

โครงการศูนย์การเรียนรู้องค์การจัดการน้ำเสีย
เพื่อจัดทำทางเดินมีหลังคา และปรับภูมิทัศน์ภายในโครงการ
อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี

แบบประกอบงานก่อสร้าง

จัดเตรียมโดย



องค์การจัดการน้ำเสีย
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

en ๓/๒ ๓๓๓ ๑๒

สารบัญแบบ		
เลขที่แบบ	ชื่อ	แผ่นที่
P-01	สารบัญแบบ	A
P-02	หลักการก่อสร้างโดยทั่วไป	B
G-01	แผนผังแสดงพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย	1
G-02	พื้นที่บริเวณขยายถนน	2
G-03	จุดก่อสร้างริมทางเดิน และจุดไม่มีที่จอดรถ	3
A-01	ขี้นทางเดิน	4
A-02	แปลนขี้นไม่มีที่จอดรถ	5
A-03	แปลนขี้นทางเดิน และขี้นไม่มีที่จอดรถ	6
A-04	แปลนฐานรากขี้นทางเดิน	7
A-05	แปลนโครงสร้าง	8
A-06	แปลนโครงสร้าง	9
B-01	รูปทิศทางงานก่อสร้างถนน	10
C-01	บริเวณจุดก่อสร้างป้ายทางเข้าโครงการ และพื้นที่จอดรถ	11
C-02	แปลนจัดสวนหน้าป้ายทางเข้า 1	12
C-03	แปลนจัดสวนหน้าป้ายทางเข้า 2	13
C-04	แปลนป้ายโครงการ 2	14
C-05	แปลนโครงสร้างป้ายโครงการ 2	15
C-06	แปลนโครงสร้างป้ายโครงการ 2 (ต่อ)	16
C-07	แปลนฐานรากป้ายโครงการ	17

สารบัญแบบ		
แบบเลขที่	ชื่อ	แผ่นที่

สารบัญแบบ		
แบบเลขที่	ชื่อ	แผ่นที่

สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายการ
	1. เพื่อเชื่อมตัวใช้ลอย 2. มอกกระทบขี้น 3. គគគគគគគគ 4. គគគគគគគគ 5. គគគគគគគគ
	1. การบอกขนาดศูนย์กลางเสา 1. ทางแนบถนนให้ใช้ตัวลอย 2. ทางแนบตัวใช้ตัวอักษร
	2.12 ม. บอกระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง 2.12 ม. บอกระยะศูนย์กลางถึงริม 2.12 ม. บอกระยะริมถึงริม ← → เหนือ ริมเหนือ

สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายการ
	แสดงทิศทางสูบน้ำ
	แสดงแนวทิศทางแนว ข้าย-ขวา
	แสดงแนวทิศทางแนว หน้า-หลัง
	หมายเขตรั้ว
	หมายเขตประตู
	หมายเขตกำแพง
	เขตก่อสร้างรั้ว
	เขตก่อสร้างรั้ว

สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายการ
	ดิน
	บอกระยะนับค่าเงิน
	คอนกรีตผสม
	ทรายบดขี้เถ้า
	เหล็กเส้นกลมขนาด 6 มม. (2 ทุบ)
	เหล็กเส้นกลมขนาด 8 มม. (3 ทุบ)
	เหล็กเส้นข้ออ้อยขนาด 12 มม. (4 ทุบ)
	เหล็กเส้นข้ออ้อยขนาด 16 มม. (5 ทุบ)
	เหล็กเส้นข้ออ้อยขนาด 20 มม. (8 ทุบ)
	เหล็กเส้นข้ออ้อยขนาด 25 มม. (1 ทุบ)
	แสดงหมายเหตุพื้นที่ คสท. เสาเข็มไม้
	แสดงหมายเหตุพื้นที่เสาเข็ม

สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายการ
B0, B1, B2	แสดงหมายเหตุเสา
RB1, RB2, RB3	แสดงหมายเหตุเสาเข็ม
S1	แสดงหมายเหตุเสาเข็ม
C1, C2, C3	แสดงหมายเหตุเสาเข็ม
F1	แสดงหมายเหตุเสาเข็ม
C	เหล็กตัวซี
[Channel	เหล็กตัวซี
o	เหล็กข้ออ้อย
o	เหล็กข้ออ้อย
H	เหล็กตัวซี
L	เหล็กตัวซี
2L	เหล็กตัวซี 2 คู่
2C	เหล็กตัวซี 2 คู่

แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่

องค์การบำบัดน้ำเสีย
Wastewater Management Authority
องค์การบำบัดน้ำเสีย
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ส่วนงาน: วิชาการและแผน
ฝ่าย: วิศวกรรม
กอง: มาตรฐานวิศวกรรม

โครงการ: โครงการศูนย์บริการชุมชนและการจัดการน้ำเสีย เพื่อจัดทำตามมติที่ประชุม และปรับปรุงพื้นที่ภายในโครงการ สุขาภิบาลเมืองกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพฯ

แบบแสดง: สารบัญแบบ

มาตราส่วน: วิศวกรรมโยธา

วิศวกรสิ่งแวดล้อม: วิศวกรโยธา

วิศวกรสิ่งแวดล้อม: วิศวกรโยธา

ผู้ชำนาญการฝ่ายวิศวกรรม: วิศวกรโยธา

รอง: ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน


เขียนแบบ: วิศวกรโยธา

เลขที่แบบ: P-01 แผ่นที่: A

ca. ๒๒/๒

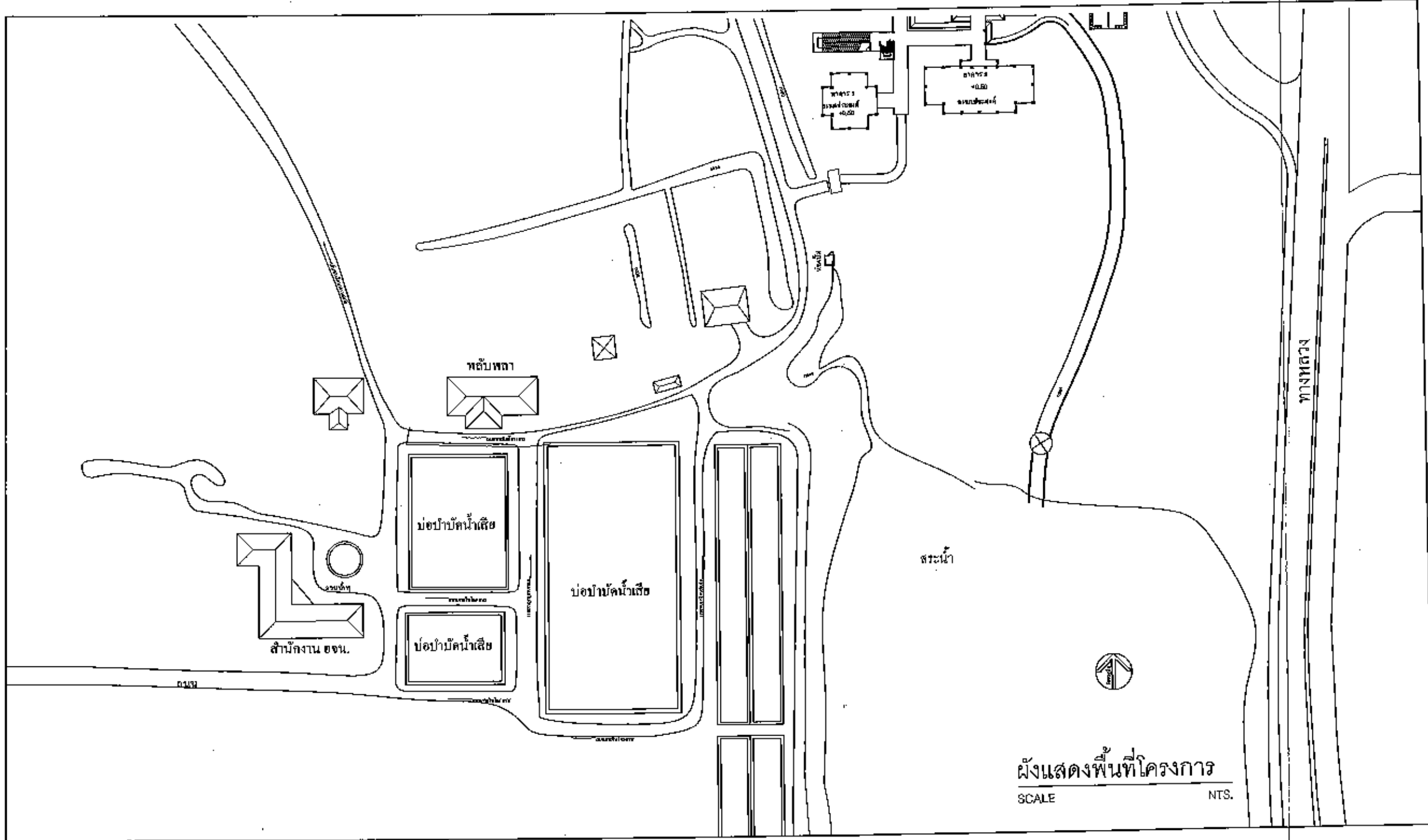
หลักการก่อสร้างโดยทั่วไป


<p>1. ค่าระดับมาตรฐานที่ใช้ในงานก่อสร้าง +0.00 ระดับดินเดิม</p> <p>หมายเหตุ - โภกณีแบบแปลนก่อสร้างทุกระบบไม่ตรงกัน หรือแบบจัดแย้งกับสภาพความเป็นจริง หรือแบบขยายกับระยะตัวเลข ไม่ตรงกัน ให้ผู้รับจ้างขอคำปรึกษาจากวิศวกรควบคุมงานก่อนทุกครั้ง - ห้ามทำการก่อสร้างใดๆ โดยปราศจากแปลนการก่อสร้าง - ผู้รับจ้างต้องกำหนดระดับดินถมและดินเดิมให้ชัดเจนในใบราคา โดยมีระยะห่างจากถนนหน้าโครงการ</p> <p>2. ก่อนเทคอนกรีตฐานราก หรืองานทอกรัดตัวอื่น ๆ ทุกครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้แก่วิศวกรทราบล่วงหน้า เพื่อทำการตรวจสอบระยะต่างๆ ให้ถูกต้องตามแบบวิศวกรรม ก่อนการก่อสร้างจริง</p> <p>3. ข้อความในรายการที่ระบุไว้ว่า "หรือเทียบเท่า" ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวอย่างหรือเอกสารหรือทั้ง 2 อย่าง มากกว่า 1 ตัวอย่าง เพื่อจะได้เปรียบเทียบคุณภาพโดยวิศวกร โภกณี ใช้อัตราคูณปรับเทียบเท่านี้ ถ้าวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดให้ในแบบมีราคาสูงกว่า ผู้รับจ้างยินดีที่จะให้ผู้รับจ้างหัดเงินส่วนที่สูงกว่าคืน หากการวัดและอุปกรณ์ที่ขอเทียบเท่าสูงกว่าราคาที่กำหนดในแบบ ผู้รับจ้างยินดีที่จะไม่ขอเงินและเวลาที่เสียไปในการขอเปรียบเทียบการใช้วัสดุอุปกรณ์แต่ละรายการนั้นๆ</p> <p>4. สิ่งที่ปรากฏในแบบแปลนและรายการกิติ หรือได้ปรากฏในแบบแปลนและรายการกิติ ถ้าสิ่งนั้นจะเป็นส่วนช่วยให้งานก่อสร้างดำเนินไปด้วยดีและถูกต้องตามหลักวิชาการก่อสร้างที่ดี และได้มาตรฐาน ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามก่อสร้างโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น</p> <p>5. สิ่งใดที่ปรากฏในรายการก่อสร้างและแบบแปลนต่างๆ หรือแบบแปลนจัดแย้งกัน ให้ผู้รับจ้างอธิบายสิ่งที่คิดว่าเป็นการตัดสินใจในกรณีที่ไม่ได้ระบุข้อความหรือตัวเลขไว้แน่นอน ให้ถือคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงานเป็นหลัก ถ้ายังไม่สามารถหาข้อสรุปได้จึงจะขอการตัดสินใจจากวิศวกรอนุมัติก่อนลงมือปฏิบัติงานและห้ามผู้รับจ้างทำงาน โดยปราศจากแบบแปลนการก่อสร้างหรือ Shop Drawing หรือคำแนะนำที่ถูกต้องจากวิศวกร</p> <p>6. วิศวกรมีอำนาจสั่งการตัดแปลงแก้ไขงานเพื่อให้งานดำเนินไปในทางที่ดีและเหมาะสมกับงานพร้อมทั้งถูกต้องตามหลักวิชาการ หากฝ่ายวิศวกร โดยให้ผู้รับจ้างเขียนอธิบายหนึ่งว่า การแก้ไขนั้นๆ ไม่ใช่งานเพิ่มเติมและคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น</p> <p>7. วัสดุก่อสร้างและเครื่องมืออุปกรณ์ในการก่อสร้างต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเก็บไว้ในที่ที่ปลอดภัยและห้ามเคลื่อนย้ายสิ่งของเหล่านั้นออกจากบริเวณก่อสร้างเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นๆ ของผู้รับจ้าง</p> <p>8. ผู้รับจ้างจะต้องจัดเก็บแบบแปลนไว้ในสำนักงาน ณ ที่ก่อสร้าง 1 ชุด รวมทั้ง Shop Drawing AS-BUILD Drawing เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้เกี่ยวข้องเรียกตรวจเช็คงานได้ตลอดเวลา</p> <p>9. ถ้าพนักงานชั่วคราวภายในบริเวณก่อสร้างจะต้องรีบถอนออกก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้ายหรือกระทั่งหากความสะอาดอาคารและพื้นที่โดยรอบทั้งหมด</p>	<p>10. ผู้รับจ้างจะต้องรักษาดินถม ดินไม่ถน (ถ้ามี) ที่อยู่ในบริเวณก่อสร้าง และไม่กีดขวางงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ถนนที่รถวิ่งเข้าและออก จะต้องสะอาดและไม่มีสิ่งกีดขวาง โภกณีที่ทำการก่อสร้างอื่นๆ ก็ควรมีการขออนุญาตจากทางราชการ ทางระบายน้ำอื่นๆ ที่จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ชุมชนนั้นๆ ผู้รับจ้างต้องรับดำเนินการให้แล้วเสร็จในเวลาอันสมควร และผู้รับจ้างจะต้องจัดการป้องกันอันตรายใดๆ อันเกิดขึ้นแก่บุคคลหรือบุคคลที่ทำงานก่อสร้างอื่นและทรัพย์สินใกล้เคียง และความปลอดภัยที่เกิดขึ้นจาก ความแห้งแล้งข้างคัน โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ให้เหมาะสม ถ้าใช้จ่ายนี้เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น</p> <p>11. ตลอดเวลาที่ทำการก่อสร้างกำลังดำเนินการอยู่ ผู้รับจ้างจะต้องตั้งค้ำยันผู้รับจ้าง ซึ่งมีอำนาจเต็มที่ที่ระดับค้ำยัน และคำแนะนำต่างๆ จากผู้รับจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้างและต้องปฏิบัติตามในการตั้งงาน ควบคุมงาน โดยค้ำยันและค้ำยันไม้ใดๆ ที่วิศวกรให้ไว้แก่ผู้รับจ้างนั้น ให้ถือว่าแจ้งแก่ผู้รับจ้างให้ทราบ</p> <p>12. ผู้รับจ้างสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงวัสดุก่อสร้าง ได้ตามข้อกำหนดของสัญญาก่อสร้าง ในขอบเขตงานอันเหมาะสม โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเร่งด่วน เพื่อให้วิศวกรอนุมัติความเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมกับสภาพงาน</p> <p>13. หากผู้รับจ้างปฏิบัติงานก่อสร้างไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ หรือทำด้วยฝีมือไม่ปราณีเรียบร้อย วิศวกรมีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขได้ และจะต้องรีบแก้ไขโดยเวลาอันสั้น โดยผู้รับจ้างจะเรียกค่าความเสียหายใดๆ เพิ่มเติมไม่ได้</p> <p>14. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างที่มีฝีมือและมีประสบการณ์มาทำการก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อให้งานโครงการอยู่ในระดับมาตรฐาน</p> <p>15. ในกรณีแบบแปลนทางวิศวกรรมขัดแย้งกัน หรือตัวเลข DIMENSION ต่างๆ ขัดแย้งกับแบบแปลนหรือตัวเลขไม่ชัดเจนหรือไม่ได้ระบุในแบบแปลนหรือขาดแบบขยายส่วนหนึ่งส่วนใด ผู้รับจ้างจะต้องทำการขอขออนุมัติวิศวกรก่อนทุกครั้ง ห้ามทำงานโดยปราศจากความเข้าใจแบบ</p> <p>16. การตัดสินใจดำเนินการก่อสร้างทุกจุดของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องพิจารณาหาสิ่งที่ดีกว่าเป็นเกณฑ์ในการก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยสำหรับผู้ใช้ช้อบอาคาร</p> <p>17. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจเช็คตำแหน่งวางระบบไฟฟ้า ตั้งแต่บัด ระบบไฟฟ้า เครื่องกลที่เกี่ยวข้อง ณ สถานที่ก่อสร้างจริง อีกครั้งหนึ่ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมและทำ Shop Drawing เสนอเพื่อขออนุมัติก่อนการก่อสร้าง</p> <p>18. ผู้รับจ้างจะต้องจัดเก็บรวบรวมแบบตัวจริงเดิม Shop Drawing AS-BUILD Drawing และเอกสารเปลี่ยนแปลงแบบอื่นๆ ตลอดจนการก่อสร้างเพื่อนำส่งมอบให้แก่ผู้รับจ้างทันทีที่ทำการก่อสร้างเสร็จแล้วส่งทั้งหมดจำนวน 3 ชุด ก่อนการส่งมอบงาน</p> <p>19. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายแก่บุคคล อาคารสถานที่ หรือสภาพแวดล้อมข้างเคียง และเป็นผู้ดำเนินการเจรจา ช่อมแซม ก่อสร้าง ซ่อมคืน ฯลฯ ให้แล้วเสร็จขึ้นเป็นที่เรียบร้อยก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย</p> <p>20. ปัญหาที่เกิดขึ้นเพราะจากการก่อสร้างที่ตรงจากกรมขอมงานแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเช่นเดียวกับข้อ 19.</p>
---	--

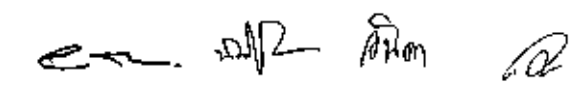
แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 <p>องค์การจัดการน้ำเสีย Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>		
ส่วนงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์การเชื่อมท่อการบำบัดน้ำเสีย เพื่อจัดทำทางเดินรถและปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในโครงการ จุดขนถ่ายของเสียจากโรงบำบัดน้ำเสีย จังหวัดเพชรบุรี	
แบบแปลน	หลักการก่อสร้างโดยทั่วไป	
มาตราส่วน		
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	P-02	แผ่นที่ 8

[Handwritten Signature]

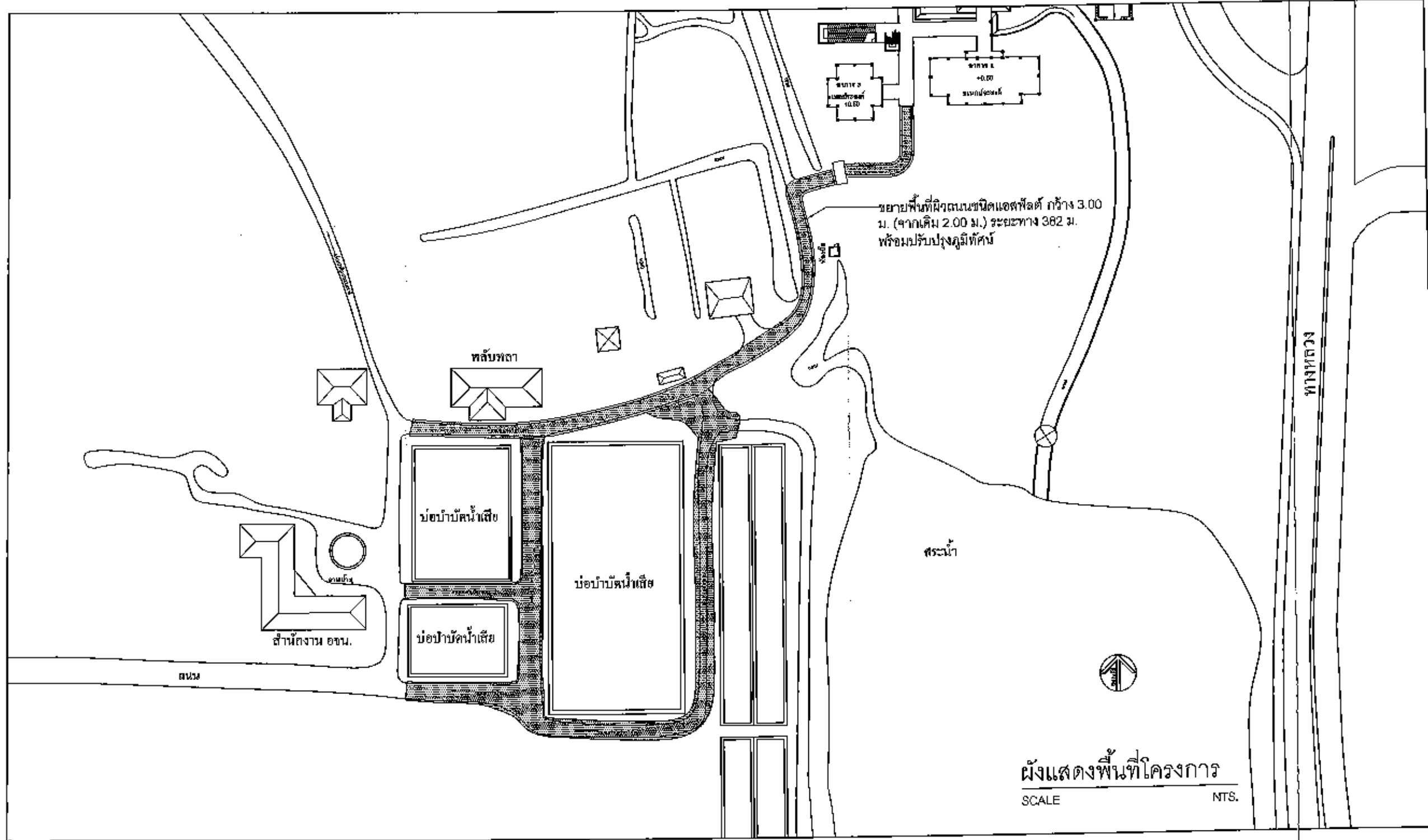
แผนผังแสดงพื้นที่โรงบำบัดน้ำเสีย




แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ส่วนงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการก่อสร้างฐานรากดิน และปรับปรุงซ่อมแซมภูมิทัศน์ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี	
แบบแสดง	แผนผังแสดงพื้นที่โรงบำบัดน้ำเสีย	
มาตรฐาน	NTS.	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	G-01	วันที่ 1



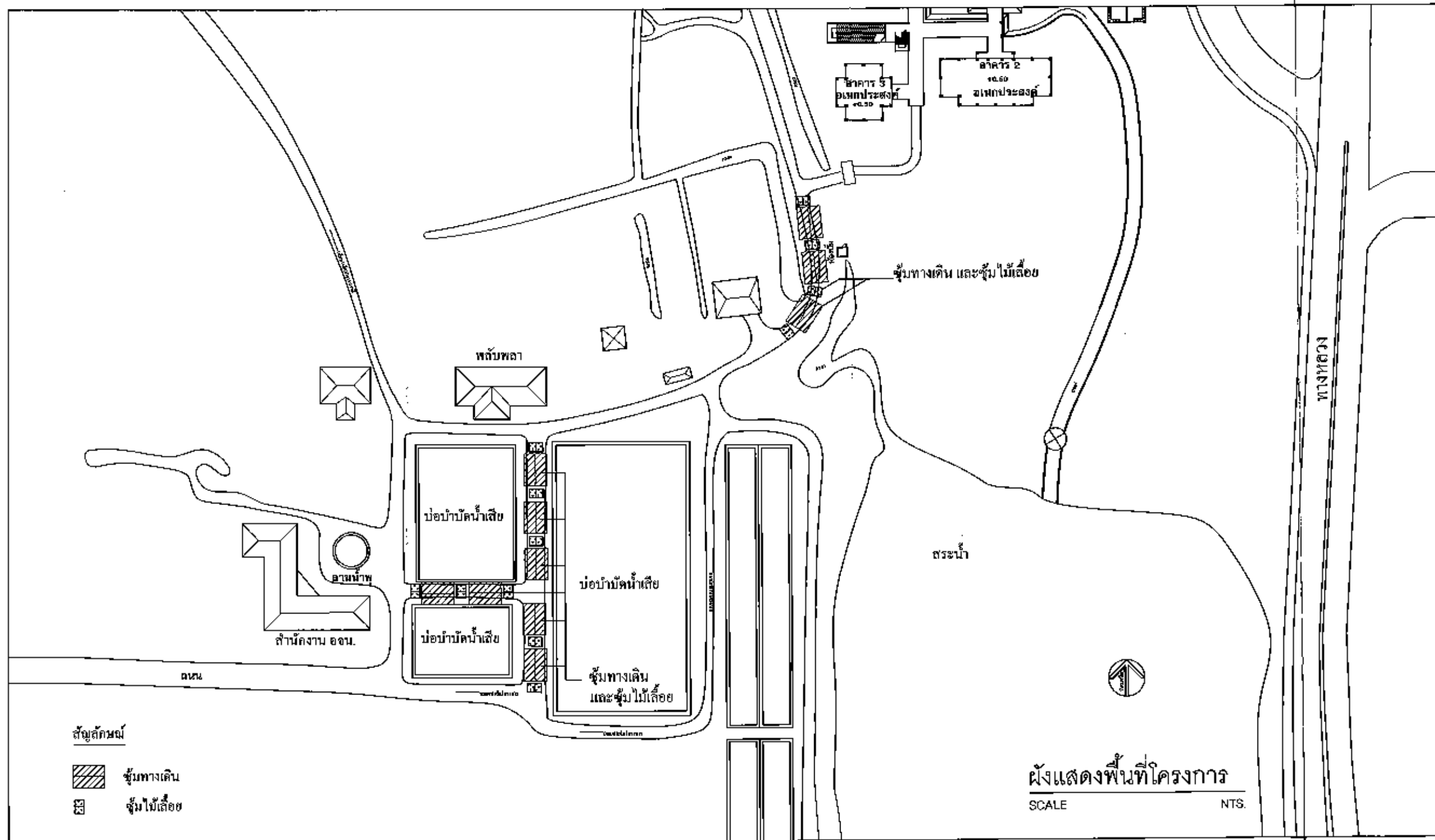
ผังแสดงพื้นที่โครงการ (แสดงพื้นที่บริเวณขยายถนน)



แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ส่วนงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการก่อสร้างคันทางดินและปรับปรุงระบบภูมิทัศน์ จุดขนถ่ายมูลฝอยนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี	
แบบแสดง	พื้นที่บริเวณขยายถนน	
มาตราส่วน	NTS.	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	G-02	แผ่นที่ 2

(Handwritten signatures and initials)

ผังแสดงพื้นที่โครงการ (จุดก่อสร้างขุมทางเดิน และขุมไม้เลื้อย)



แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่

Wastewater Management Authority
องค์กรจัดการน้ำเสีย
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลงาน วิชากวางและแผน
ฝ่าย วิศวกรรม
กอง มาตรฐานวิศวกรรม
โครงการ โครงการก่อสร้างขุมทางเดิน และปรับปรุงซ่อมแซมภูมิทัศน์
อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี

แบบแสดง จุดก่อสร้างขุมทางเดิน และขุมไม้เลื้อย

มาตราส่วน N.T.S.

วิศวกรโยธา

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

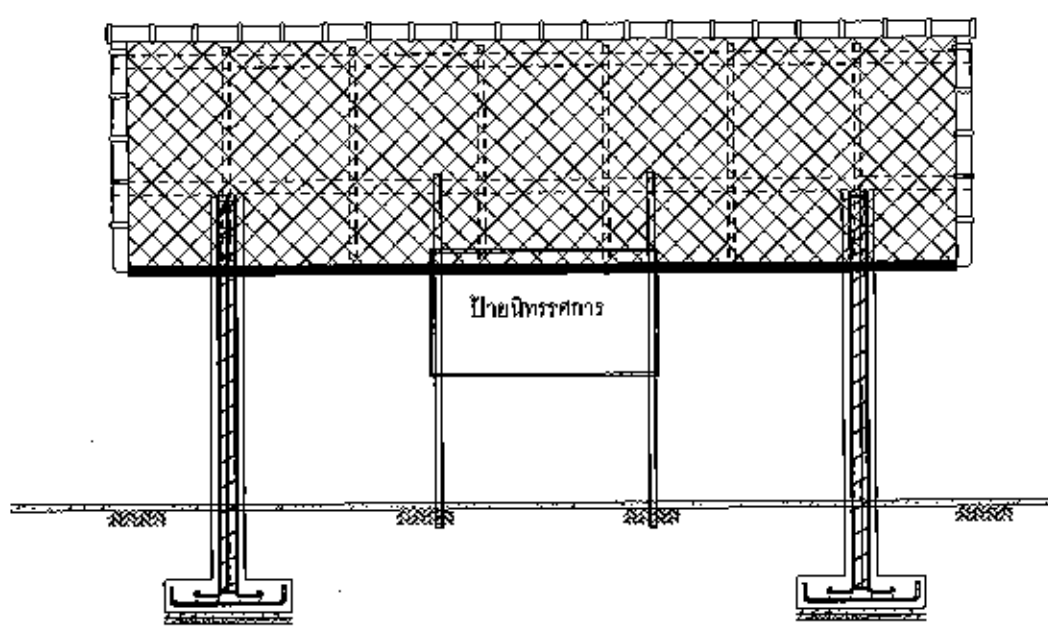
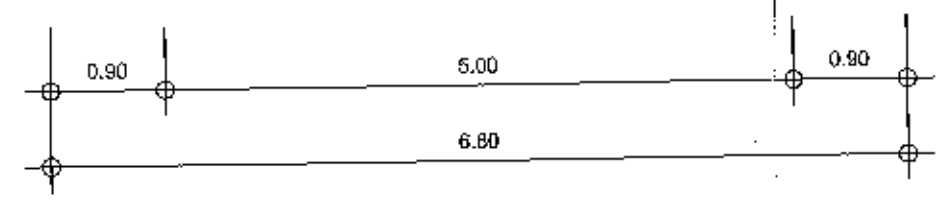
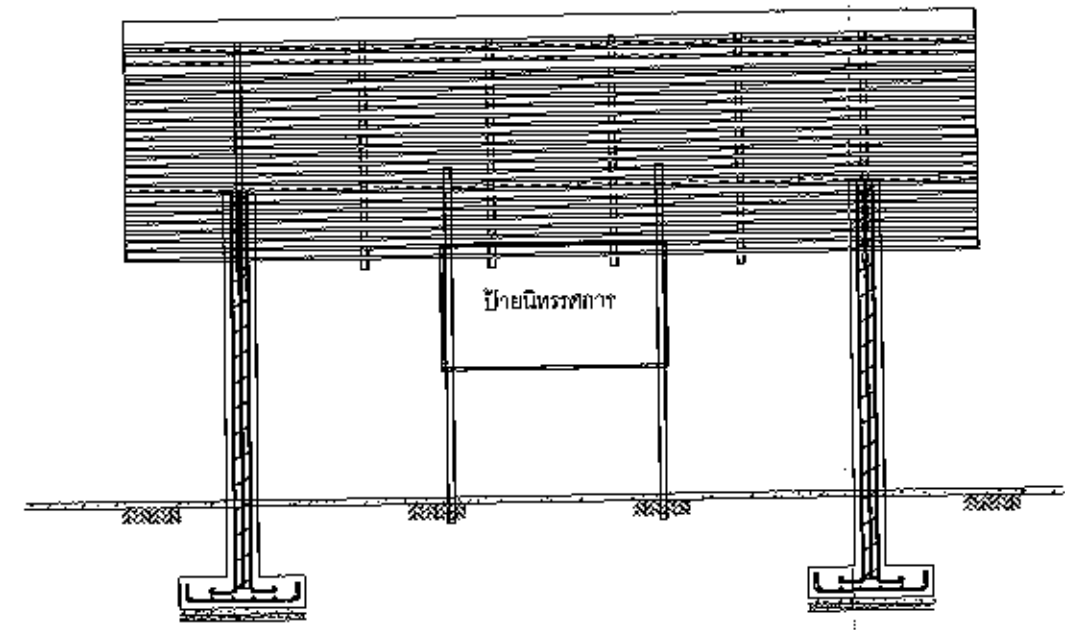
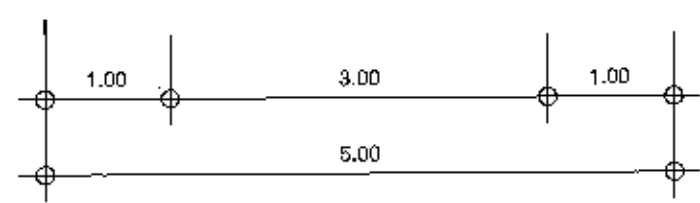
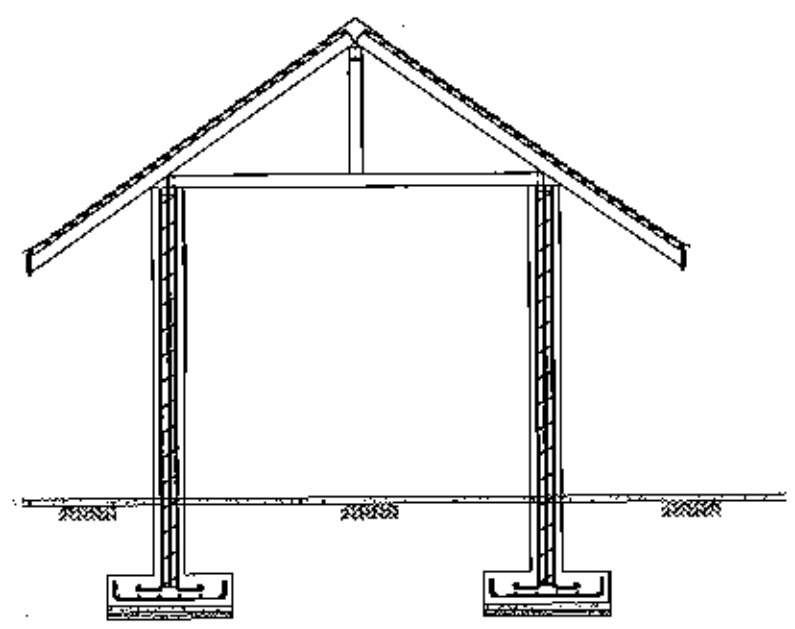
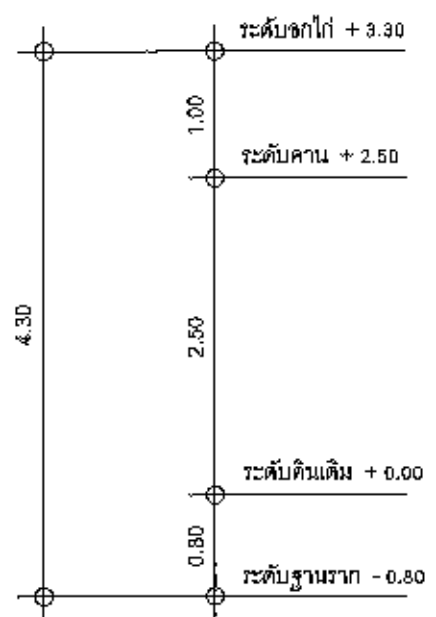
วิศวกรไฟฟ้า

หัวหน้ากองมาตรฐาน


ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม

ชื่อแบบ	แผ่นที่
G-03	3

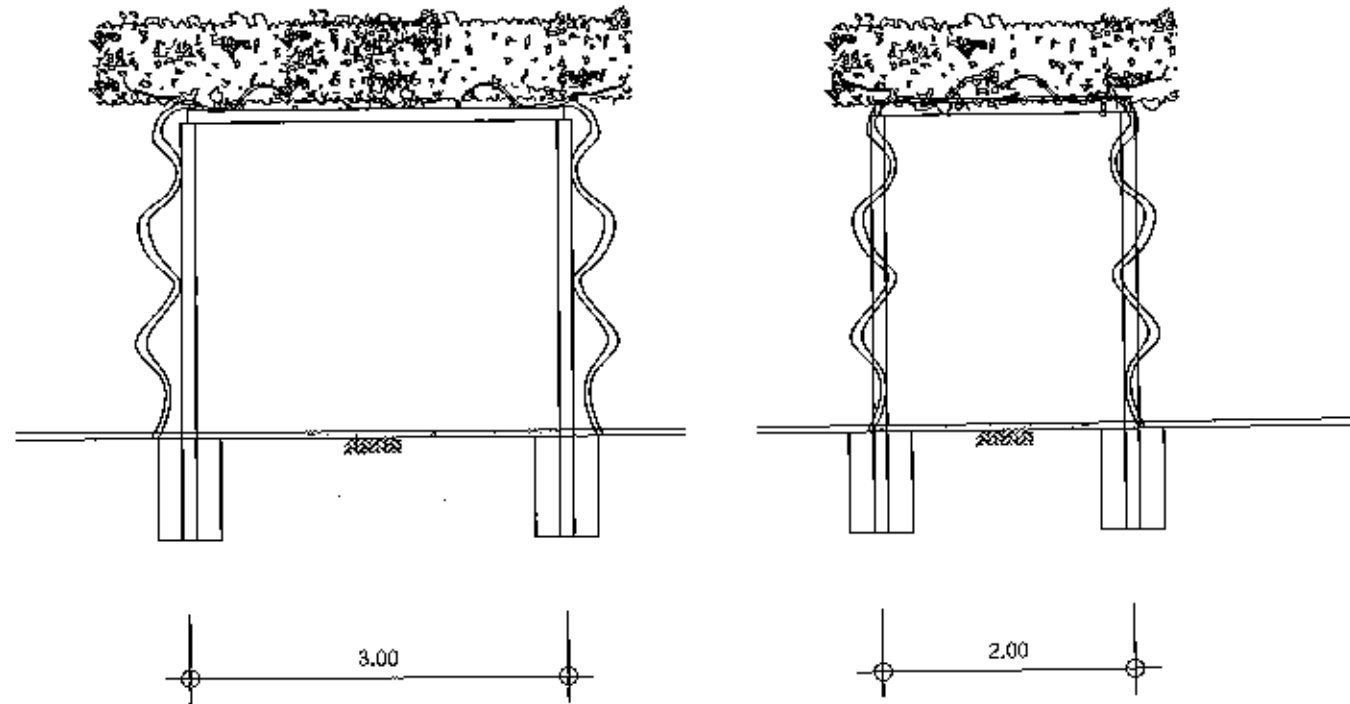
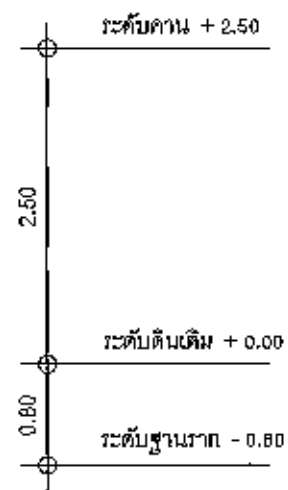
Handwritten signatures and initials.



แปลนซุ้มทางเดิน
SCALE 1:400


แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ส่วนงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์สิ่งแวดล้อมเชิงนิเวศการจัดการน้ำเสีย เพื่อจัดทำทางเดินเชิงนิเวศ และปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในโครงการ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี	
แบบแสดง	ซุ้มทางเดิน	
มาตราส่วน	1:100	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	A-01	แผ่นที่ 4

Handwritten signature and date: 22/2 2563

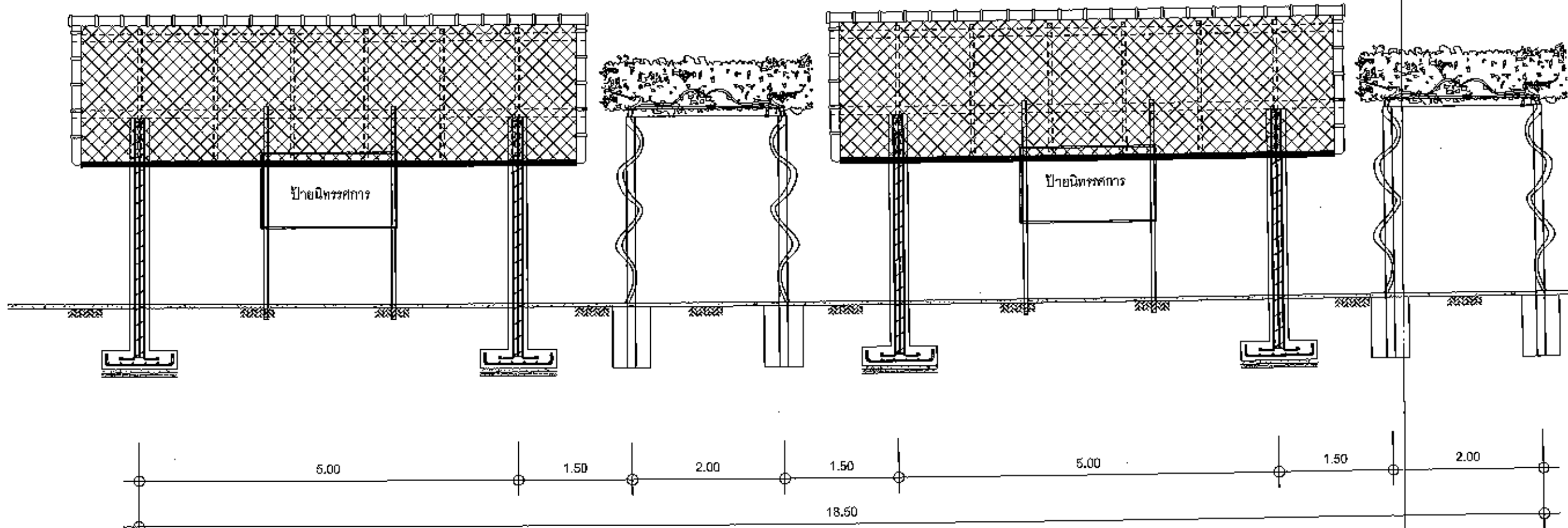


หมายเหตุ : เสาเหล็กกล่อง ขนาด 4"x4" หน้า 3.2 cm
คานเหล็กกล่อง ขนาด 2"x4" หน้า 3.2 cm
แป้ เหล็กกล่อง ขนาด 1"x1" @ 42 cm


แปลนขั้วไม้เหล็ย
SCALE 1:100

บันทึก		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ส่วนงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์การเรียนรู้ของศูนย์จัดการน้ำเสีย เพื่อจัดการทางเดินน้ำเสีย และปรับปรุงทัศนียภาพในโครงการ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี	
แบบแสดง	แปลนขั้วไม้เหล็ย	
มาตราส่วน	1:100	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	A-02	แผ่นที่ 5

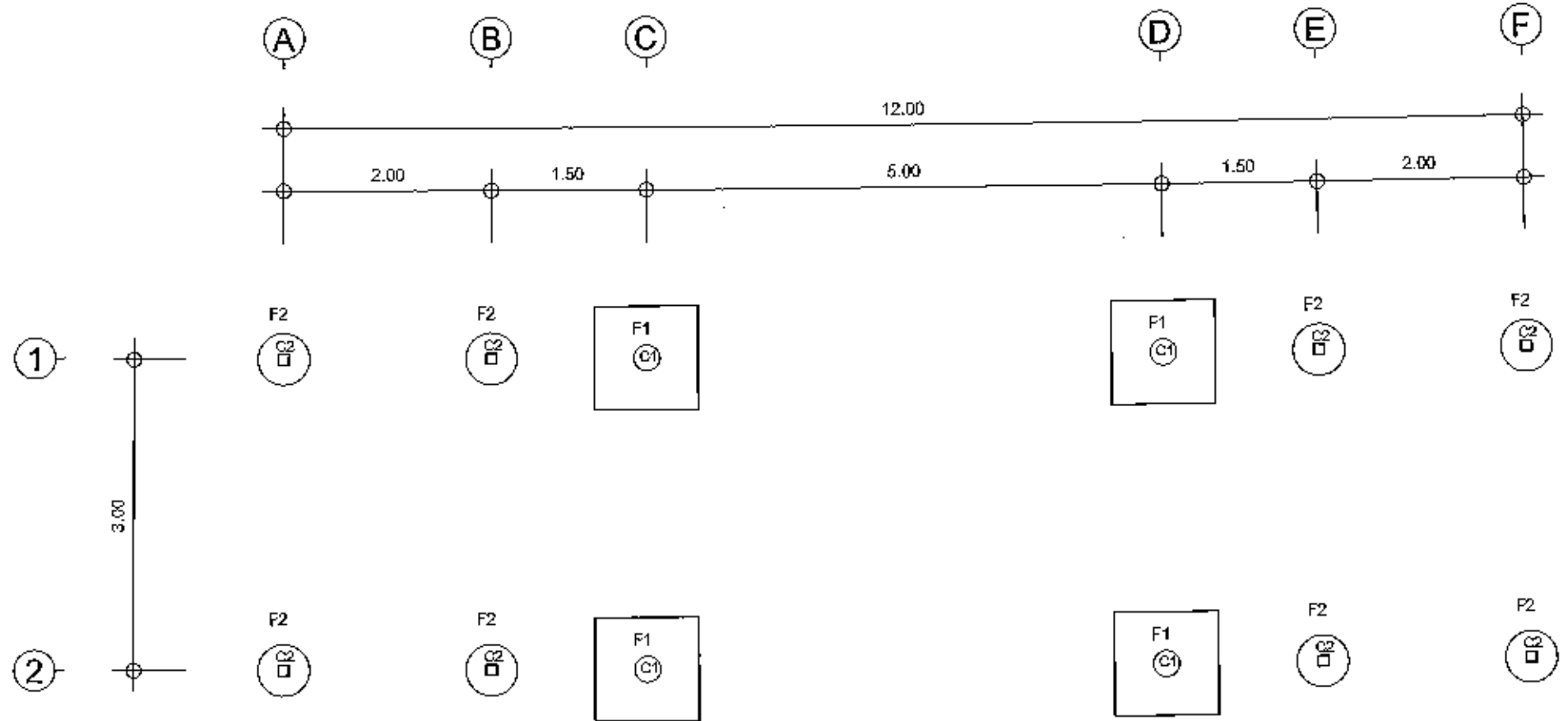
Handwritten signatures and dates at the bottom right of the page.




แปลนขั้วทางเดินและขั้วไม้เลื้อย
SCALE 1:100

บันทึก		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
สำนักงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง		
โครงการ	โครงการศูนย์ปฏิบัติการจัดการน้ำเสีย เพื่อจัดทำทางเดินไม้เลื้อย และสนับสนุนไม้ภายในโครงการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
แบบแสดง	แปลนขั้วทางเดิน และขั้วไม้เลื้อย	
มาตราส่วน	1:100	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	A-03	แผ่นที่ 6

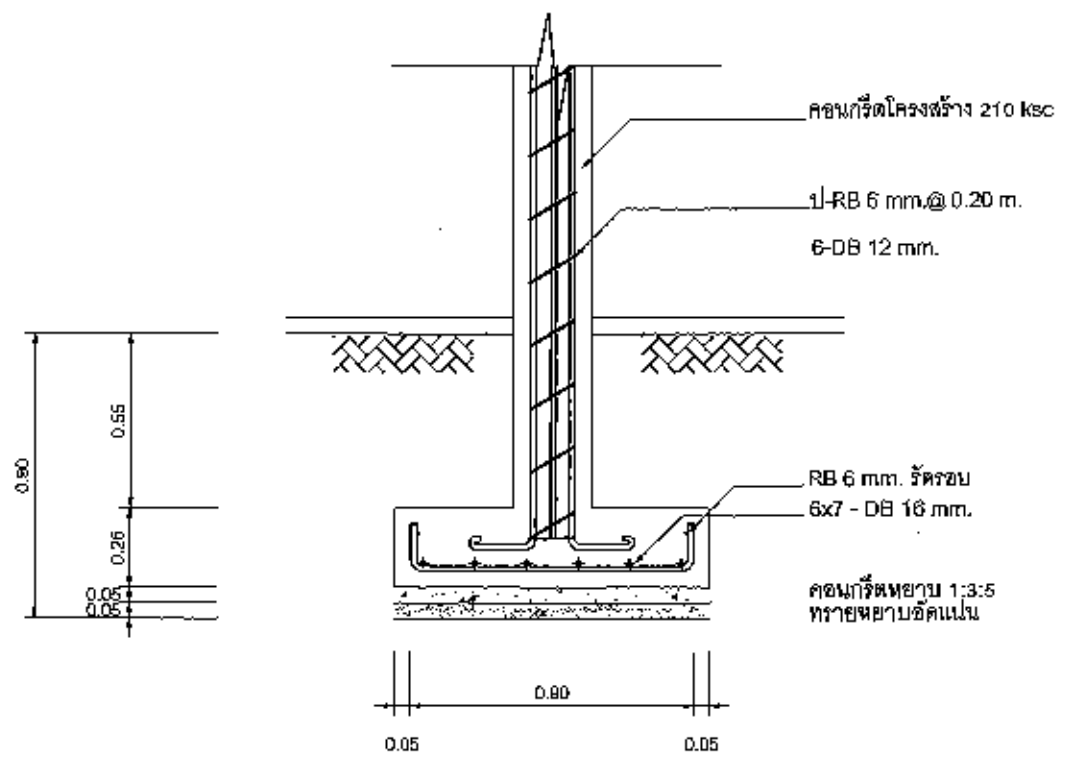
Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



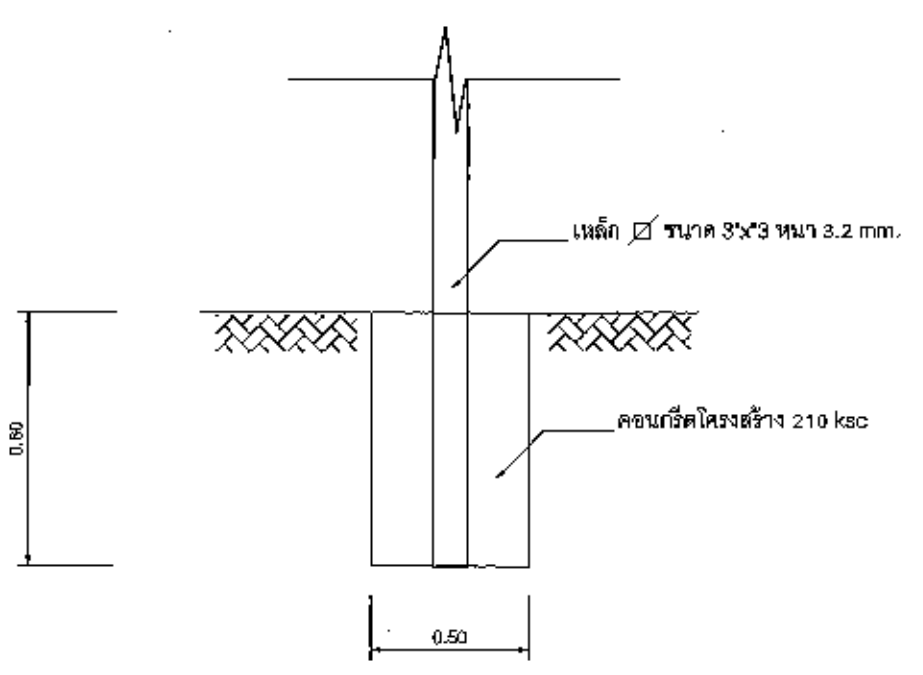
แปลนฐานราก
SCALE 1:100

แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ชั้นงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์กักเก็บน้ำเสีย เพื่อจัดท่าทางดินฝังกลบ และปรับปรุงภูมิทัศน์ในโครงการ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี	
แบบแสดง	แปลนฐานจากขั้วมทางเดิน	
มาตรฐาน	1:100	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	A-04	แผ่นที่ 7



(Handwritten signatures and initials)

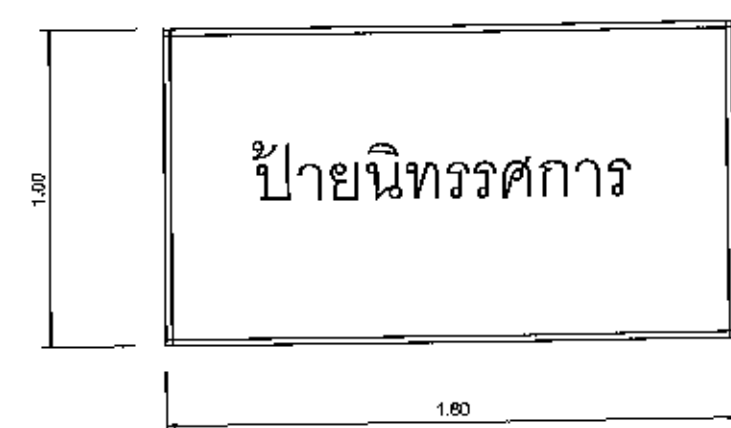


F1




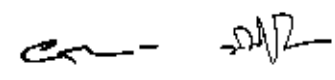


F2

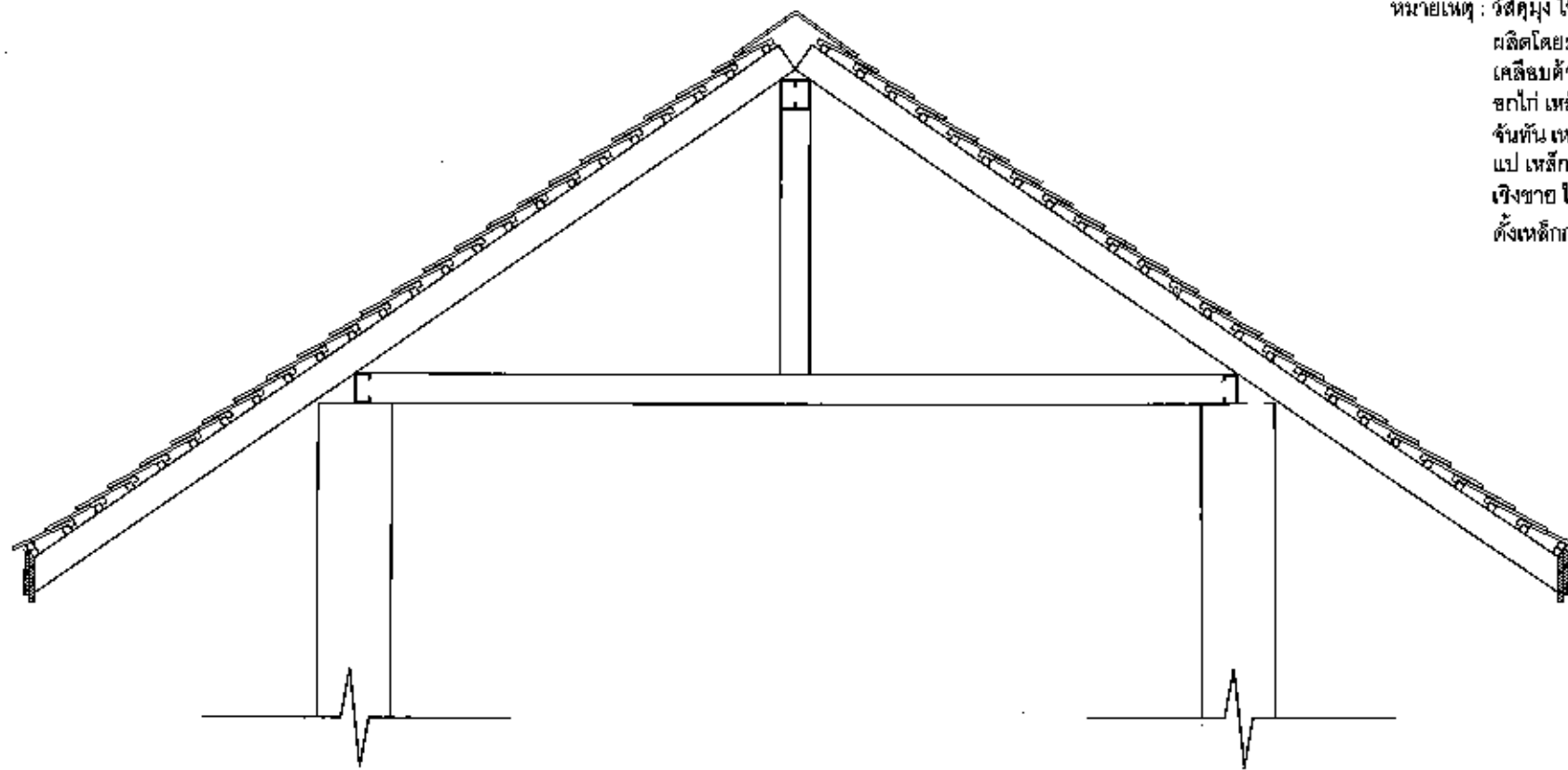
-  เสาคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 25x25 cm
 ป-RB 6 mm @ 0.20 m.
 6-DB 12 mm.
-  เสาคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 4x4" ทน 3.2 mm.



แปลนโครงสร้าง
 SCALE 1:25


แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 องค์การนิคมอุตสาหกรรมภาคกลาง Wastewater Management Authority องค์การนิคมอุตสาหกรรมภาคกลาง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
สำนักงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์ฯ วิทยุสื่อสารนิคมอุตสาหกรรมภาคกลาง เพื่อจัดสร้างทางเดินมีเสาค้ำ จะเป็นที่ติดตั้งป้ายในโครงการ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี	
แบบแสดง	แปลนโครงสร้าง	
มาตราส่วน	1:25	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	A-05	แผ่นที่ 8

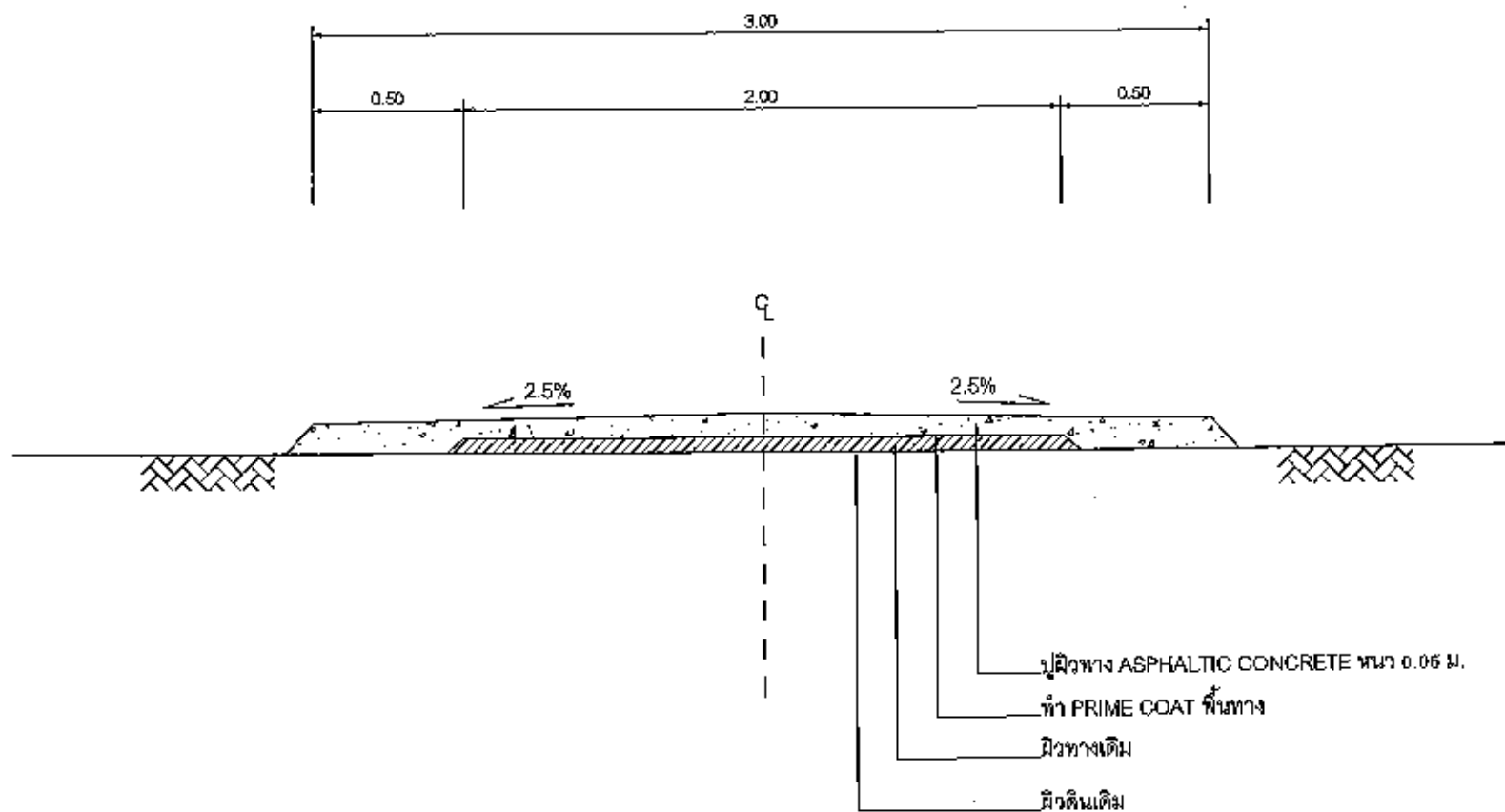


หมายเหตุ : วัสดุบุผนัง ใช้กระเบื้องผิวขาว สีขาว ขนาด 8"x8" ทหนา 6 cm
 ผลิตโดยระบบปูน-ทรายเปียก (Wet Mixture) ชัดแน่น ไม่มีรูพรุน
 เคลือบด้วยสีอะครีลิค หรืออะครีลิคยูรีเทน ทนการกัดเซาะของฝนกรด (Acid rain)
 อกไก่ เหล็กซี่คู่ ขนาด 100x50x20 mm ทหนา 3.2 mm
 ฉันทัน เหล็กซี่ ขนาด 100x50x20 mm ทหนา 3.2 mm @ 1 m
 แป้ เหล็กกลวง ขนาด 1"x1" @ 13 cm แป้ตัวแรก 15 cm
 เริงชาย ไม้เนื้ออ่อนรอบตรงผิวเรียบ ทหนา 8"
 ตั้งเหล็กกล่อง 4"x2" ทหนา 3.2 mm

แปลนโครงหลังคา
 SCALE 1:25


แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ส่วนงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์การเรียนรู้การจัดการน้ำเสีย เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมและรับภูมิทัศน์ภายในโครงการ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี	
แบบแสดง	แปลนโครงหลังคา	
มาตราส่วน	1:25	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	A-06	แผ่นที่ 9

(Handwritten signatures and initials)



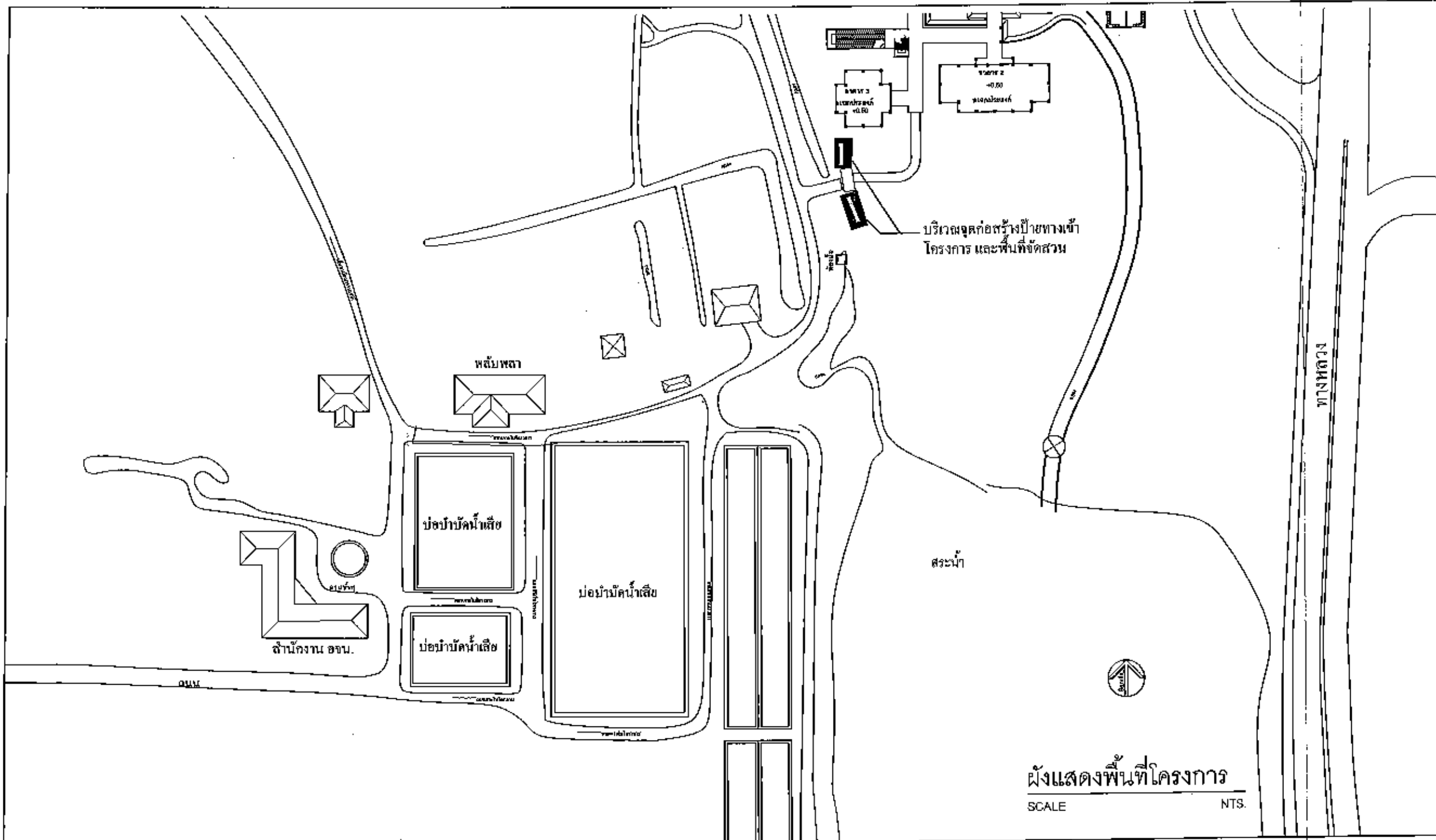
หมายเหตุ : หลังจากทำการปรับปรุงซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีตแล้ว ให้ทำการตัดหญ้าสองข้างทางออกไปไม่น้อยกว่า 1.00 ม.


รูปตัดขวางงานสร้างถนน
SCALE 1:25

แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ส่วนงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์ฯ เชียงใหม่ องค์การน้ำเสีย เพื่อจัดทำทางเดินมีหลังคา และมีภูมิทัศน์ที่สวยงาม รุกลานสิ่งเคลื่อนมาทางสถานีสูบน้ำ จังหวัดเชียงใหม่	
แบบแสดง	รูปตัดขวางงานสร้างถนน	
มาตราส่วน	1:25	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้ชำนาญการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง	ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน	
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	B-01	แผ่นที่ 10

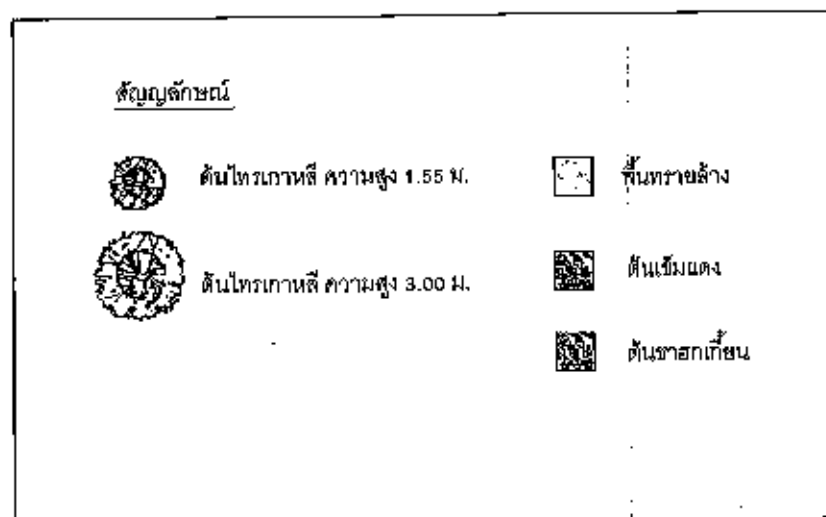
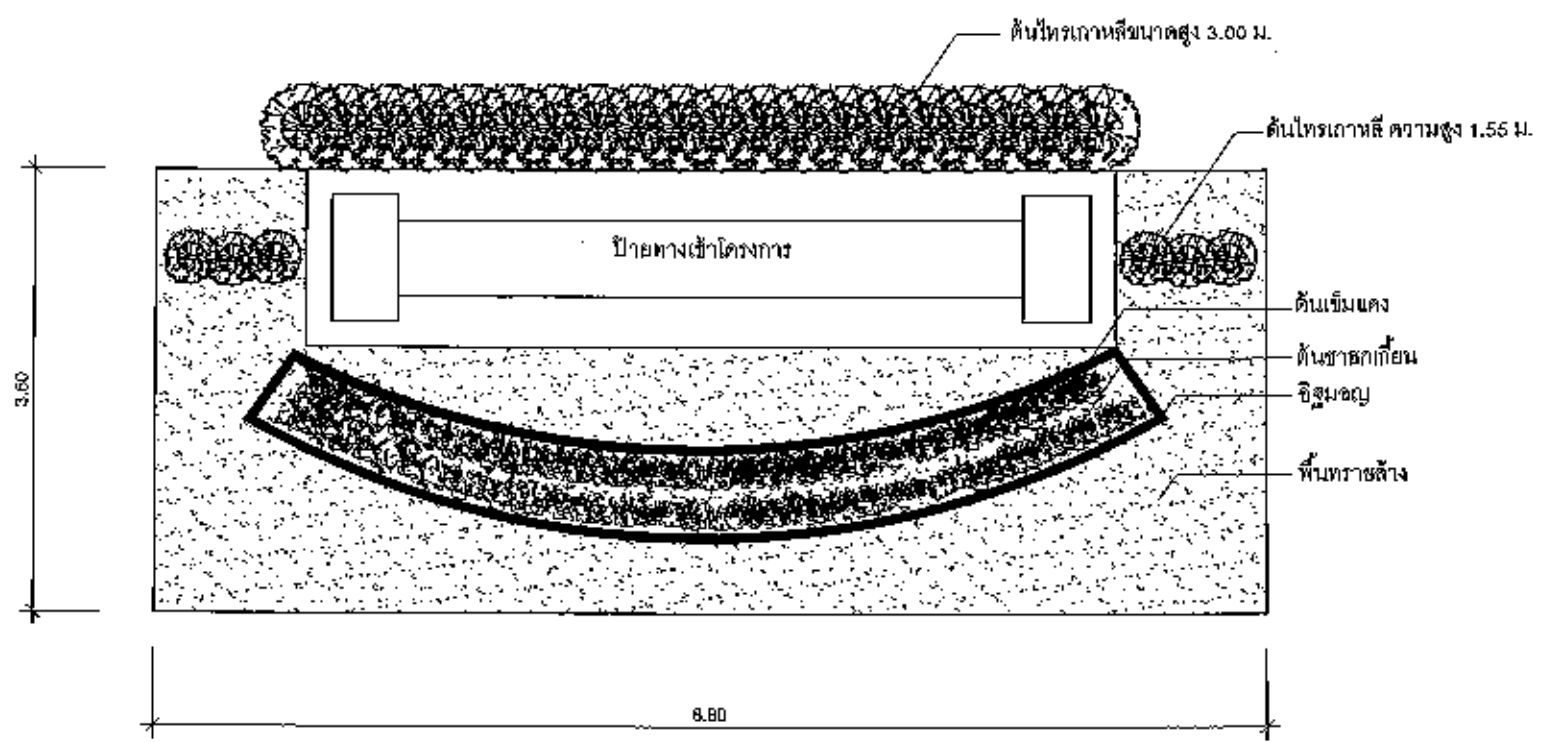
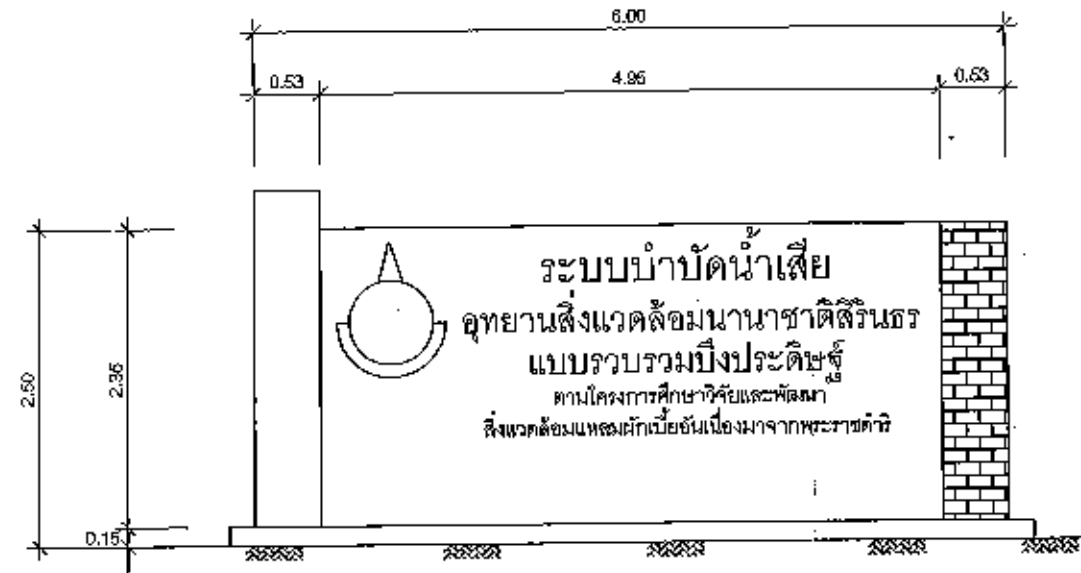
Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.


แผนผังแสดงพื้นที่โรงบำบัดน้ำเสีย (บริเวณจุดก่อสร้างป้ายทางเข้าโครงการ และพื้นที่จัดสวน)



ผัง		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การบำบัดน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ส่วนงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ		
	โครงการก่อสร้างขุมฝังกลบและปรับปรุงซ่อมแซมภูมิทัศน์ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี	
แบบแสดง		
	บริเวณจุดก่อสร้างป้ายทางเข้าโครงการ และพื้นที่จัดสวน	
มาตรฐาน	NTS	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	C-01	แผ่นที่ 11

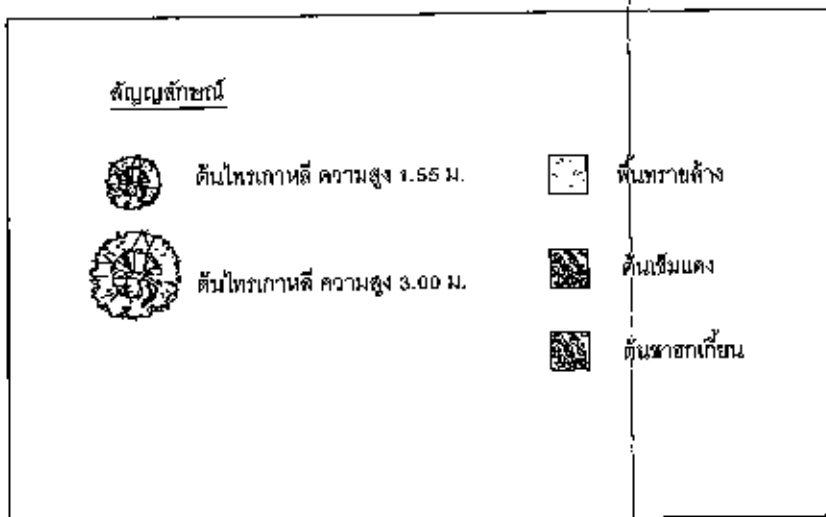
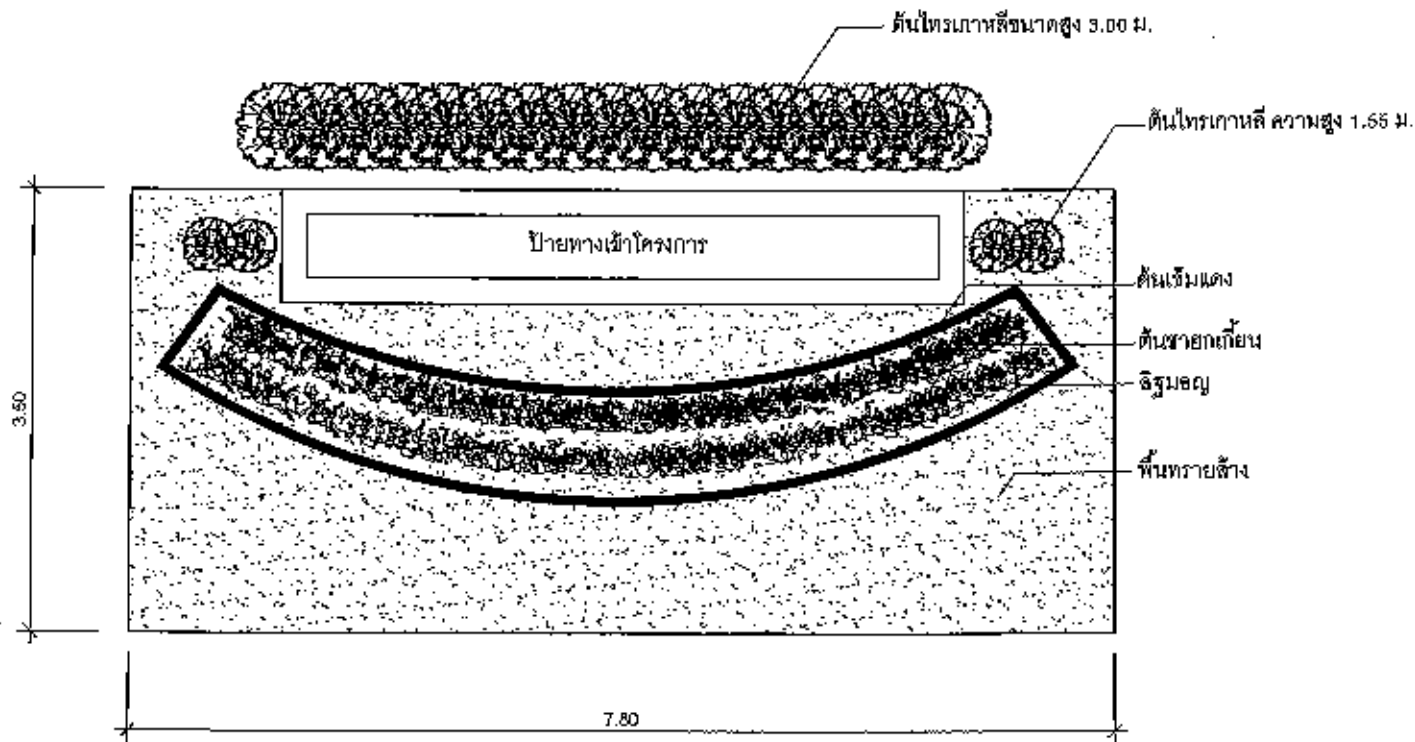
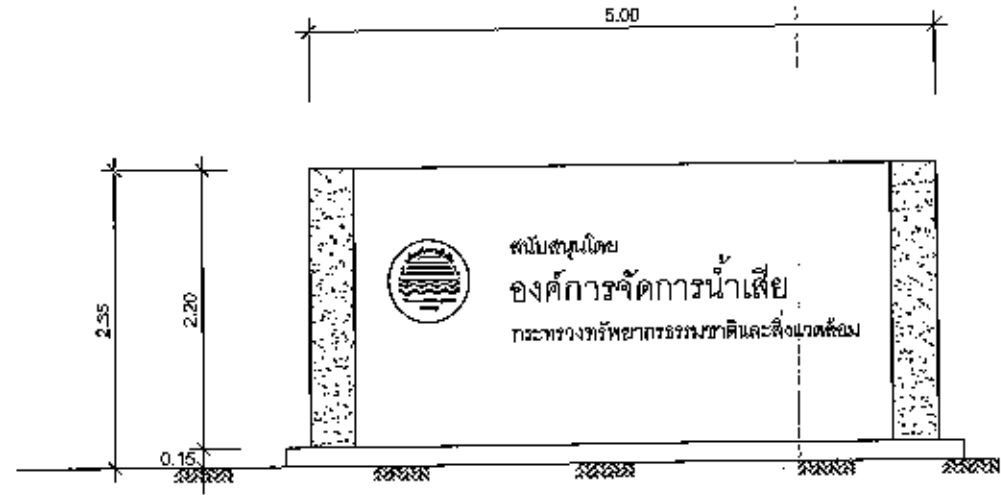
ca. 20/2 วิชา 11



แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ส่วนงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์ฯเพื่อส่งเสริมการจัดการน้ำเสีย เพื่อจัดทำทางเดินฝั่งซ้าย และปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในโครงการ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี	
แบบแสดง	แปลนจัดสวนหน้าบ่อบำบัดน้ำเสีย 1	
มาตราส่วน	1:100	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	C-02	แผ่นที่ 12

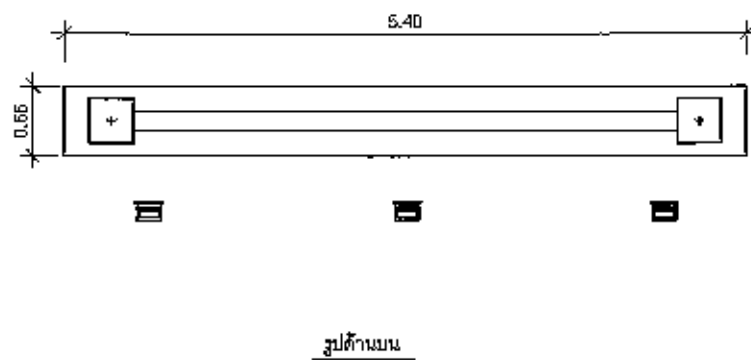
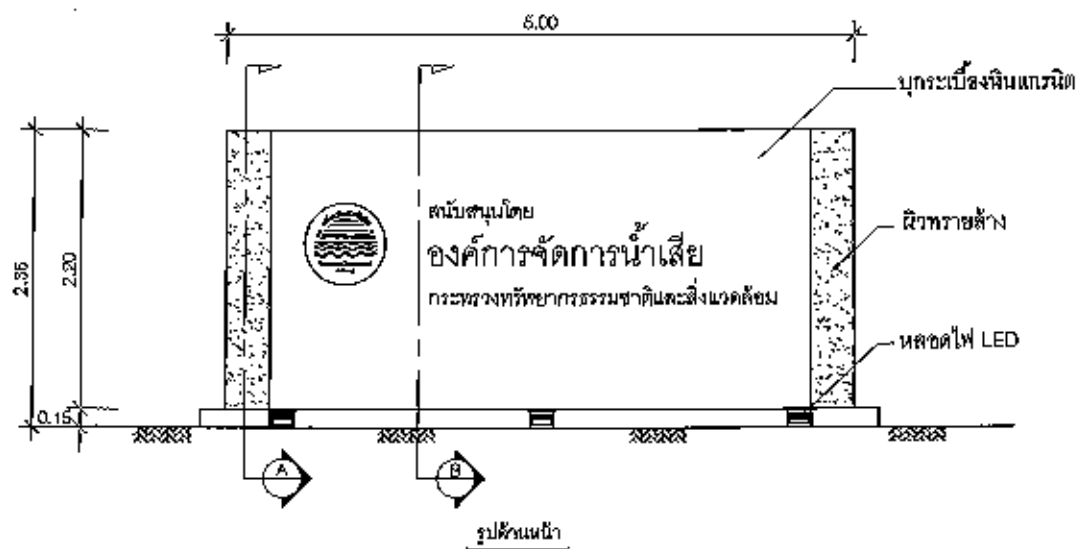







แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ส่วนงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์บริการเบ็ดเสร็จองค์การน้ำเสีย เพื่อจัดทำวงเงินปีงบประมาณ และปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในโครงการ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี	
แบบแสดง	แปลนจัดสวนหน้าป้ายทางเข้า 2	
มาตราส่วน	1:100	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	C-03	แผ่นที่ 13

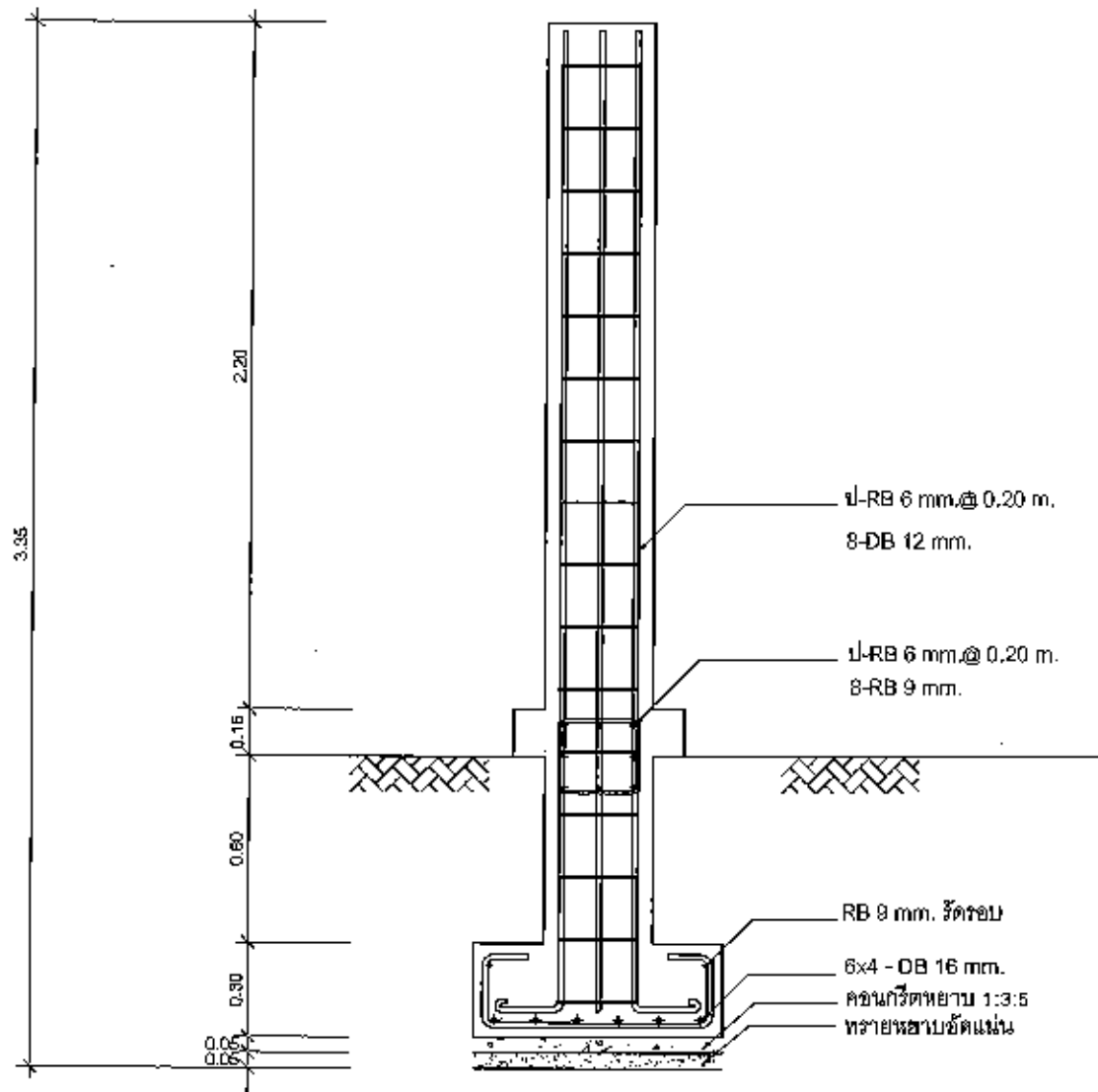
Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



แปลนโครงสร้าง
SCALE 1:25

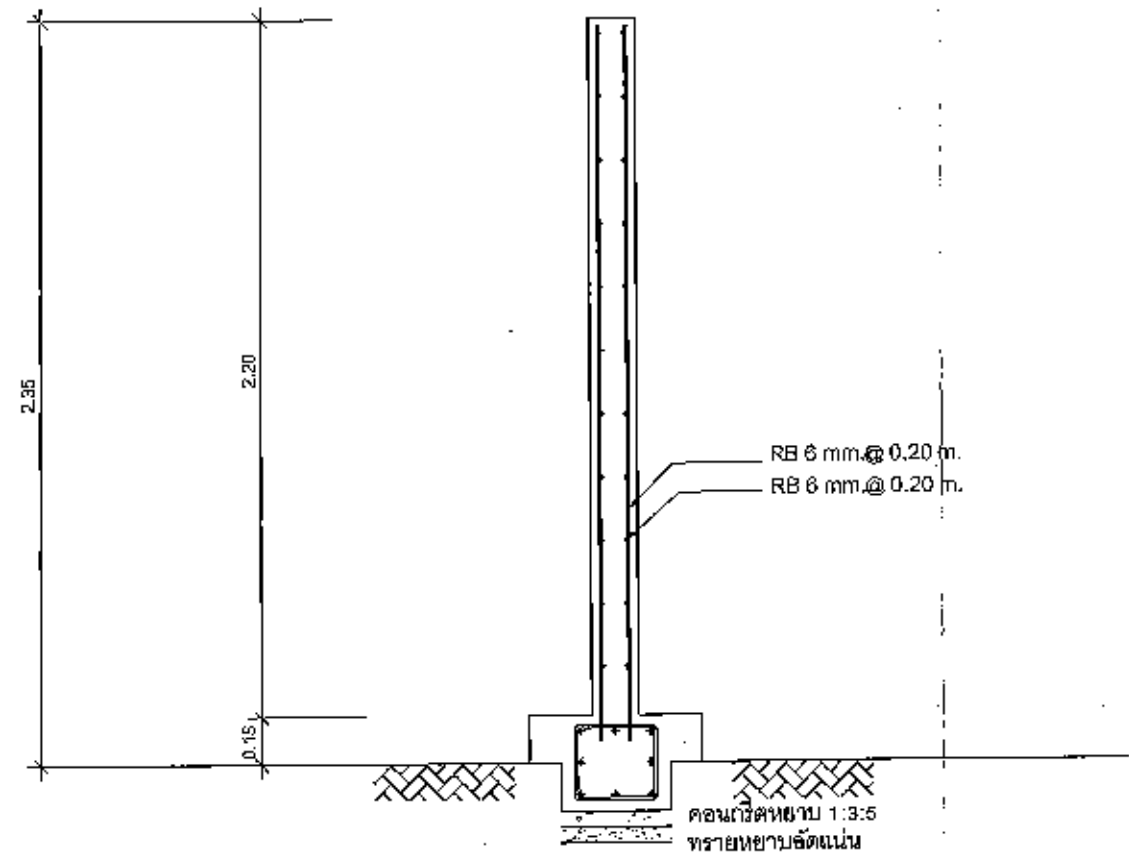
แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ผลงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์ศูนย์ โดย องค์การจัดการน้ำเสีย เพื่อจัดทำงานเดินเครื่อง และปรับปรุงฝักรับน้ำภายในโครงการ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดสงขลา	
แบบแสดง	แปลนป้ายโครงการ 2	
มาตราส่วน	1:100	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	C-03	แผ่นที่ 14

Handwritten signature and initials



F1


รูปตัด (A)



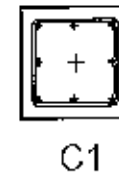
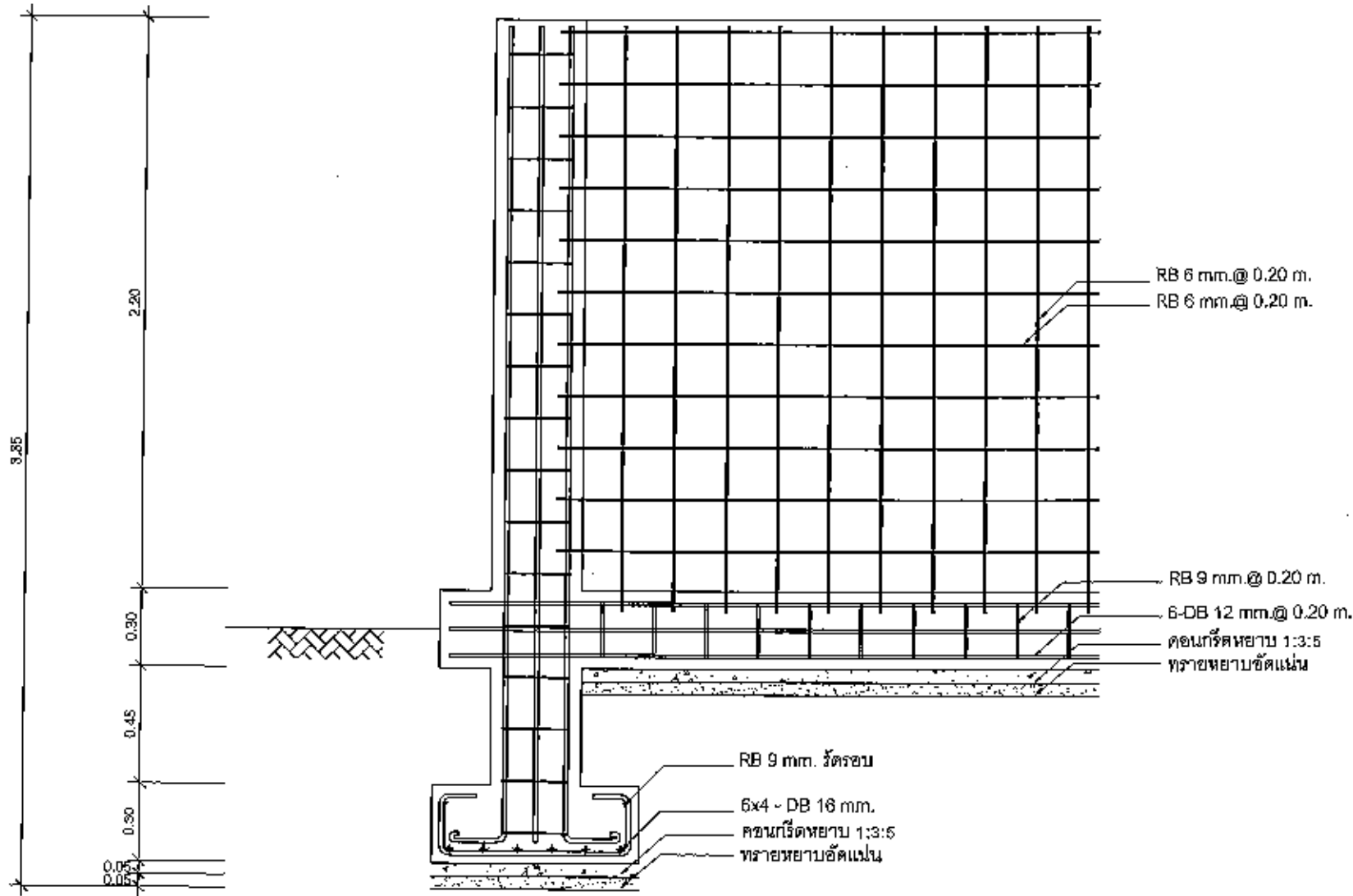
รูปตัด (B)

แปลนโครงสร้างป้ายโครงการ 2

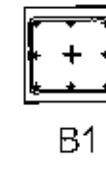
SCALE 1:25

แก้ไข		
ครั้งที่	รายละเอียด	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การช้การน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ส่วนงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์การเียนเชิงวิศวกรรมน้ำเสีย เพื่อคัดกรองสิ่งเสี้ออก และรับดูแลรักษาในโครงการ จุดฮานพื้นที่ลุ่มชนบทภาคอีสาน จังหวัดขอนแก่น	
แบบแสดง	แปลนโครงสร้างป้ายโครงการ 2	
มาตราส่วน	1:25	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	C-05	แผ่นที่ 15

← *[Signature]* วันที่ *[Date]*



ป-RB 6 mm @ 0.20 m.
8-DB 12 mm.




ป-RB 9 mm @ 0.20 m.
8-DB 12 mm.

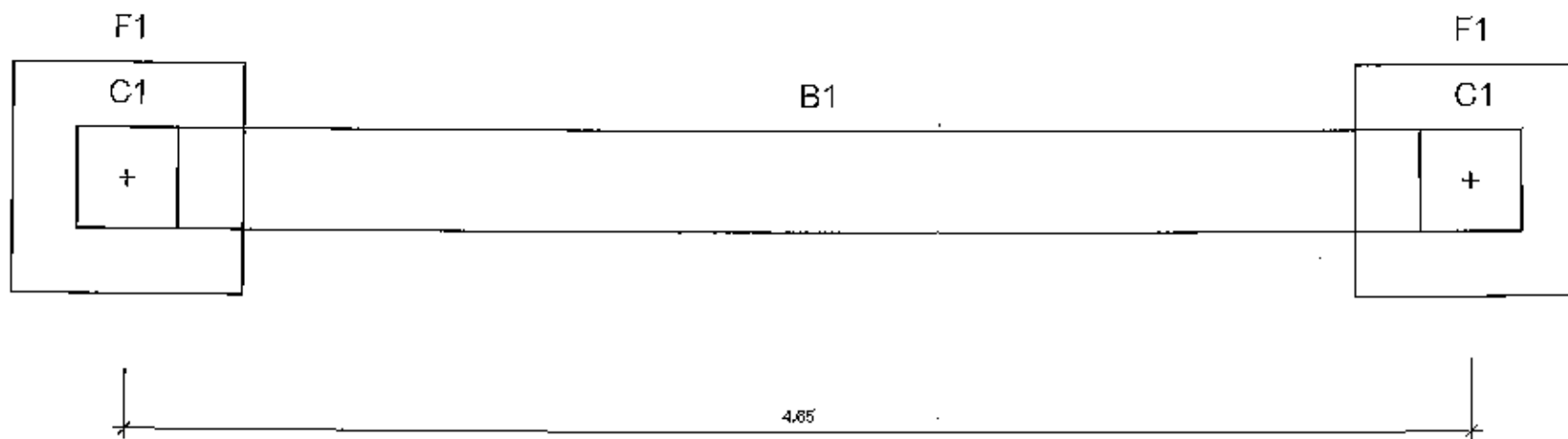
แปลนโครงสร้างป้ายโครงการ 2 (ต่อ)

SCALE

1:25

แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ส่วนงาน	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์การบำบัดน้ำเสียโครงการน้ำเสีย เพื่อจังหวัดพิจิตรและจังหวัดนครสวรรค์ในโครงการ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดพิจิตร	
แบบแสดง	แปลนโครงสร้างป้ายโครงการ 2 (ต่อ)	
มาตราส่วน	1:25	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	C-06	แผ่นที่ 16


Handwritten signature and initials



แปลนฐานรากป้ายโครงการ 2

SCALE

1:25

แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
ตำแหน่ง	วิชาการและแผน	
ฝ่าย	วิศวกรรม	
กอง	มาตรฐานวิศวกรรม	
โครงการ	โครงการศูนย์บริการเบ็ดเสร็จองค์การน้ำเสีย เพื่อจัดทำหนังสือพิมพ์และปรับปรุงป้ายโครงการ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี	
แบบแสดง	แปลนฐานรากป้ายโครงการ 2	
มาตราส่วน	1:25	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐาน		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
เขียนแบบ		
เลขที่แบบ	C-07	แผ่นที่ 17

Handwritten signature and date: 20/2 2017