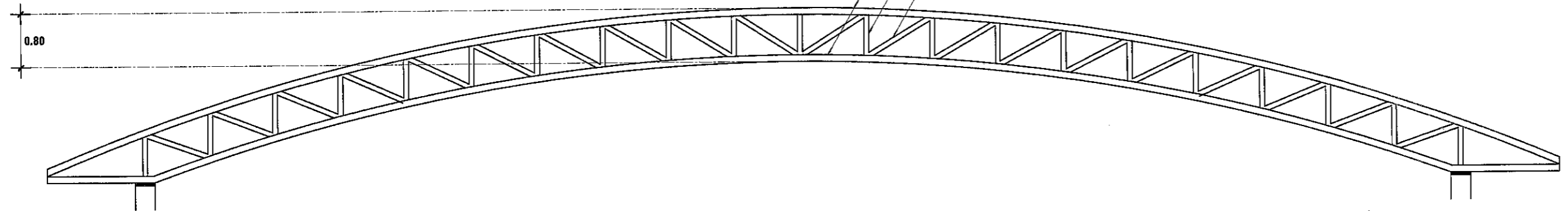
บริษัท ชีววิทย์วิศวกรรมโยธา

บริษัท ชีววิทย์วิศวกรรมโยธา จำกัด

สำรวจ	(นายสุทิน เพชรเกลี้ยง)
เขียนแบบ	(นายสุทิน เพชรเกลี้ยง)
สถาปนิก	นายวิเชียร ปานหนู ก.สอ.8057
วิศวกร	(นายสุรพันธ์ มุสิกะพันธ์) กย.81093
ตรวจ	(นายภคพงษ์ สอนบุญ) สย.12817

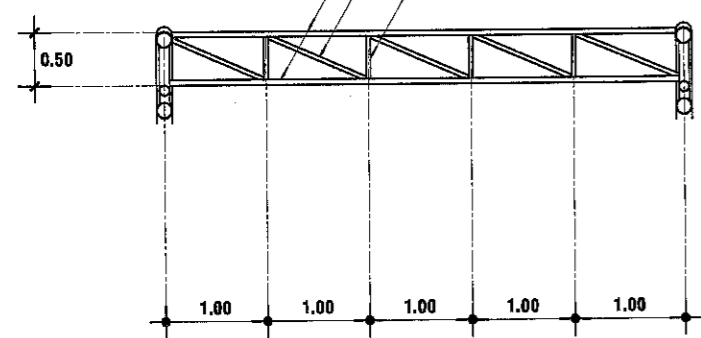


UPPER & LOWER CHORD CARBON STEEL PIPE ϕ - 101.6 mm. x thk. 4.0 mm. x 9.63 Kg./m.
 VERTICAL CHORD CARBON STEEL PIPE ϕ - 76.3 mm. x thk. 4 mm. x 7.13 Kg./m.
 DIAGONAL CHORD CARBON STEEL PIPE ϕ - 76.3 mm. x thk. 4 mm. x 7.13 Kg./m.

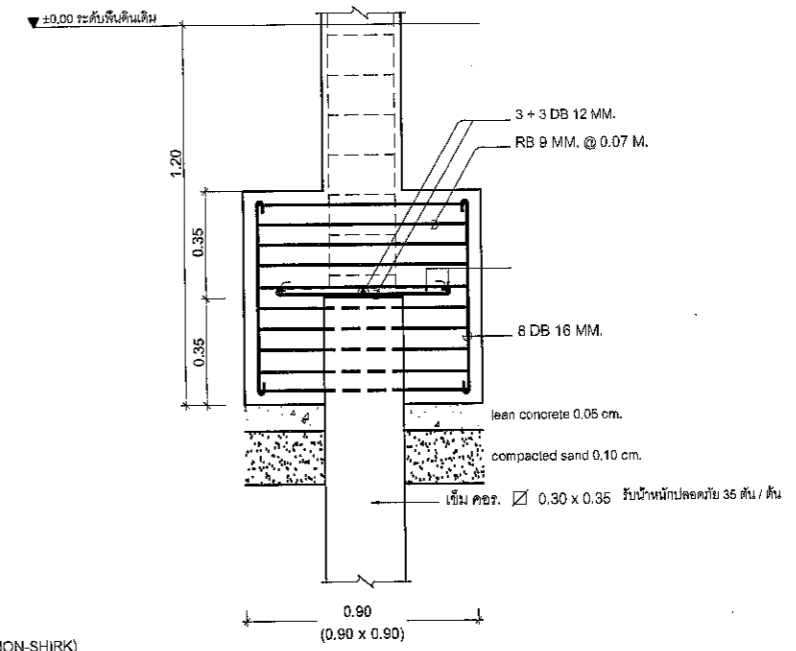
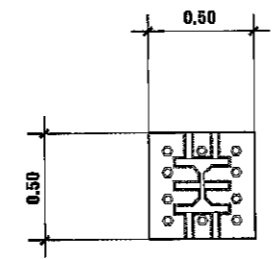


แบบขยาย TRUSS 1
 ขนาดส่วน 1:50

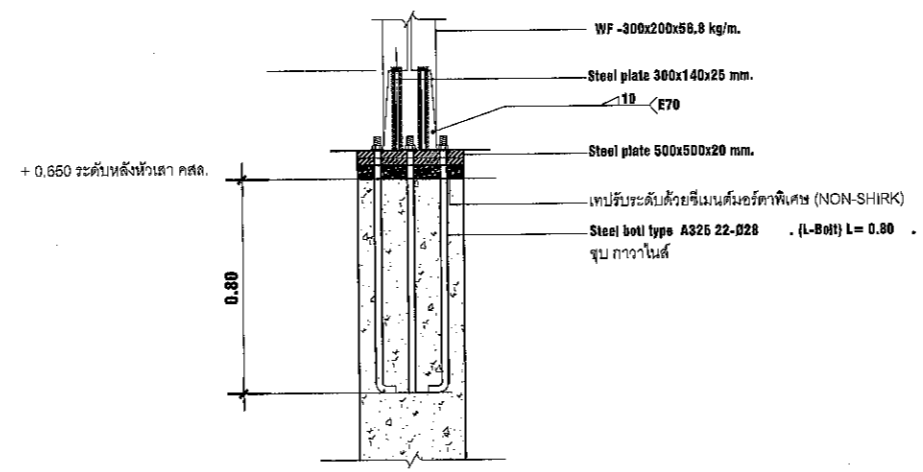
UPPER & LOWER CHORD CARBON STEEL PIPE ϕ - 48.6 mm. x thk. 3.2 mm. x 3.58 Kg./m.
 VERTICAL CHORD CARBON STEEL PIPE ϕ - 34.0 mm. x thk. 2.3 mm. x 1.80 Kg./m.
 DIAGONAL CHORD CARBON STEEL PIPE ϕ - 34.0 mm. x thk. 2.3 mm. x 1.80 Kg./m.



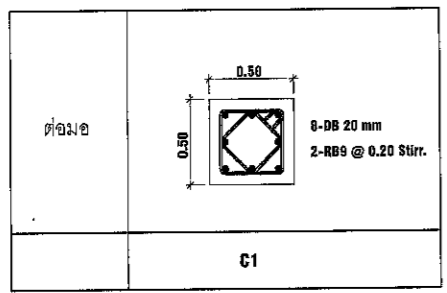
แบบขยาย TRUSS 2
 ขนาดส่วน 1:50



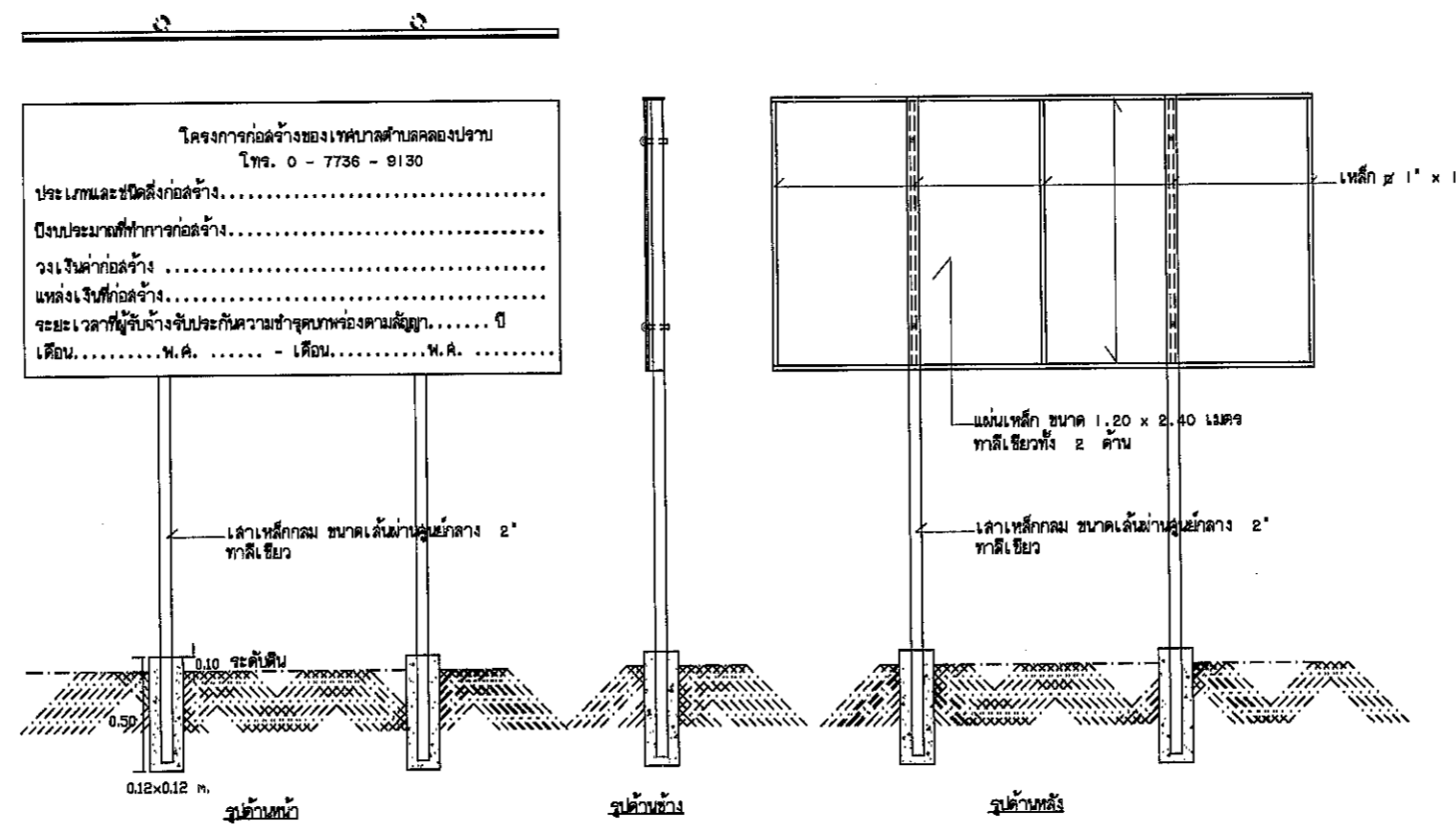
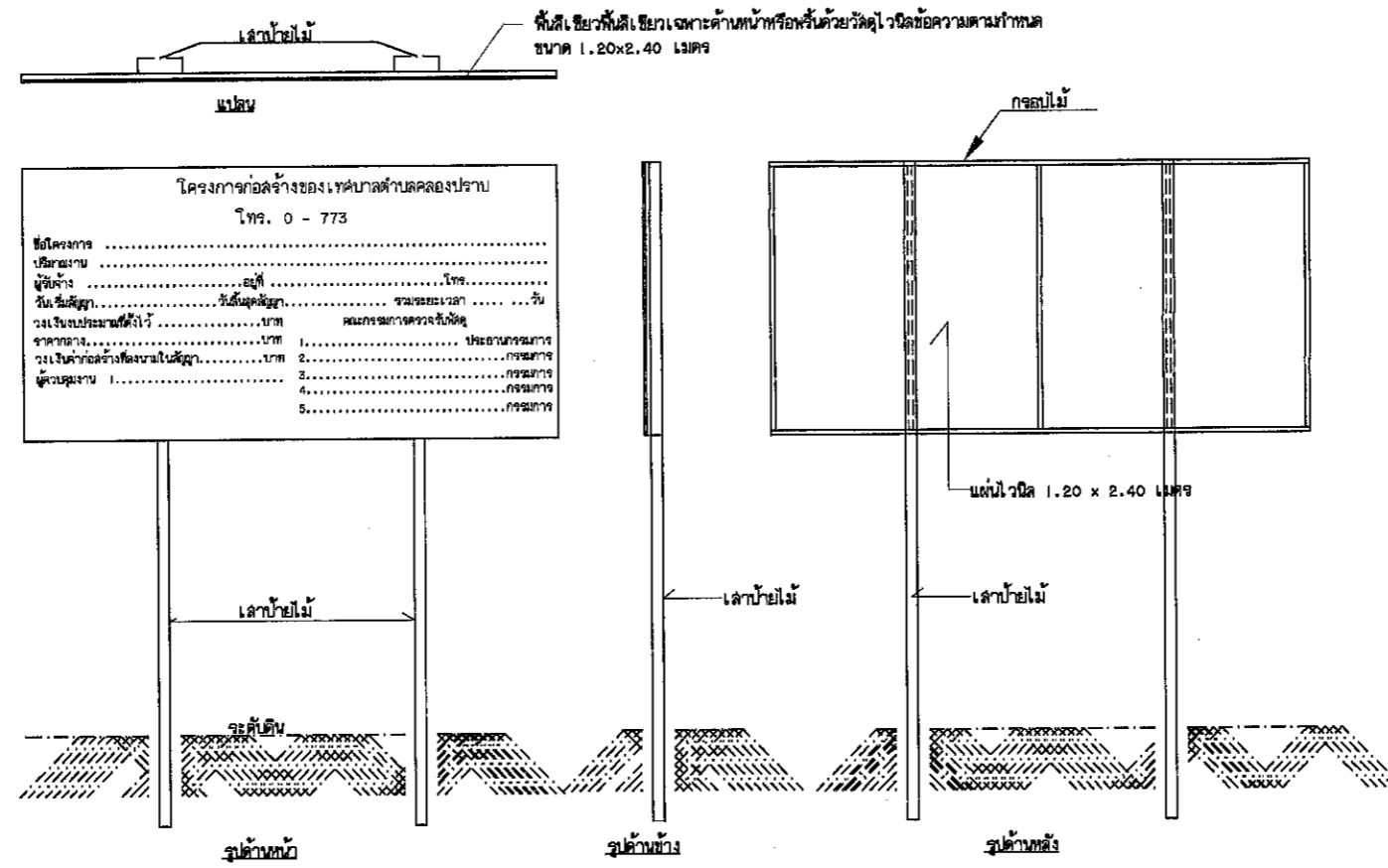
F1
 SCALE 1:20





แบบขยายจุดรองรับเสา C1
 ขนาดส่วน 1:20



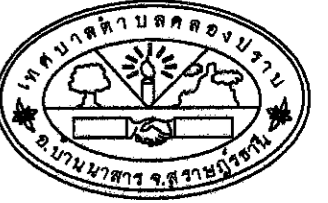
<p>เทศบาลตำบลคลองประปา โครงการก่อสร้างโคมลานกีฬาหมู่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านคลองประปา แบบขยายโครงสร้าง</p>	
<p>บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาและออกแบบวิศวกรรม</p>	
สำรวจ	(นายสุทิน เพชรเกลี้ยง)
เขียนแบบ	(นายสุทิน เพชรเกลี้ยง)
สถาปนิก	นายวิเชียร บ้านหนู ก.สธ.8057
วิศวกร	(นายสุรพันธ์ มุสิกะพันธ์) กย.81093
ตรวจ	(นายถนอมพงษ์ สอนนุ้ย) สย.12017



หมายเหตุ - จุดติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการจะกำหนดไว้ในขณะก่อสร้างโดยช่างผู้ควบคุมงาน
 - การทาสี จะต้องทาสีกันน้ำ 1 ครั้ง ทาที่ด้วยดีเคสีอบเงา (สีเขียว) 2 ครั้ง
 ตามข้อความที่กำหนดให้ ขนาดตัวอักษรตามความเหมาะสม

 เทศบาลตำบลคลองปราม โครงการก่อสร้างโดยงานกีฬาหมู่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราม ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	
 หน่วยงานประชาสัมพันธ์จังหวัด	
สำรวจ	(นายสุทิน เพชรเกษม)
เขียนแบบ	(นายสุทิน เพชรเกษม)
สถาปนิก	นายวิเชียร ปานหนู ภ.ส.บ.057
วิศวกร	(นายสุรพันธ์ มุสิกพันธ์) ภย.ธ.1093
ตรวจ	(นายฤกษ์พงษ์ สอนบุญ) สย.12917





กองช่าง
เทศบาลตำบลคลองปราบ

โครงการ :

ก่อสร้างโถงรถบรรทุก
หมู่ 3 ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จ.สุราษฎร์ธานี

เขียนแบบ :

นางสาวจันทิมา อู่พิทักษ์
นายช่างโยธาชำนาญการ

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :

นายวิชากร ธีระเมธัง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

ส.ค.อ. สมพงษ์ เชาว์ภักดิ์
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ :

นายสมหมาย หนูศรีแก้ว
นายกเทศมนตรีตำบลคลองปราบ

ที่ตั้งโครงการ :

หมู่ 3 ตำบลคลองปราบ
อ.บ้านนาสาร จ.สุราษฎร์ธานี

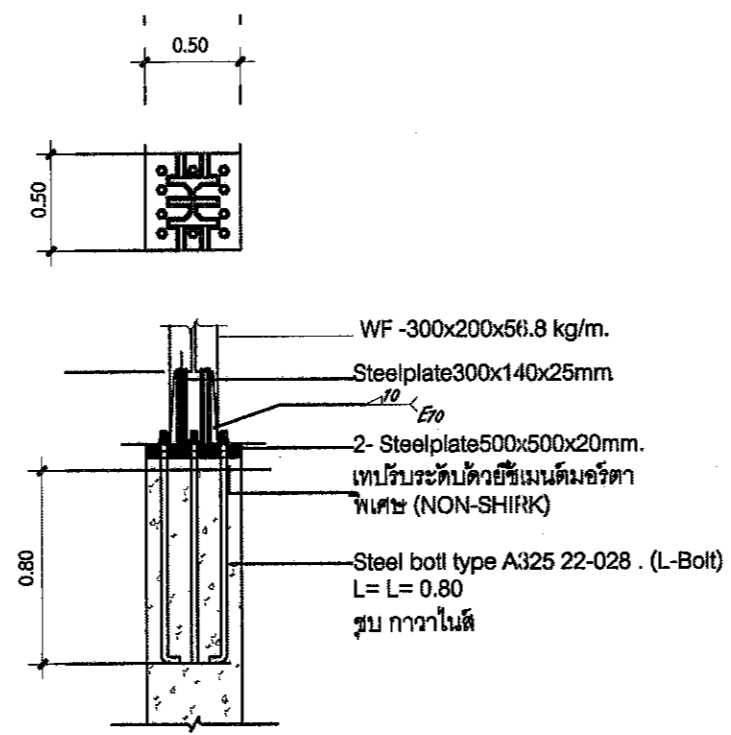
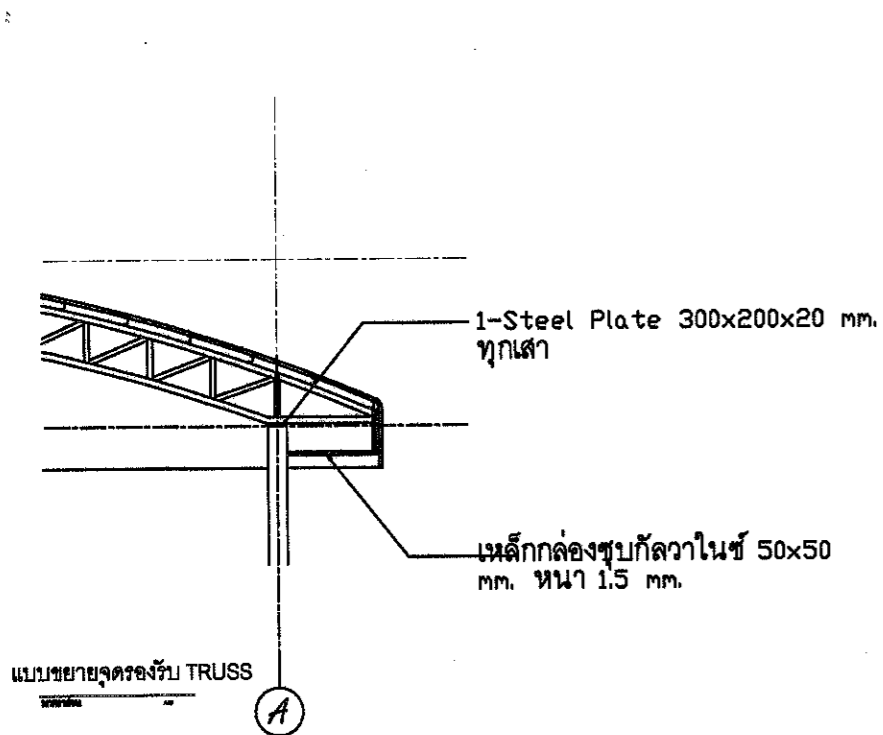
แบบเลขที่ :

/2567

มาตราส่วน :

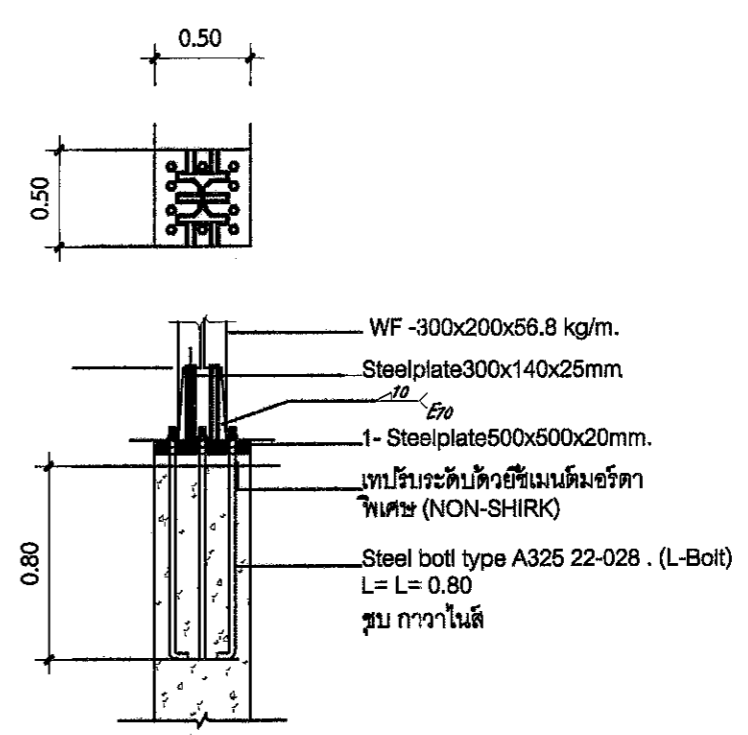
แผ่นที่ :

จำนวนแผ่น :



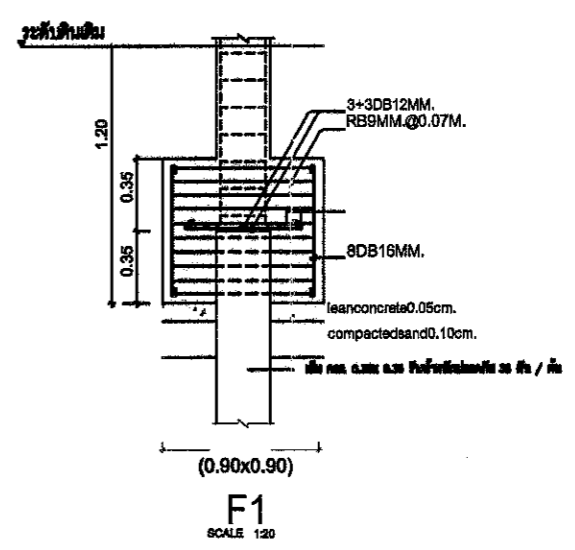
แบบขยายจุดรองรับเสา C1 (L)

มาตราส่วน 1:20



แบบขยายจุดรองรับเสา C1 (R)

มาตราส่วน 1:20



รายการที่ผู้รับจ้างต้องถือปฏิบัติ

- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกของดินด้วยวิธี Soil Boring Test โดยทำการสำรวจถึงชั้นดินแข็งหรือชั้นดินดินทราย ซึ่งมีรายละเอียดการทดสอบและจำนวนจุดที่จะทดสอบ ตามรายการประกอบแบบแปลนการก่อสร้างโดมเอนกประสงค์ จากนั้นส่งผลการทดสอบดินซึ่งได้สรุปผลการรับน้ำหนักได้โดยปลอดภัยของดิน และระบุชนิดของฐานรากที่ต้องใช้ โดยมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาวิศวกรรมสาขาวิศวกรรมโยธา ไม่ต่ำกว่าระดับสามัญวิศวกร จากสภาวิศวกรตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 เป็นผู้รับรองผล ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาตรวจสอบและให้ความเห็นชอบก่อนทำการก่อสร้าง
- หากผลการทดสอบปรากฏว่าดินรับน้ำหนักบรรทุกเฉลี่ย ได้น้อยกว่า 35 ตัน/ตารางเมตร ผู้รับจ้างต้องทำการตอกเสาเข็มสำเร็จรูป มีรายละเอียดเสาเข็มดังนี้

- 2.1. เป็นเสาเข็ม คอ. ขนาด 0.35 X 0.35 เมตร ความยาวตามผลการทดสอบดิน แต่ต้องไม่น้อยกว่า 6 เมตร แต่ละต้นรับน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 35 ตัน คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานเสาเข็มให้เป็นไปตามมาตรฐานงานคอนกรีตอัดแรง และข้อกำหนดของ วสท.
- 2.2. ผู้รับจ้างจะต้องมีวิศวกรควบคุมพร้อมทั้งทำรายงานผลการตอกเสาเข็มทุกต้น พร้อมทั้งแบบแปลนแสดงตำแหน่งเข็มที่ทำการตอก
- 2.3. หากความยาวของเสาเข็มที่ได้จากการสำรวจดิน สั้นกว่าความยาวที่กำหนดให้ผู้รับจ้างคืนเงินคางานเสาเข็มในส่วนของความยาวที่แตกต่างกัน

นั้น ตามประมาณการราคากลางของให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่หากความยาวของเสาเข็มที่ได้ยาวเกินกว่าที่กำหนด ให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบในส่วนของความยาวที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวด้วย

..... ประธานคณะกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ