



งานปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนาวิชาชีพครู

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ปีงบประมาณ 2566

ตรวจสอบราคากลาง	
แบบรูปรายการ/คุณลักษณะเฉพาะฯ แล้ว	
ลงชื่อ.....	ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ

สารบัญ			
แผ่นที่	รายการ	แผ่นที่	รายการ
AA	สารบัญ	A-11	ขยายฐานรับถังเก็บน้ำใต้ดิน
A-01	ผังบริเวณ(เดิม)	A-12	ผังแสดงระบบรดน้ำสนาม
A-02	ผังบริเวณ(ที่ปรับปรุง)	A-13	ผังแสดงการปลูกต้นไม้
A-03	ผังแสดงพื้นที่เทคอนกรีตเสริมเหล็ก	A-14	แบบขยายการปลูกต้นไม้
A-04	ผังแสดงการเสริมเหล็ก	A-15	ผังแสดงระบบไฟฟ้า
A-05	รูปตัด A - B	A-16	ขยายเสาไฟทาง
A-06	รูปตัด C - E	A-17	ตารางโหลดไฟฟ้าตู้ MDB.
A-07	ขยายเหล็กเสริมถนนและลาน	A-18	แบบขยายป้ายคณะ
A-08	ผังบริเวณแสดงระบบระบายน้ำ	A-19	ผังแสดงเส้นจราจร
A-09	ขยายท่อและบ่อพัก		
A-10	ขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน		



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภู.27403.
เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภู.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆมกล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังบริเวณเดิม

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

DRAWING NO.

AA

These drawings are the property of Phatchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภข.27403.
เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภข.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชู่ชาติ เมฆอมล

NOTE :

REVISION :

DRAWING	TITLE

ฝั่งบริเวณเดิม

DRAWN BY :

CHECKED BY :

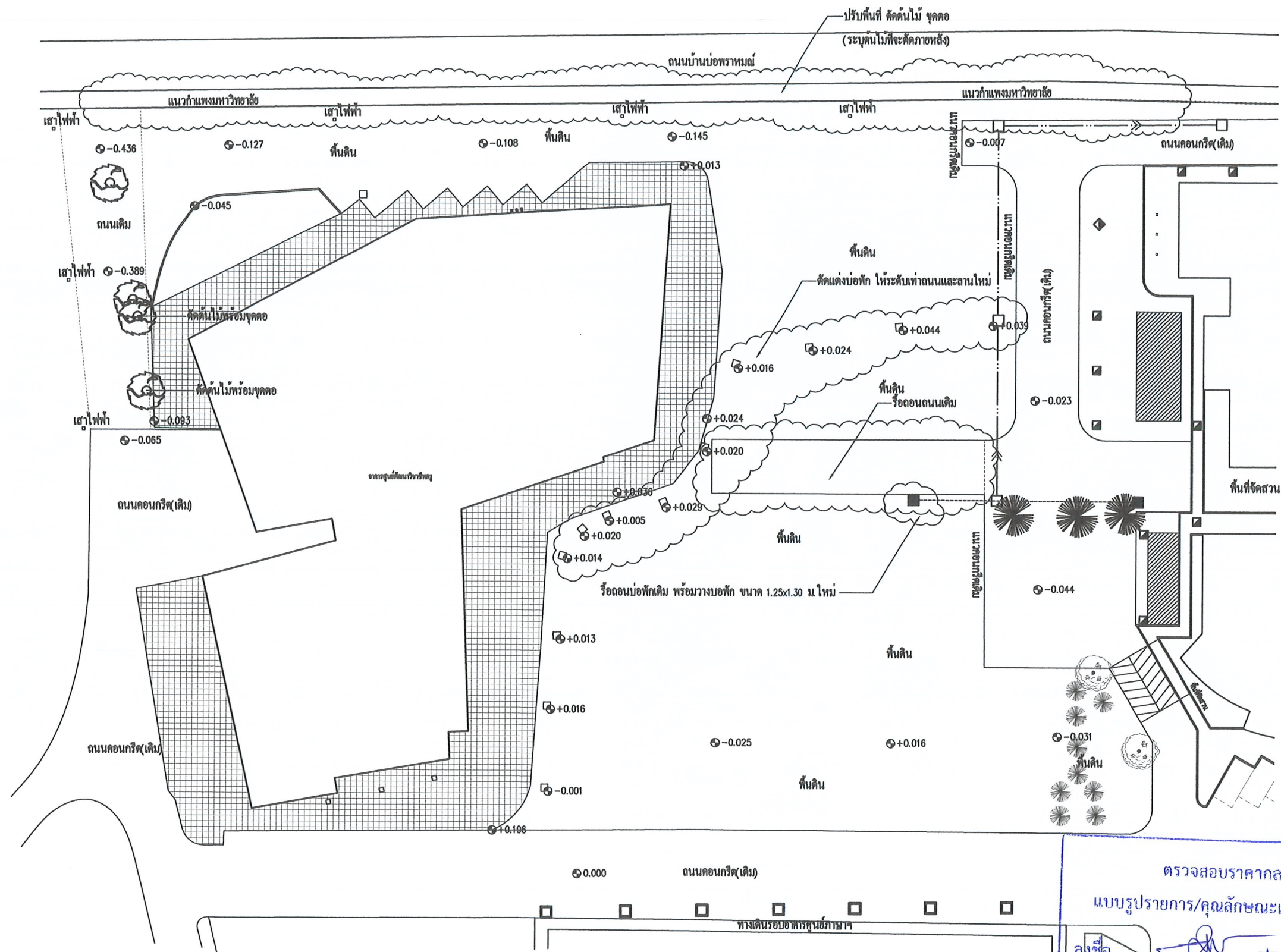
APPROVED BY :

DATE : _____

DRAWING NO.

A-01

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



ตรวจสอบราคาถาง

แบบบูรณาการ/คุณลักษณะเฉพาะฯ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

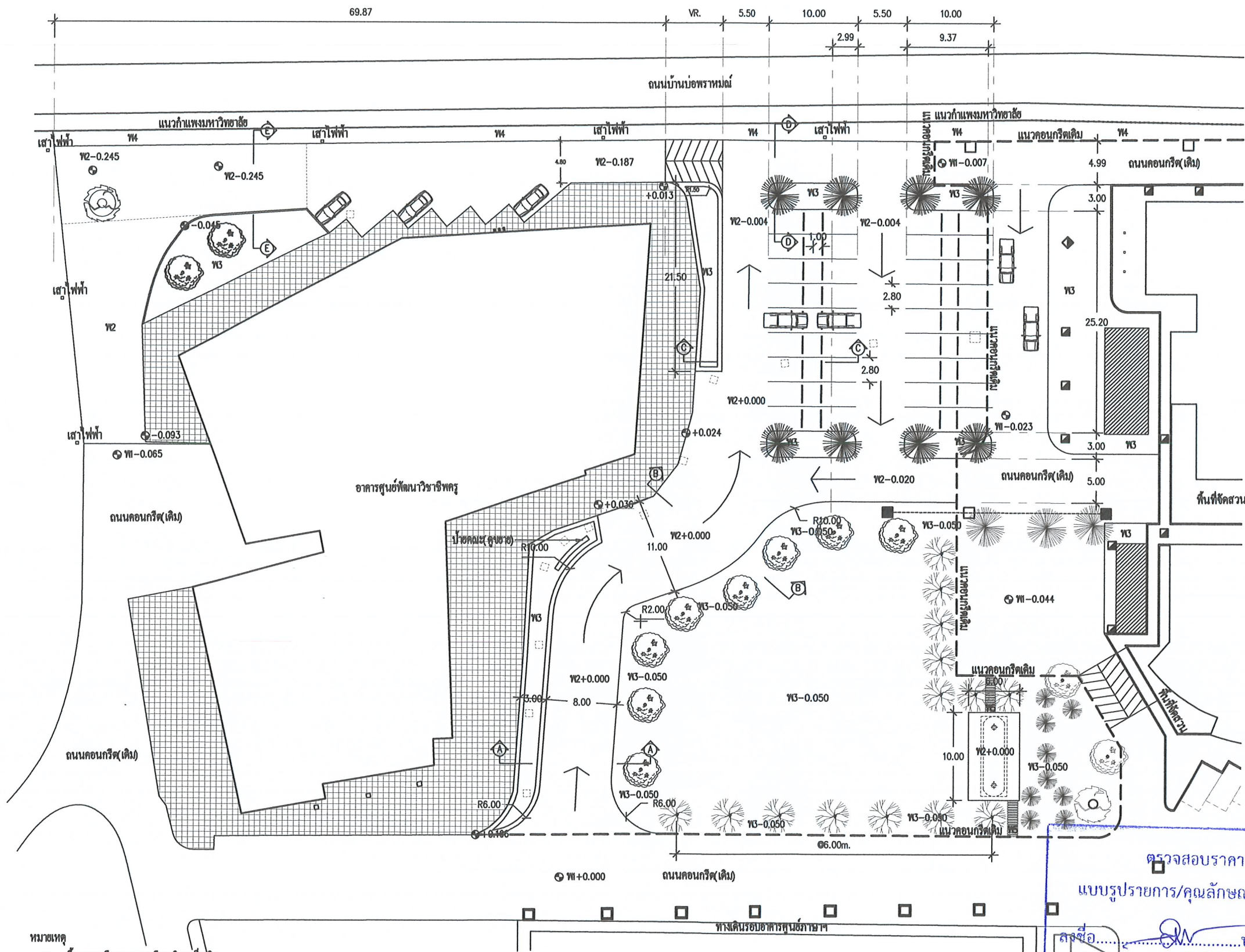
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ผังบริเวณ(เดิม) 1:500



- หมายเหตุ
- ทท : พื้นถนนหรือลานคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม
 - ท2 : พื้นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หน้า 0.15 ม.เสริมเหล็กตะแกรง W.M.6mm.๑0.20m# ผิวขัดหยาบด้วยเครื่องปั่น
 - ท3 : พื้นดินเดิมปราศจาก เศษอิฐ หิน ชัปปูน ขยะและวัชพืช พร้อมปรับระดับบดอัดแน่น ลงทรายละเอียดและปลูกหญ้าพันธุ์ดีในพื้นที่
 - ท4 : พื้นดินเดิมบริเวณกำแพงมหาวิทยาลัยฯ ลงหินคลุกให้สูงเสมอขอบถนน
 - ท5 : แผ่นคอนกรีตทางเท้าซ้าย-ขวา (ไม่รวมถนนเดิม) 20x120 cm. หน้า 5 cm. สีเข้ม

- ข้อกำหนด
- คอนกรีตสำหรับโครงสร้างทั้งหมดให้ใช้กำลังต้านทานแรงอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม หรือ รูปทรงลูกบาศก์ไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม เมื่อคอนกรีตมีอายุ 28 วันและคอนกรีตหยาบให้ใช้อัตราส่วน 1:3:5 โคยปริมาตร
 - จะต้องดำเนินการทดสอบความหนาแน่น(DENSITY)ของชั้นพื้นทางและชั้นรองพื้นทาง จำนวนชั้นละ 15 จุด โดยหน่วยงานกลางของทางราชการ พร้อมส่งผลทดสอบแก่คณะกรรมการ/ผู้ควบคุมงาน ก่อนดำเนินการเทคอนกรีต

ตรวจสอบราคากลาง
แบบรูปรายการ/คุณลักษณะเฉพาะฯ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :
ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.
OWNER :
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา
เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภช.27403.
เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภช.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ
จุชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ผังบริเวณ(ที่ปรับปรุง)

DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE :

DRAWING NO.
A-02

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.

ผังบริเวณ(ที่ปรับปรุง) 1:500

ส่วนที่แรงคือส่วนที่เทคอนกรีต

อาคารศูนย์พัฒนาวิชาชีพครู

พื้นที่เทคอนกรีต 2,472 ตร.ม

ส่วนที่แรงคือส่วนที่เทคอนกรีต

ค/รือตอนถนนคอนกรีตเดิม

ค/รือตอนถนนคอนกรีตเดิม

ส่วนที่แรงคือส่วนที่เทคอนกรีต

ส่วนที่แรงคือส่วนที่เทคอนกรีต

สนามหญ้า

ข้อกำหนด

- คอนกรีตสำหรับโครงสร้างทั้งหมดให้มีกำลังต้านทานแรงอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม หรือ รูปทรงลูกบาศก์ไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม เมื่อคอนกรีตมีอายุ 28 วันและคอนกรีตหยาบให้ใช้อัตราส่วน 1:3:5 โดยปริมาตร
- จะต้องดำเนินการทดสอบความหนาแน่น(DENSITY)ของชั้นพื้นทางและชั้นรองพื้นทาง จำนวนชั้นละ 15 จุด โดยหน่วยงานกลางของทางราชการ พร้อมส่งผลทดสอบแก่คณะกรรมการ/ผู้ควบคุมงาน ก่อนดำเนินการเทคอนกรีต

ตรวจสอบราคากลาง

แบบรูปรายการ/คุณลักษณะเฉพาะฯ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ผังแสดงพื้นที่เทคอนกรีตเสริมเหล็ก 1:500



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภษ.27403.

เผด็จพงษ์ กนกชีวะวาล ภษ.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆมกล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงพื้นที่เทคอนกรีตเสริมเหล็ก

DRAWN BY :

CHECKED BY :

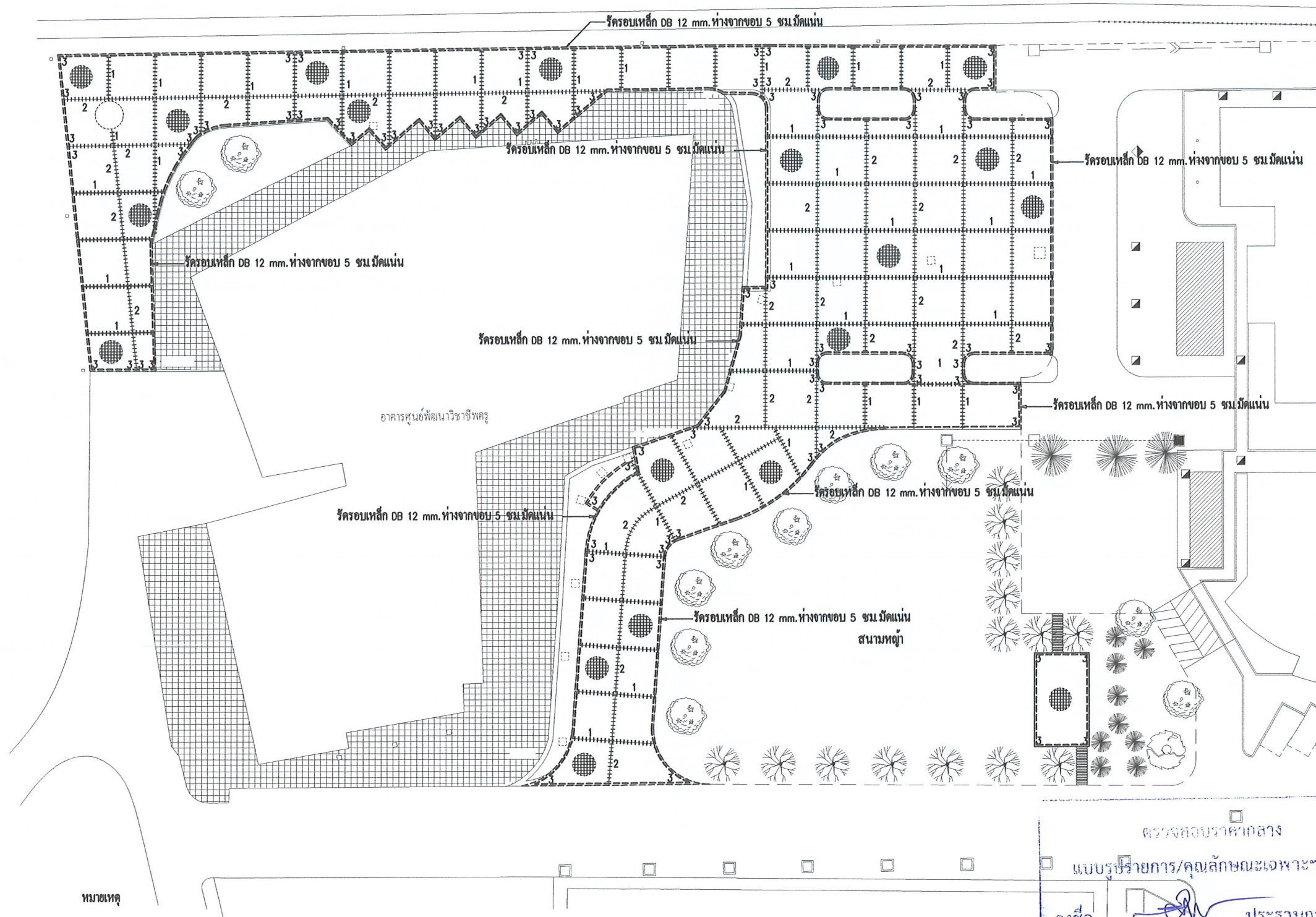
APPROVED BY :

DATE :

DRAWING NO.

A-03

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



- 1 dia. 15 mm.x0.40@0.40 TIE BARS(ข้อต่อ 2)
 2 dia. 12 mm.x0.40@0.40 TIE BARS(ข้อต่อ 1)
 3 เหล็กเสริมมุม (ดูขยาย)

ตรวจสอบราคากลาง

แบบรายการ/คุณลักษณะเฉพาะฯ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ผังแสดงการเสริมเหล็ก 1:500



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภข.27403.

เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภข.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชราติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

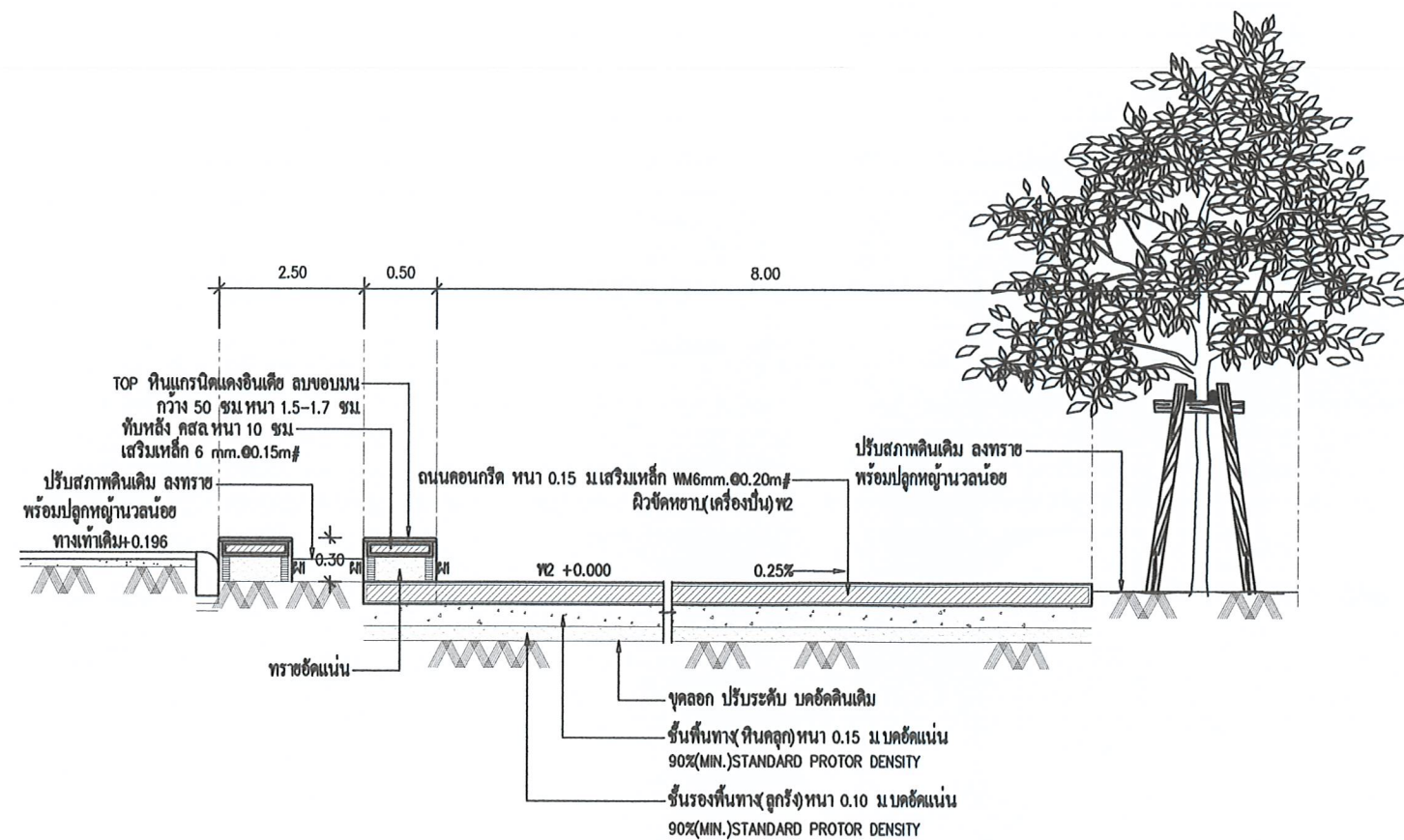
DRAWING TITLE

ผังแสดงการเสริมเหล็ก

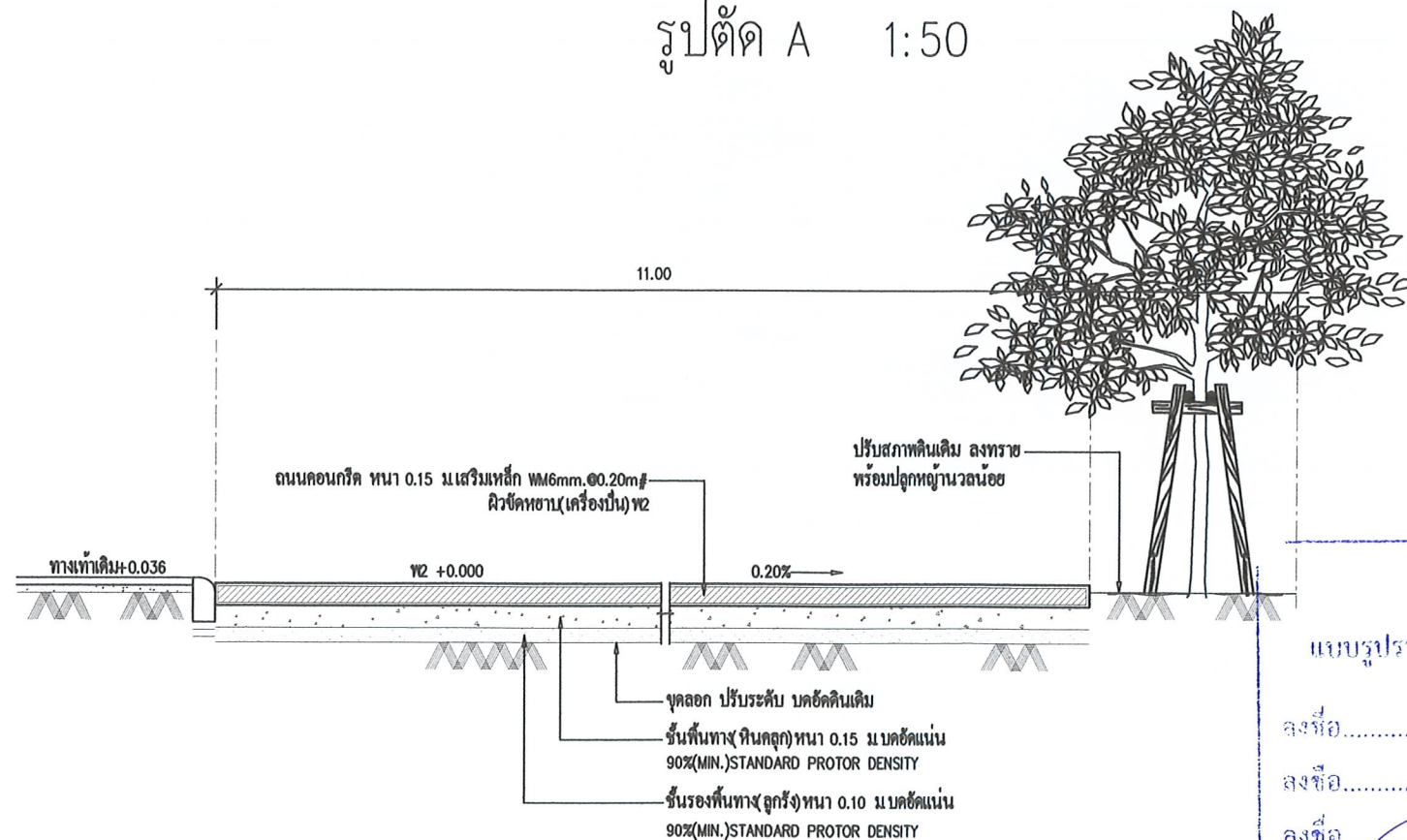
DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE :

DRAWING NO.
A-04

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



รูปตัด A 1:50



รูปตัด B 1:50

ตรวจสอบราคากลาง

แบบรูปการ/คณลักษณะเฉพาะฯ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา

วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย.27403.

เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภย.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

รูปตัด A - B

DRAWN BY :

CHECKED BY :

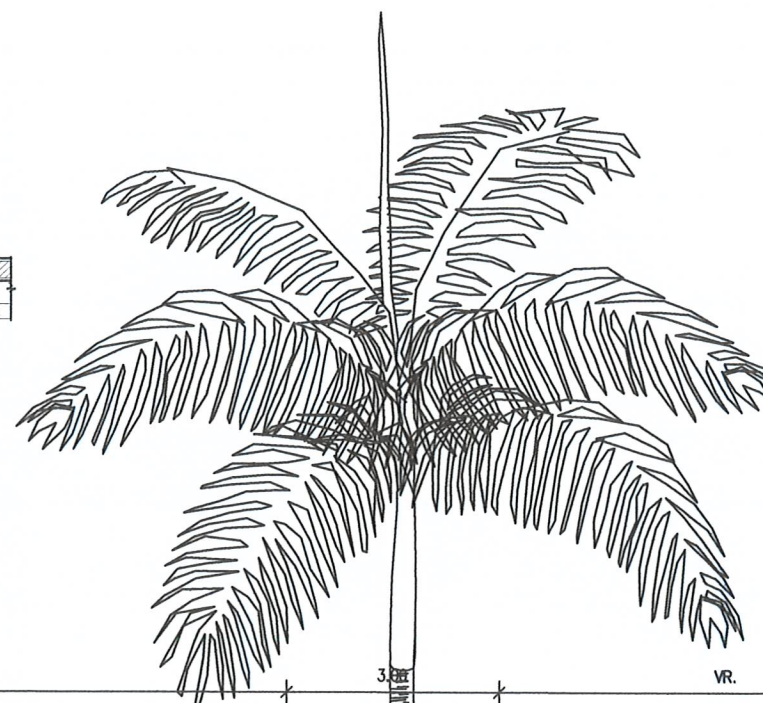
APPROVED BY :

DATE :

DRAWING NO.

A-05

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



VR.

4.80

3.80

VR.

แนวกำแพง

แนวเสาไฟฟ้าแรงสูง

แนวท่อเมนประปาจังหวัด

ถนนคอนกรีต หนา 0.15 ม.เสริมเหล็ก WM6mm, @0.20m#

ผิวจราจรขยา (เครื่องปั่น) หนา 0.15 ม.เสริมเหล็ก WM6mm, @0.20m#

ปรับพื้นที่โรยหินคลุกตลอดแนว

ท2 -0.007

← 0.35%

ปรับสภาพดินเดิม ลงทราย พร้อมปลูกหญ้าหน้าซอย

ท2 +0.000

ท่อและบ่อระบายน้ำ (ดูขยาย)

บ่อดัก ปรับระดับ บดอัดดินเดิม

ชั้นพื้นทาง (หินคลุก) หนา 0.15 ม.บดอัดแน่น 90%(MIN.) STANDARD PROTOD DENSITY

ชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) หนา 0.10 ม.บดอัดแน่น 90%(MIN.) STANDARD PROTOD DENSITY

บ่อดัก ปรับระดับ บดอัดดินเดิม

ชั้นพื้นทาง (หินคลุก) หนา 0.15 ม.บดอัดแน่น 90%(MIN.) STANDARD PROTOD DENSITY

ชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) หนา 0.10 ม.บดอัดแน่น 90%(MIN.) STANDARD PROTOD DENSITY

รูปตัด E 1:50



PROJECT :

LOCATION :

PROJECT NO. _____

OWNER :

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชัชชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

DRAWING TITLE	
---------------	--

รูปตัด A - B

DRAWN BY :

CHECKED BY :

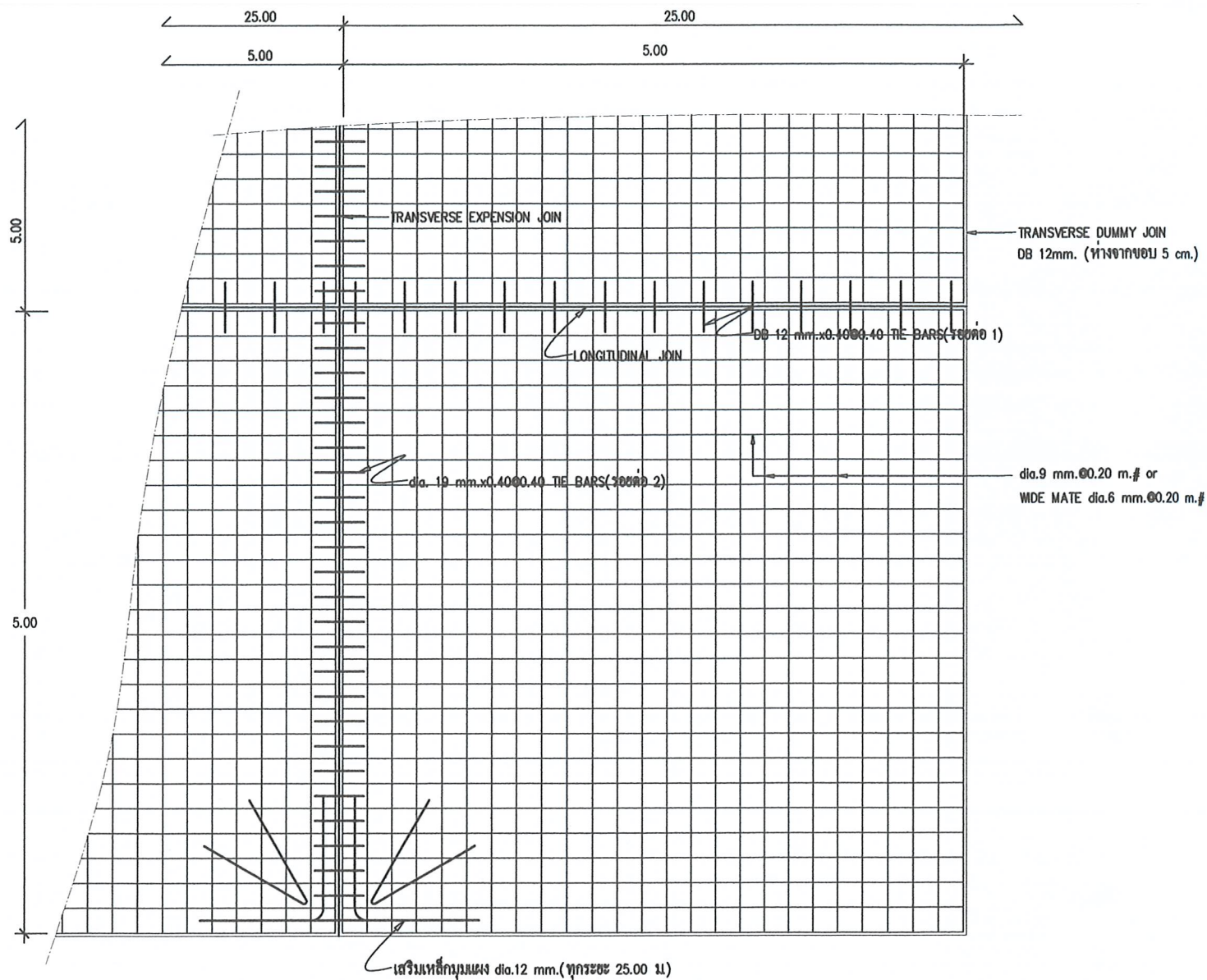
APPROVED BY :

DATE : _____

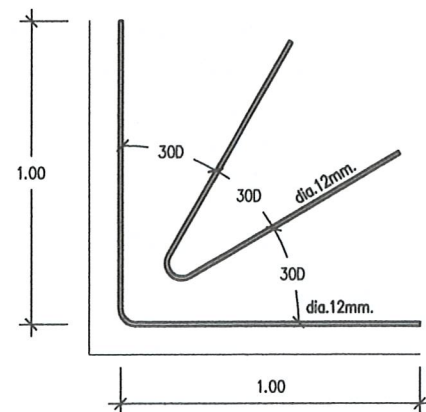
DRAWING NO.

A-06

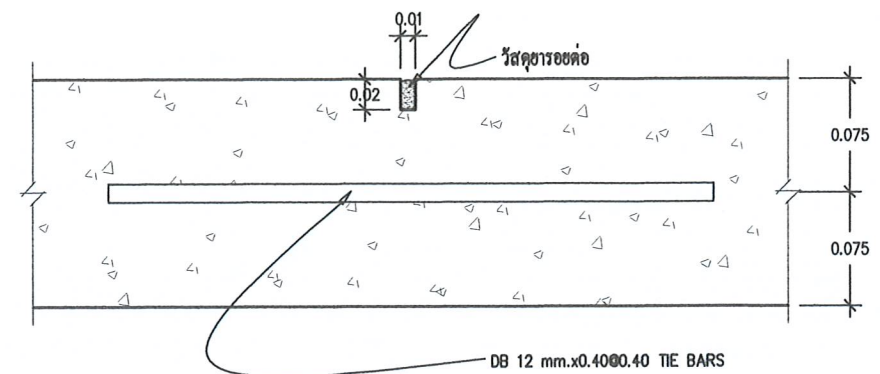
⁸⁰ These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



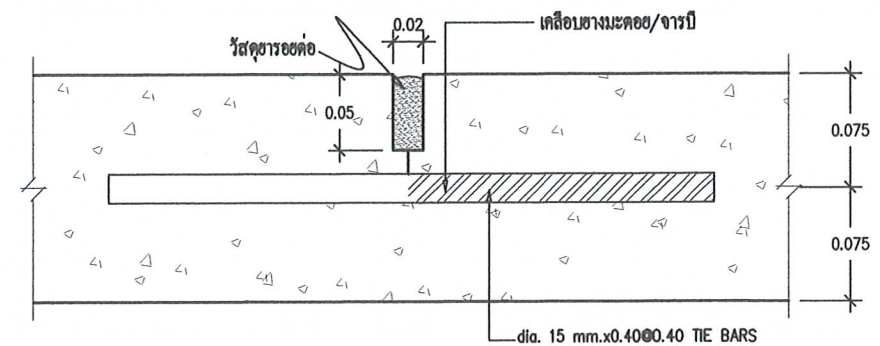
ขยายเหล็กเสริมถนนและลานจอดรถ 1:50



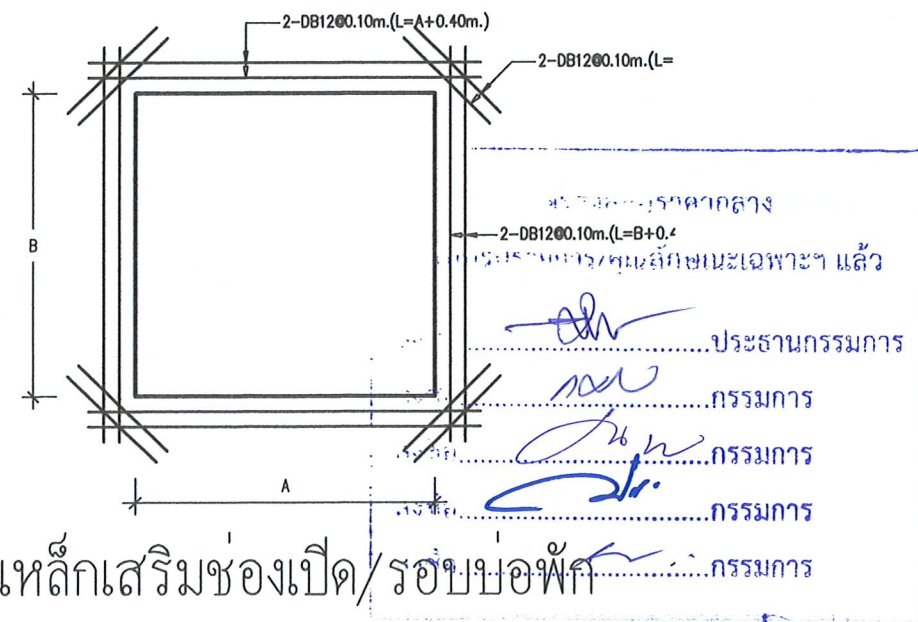
ขยายเหล็กเสริมมุม 1:25



ขยายรอยต่อ 1 1:5



ขยายรอยต่อ 2 1:5



ขยายเหล็กเสริมช่องเปิด/รอบบ่อพัก



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา

วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภู.27403.

เผด็จพงษ์ กนกศรีขวาล ภู.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

จุชาติ เมฆมกล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ขยายเหล็กเสริมถนนและลาน

DRAWN BY :

CHECKED BY :

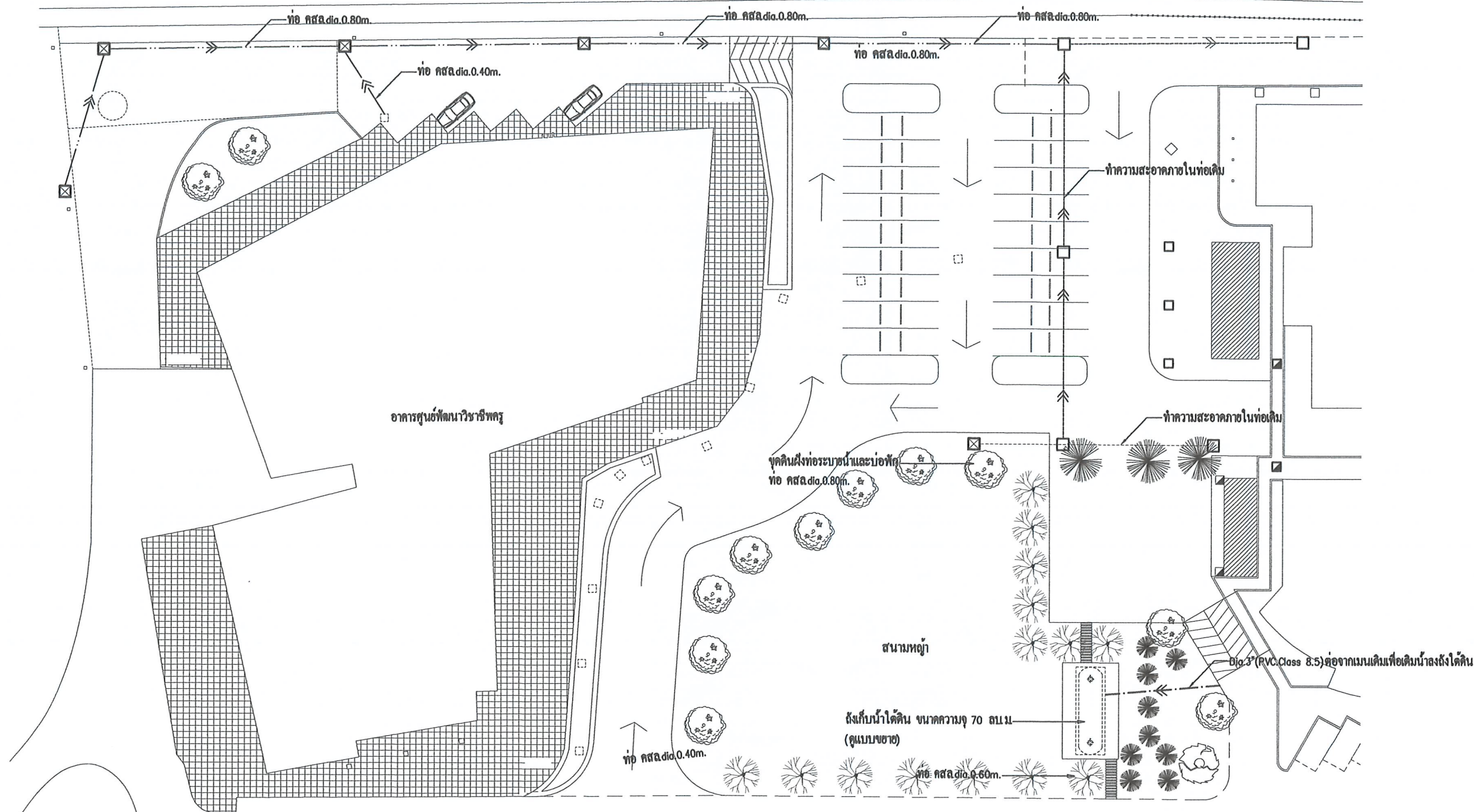
APPROVED BY :

DATE :

DRAWING NO.

A-07

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



- ☒ บ่อพัก คสล. สำเร็จรูป ขนาด 1.25x1.30 m. พร้อมฝา (ดูขยาย) ทิศทางการไหล
 ☐ บ่อพัก คสล. เดิม ติดแต่งทำระดับถนน/ลาน Dia. 3" (PVC Class 8.5)
 --- ท่อ คสล. ขึ้น 2 dia. 0.40 , 0.60 และ 0.80cm. ฝิ่งใหม่ SGV.1 บานประตูเปิด-ปิดน้ำแบบพวงมาลัยมือหมุน ขนาด 0.60 ม.
 --- ท่อ คสล. เดิม SGV.2 บานประตูเปิด-ปิดน้ำแบบพวงมาลัยมือหมุน ขนาด 0.80 ม.

- หมายเหตุ : 1. ตำแหน่งบ่อพักอาจมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพหน้างาน
 2. บ่อพักเดิมที่อยู่ในพื้นที่ถนน/ลานจอดรถ ให้ปรับแต่งให้ได้ตามระดับน้ำและหล่อเหล็กปิดให้ได้ตามขนาดเดิมและเสริมเหล็กตามแบบกำหนด
 3. บ่อพักเดิมที่อยู่บนทางเท้า ให้ปรับแต่งให้ได้ตามระดับน้ำ

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

ผังบริเวณแสดงระบบระบายน้ำ 1:500



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนาวิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ๐๕.๒๗๔๐๓.
เด็จฉพงษ์ กนกชัชวาล ๐๕.๖๐๑๓๓

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

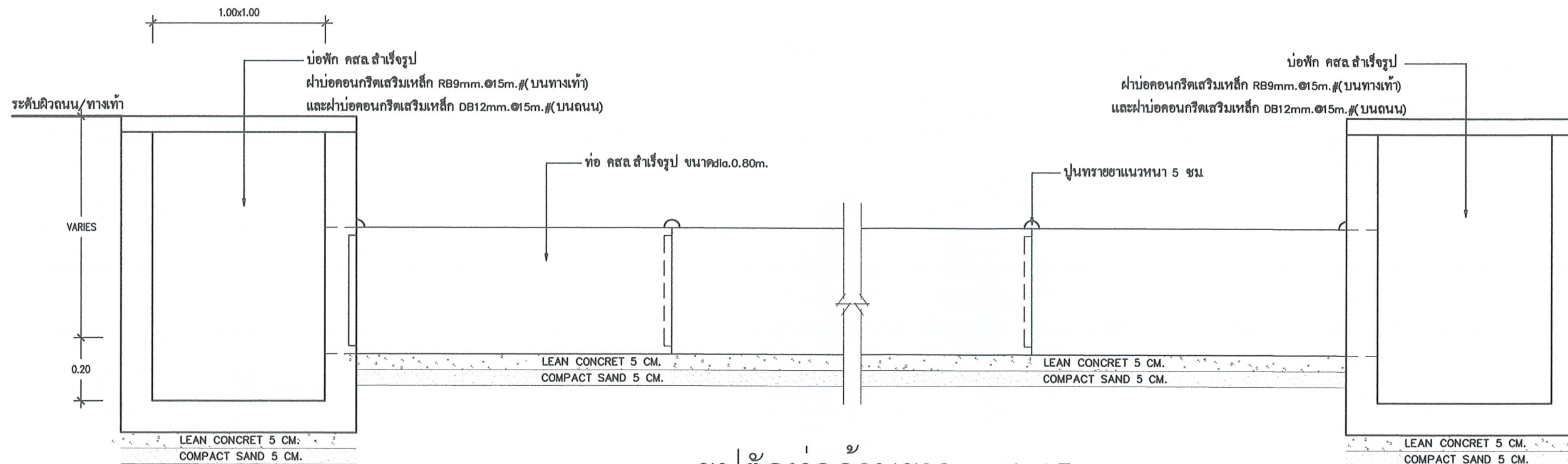
DRAWING TITLE

ผังบริเวณแสดงระบบระบายน้ำ

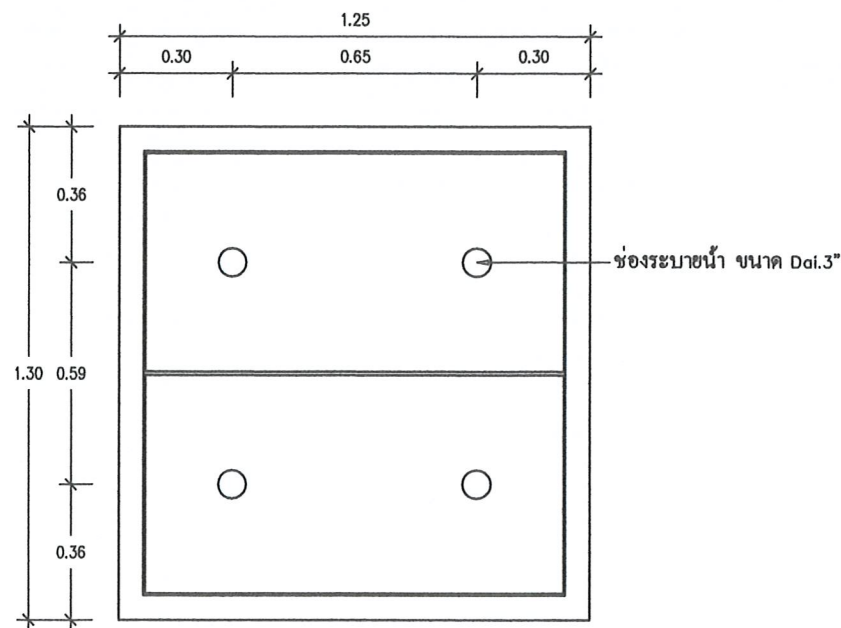
DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 APPROVED BY :
 DATE :

DRAWING NO.
 A-08

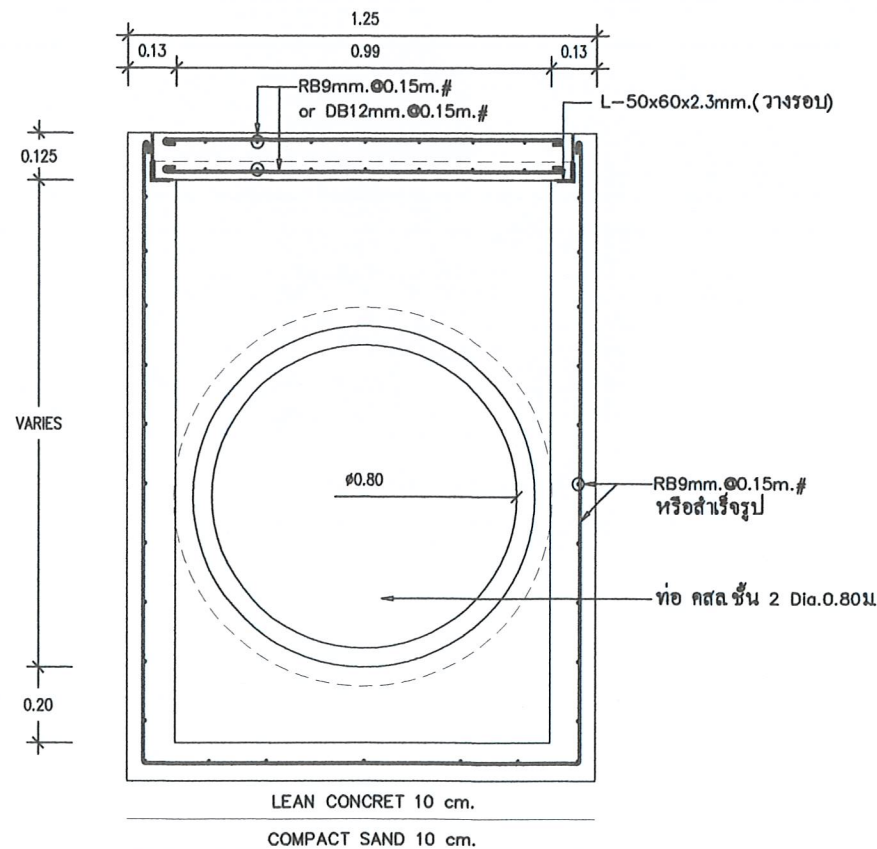
These drawings are the property of Petchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



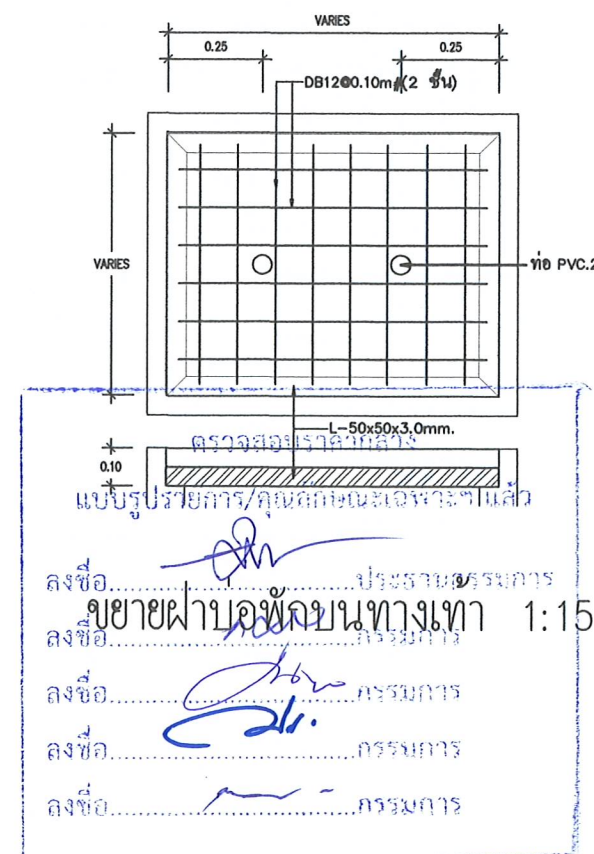
รูปตัดท่อนานยาว 1:15



แปลนฝาบ่อพัก 1:20



ขยายท่อและบ่อพัก 1:20



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....รองประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภู๒27403.
เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภู๒60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชราชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ขยายท่อและบ่อพัก

DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE :

DRAWING NO.
A-09

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภษ.27403.
เนติพงษ์ กนกชัชวาล ภษ.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน

DRAWN BY :

CHECKED BY :

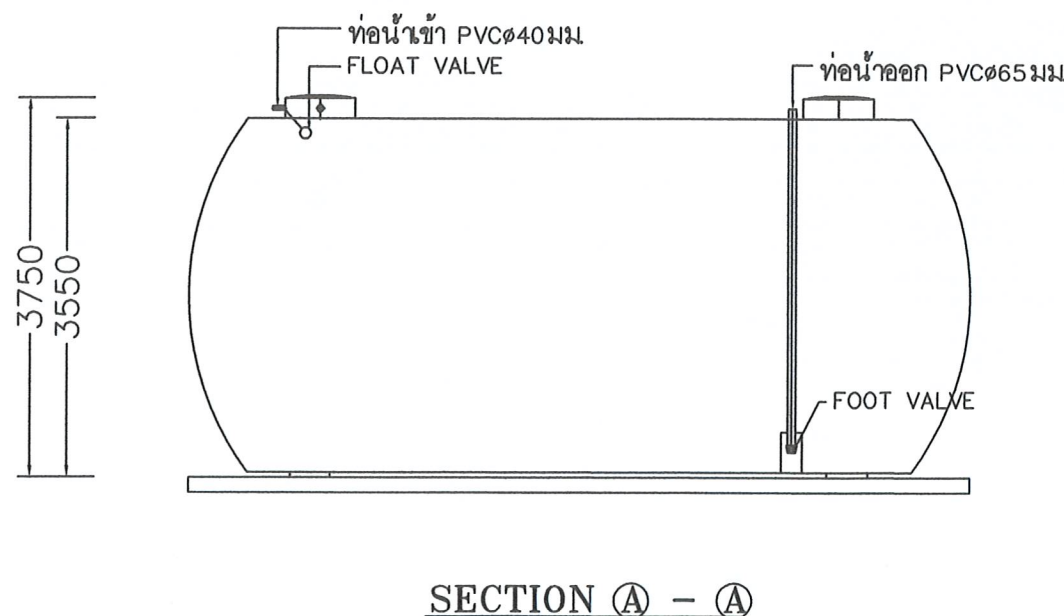
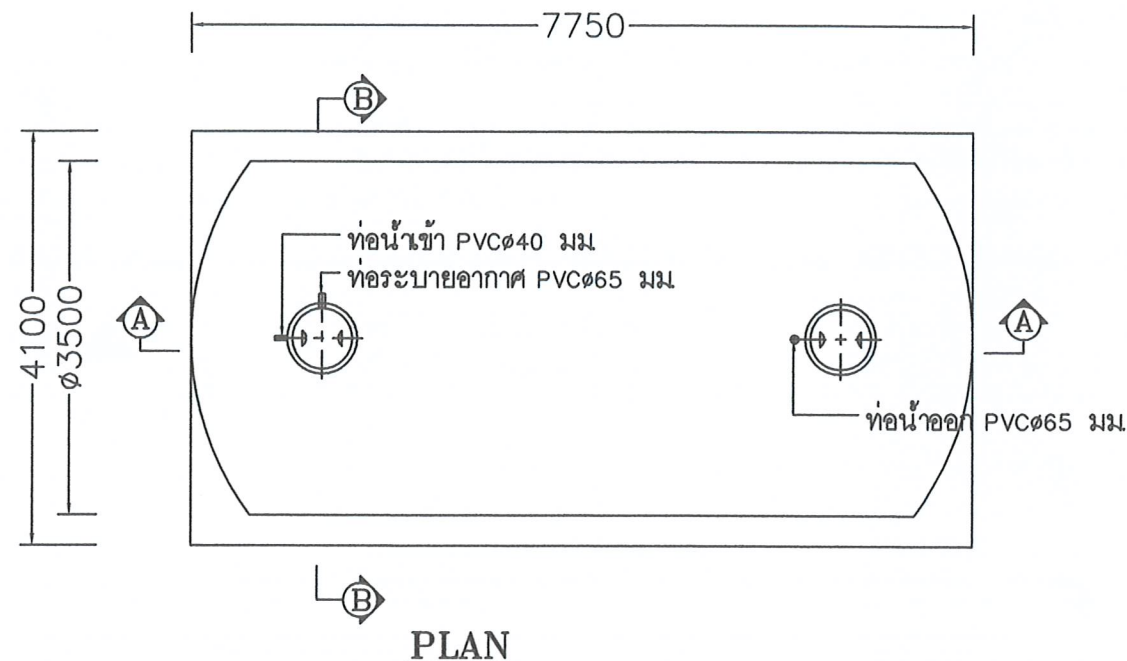
APPROVED BY :

DATE :

DRAWING NO.

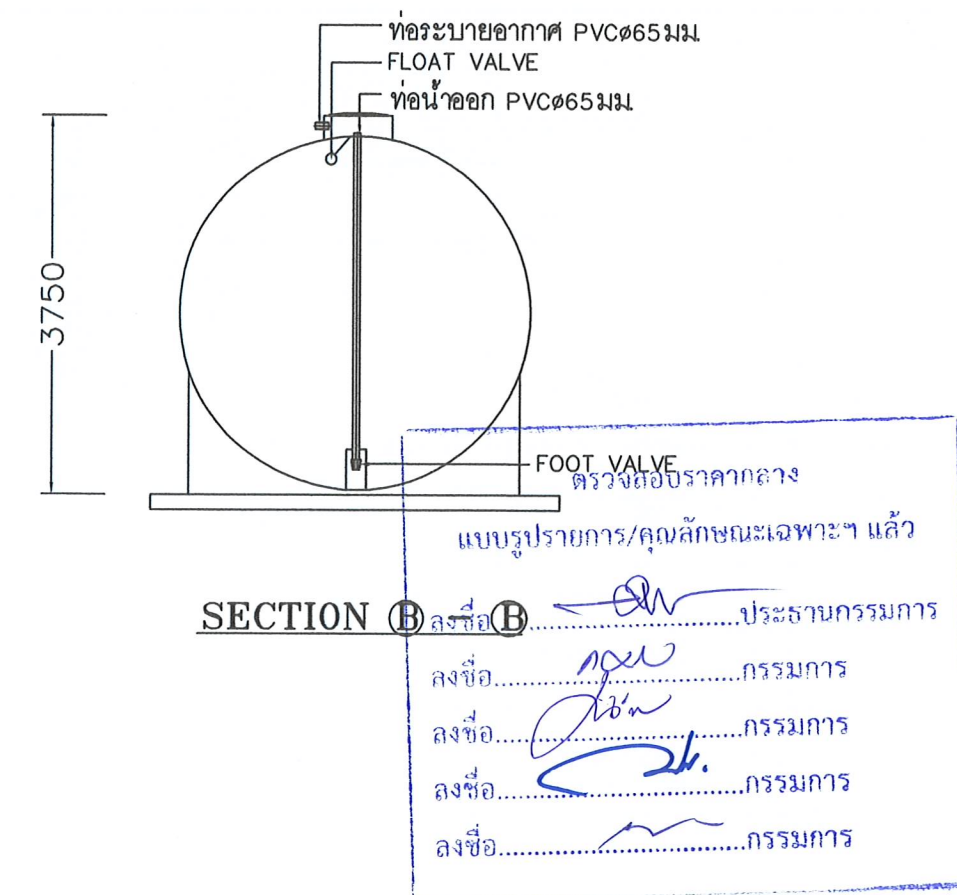
A-10

These drawings are the property of Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



รายการ	รายละเอียด
1.ตัวถัง	วัสดุ FRP ,สีฟ้า , ความหนา 13 มม CAPACITY 70 m ³
2.ฝาถัง	วัสดุเหล็กหล่อ
3.FLOAT VALVE	วัสดุ BRASS
4.FOOT VALVE	วัสดุ BRASS
5.PIPE	วัสดุ PVC CLASS 13.5

- ผลิตภัณฑ์ที่เลือกใช้จะต้องได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม(มอก.)
- ขนาดอาจมีการเปลี่ยนแปลง ขึ้นอยู่กับมาตรฐานของผู้ผลิต



ขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน 1:75



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภช.27403.

เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภช.60133

วิศวกรสถาปนา

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ขยายฐานรับถังเก็บน้ำใต้ดิน

DRAWN BY :

CHECKED BY :

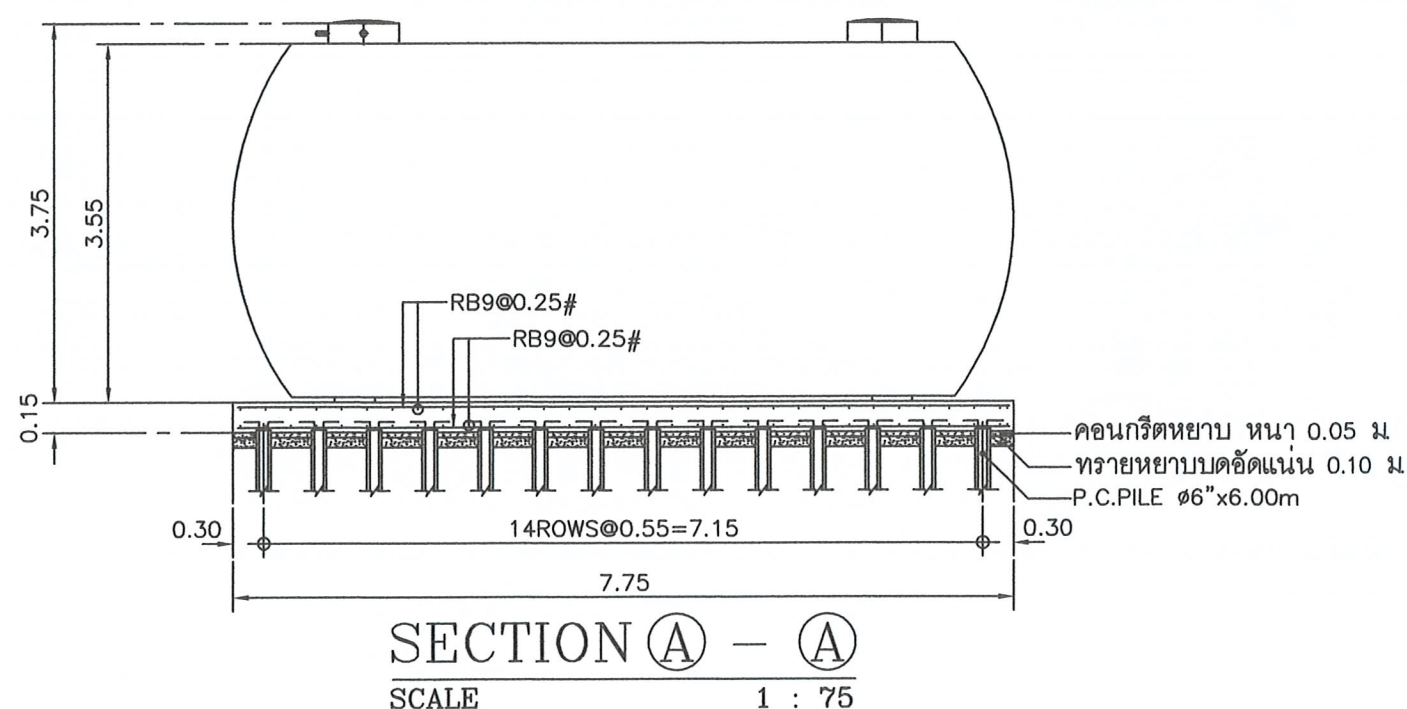
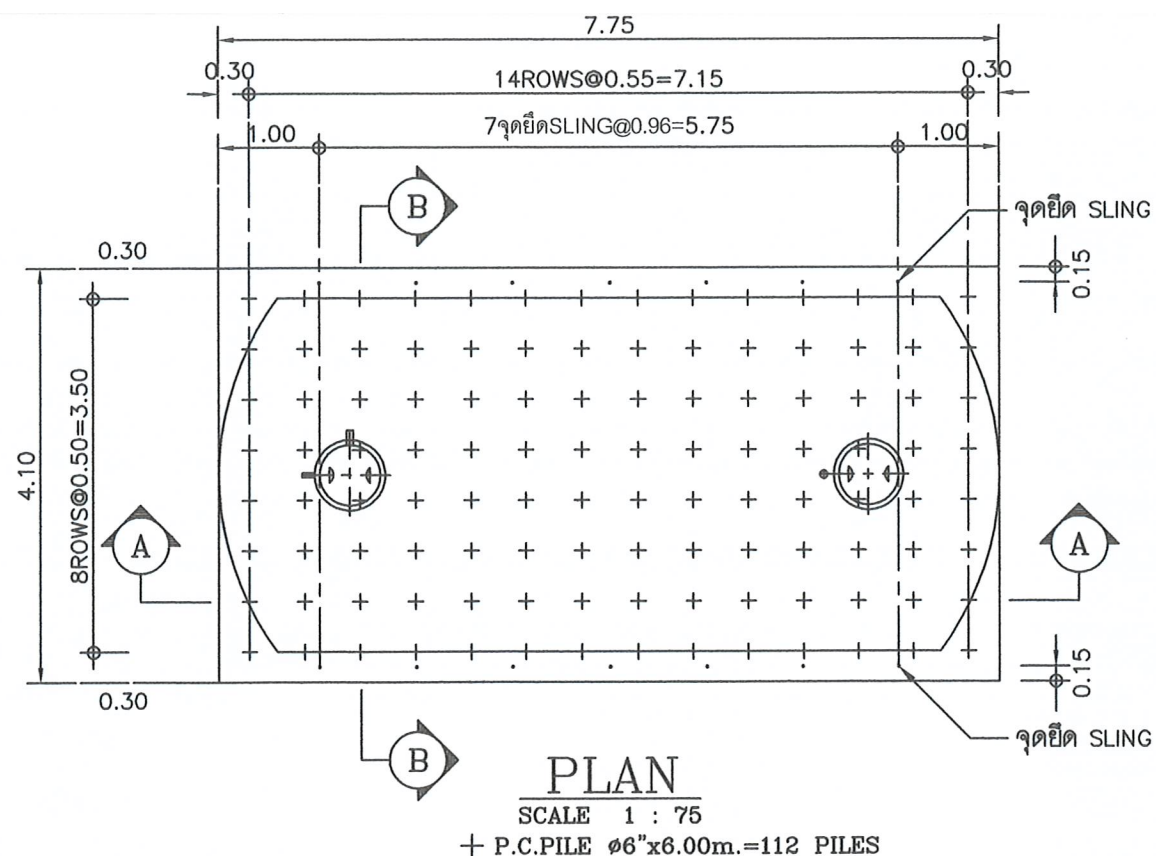
APPROVED BY :

DATE :

DRAWING NO.

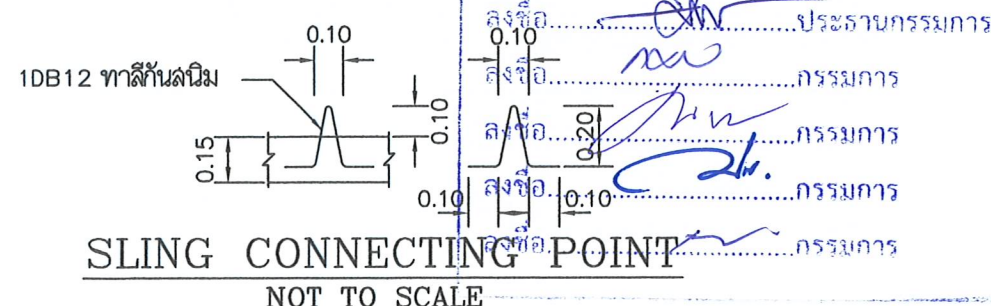
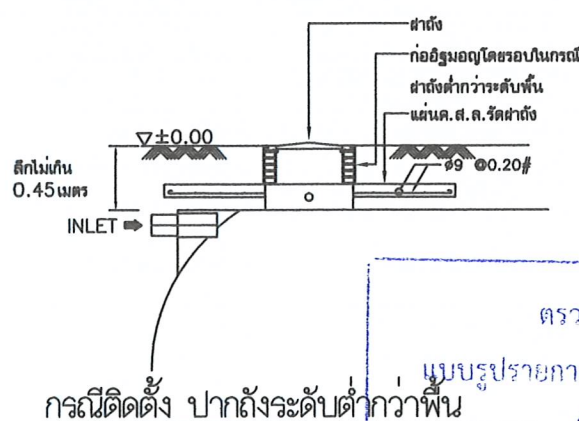
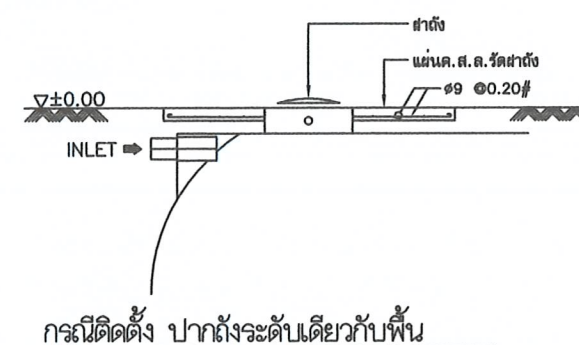
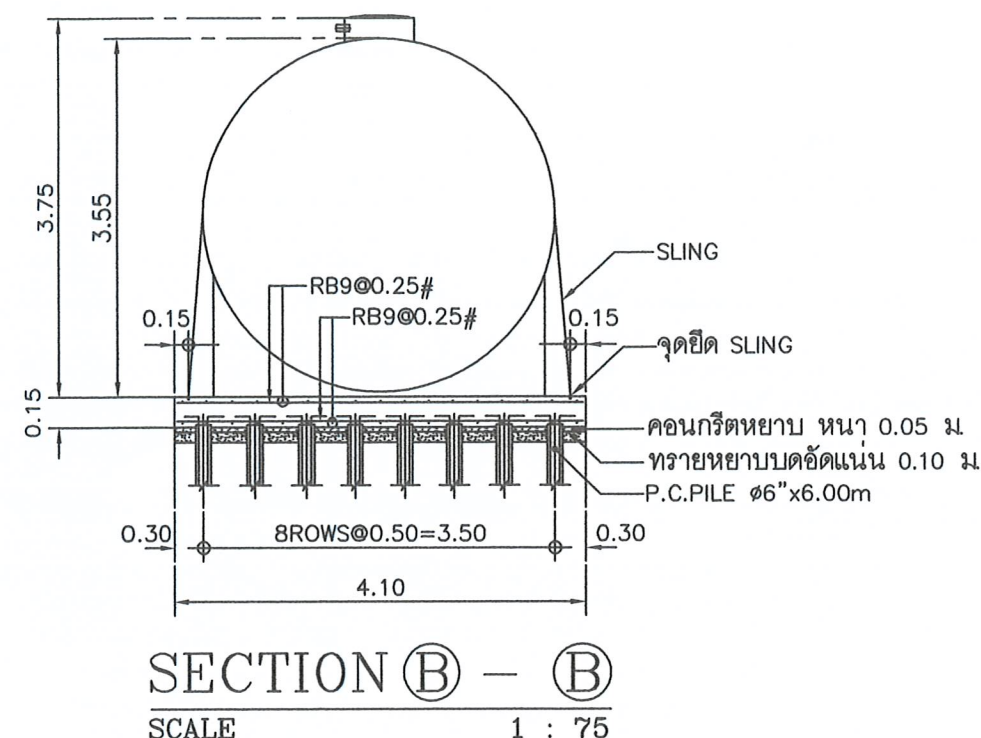
A-11

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.

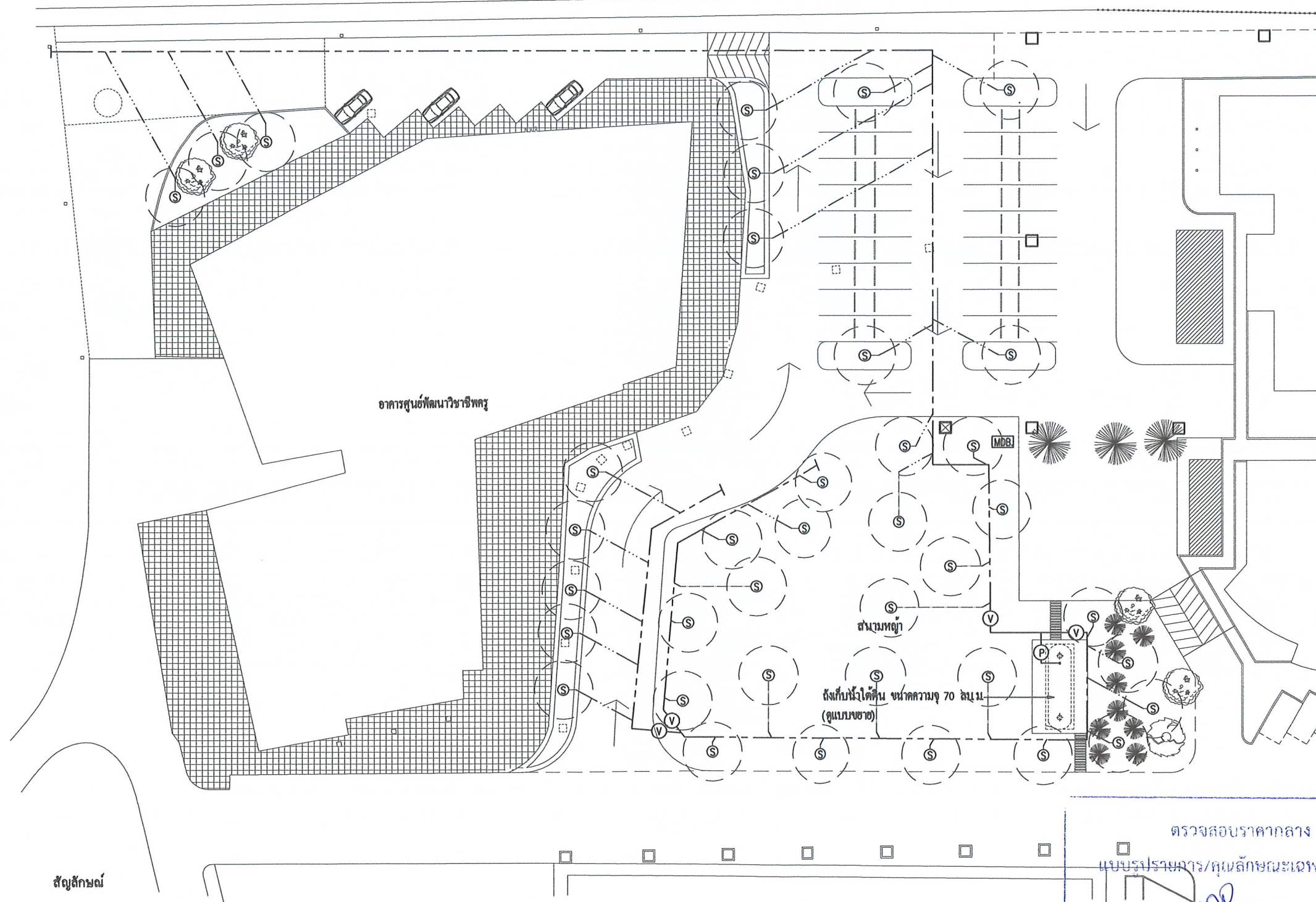


หมายเหตุ :
Concrete strength 210 ksc (Cylinder) @ 28 days
Rebar Dia.<= 9 mm. SR24
Rebar Dia.>= 12 mm. SD30
Concrete covering 5 cm.thk

หมายเหตุ :
① การตอกหรือกดเสาเข็มจะต้องลงหัวเสาเข็มให้ถึงระดับที่กันฐานรากเท่านั้น
(ห้ามตอกให้จมแค่ระดับผิวดิน)



ขยายฐานรับถังเก็บน้ำใต้ดิน 1:75



สัญลักษณ์

- (P) ปั๊มน้ำหอยโข่ง ขนาด 2 Hp 220V/50Hz. ท่อเข้า-ออก 2" อัตราการไหล 150-500 L/Min. ระยะส่งไกล 130-260 เมตร มาตรฐานการป้องกัน IP55 พร้อมชุดควบคุมและแท่นยึดปั๊ม
- (S) หัวสปริงเกอร์ฝักดินแบบ Pop-up ยกสูงไม่น้อยกว่า 10 cm. ขนาดเกลียว 1/2" ปรับองศาได้ 0 -360 องศา รัศมี 3.0-5.1 เมตร ปริมาณน้ำ 2.2-20.5 ลิตร/นาที
- (V) วาล์วเปิด-ปิดแรงดันสูง (หัวสีแดง) ขนาด 2"
- ท่อเมนส่งน้ำ HDPE.63 PN10 PE100
- ท่อส่งน้ำ HDPE.32 PN10 PE100
- ท่อส่งน้ำ HDPE.20 PN12.5 PE80
- └─┬─┘ ตัวปิดท่อชนิดทนแรงดันสูง

หมายเหตุ : ตำแหน่งจุดฝังหัวสปริงเกอร์และแนวท่อ อาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับสภาพความเหมาะสมของหน้างาน และอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานระบบท่อ HDPE.

ตรวจสอบราคากลาง
แบบรายการ/คุณสมบัติเฉพาะฯ แล้ว
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

ผังแสดงระบบรดน้ำสนาม 1:500



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภช.27403.
เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภช.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงระบบรดน้ำสนาม

DRAWN BY :

CHECKED BY :

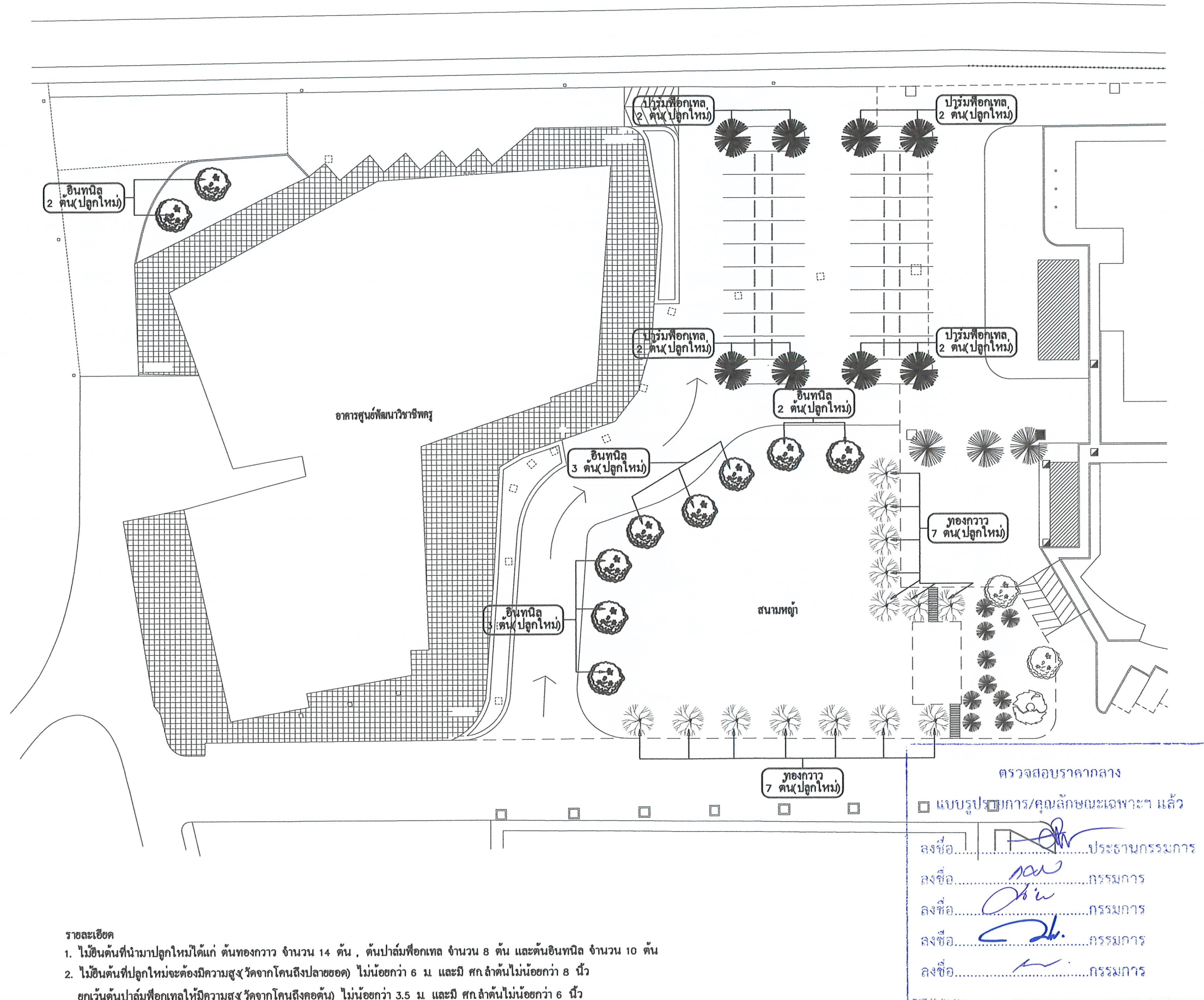
APPROVED BY :

DATE :

DRAWING NO.

A-12

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



รายละเอียด

1. ไม้อินต้นที่นำมาปลูกใหม่ได้แก่ ต้นทองกวาว จำนวน 14 ต้น , ต้นปาล์มพื้อกเทล จำนวน 8 ต้น และต้นอินทนิล จำนวน 10 ต้น
 2. ไม้อินต้นที่ปลูกใหม่จะต้องมีความสูง (วัดจากโคนถึงปลายยอด) ไม่น้อยกว่า 6 ม และมิ ศก ลำต้นไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว
- ยกเว้นต้นปาล์มพื้อกเทลให้มีความสูง (วัดจากโคนถึงคอต้น) ไม่น้อยกว่า 3.5 ม และมิ ศก ลำต้นไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว

ผังแสดงการปลูกต้นไม้ 1:500



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภษ.27403.
เผด็จพงษ์ กนกขั้ววาล ภษ.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงการปลูกต้นไม้

DRAWN BY :

CHECKED BY :

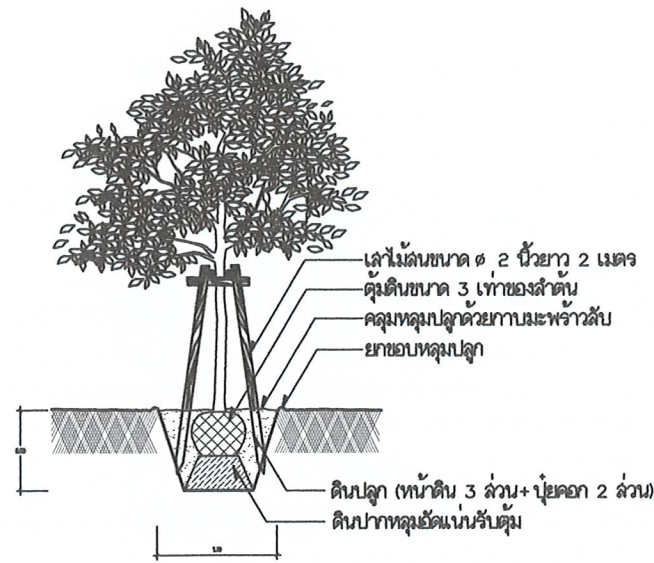
APPROVED BY :

DATE :

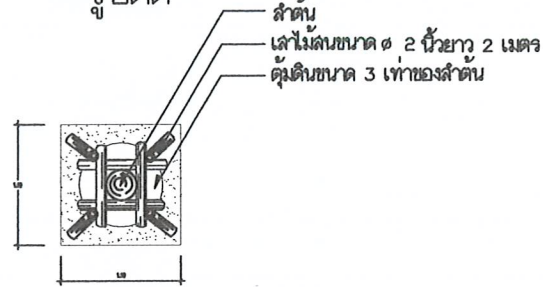
DRAWING NO.

A-13

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.

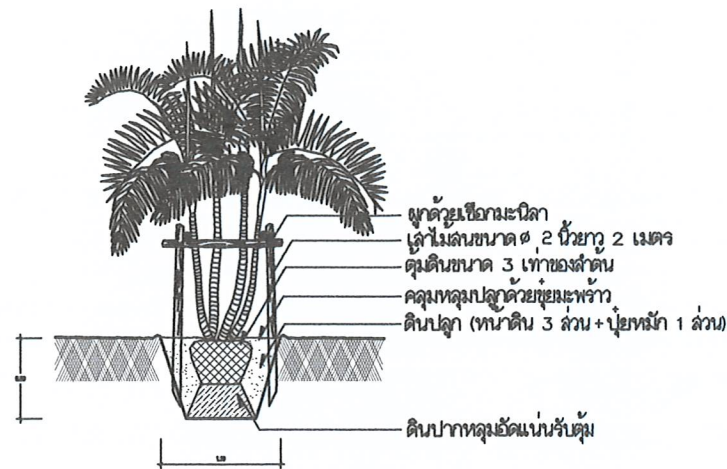


รูปตัด

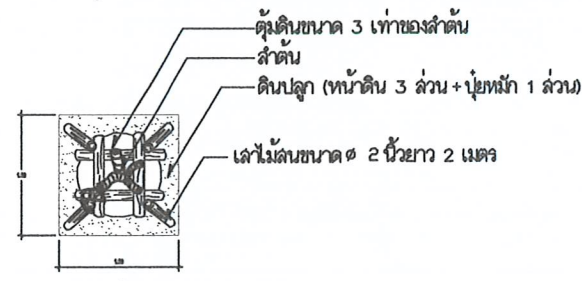


แปลน

แบบขยายการปลูกไม้ยืนต้น

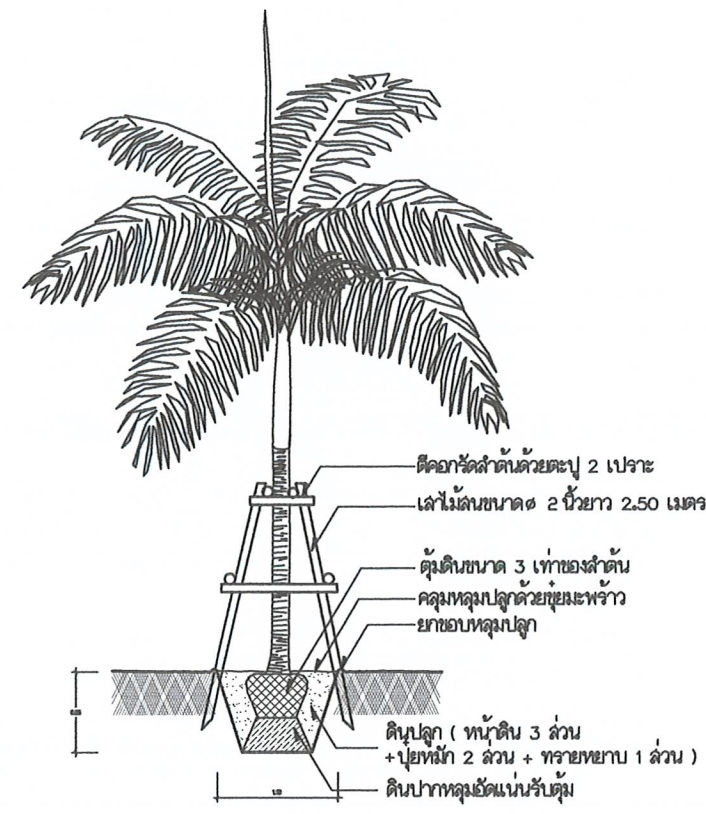


รูปตัด

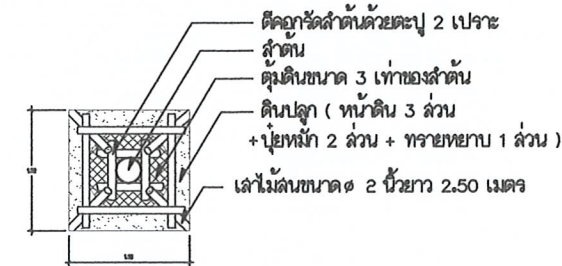


แปลน

แบบขยายการปลูกต้นไม้ที่มีลักษณะลำต้นเป็นกอ



รูปตัด

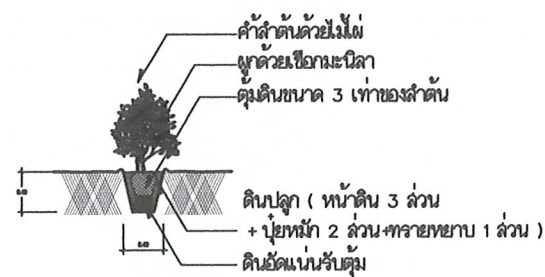


แปลน

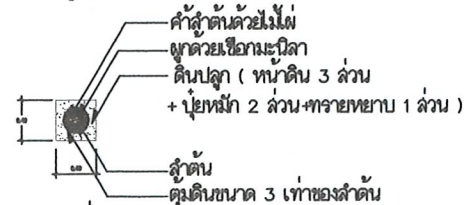
แบบขยายการปลูกต้นไม้ที่มีลำต้นเดี่ยว

แบบบูรณาการ/คุณลักษณะเฉพาะฯ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

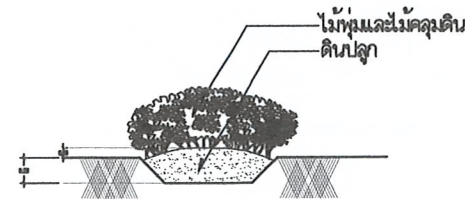


รูปตัด



แปลน

แบบขยายการปลูกต้นไม้ขนาดเล็ก



แบบขยายการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภช.27403.

เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภช.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แบบขยายการปลูกต้นไม้

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

DRAWING NO.

A-14

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.

แบบขยายการปลูกต้นไม้



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภช.27403.
เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภช.60133

วิศวกรสาขาวิชา

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงระบบไฟฟ้า

DRAWN BY :

CHECKED BY :

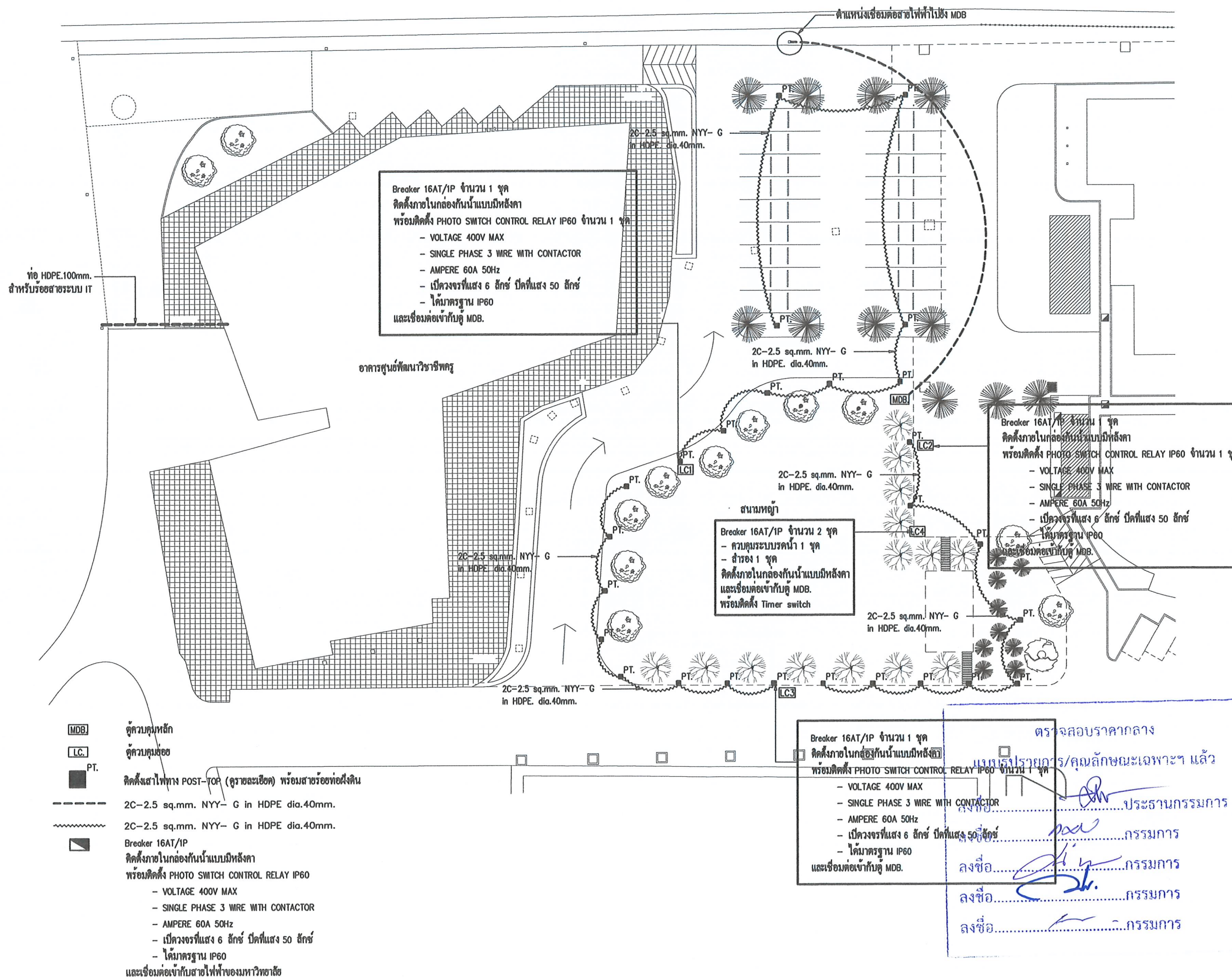
APPROVED BY :

DATE :

DRAWING NO.

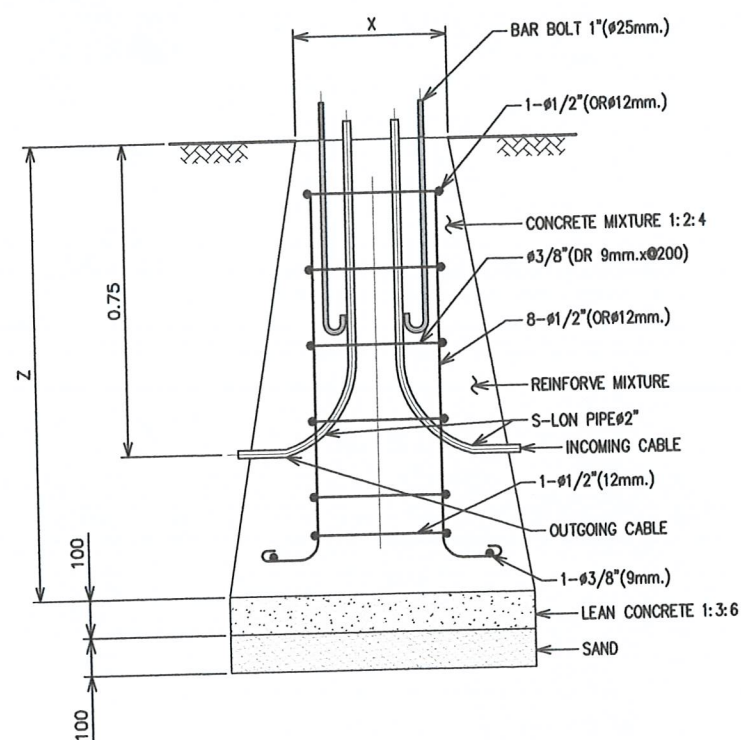
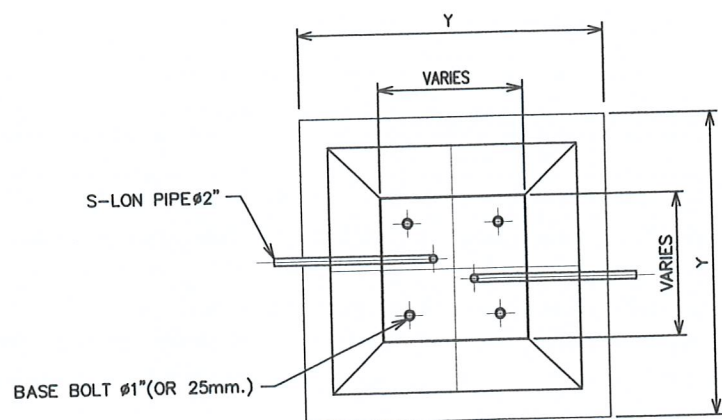
A-15

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



หมายเหตุ : 1. ตำแหน่งเสาไฟฟ้าต่างๆอาจมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพหน้างาน
2. การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ผังแสดงระบบไฟฟ้า 1:500



DIMENSION

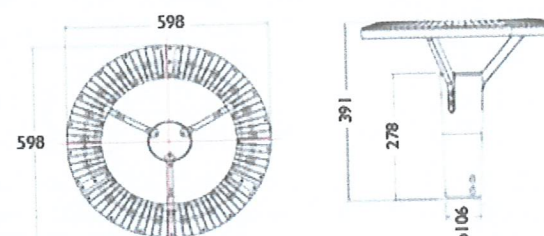
SINGLE AND DOUBLE BRACKET (M)	DIMENSION (MM)		
	X(cm)	Y(cm)	Z(cm)
5.0-6.0	40x40	60x60	60
✓ 9.0	40x40	80x80	120
10.0	45x45	90x90	120
11.0	45x45	90x90	120
12.0	50x50	100x100	120
14.0	65x65	130x130	150

FOUNDATION

ฐานรากรับเสาไฟแบบสำเร็จรูปหรือหล่อขึ้นเองตามแบบที่กำหนด



POST-TOP

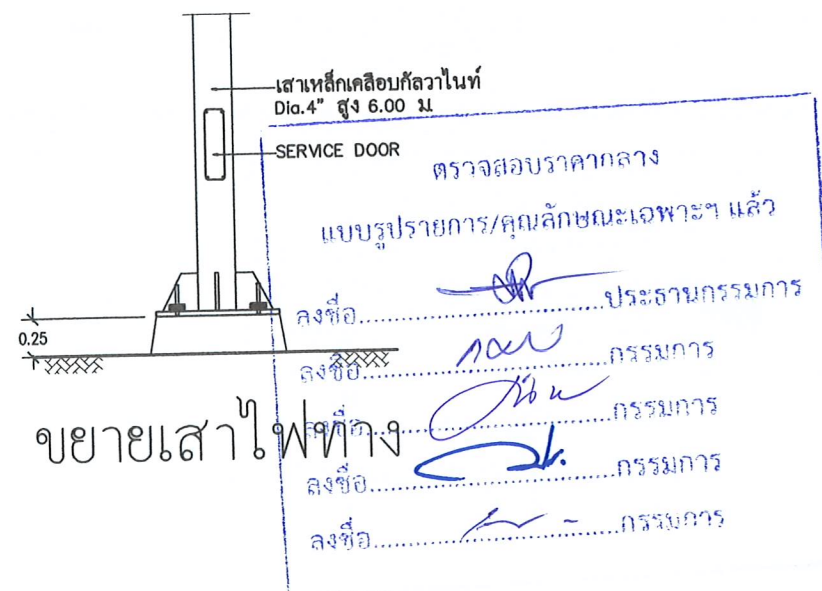


คุณสมบัติ

โคมไฟติดตั้งหัวเสา LED ขนาด 43W(หรือ LED ไม่น้อยกว่า 72 เม็ด) แสงสีขาวร้อน(3000K)

ความสว่างได้ไม่น้อยกว่า 2700 Lumen

ทำจากวัสดุ Die Cast Aluminum ใต้มาตรฐาน IP65



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา

วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภช.27403.

เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภช.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ขยายเสาไฟทาง

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

DRAWING NO.

A-16

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.

ตารางโหลดไฟฟ้าตู้ MDB									
CCT NO	DESCRIPTION	Connected load (VA)			CB			Conductor Size(Sq.mm)	In HDPE
		A	B	C	Pole	AT	IC(KA)		
1	ตู้ควบคุมไฟส่องสว่าง 1 (LC1)	2760			1	15	25	VCT-G 2x2.5/2.5	2"
3	ตู้ควบคุมไฟส่องสว่าง 2 (LC2)		2760		1	15	25	VCT-G 2x2.5/2.5	2"
5	ตู้ควบคุมไฟส่องสว่าง 3 (LC3)			2760	1	15	25	VCT-G 2x2.5/2.5	2"
7	เคเบิล 1	2760			1	15	25	VCT-G 2x2.5/2.5	
9	เคเบิล 2		2760		1	15	25	VCT-G 2x2.5/2.5	
11	เคเบิล 3			2760	1	15	25	VCT-G 2x2.5/2.5	
13	ถ้ำรอง								
15	ถ้ำรอง								
17	ถ้ำรอง								

CCT NO	DESCRIPTION	Connected load (VA)			CB			Conductor Size(Sq.mm)	In HDPE
		A	B	C	Pole	AT	IC(KA)		
2	ปั๊มน้ำพุตระน้ำ	9325			3	40	25	NYY-G 4x6/6	2"
4			9325						
6				9325					
8	ถังหินสระน้ำ	1865			3	30	25	NYY-G 4x4/4	2"
10			1865						
12				3730					
14	Power Plug	5520			3	30	25	THW 1x4/2.5	
16			5520						
18				5520					

Connected Load		22230	22230	24095	Connected To:		Main	
Total Connected Load		68555			Feeder	NYY 4x35 SQ.MM	CB : 3P/120AT	
Total Demand Load		82800			Receway	HDPE 4"	IC >36 kA	

Phase	THE COLOR OF THE CORD (TIS 11-2553)
A	BROWN
B	BLACK
C	GRAY
N	BLUE
G	GREEN


- Note
- จุดต่อปลายสายเข้ากับบริเวณไฟฟ้าต้องเข้าปลายสายด้วยหางปลาทุกเส้น
 - จุดต่อปลายสายเข้ากับปลายสาย ต้องใส่ Wire Nut ทุกจุด
 - ปลายท่อ HDPE ที่ต่อเข้ากับตู้ LC หรือ กล่องพักสาย แบบแนบสนิทมองไม่เห็นสายไฟฟ้า
 - สายเมนไฟฟ้าที่ต่อมาจากหัวเสา ต้องร้อยท่อ HDPE โดยปลายท่อต้องโผล่ขึ้นมาเหนือพื้นดิน อย่างน้อย 2.40 เมตร และต้องฝังลงไปดินอย่างน้อย 0.60 เมตร ในพื้นที่มีการกดทับหรือถนน
 - ต้องฝังท่อ HDPE ลงไปในดินอย่างน้อย 0.45 เมตร ในพื้นที่ทั่วไป ที่ไม่มีการกดทับหรือถนน
 - ตู้ MDB ต้องวางอยู่บนบ่อ Hand Hole โดยทำขอบบ่อขึ้นมาเหนือพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร
 - ตู้ MDB from 2 B และต้องทำระบบกราวด์ของตู้ MDB ด้วย โดยค่ากราวด์ต้องไม่เกิน 5 โอห์ม
 - ต้องฉีดโฟม หรือซิลิโคน ป้องกันน้ำหรือความชื้นเข้าไปในท่อ HDPE ทุกจุดที่เปิดโล่ง
 - มาตรฐานการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือ วสท



TIMER SWITCH CONTROL

- Timer switch ต้องทนกระแส ไม่น้อยกว่า 16(10) A
- Timer switch ต้องติดตั้งภายในตู้สวิตช์บอร์ดที่มีหลังคา พร้อมกับอุปกรณ์ควบคุมอื่นเท่านั้น
- Timer switch control ต้องเป็นยี่ห้อที่ได้รับการยอมรับตามมาตรฐานสากล เช่น schneider, ABB, Muller, sangamo หรือเทียบเท่า

ตารางโหลดไฟฟ้าตู้ MDB.



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :
ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู
LOCATION :
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
PROJECT NO.
OWNER :
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
สถาปนิก

วิศวกรโยธา
เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภช.27403.
เนติพงษ์ กนกชัชวาล ภช.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ
ชูชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ตารางโหลดไฟฟ้าตู้ MDB.

DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE :

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.

DRAWING NO.
A-17



PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO. _____

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภข.27403.

เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภข.60133

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

[illegible]

DRAWING TITLE	
---------------	--

แบบขยายปั๊วะคะ

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

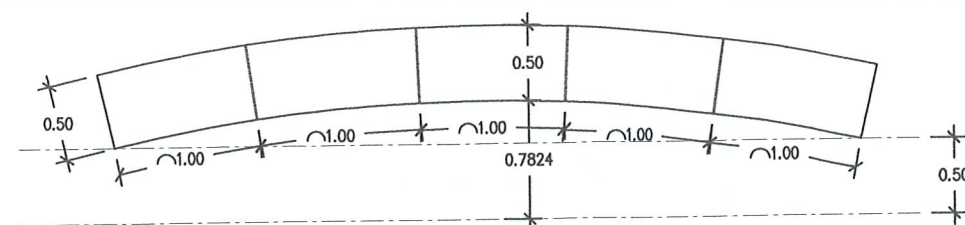
DATE :

DRAWING NO.

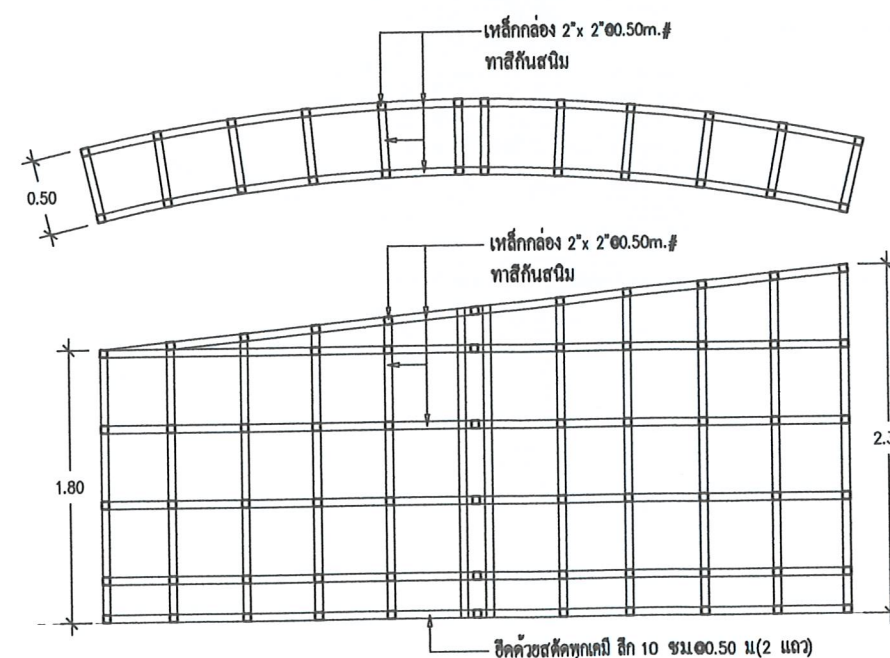
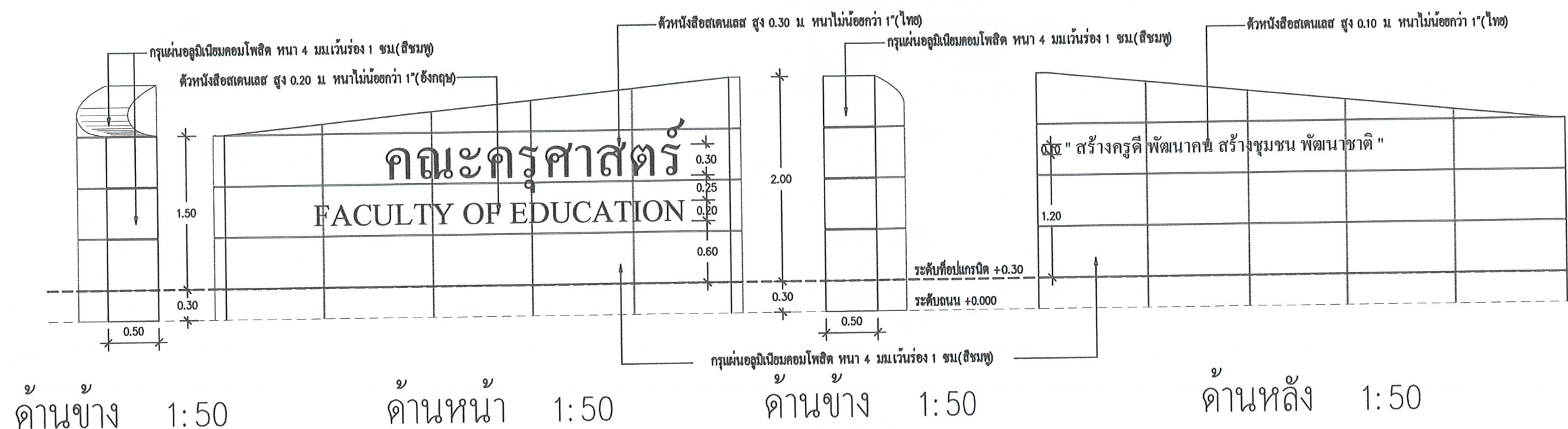
112

- A-18

⁶⁵ These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.



แปลน 1:50



ขยายโครงสร้างป้าย 1:50

กรมการขนส่งทางบก

กองบริหารการทะเบียนเฉพาะกิจ

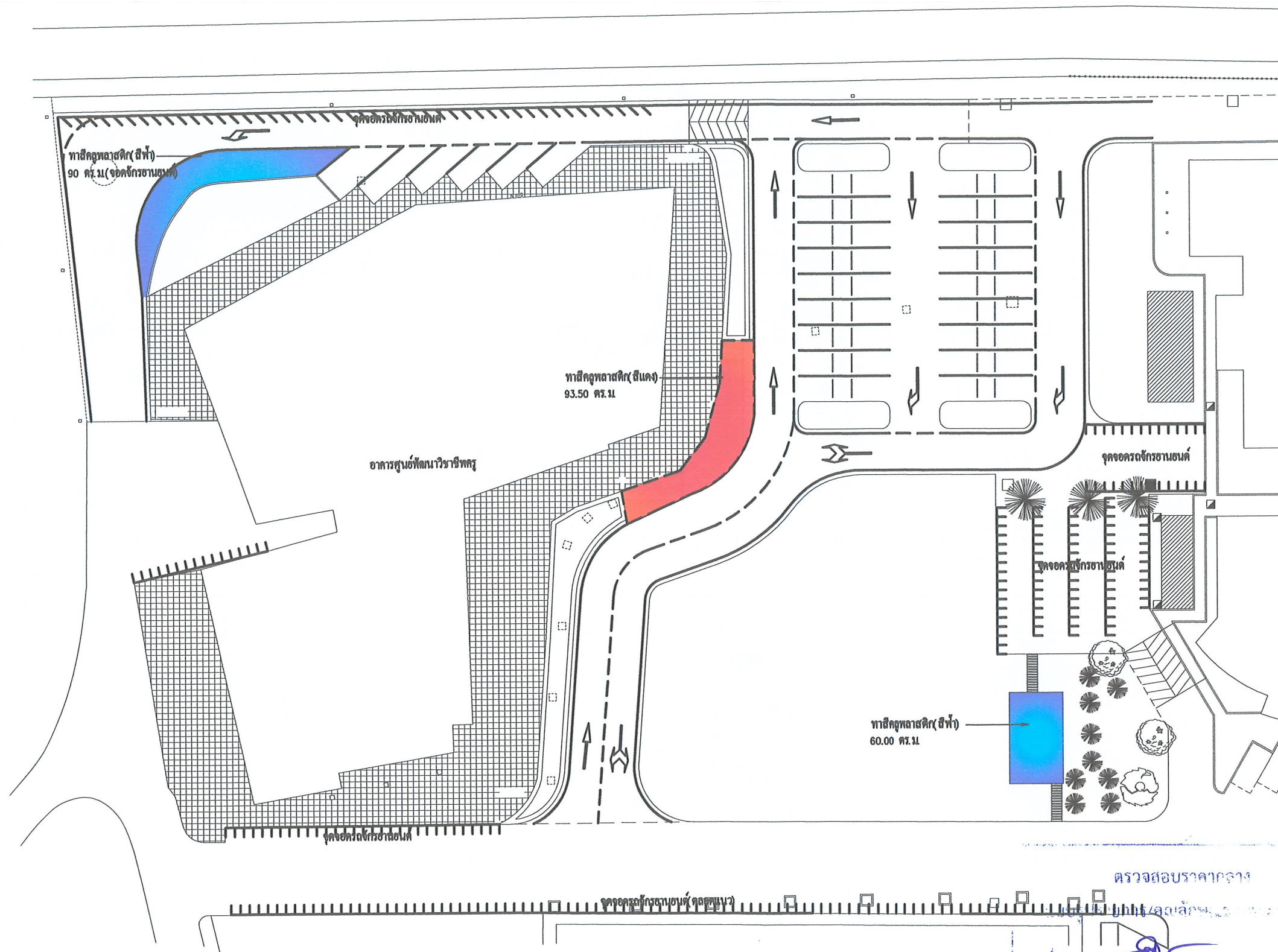
..... ประสานกรรมการ

แจ้งชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ



- หมายเหตุ :
1. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตีเส้นจราจรให้เป็นไปตามแบบรูปกำหนดด้วยสีเทอร์โมพลาสติก (โรสแกว)
 2. การกำหนดสี, ชนิด, ขนาด, ตำแหน่งของเส้นจราจรและสัญลักษณ์บนผิวทาง จะกำหนดภายหลัง
 3. ขนาดของเส้นและสัญลักษณ์บนผิวทางให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
 4. ขอบทางเท้าส่วนที่เป็นคันหินให้ทางสีขา-แดง/ขาว-เหลือง/ขาว-ดำ โดยร้อยละ 100%
 5. ก่อนทาสีทุกครั้งจะต้องทำความสะอาดพื้นผิวให้สะอาด ปราศจากฝุ่นและความชื้น

ตรวจสอบราคากลาง

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ผังแสดงเส้นจราจร 1:500



มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT :

ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอาคารศูนย์พัฒนา
วิชาชีพครู

LOCATION :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

PROJECT NO.

OWNER :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภช.27403.
เผด็จพงษ์ กนกชัชวาล ภช.60133

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ชูชาติ เมฆกมล

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงเส้นจราจร

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

DRAWING NO.

A-19

These drawings are the property of Phetchaburi Rajabhat University And not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.