



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

งานซ่อมแซมพื้นทางเดินและรอยต่อระหว่างพื้นที่กับทางลาด
อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

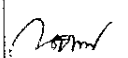
รายการข้อกำหนดในการดำเนินงาน

1. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบรูปและรายการประกอบ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน และ ผู้ควบคุมงานต้องเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อทราบหรือพิจารณาให้ความเห็นชอบ (แล้วแต่กรณี) ก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป
2. ในกรณีที่ต้องดำเนินการก่อสร้าง / ปรับปรุง หรือเพิ่มเติมเนื้องานเพื่อความสมบูรณ์มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักก่อสร้าง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
3. ผู้รับจ้างจะต้องหาทางป้องกันไม่ให้ดิน ทลาย หิน หรือวัสดุก่อสร้างอื่นใด รุกล้ำ กีดขวางทางเดินรถโดยเด็ดขาด
4. ผู้รับจ้างจะต้องหาทางป้องกันมิให้ดิน ทลาย หรือวัสดุอื่นา ตกลงไปในบ่อพักหรือท่อระบายน้ำ และถ้ามีกรณีเช่นนี้เกิดขึ้นไม่ว่าด้วยเหตุใด ผู้รับจ้างจะต้องรีบจัดการนำวัสดุดังกล่าวขึ้นจากบ่อพักหรือท่อระบายน้ำให้หมดสิ้นโดยไม่ชักช้า หรือก่อนส่งมอบงาน
5. แนวและระยะทางในแบบหากคลาดเคลื่อนไปจากสภาพจริง ให้ถือตามจริงเป็นเกณฑ์
6. ผู้รับจ้างจะต้องแต่งตั้งผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความชำนาญ และมีอำนาจสั่งงานได้เต็มที่ ควบคุมงานอยู่ตลอดเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง
7. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณป้องกันอันตรายสำหรับงานก่อสร้างตลอดเวลา และถ้าหากเกิดความเสียหายแก่บุคคลและทรัพย์สิน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว
8. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ประสานแก้ไขปัญหา อุปสรรค กับหน่วยงาน สาธารณูปโภครวมทั้งการรับผิดชอบแต่ผู้เดียวในงานนั้น
9. ความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันตรายใดๆ อันเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินอันเนื่องจากการละเลยหรือการกระทำของผู้รับจ้างเอง หรือบริวารของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ฝ่ายเดียว
10. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างโดยยึดถือแบบรูปรายการและปริมาณงานตามบันทึกการประมาณราคาแต่ละรายการหลังจากต่อรองราคาโดยรวมเป็นสำคัญ หากปริมาณงานมีความขัดแย้งต้องยึดปริมาณงานที่มากกว่าเป็นเกณฑ์
11. งานคอนกรีตทั่วไป ให้ใช้คอนกรีตชนิดที่มีแรงอัดประลัย ตามที่ระบุในแบบ
12. คู่มือต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุ ที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศก่อนโดยใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งสัญญา

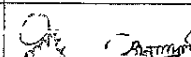


กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ
งานซ่อมแซมพื้นทางเดินและ
รอยต่อระหว่างพื้นที่ทางลาด
อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

สถาปนิก 

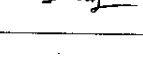
เขียนแบบ 

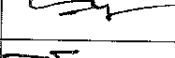
วิศวกรโยธา 

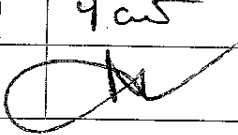
วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรสุขาภิบาล

ตรวจสอบ 

หัวหน้ากลุ่ม
วิชาการ 

ผู้อำนวยการกอง 

อนุมัติ 

แบบแนลง

สารบัญ

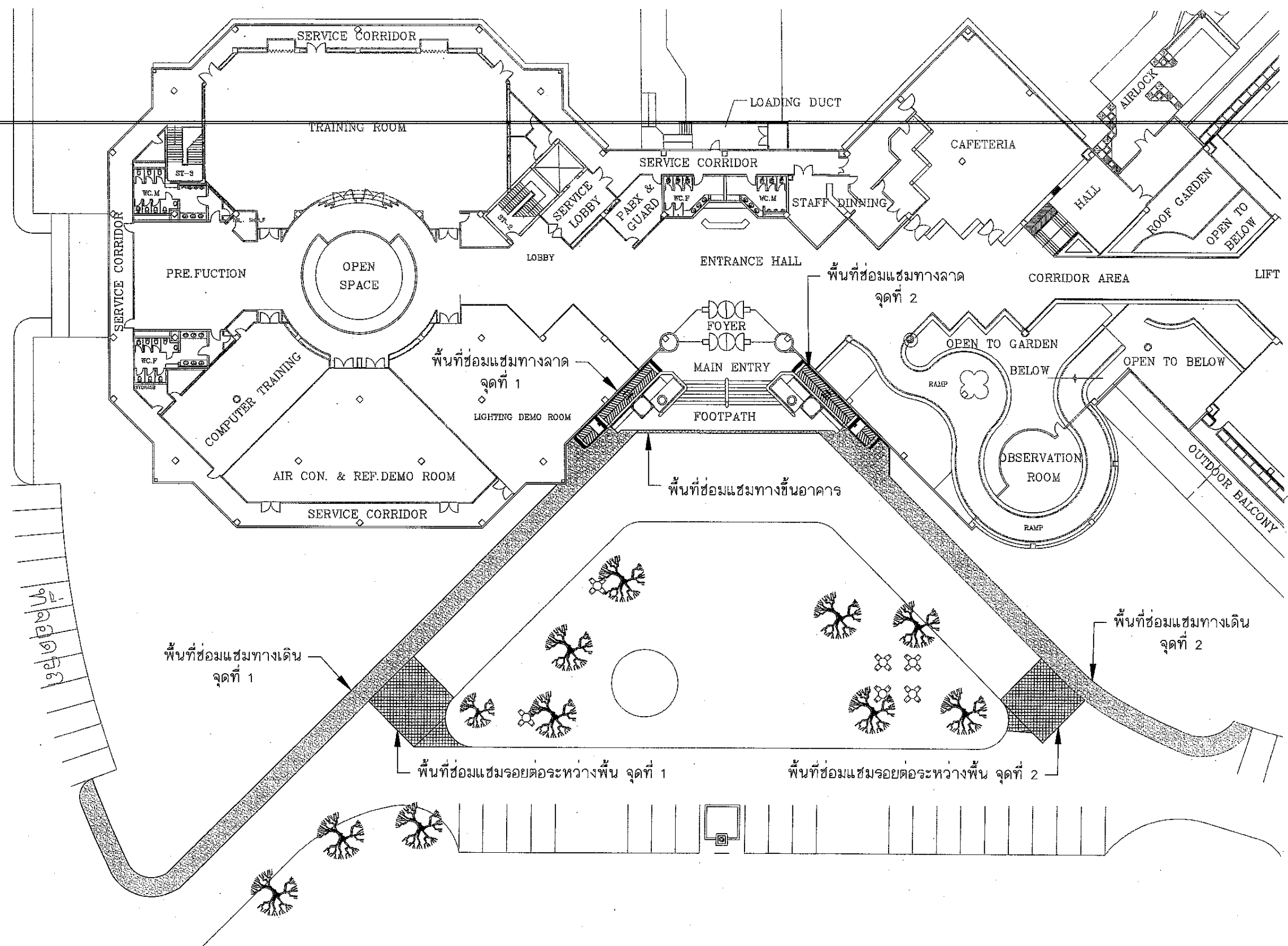
มาตราส่วน -

วัน/เดือน/ปี 11/ 7 / 66

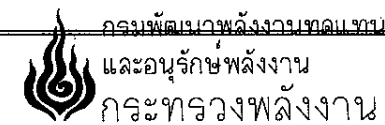
แบบแผ่นที่ รวม แผ่น

1 8

แบบเลขที่ -



ผังบริเวณ
NOT TO SCALE

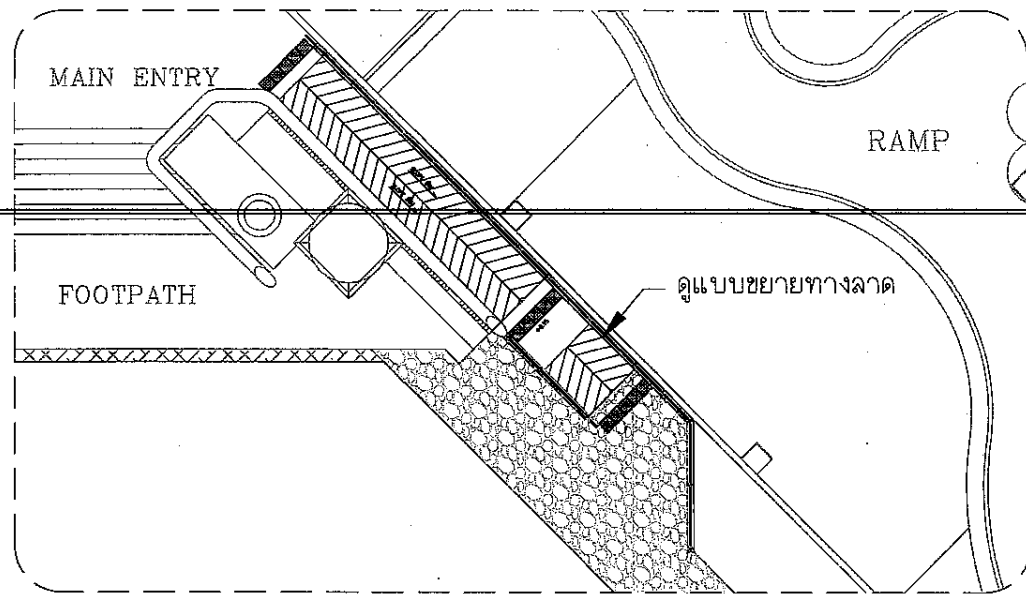


โครงการ
งานซ่อมแซมพื้นทางเดินและ
รอยต่อระหว่างพื้นกับทางลาด
อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

สถาปนิก	<i>[Signature]</i>
เขียนแบบ	<i>[Signature]</i>
วิศวกรโยธา	<i>[Signature]</i>
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจลုပ်	<i>[Signature]</i>
หัวหน้ากลุ่ม วิชาการ	<i>[Signature]</i>
ผู้อำนวยการกอง	<i>[Signature]</i>
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>

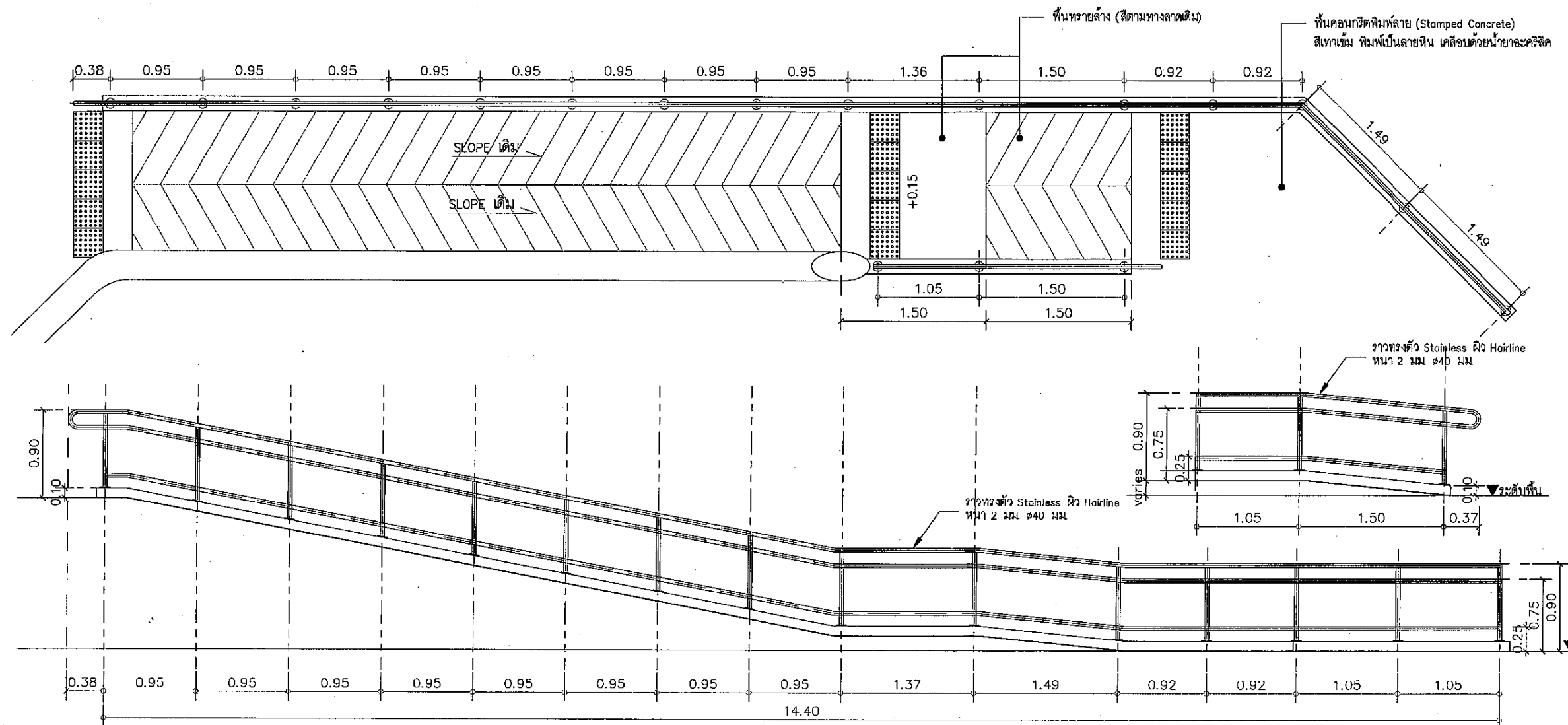
แบบแสดง
ผังบริเวณ

มาตราส่วน	-
วัน/เดือน/ปี	11/ 7 / 66
แบบแผ่นที่	รวม แผ่น
2	8
แบบเลขที่	-



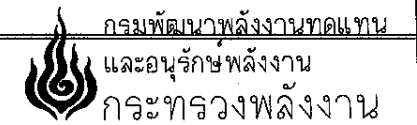
รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆที่แสดงไว้ในแบบเป็น 'เมตร' ยกเว้นระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตใช้ประเภท ค่าแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 210 กก./ซม.² เมื่อทดสอบด้วยแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกมาตรฐาน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15x30 ซม. ที่อายุ 28 วัน ตามวิธีที่ได้ระบุไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
3. ระยะห่างคอนกรีตจะต้องหนา 0.03 เมตร ยกเว้นฐานรากของโครงสร้างระยะห่างคอนกรีตจะต้องหนา 0.05 เมตร
4. เหล็กเสริมทั้งหมดจะต้องเป็นเหล็กข้อย่อย (ตามมาตรฐาน มอก. 24 , SD30) ยกเว้นเหล็กที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 12 มม. ซึ่งอาจใช้เป็นเหล็กเส้นกลม (ตามมาตรฐาน มอก. 20 , SR24)
5. TEMPERATURE STBBL ให้ใช้เหล็กเสริมแรง WIRB MESH (มอก. 737) หากผู้รับจ้างต้องการใช้เหล็กเส้นกลม SR24 ให้ขออนุมัติคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุก่อนดำเนินการ
6. ในการขึ้นการต่อเหล็กเสริม การต่อจะต้องเชื่อมแบบต่อข้อด้วยความแข็งแรงของรอยต่อเชื่อมจะต้องไม่น้อยกว่าค่ากำลังรับแรงดึงประลัย หรือการใช้เหล็กต่อทาบ โดยมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 20 เท่าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กข้อย่อย (40 เท่า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเส้นกลม) ตำแหน่งของการต่อทาบจะต้องพิจารณาโดยผู้ควบคุมงาน
7. ราวทรงตัว จะต้องผลิตจากเตาแลสเกรด 304
8. Detail of Handrail ดูแบบขยายในแบบแผนที่ 3



พื้นที่ซ่อมแซมทางลาด จุดที่ 2

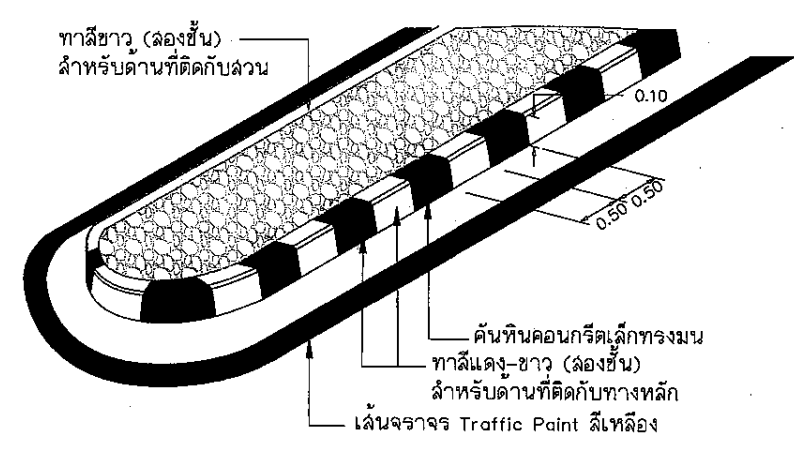
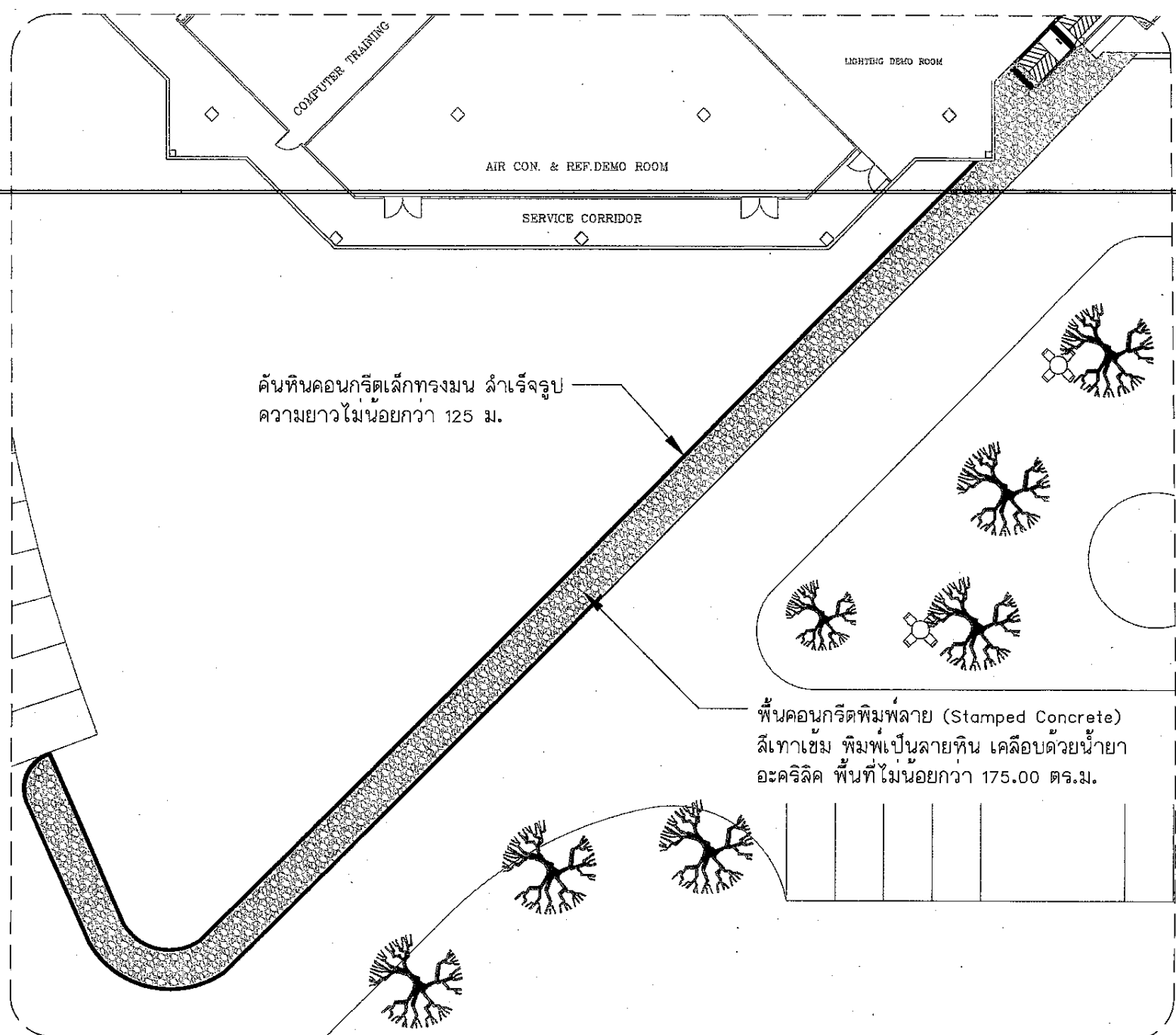
NOT TO SCALE



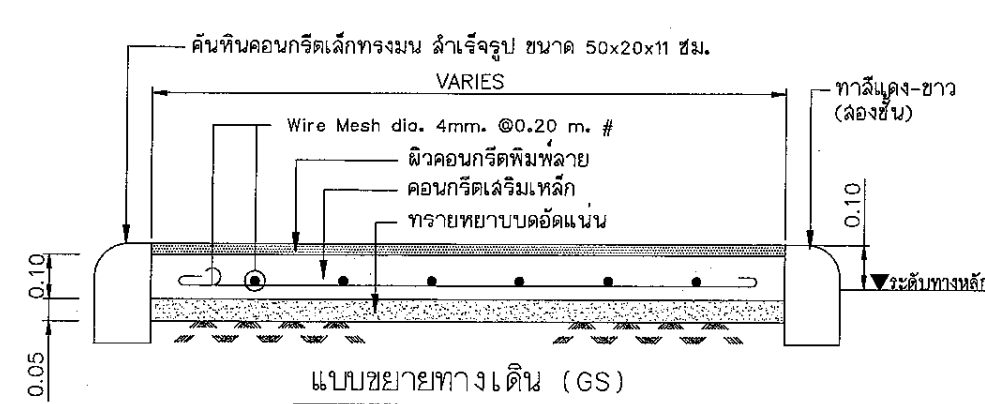
โครงการ

งานซ่อมแซมพื้นทางเดินและ
รอยต่อระหว่างพื้นกับทางลาด
อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

สถาปนิก	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจสอบ	
หัวหน้ากลุ่ม วิชาการ	
ผู้อำนวยการกอง	
อนุมัติ	
แบบแสดง	พื้นที่ซ่อมแซมทางลาด จุดที่ 2
มาตราส่วน	-
วัน/เดือน/ปี	11/ 7 / 66
แบบแผนที่	รวม แผ่น
4	8
แบบเลขที่	-



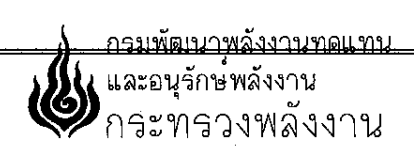
* ภาพแสดงตัวอย่างทางเดิน



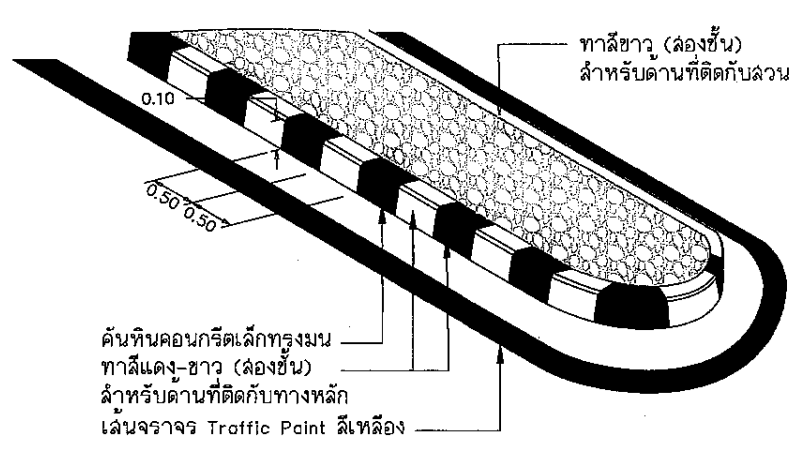
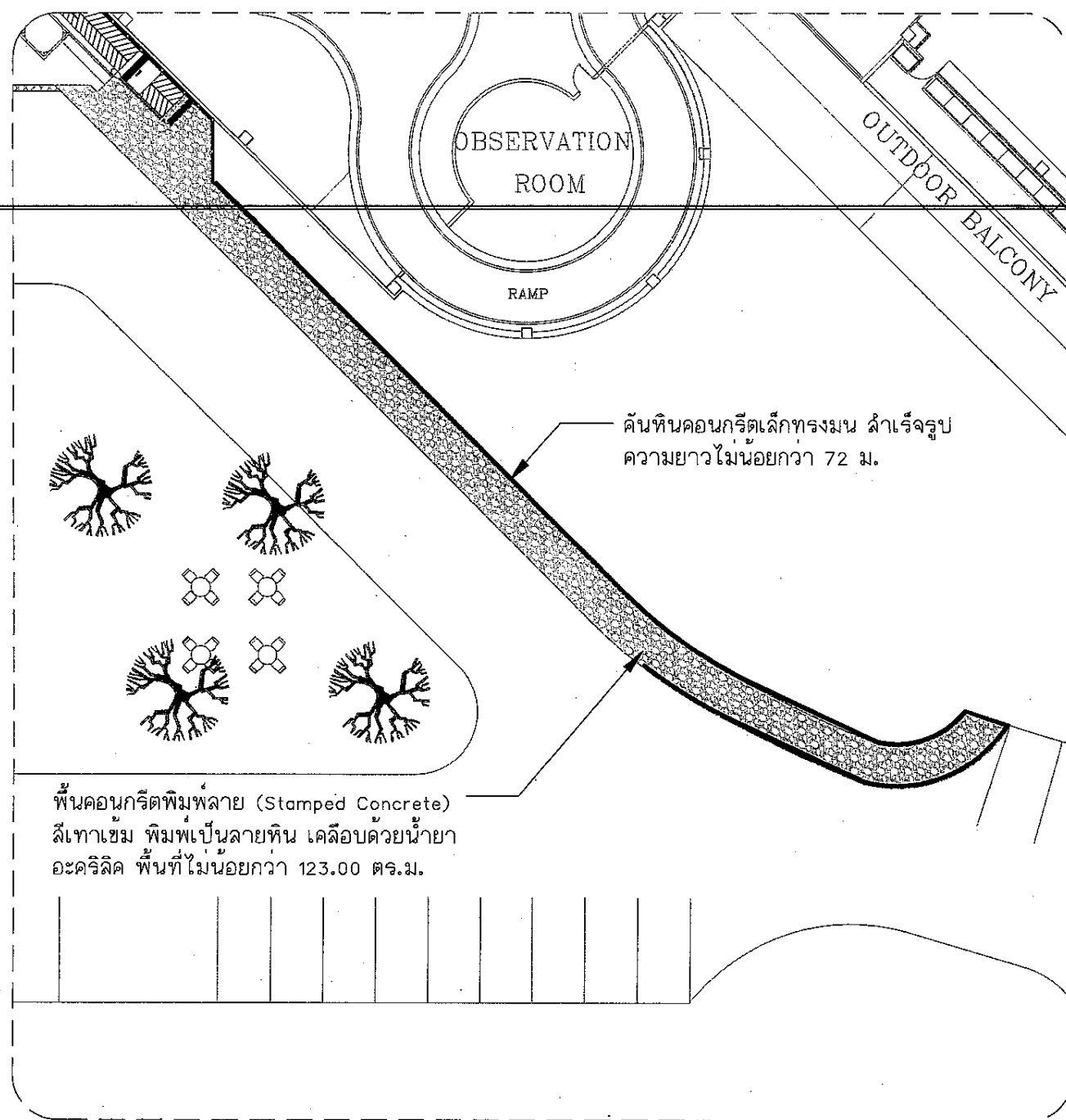
รายการประกอบแบบ

1. มีติดวางที่แสดงไว้ในแบบเป็น 'เมตร' ยกเว้นระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตใช้ประเภท ค่าแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 210 กก./ซม.² เมื่อทดสอบด้วยแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกมาตรฐาน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15x30 ซม. ที่อายุ 28 วัน ตามวิธีที่ได้ระบุไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
3. ระยะห่างคอนกรีตจะต้องหนา 0.03 เมตร ยกเว้นฐานรากของโครงสร้างระยะห่างคอนกรีตจะต้องหนา 0.05 เมตร
4. เหล็กเสริมทั้งจะต้องเป็นเหล็กข้ออ้อย (ตามมาตรฐาน มอก. 24 , SD30) ยกเว้นเหล็กที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 12 มม. ซึ่งอาจใช้เป็นเหล็กเส้นกลม (ตามมาตรฐาน มอก. 20 , SR24)
5. TEMPERATURE STEEL ให้ใช้เหล็กตะแกรง WIRE MESH (มอก. 737) หากผู้รับจ้างต้องการใช้เหล็กเส้นกลม SR24 ให้ขออนุมัติ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการ
6. ในกรณีที่มีการต่อเหล็กเสริม การต่อจะต้องเชื่อมแบบต่อชนโดยที่ความแข็งแรงของรอยต่อเชื่อมจะต้องไม่น้อยกว่าค่ากำลังรับแรงดึงประลัย หรือการใส่เหล็กต่อทับ โดยมีระยะทับไม่น้อยกว่า 20 เท่าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กข้ออ้อย (40 เท่า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเส้นกลม) ตำแหน่งของการต่อทับจะต้องพิจารณาโดยผู้ควบคุมงาน
7. รอยต่อ contraction joint ทุกระยะ 10 ม. ด้วยความลึก 2.5 ซม. และอุดรอยต่อด้วย joint sealer ต้องมีคุณสมบัติตาม มอก.479

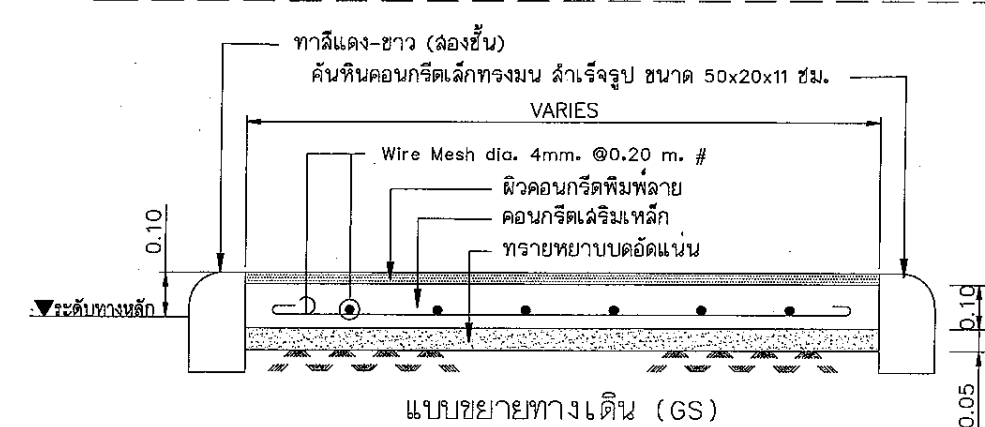
พื้นที่ซ่อมแซมทางเดิน จุดที่ 1
NOT TO SCALE



โครงการ งานซ่อมแซมพื้นทางเดินและ รอยต่อระหว่างพื้นที่กับทางลาด อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	
สถาปนิก	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจสอบ	
หัวหน้ากลุ่ม วิชาการ	
ผู้อำนวยการกอง	
อนุมัติ	
แบบแสดง พื้นที่ซ่อมแซมทางเดิน จุดที่ 1	
มาตราส่วน	-
วัน/เดือน/ปี	11/ 7 / 66
แบบแผ่นที่	รวม แผ่น
5	8
แบบเลขที่	-



* ภาพแสดงตัวอย่างทางเดิน



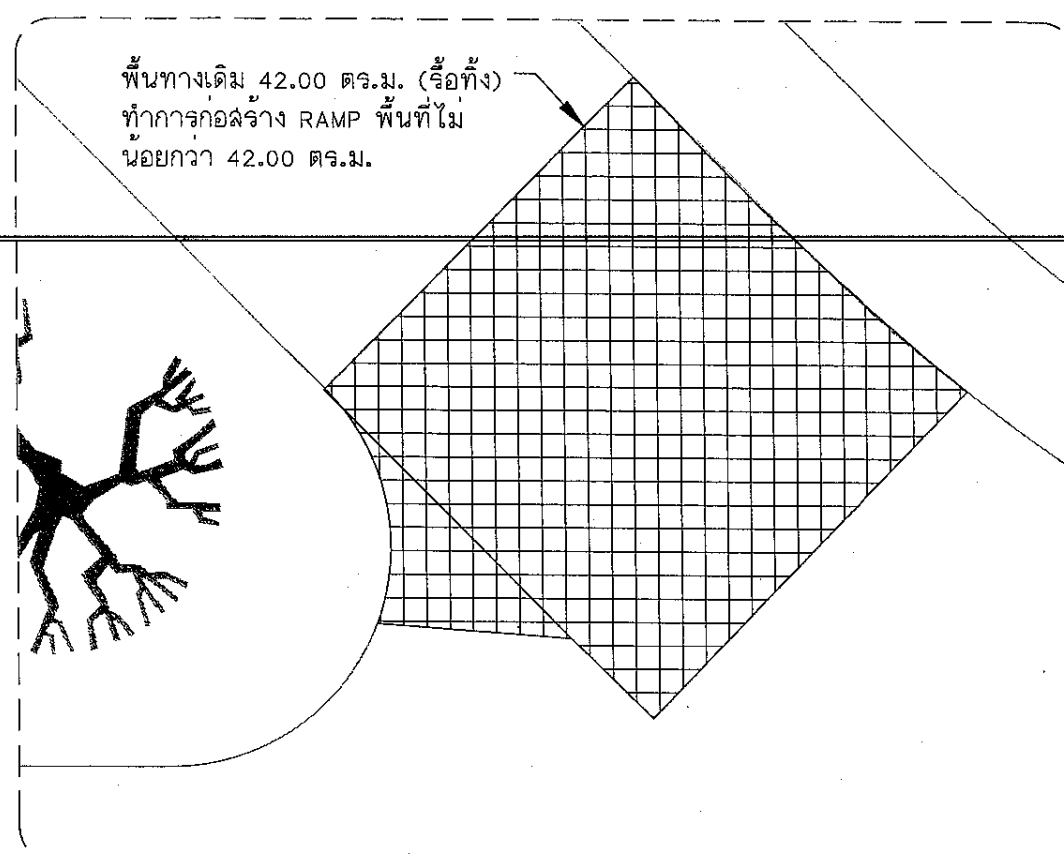
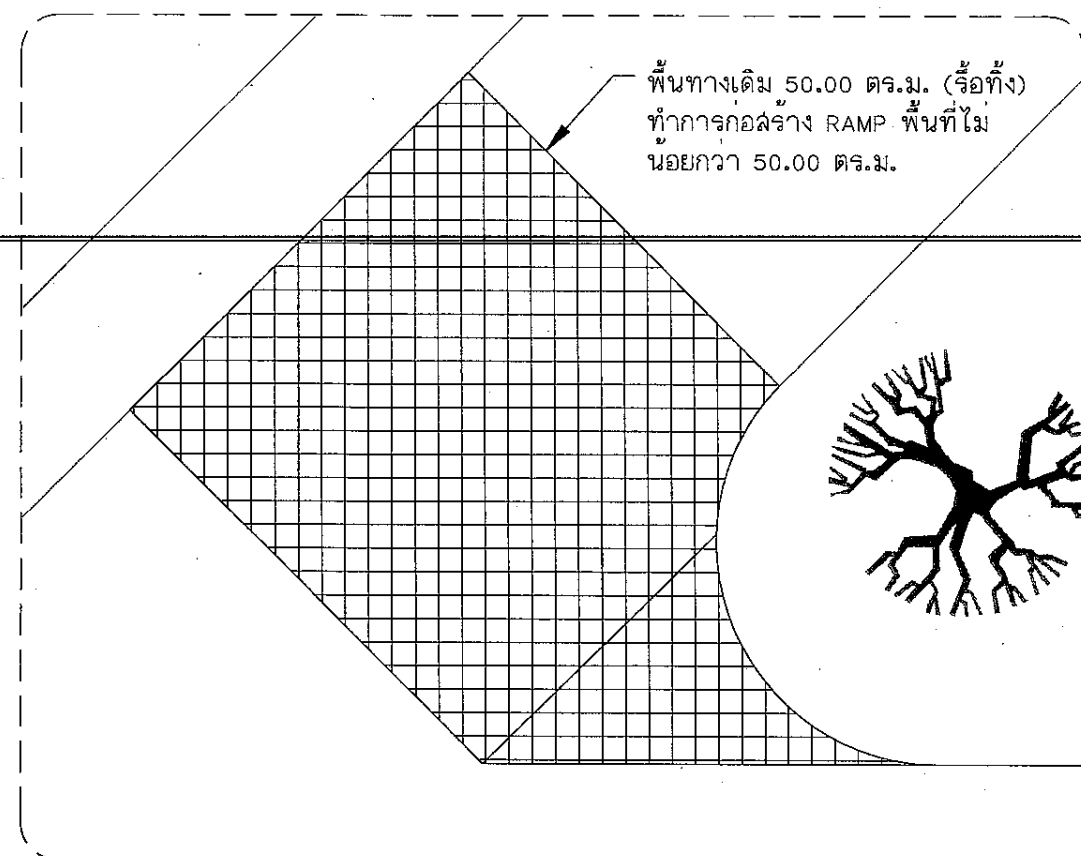
แบบขยายทางเดิน (GS)

รายการประกอบแบบ

1. มีติดวางที่แสดงไว้ในแบบเป็น "เมตร" ยกเว้นระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตใช้ประเภท ค่าแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 210 กก./ซม.² เมื่อทดสอบด้วยแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกมาตรฐาน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15x30 ซม. ที่อายุ 28 วัน ตามวิธีที่ได้ระบุไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
3. ระยะห่างคอนกรีตจะต้องหนา 0.03 เมตร ยกเว้นฐานรากของโครงสร้างระยะห่างคอนกรีตจะต้องหนา 0.05 เมตร
4. เหล็กเสริมทั้งหมดจะต้องเป็นเหล็กข้ออ้อย (ตามมาตรฐาน มอก. 24 , SD30) ยกเว้นเหล็กที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 12 มม. ซึ่งอาจใช้เส้นเหล็กเส้นกลม (ตามมาตรฐาน มอก. 20 , SR24)
5. TEMPERATURE STABIL ให้ใช้เหล็กตะแกรง WIRB MESH (มอก. 737) หากผู้จ้างต้องการใช้เหล็กเส้นกลม SR24 ให้ขออนุมัติ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการ
6. ในกรณีที่มีการต่อเหล็กเสริม การต่อจะต้องเชื่อมแบบต่อชนโดยที่ความแข็งแรงของรอยต่อเชื่อมจะต้องไม่น้อยกว่าค่ากำลังรับแรงดึงประลัย หรือการใส่เหล็กต่อทาบ โดยมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 20 เท่าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กข้ออ้อย (40 เท่า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเส้นกลม) ตำแหน่งของการต่อทาบจะต้องพิจารณาโดยผู้ควบคุมงาน
7. รอยต่อ contraction joint ทุกระยะ 10 ม. ด้วยความลึก 2.5 ซม. และอุดรอยต่อด้วย joint sealer ต้องมีคุณสมบัติตาม มอก. 479

พื้นที่ซ่อมแซมทางเดิน จุดที่ 2
NOT TO SCALE

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน	
โครงการ งานซ่อมแซมพื้นทางเดินและ รอยต่อระหว่างพื้นกับทางลาด อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	
สถาปนิก	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจสอบ	
หัวหน้ากลุ่ม วิชาการ	
ผู้อำนวยการกอง	
อนุมัติ	
แบบแสดง พื้นที่ซ่อมแซมทางเดิน จุดที่ 2	
มาตราส่วน	-
วัน/เดือน/ปี	11/ 7 / 66
แบบแผ่นที่	รวม แผ่น
6	8
แบบเลขที่	-

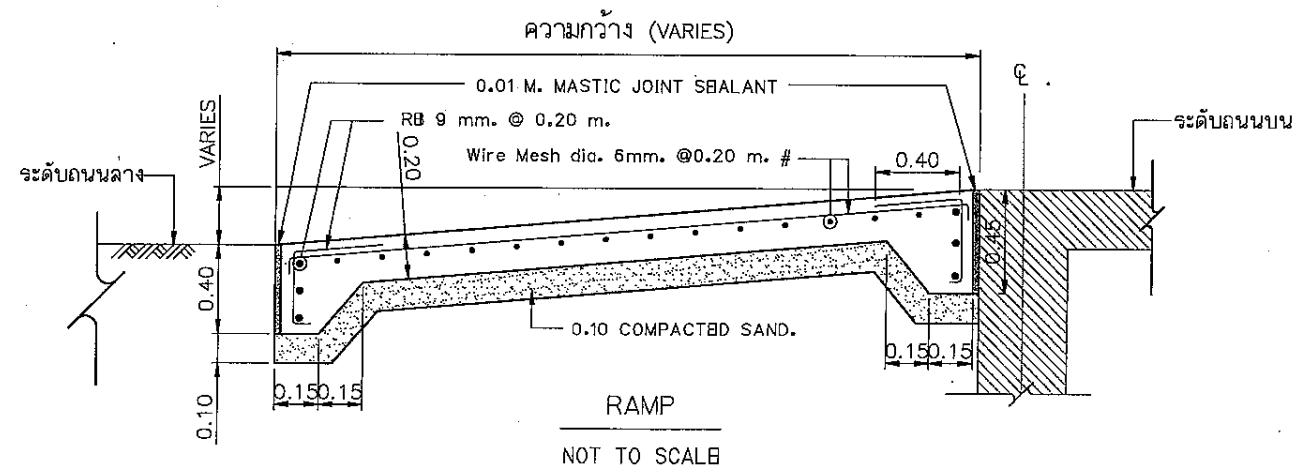


พื้นที่ซ่อมแซมรอยต่อระหว่างพื้น จุดที่ 1

NOT TO SCALE

พื้นที่ซ่อมแซมรอยต่อระหว่างพื้น จดที่ 2

NOT TO SCALE



รายการประกอบแบบ

1. มิติเป็น "เมตร" ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตใช้ประเภท ค่าแรงอัดกระด้างไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.² เมื่อทดสอบด้วยแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกมาตรฐาน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15x30 ซม. ที่อายุ 28 วัน ตามวิธีที่ระบุไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
3. ระยะห่างคอนกรีตจะต้องหนา 0.03 เมตร ยกเว้นรูปปากของโครงสร้างระยะห่างคอนกรีตจะต้องหนา 0.05 เมตร
4. เหล็กเสริมทั้งหมดต้องเป็นเหล็กข้ออ้อย (ตามมาตรฐาน มอก. 24 , SD30) ยกเว้นเหล็กที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 12 มม. ซึ่งอาจใช้เป็นเหล็กเส้นกลม (ตามมาตรฐาน มอก. 20 , SR24)
5. TEMPERATURE STBL ให้ใช้ให้ลึกลงแรง WIRB MBSH (มอก. 737) หากผู้รับจ้างต้องการใช้เหล็กเส้นกลม SR24 ให้ขออนุมัติคณะกรรมการตรวจรับหลักฐานด้านใบการ
6. การรื้อผิวหน้าให้หาย ให้ทำโดยฉาบปรังจากจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ผิวหน้าเรียบรองที่ เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
7. ให้ผู้รับจ้างออกแบบส่วนผสมคอนกรีต (JOB MIX DESGN) ที่ทำงานแล้วอยู่ควบคุมงานตรวจสอบและอนุญาตก่อนเริ่มงานคอนกรีตอย่างน้อย 15 วัน โดยปริมาณปูนซีเมนต์และกำลังอัดกระด้างไม่น้อยกว่าที่กำหนด ในข้อ 2
8. ปูนซีเมนต์ มีคุณภาพดีตาม มอก.ประเภท 1 หรือประเภทอื่นก็ได้ที่มีความเห็นชอบ
9. วัสดุทรายยอต (MASTIC JOINT SEALER) ต้องเป็นวัสดุประเภทยืดหยุ่นที่พร้อมที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.479

พื้นที่ช่องแฉะรอยต่อระหว่างพื้น จุดที่ 1 และ จุดที่ 2

NOT TO SCALE



โครงการ

งานซ่อมแซมพื้นทางดินและ
รอยต่อระหว่างพื้นกับทางลาด
อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

สถาปนิก

เขียนแบบ

วิศกรโยธา

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ตรวจข้อบ

๒๖
หัวท่นากลุ่ม
วิชาการ

ผู้อำนวยการกอง

อนันต์

แบบแสดง

พื้นที่ซ่อมแซมรอยต่อระหว่างพื้น
จุดที่ 1 และ จุดที่ 2

มาตราส่วน

วัน/เดือน/

แบบแผ่นที่

7

แบบเลขที่

รวม	แผน
-----	-----

8

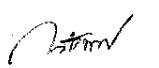
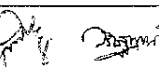
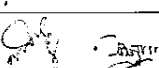
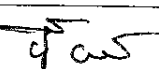
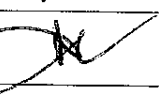
โครงการ

งานซ่อมแซมพื้นทางเดินและ

รอยต่อระหว่างพื้นกับทางลาด

อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ

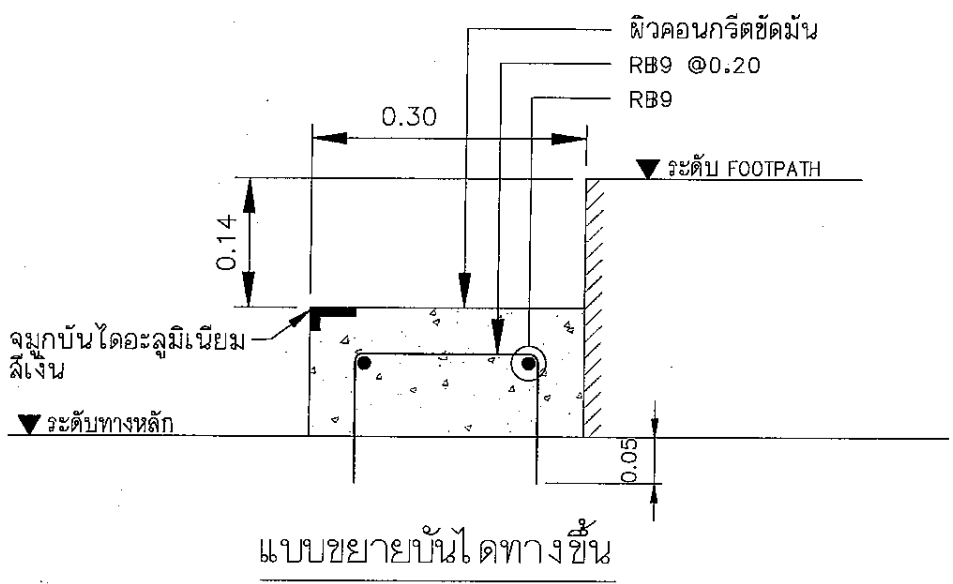
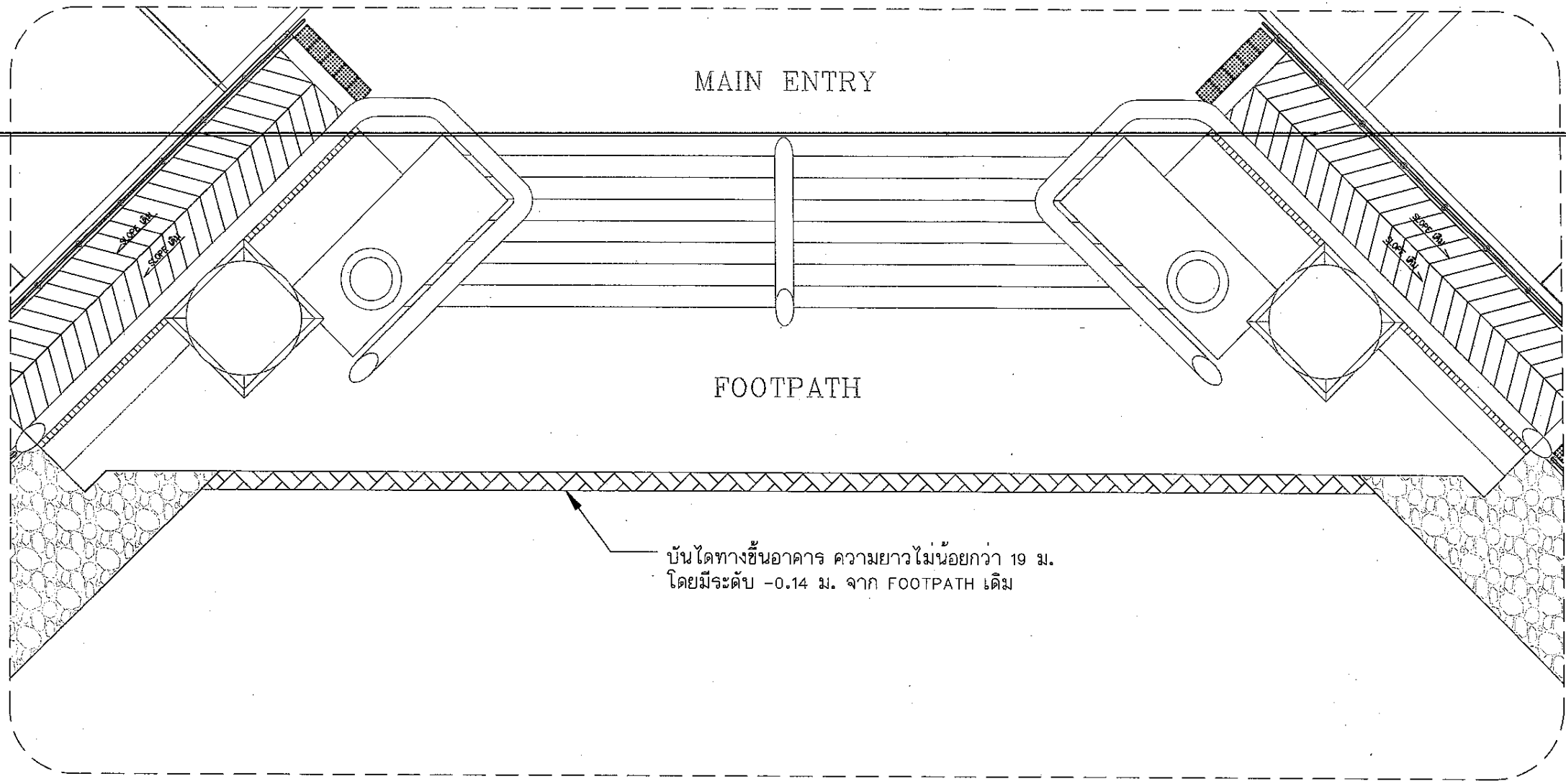
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

สถาปนิก	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจลုပ်	
หัวหน้ากลุ่มวิชาการ	
ผู้อำนวยการกอง	
อนุมัติ	

แบบแสดง

พื้นที่ซ่อมแซมทางขึ้นอาคาร

มาตราส่วน	-
วัน/เดือน/ปี	11/ 7 / 66
แบบแผ่นที่	รวม แผ่น
8	8
แบบเลขที่	-



รายการประกอบแบบ

- มีดค่างที่แสดงไว้ในแบบเป็น "เมตร" ยกเว้นระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- คอนกรีตใช้ประเภท ค่าแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 210 กก./ซม.² เมื่อทดสอบด้วยแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกมาตรฐาน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15x30 ซม. ที่อายุ 28 วัน ตามวิธีที่ได้ระบุไว้ในมาตรฐานเดิมที่มีอยู่สำหรับ (มอก.)
- ระยะทับคอนกรีตจะต้องหนา 0.03 เมตร ยกเว้นฐานรากของโครงสร้างระยะทับคอนกรีตจะต้องหนา 0.05 เมตร
- เหล็กเสริมทั้งหมดจะต้องเป็นเหล็กข้ออ้อย (ตามมาตรฐาน มอก. 24 , SD30) ยกเว้นเหล็กที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 12 มม. ซึ่งอาจใช้เป็นเหล็กเส้นกลม (ตามมาตรฐาน มอก. 20 , SR24)
- ในกรณีที่มีการต่อเหล็กเสริม การต่อจะต้องเชื่อมแบบซ้อนด้วยความแข็งแรงของรอยต่อเชื่อมจะต้องไม่น้อยกว่าค่ากำลังรับแรงดึงประลัย หรือการใช้เหล็กต่อทาบโดยมีระยะทับไม่น้อยกว่า 20 เท่าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กข้ออ้อย (40 เท่า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเส้นกลม) ตำแหน่งของการต่อทาบจะต้องพิจารณาโดยผู้ควบคุมงาน

พื้นที่ซ่อมแซมทางขึ้นอาคาร

NOT TO SCALE