



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนจากแยกถนนบัวตยักษ์至ถนนสุรศรีไปสานักหอสมุด จำนวน ๑ งาน ของกองอาคารสถานที่ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (ครั้งที่ ๓)

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนจากแยกถนนบัวตยักษ์至ถนนสุรศรีไปสานักหอสมุด จำนวน ๑ งาน ของกองอาคารสถานที่ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (ครั้งที่ ๓)

ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๒๓๙,๒๐๒.๔๔ บาท (สามล้านสองแสนสามหมื่นเก้าพันสองร้อยสองบาทสี่สิบเอ็ดสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเดิมทุนการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทงข้อหาหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุขื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและมีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อศัลไช เว้นแต่จะบลาของ ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งศาลซึ่และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกรหาราจ้างก่อสร้างใน วงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) เป็นผลงานสัญญาเดียว และเป็นคู่สัญญาโดย ตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมี กฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัย เชื่อถือ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน พร้อมสำเนาคู่สัญญาเดียวกันกับหนังสือ รับรองผลงาน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมเอกสารการเสนอราคาก

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมรวมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก กิจกรรมรวมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมรวมค้าที่ยื่นข้อ เสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้า หลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือ เชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้ราย หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมรวมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อ เสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อ เสนอในนามกิจกรรมรวมค้า

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓๗. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงคำเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๕๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ซึ่งการจัดซื้อจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้ง เรียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๕๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพัฒนาตามพระราชบัญญัติและกฎกระทรวง พระราชบัญญัติและพระบรมราชโองการ (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง แล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติ เบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://www.finance.nu.ac.th/ProcurementIDS/index.php> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๕๖-๑๔๕๒ , ๐-๕๕๕๖-๑๑๕๗ ในวันและเวลา的工作

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีพัทธิพย์ แทนธนา)

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ รด.๑๔๔/๒๕๖๗ (เลขที่โครงการ ๖๗๐๘๙๗๐๔๔๗)

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนจากแยกถนนสาปัตยกรรมศาสตร์ไปสันนากหอสมุด จำนวน ๑
งาน ของกองอาคารสถานที่ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (ครั้งที่ ๓)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้างปรับปรุงถนนจากแยกถนนสาปัตยกรรมศาสตร์ไปสันนากหอสมุด จำนวน ๑ งาน ของกองอาคารสถาน
ที่ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (ครั้งที่ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บញ្ជី

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์รวมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นขอเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธุรกิจหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อขายไทย เน้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ஸละเอกสารธุรกิจและความคุ้มกันเข่นว่า นั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประ耒ทเดียว กันกับงานที่ประกวดราคาก็จะ ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) เป็นผลงานสัญญาเดียว และเป็นคุณสัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงาน อื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยเชื่อถือ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน พร้อมสำเนาคู่สัญญาเดียวกัน กับหนังสือรับรองผลงาน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการทำหนังสือและความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้

รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค
รัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน
เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบ
แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นวงเงิน ๑ ล้านบาท ต่อวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการ
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดย
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหันแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้
ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อ
เสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ
รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง
แสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่
เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายไทย หรือบริษัทเงิน
ทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ
ค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้ง^๑
ไว้ในหน้ารับ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา
รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐
วัน)

๔. กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพัฒกิจการ
ตามพระราชบัญญัติэмลัมลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน
ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี
คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อ阳งน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง
การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายขอหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ
จดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณฑ์สนธิ บัญชีรายขอกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้
ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้
ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร
ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่น
สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มี
การรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชี
เงินฝาก ไม่เกิน ๕๐ วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้อง
แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าคงเหลือตั้งแต่กว่า ๕๐๐๐๐๐๐ บาท ไม่ต่ำกว่า ๕๐๐๐๐๐๐ บาท
และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าคงเหลือตั้งแต่กว่า ๕๐๐๐๐๐๐ บาท ไม่ต่ำกว่า ๕๐๐๐๐๐๐ บาท

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน
หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้าร่วมการเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้
ประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการ
พาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัณ์ ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่
ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหน้าเว็บไซต์ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่
รับรองหรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับ
ถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๕๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable

Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสดงตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงาน พร้อมสำเนาคู่สัญญาเดียวกันกับหนังสือ

รับรองผลงาน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อมูลความต้องการของครบทั้งหมด พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคามาแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคร่วม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา

ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคานี้ที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนยันราคามิénอยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนยันราคานี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ต้นได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์ เมื่อพนักงานดูแลรับข้อมูลที่ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เวนแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มีข้อบกพร่องในเรื่องที่มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำหนักต้องเป็นราคาน้ำหนักที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)
- รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่ระบบการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมปัญญาภิการที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th
 ๔.๙ คุณสัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไทยและการใช้แหล่งที่ผลิตในประเทศไทย โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอกรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคาร่วม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคา เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในการตัดต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกข้อมูลผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร

ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

รายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกราคาก่อเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกราคาก่อเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่มุกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ว่างสิทธิที่จะไม่รับราคาน้ำสุด หรือราคานึงราคائد หรือราคาน้ำทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกราคาก่อเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกราคาก่อเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่า ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกราคาก่อเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกราคาก่อเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกราคาก่อเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำนี้แจ้งไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคากองผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการประกราคาก่อเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกราคาก่อเล็กทรอนิกส์ หรือส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นได้ ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเริ่มมาทำสัญญามิ่งเกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคามาตรครหนึ่ง จะต้องมีเงินสัญญาสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาก่อเล็กทรอนิกส์ที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมด้าที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว
ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อจ้างที่ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ท่องวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์ทันนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีตอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจสอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประการราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างซ่อมให้ผู้อื่นทำอีกทodorหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงิน

ของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตามตัวในอัตราอย่างละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายได้ประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณรายได้ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ และเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้อุทธรณ์สืบค้าประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา

หรืออัตราคงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกับผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขวางการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคัดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวนที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะกรรมการรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตาม หนังสือสำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยได้ขยายอрокไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ ผู้มีคุณภาพด้าน ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกวาร้อยละ ๑๐๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ ภาคีวิศวกรโยธา อายุงานอย่างน้อยจำนวน ๑ คน

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



บัญชีแสดงปริมาณค่าวัสดุและค่าแรง

โครงการ ปรับปรุงถนนจากแยกถนนสถาปัตยกรรมศาสตร์ ไปสันกหอสมุด จำนวน 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยนเรศวร

บริษัท, ห้าง, ร้าน

ประทับตรา บริษัท, ห้าง, ร้าน

โครงการ ปรับปรุงถนนจากแยกถนนสตาปิตย์กรรมศาสตร์ ไปสันักหอสมุด จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยนเรศวร

บริษัท, ห้าง, ร้าน

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างาน (บาท)	หมายเหตุ
1	รวมราคาค่างานอาคาร เป็นเงิน		
2	รวมราคาค่างานครุภัณฑ์ เป็นเงิน		
สรุป	รวมราคาโครงการเป็นเงินทั้งสิ้น ()		

ประทับตรา บริษัท, ห้าง, ร้าน

โครงการ ปรับปรุงถนนจราจรและสถาปัตยกรรมศาสตร์ ไปสู่นักท่องเที่ยว จำนวน 1 งาน

สถานที่: อสังหาริมทรัพย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าฯ

บริษัท: ห้าง ร้าน ...

ลำดับที่	รายการ	รวม หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าแรงงาน (บาท)	ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
		หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน	
1	ดำเนินการจัดระเบียบ (ZONE A)					
2	ดำเนินการจัดระเบียบ (ZONE B)					
3	ดำเนินการจัดระเบียบ (ZONE C)					
	รวมมาตราตั้งทั้งหมดของอาคาร					

โครงการ ปรับปรุงถนนจราจรคุณภาพมาตรฐานตามมาตรฐาน สำหรับชุมชนที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่
ส่วนที่ตั้งอยู่ใน หมู่บ้านวิสาขาราม จำนวน 1 งาน
บริษัท พี.จี. รีไซเคิล

แบบบทที่

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	ค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ			
1	ลานจอดรถจักรยานยนต์ (ZONE A) งานผังเบริกหิน							
1.1	- งานปรับปรุงและซ่อมแซม - งานซ่อมแซมตู้ไม้บิชชูและพื้นที่ปรับปรุง	๗๕,๔๑.	ตัน					
1.2	งานพื้น ค.ส.ล. หนา 0.10 m. - ติดเชิงปรับระดับด้วยดินหนุน - พระบรมราชที่ป้อมเด่น หนาโดยเฉลี่ย 0.05 m. - "ไม้เบง 50%" - ค่านงบประมาณใหม่เบบ - ค่าแรงงบประมาณใหม่เบบ	๗๘,๘๖.	ตร.ม.			๗๘,๘๖.	๗๘,๘๖.	
	- Wire mesh 4 mm. @ 0.20 m. # - ค้อนก้าร์โลร์ตี้ง (210 ksc, Cylinder) - กึ่ง joint รอยต่อ		ตร.ม.			๗๘,๘๖.	๗๘,๘๖.	
	- รากะเนลล์กอล์ฟทูน ขนาด 2 1/2 นิ้ว หนา 3.25mm (5.77 กก./ม.) - เหล็กเหล็ก 15cm.x15cm. หนา 6mm. - พุกครีม m12 - ท่อสีซ่องดูด (สีทาก่อน)	๗๙,๗๖.	ตร.ม.			๗๙,๗๖.	๗๙,๗๖.	

โครงการ ปรับปรุงถนนจราจรและสะพานปู柏ายธรรมศาสตร์ ไปสันนห์ยาอสมุต จำนวน 1 งาน
ส่วนที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏ
บริษัท พัฒนารักษ์

แบบเบิกจรา

ลำดับที่	รายการ	รุ่ว	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)	ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ			
1.3	งานพอกฟ้า - รื้อถอนพื้นคอนกรีตทั่วทุกอนุเดิม พื้นรองปูทื้อ - ติดตั้งไม้รั้บระดับดับอัดแน่น - ตราวยปล้ำรั้บอัดแน่น หนากระดี่ 0.05 m. - ไม้แบบ 50%		ตร.ม.					รื้อถอน
	- ค่าแรงประจําก้อนไม้แบบ - ขอบปักนิ่น ค.ส.ส. พั่งไส้ที่ ลับบูม - งาน sleeve ห้อ PVC 2" @2m.		ตร.ม.					รวมค่าแรง
	- งานทาสีขอบทาง - งานปูสักห้องเรียนทางเดา		ล.งาน					รวมค่าแรง
	รวมราคาต้นทุนรายการ 1							
2	แผนแม่บทงานจดทะเบียนที่ (ZONE B)							
2.1	งานผังบริเวณ - งานปรับปรุงและปูห้วย - งานรื้อถอนพื้นไม้บริเวณรอบพื้นที่รั้งปู		ตร.ม.					รื้อถอนปู
	- งานรื้อถอนโครงเรือน		ล.งาน					รื้อถอน

โครงการ ปรับปรุงถนนทางภัยคุกคามและสถาปัตยกรรมศาสนาริ่นสำนักหอสมุด จำนวน 1 งาน
 สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ ๑๘ บ้านท่าศาลา อ.เมือง จ.ชลบุรี
 บริษัท ห้าง ร้าน

แบบที่ ๔(ก)

แบบที่

ลำดับที่	รายการ	รุ่น	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)	ค่าวัสดุและแรงงาน รวมทั้งสิ้น (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยคง	รวมค่าวัสดุ			
2.2	งานถนน ๑.๙๕ ล. ส.ล. หนา 0.15 m. - ร่องอ่อนเพ้นท์ครีดหน้าลาย - ผิวชีมเมนต์ครีดหน้าลาย					๗๖๓.	๗๖๓.	
	- คอนกรีตผสมเสร็จรูป รูปทรงกระบอก 280 กก./ตร.ม.					๗๖๓.	๗๖๓.	
	- Wire mesh 6 mm. @ 0.25 m. #					๗๖๓.	๗๖๓.	
	- เหล็กกลม SR24 Ø12 (รอยต่อพ่น)					กก.	กก.	
	- ตัวถังห้องเสีย					๗๖๓.	๗๖๓.	
	- ไม้แบบ 50%					๗๖๓.	๗๖๓.	
	- ค่าแรงประกอบไม้แบบ					๗๖๓.	๗๖๓.	
	- หอยดรอตต์ท่อพ่นด้วยแอฟฟ์ Joint Sealer					๗๖๓.	๗๖๓.	
	- ติ่มเขิงรีบะลับบดอัดเจลina					๗๖๓.	๗๖๓.	
	- ทรายปูนกระดับบดอัดเน่น หนา 0.10 m.					๗๖๓.	๗๖๓.	
	- ถุงรังดัดเน่น หนา 0.20 m.					๗๖๓.	๗๖๓.	
	- งานพื้นผิวห้องรับแขกสำหรับพลาสติก					๗๖๓.	๗๖๓.	
2.3	งานทางลาด ๑.๙๕ ล. ส.ล. - ติ่มเขิงรีบะลับบดอัดเน่น					๗๖๓.	๗๖๓.	
	- ทรายปูนกระดับบดอัดเน่น หนาถึง 0.05 m.					๗๖๓.	๗๖๓.	

ក្រសួង នគរបាល នគរូបរាង នគរូបរាង នគរូបរាង នគរូបរាង នគរូបរាង នគរូបរាង នគរូបរាង

សកម្មភ័យ នគរូបរាង នគរូបរាង នគរូបរាង នគរូបរាង នគរូបរាង នគរូបរាង នគរូបរាង នគរូបរាង

បរិមុខ, អាជីវកម្ម

ការងារ

លំពាក់	រាយការ	តម្លៃ	អង់គ្គ	ការងារទាំងអស់ (បាត)			គម្រោងការងារ (បាត)	គម្រោងការងារ (បាត)
				អង់គ្គផល	ទម្រង់ការងារ	អង់គ្គរបាយ		
2.4	<ul style="list-style-type: none"> - ដំឡើង 50% - ការងារប្រកបដោយបោះបងបោះបង - Wire mesh 4 mm. @ 0.20 m. # - គុណវិធីក្រសួន្យ (210 ksc, Cylinder) - ជិវិចិននៃចំឡើងដើម្បីអាចរាយការងារបាន 						ទរ.រុ.	ទរ.រុ.
2.4	<p>งานផ្ទេក ក.ស.ត. ហាន 0.10 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> - គុណិតិមានប្រចាំបីប៉ុណ្ណោះបោះបង - ទរយប៉ុប្រចំតុប៉ុបង អារាគតិតិយ 0.05 m. - ដំឡើង 50% - ការងារប្រកបដោយបោះបងបោះបង - Wire mesh 4 mm. @ 0.20 m. # - គុណវិធីក្រសួន្យ (210 ksc, Cylinder) - ក្រឹត joint ទួយទូ - រាយការងារដឹកសារក្នុងបញ្ហាបាន 21/2 នឹង ហាន 3.24m (5.77 កក/តុ.) - ផលិតផល 15cmx15cm. ហាន 6mm. - ក្រឹត joint m12 - បានសំរាប់ចុចរោន (តីអាកាស) 					លោក.ស.ត.	កក.	
							ទរ.រុ.	ទរ.រុ.

โครงการ ปรับปรุงภูมิภาคและคุณภาพสถานปฏิบัติธรรมศาสตร์ "ปลาน้ำทรายอสุทธิ จำนวน 1 งาน
 สำนักที่ดิน กองทัพเรือ กองทัพบก กองทัพอากาศ กองทัตพี กรมศุลกากร
 บริษัท พี.ดี.พี. จำกัด บริษัท พี.ดี.พี. จำกัด บริษัท พี.ดี.พี. จำกัด

แบบก่อสร้าง
 แบบก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	รุ่ม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	ค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ			
2.5	งานพาห์							
	- รื้อก้อนหินทรายและหินทรายดิน		ต.ร.ม.					
	- ดินดินปูเปะตับกดอัดแน่น		ต.ร.ม.					
	- หินอย่างร่วนดับอัดแน่น หนาเฉลี่ย 0.05 m.		ลบ.ม.					
	- ไม้เบบ 50%		ต.ร.ม.					
	- ค่านรังประกายปืนแม่นบบ		ต.ร.ม.					
	- Wire mesh 4 mm. @ 0.20 m. #		ต.ร.ม.					
	- คอลนาร์โคร์รีส์ริง (210 ksc, Cylinder)		ลบ.ม.					
	- ขอบคัมภีน ๑ ส.ต. หล่อในที่ ลงมู		ม.					
	- งาน sleeve ห่อ PVC 2" @2m.		งาน					
	- งานทาสีขอบทางพ้า (สีเทาเงา)		ต.ร.ม.					
	- งานปูล้อคอนกรีตทางพ้า		ต.ร.ม.					
	- งานฉาบผู้ทรายน้ำเงิน พร้อมวัสดุปูพื้น		ต.ร.ม.					
	รวมราคาร้ำที่เพิ่มราษฎร 2							

โครงการ ปรับปรุงถนนจราจรและสะพานป้าย kilometร์ ไปสันหน้าอสูต จำนวน 1 งาน
 สถานที่ที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหาร
 บริษัท ห้าง ร้าน

แบบบทที่

ลำดับที่	รายการ	ร้อยเมตร	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)	ค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ			
3	ลานจอดรถยนต์ (ZONE C)							
3.1	งานผังผืดปูเดิน							
	- งานปูปูรีวอนและปูผัง							
3.2	งานพางเพา							
	- รื้อถอนทางเท้า พื้นดินชุมเป้ากันเปื้อน							
	- รื้อถอนพื้นเส้นทางเดินคนเดิน กันดินชุมเป้ากันเปื้อน							
	- ดินเผาในปรับระดับดินกันเปื้อน							
	- ทรายญี่ปุ่นดินเผาติดตามหนา禾ละลี่ 0.05 m.							
	- ไม้แบบ 50%							
	- ค่าแรงงบประมาณปี๘๖บาท							
	- Wire mesh 4 mm. @ 0.20 m. #							
	- ขอบปูมีหิน ค.ส.ส. หล่อสำเร็ฐ ลงมูน							
	- งานทาสีขอทางเท้า (สีกาณณ)							
	- งานเตี้ยสีลงรองรากตัวเดือร่องเพลากลิ้ก							
	รวมราคาทั้งหมดรายการ 3							

แบบสรุปค่างานครุภัณฑ์

บริษัท, ห้าง, ร้าน

<input type="checkbox"/> กลุ่มงาน	งานครุภัณฑ์	2 รายการ
-----------------------------------	-------------	----------

<input type="checkbox"/> ชื่อโครงการ	ปรับปรุงถนนจากแยกถนนสตาปิตยกรรมศาสตร์ ไปสันนกหอสมุด	
--------------------------------------	---	--

<input type="checkbox"/> สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยนเรศวร	
--	-------------------	--

ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

<input type="checkbox"/> บริษัท, ห้าง, ร้าน	
---	-------	--

<input type="checkbox"/> แบบ ปร.4(ข) ที่แนบ	จำนวน แผ่น	
---	------------------	--

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ 7	รวมค่างานครุภัณฑ์	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์ประกอบอาคาร		7%		
2	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ		7%		
สรุป	รวมค่างานครุภัณฑ์ เป็นเงิน		7%		
	คิดเป็นเงิน ()				

۱۷۹ | پنجم |

၉၁၂

କୁଣ୍ଡଳ ପାତାରେ ପାତାରେ ପାତାରେ ପାତାରେ

ຂារណ៍ទីន្ទូនរបស់វិទ្យាល័យ

มาตรฐานฝีมือช่าง

โครงการปรับปรุงถนนจากแยกคณฑ์สถาปัตยกรรมศาสตร์ไปสันนกหอสมุด จำนวน 1 งาน
สถานที่ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

มาตรฐานฝีมือช่างมีเงื่อนไขและรายละเอียดดังนี้

ก. บุคลากรควบคุมงานก่อสร้าง

1. ภาคีวิศวกรโยธา

อย่างน้อยจำนวน 1 คน

ข. เงื่อนไข

ตามรายการข้างต้น ต้องมีเอกสารหลักฐานต่างๆ ดังนี้

1. หนังสือแสดงความยินยอมของผู้ประกอบวิชาชีพควบคุม พร้อมสำเนาและเซ็นรับรองใบประกอบวิชาชีพ ในการควบคุมงานโครงการปรับปรุงถนนจากแยกคณฑ์สถาปัตยกรรมศาสตร์ไปสันนกหอสมุด โดยมีประสบการณ์อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 1 ฉบับ
2. หนังสือรับรองการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ที่ออกโดยสถาบันวิศวกร จำนวน 1 ฉบับ



โครงการปรับปรุงถนนจากแยกถนนสถาปัตยกรรมศาสตร์ไปสันนกหอสมุด จำนวน 1 งาน
สถานที่ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเป็นจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคากลางประจำเดือนโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดของประการราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดของราคานแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในการประการราคา และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมือนนั้น จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในการนี้ที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างควรเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้นๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในการนี้ที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาปรับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาอนุมัติฉบับของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทของงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาก่อสร้างจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาก่อสร้างต่อหน่วยหรือราคาก่อสร้างเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาก่อสร้างต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประเมินได้ หรือราคาก่อสร้างเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน



ค่า ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเชี่ยม สร้างว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน ร้าน เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจุถังสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจุถังท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบห่อหรือระบบสายส่งต่างๆ ที่ติดหรือผูกอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ห่อปรับอากาศ ห่อก๊าซ สายไฟฟ้า สำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เนพาส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ตินตอน ตินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ It} / \text{Io} + 0.10 \text{ Ct} / \text{Co} + 0.40 \text{ Mt} / \text{Mo} + 0.10 \text{ St} / \text{So}$$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดินการขุด-ถอน อัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการณ์ดินให้หมายความถึงการณ์ดิน หรือทราย หรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดด้วนวิธีการณ์ รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนน หรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE , SELECTED MATERIAL , UNTREATED BASE และ SHOULDER

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It} / \text{Io} + 0.40 \text{ Et} / \text{Eo} + 0.20 \text{ Ft} / \text{Fo}$$

2.2 งานเรียงหิน หมายถึง งานทินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างทินจะแซมด้วยหินย่อย หรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุ และมีข้อกำหนดด้วนวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทั้ง งานทินเรียงยา แนว หรืองานทินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลักษณะท้องถิ่นและท้องถิ่น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It} / \text{Io} + 0.20 \text{ Mt} / \text{Mo} + 0.20 \text{ Ft} / \text{Fo}$$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.15 \text{ It} / \text{Io} + 0.10 \text{ Mt} / \text{Mo} + 0.20 \text{ Et} / \text{Eo} + 0.10 \text{ Ft} / \text{Fo}$$



หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.40 At / Ao + 0.20 Et / Eo + 0.10 Ft / Fo$

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 Mt / Mo + 0.30 At / Ao + 0.20 Et / Eo + 0.10 Ft / Fo$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 Mt / Mo + 0.40 At / Ao + 0.10 Et / Eo + 0.10 Ft / Fo$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วยตระแกรงเหล็กเส้นหรือตระแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด(WELDED STEEL WIRE FABRIC) เหล็กเตี้ย(DOWEL BAR) เหล็กขด(DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่างๆ(JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน(R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 It / Io + 0.35 Ct / Co + 0.10 Mt / Mo + 0.15 St / So$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.20 It / Io + 0.15 Ct / Co + 0.15 Mt / Mo + 0.15 St / So$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C BOX CULVERT) หอดถังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันตลิ่ง คอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็ก และสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 It / Io + 0.15 Ct / Co + 0.20 Mt / Mo + 0.25 St / So$

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจร ชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรศัพท์ หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.10 It / Io + 0.05 Ct / Co + 0.20 Mt / Mo + 0.40 St / So$

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่ร่วมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก ร่องแท่ สะพานน้ำ ท่อตลอด ไชฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่ร่วมบานระบายน้ำเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำลั่น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น



นาย
กิตติ
ภานุ

ใช้สูตร $K = 0.40 + ...$

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.20 It / Io + 0.10 Ct / Co + 0.10 Mt / Mo + 0.20 St / So$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและ/หรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้ามา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ห่ออดดและอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำลั่น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.20 It / Io + 0.10 Ct / Co + 0.10 Mt / Mo + 0.25 St / So$

4.3 งานบานระบายน้ำ TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายน้ำเหล็ก เครื่องกว้าน และโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานห่อเหล็ก

ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.20 It / Io + 0.45 Gt / Go$

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีตและANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำลั่น หรืออาคารชลประทาน ประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 It / Io + 0.60 St / So$

4.5 งานคอนกรีตไม่ร่วมเหล็ก และคอนกรีตดาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมากแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำลั่นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.15 It / Io + 0.25 Ct / Co + 0.20 Mt / Mo$

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังห่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในขั้นติน หินผุหรือหินที่แตกหักเพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.20 It / Io + 0.10 Mt / Mo + 0.20 Et / Eo + 0.10 Ft / Fo$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาก้อนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวดกับเดือนที่เปิดของประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางห้อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาห้อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร $K = 0.50 + 0.25 It / Io + 0.25 Mt / Mo$

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาห้อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.10 It / Io + 0.10 Mt / Mo + 0.40 ACo / Aco$



นาย [Signature]

/5.1.3 ในกรณีที่...

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It} / \text{Io} + 0.10 \text{ Mt} / \text{Mo} + 0.40 \text{ PV Ct} / \text{PV Co}$$

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It} / \text{Io} + 0.15 \text{ Mt} / \text{Mo} + 0.20 \text{ Et} / \text{Eo} + 0.15 \text{ Ft} / \text{Fo}$$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียว และหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It} / \text{Io} + 0.10 \text{ Mt} / \text{Mo} + 0.10 \text{ Et} / \text{Eo} + 0.30 \text{ GI Pt} / \text{GI Po}$$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.10 \text{ It} / \text{Io} + 0.10 \text{ Mt} / \text{Mo} + 0.30 \text{ PEt} / \text{PEo}$$

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It} / \text{Io} + 0.15 \text{ Et} / \text{Eo} + 0.35 \text{ GI Pt} / \text{GI Po}$$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It} / \text{Io} + 0.20 \text{ Ct} / \text{Co} + 0.05 \text{ Mt} / \text{Mo} + 0.05 \text{ St} / \text{So} + 0.30 \text{ PV Ct} / \text{PV Co}$$

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.05 \text{ It} / \text{Io} + 0.05 \text{ Mt} / \text{Mo} + 0.65 \text{ PV Ct} / \text{PV Co}$$

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.25 \text{ It} / \text{Io} + 0.50 \text{ GI Pt} / \text{GI Po}$$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวนตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศไทย ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศไทย ในเดือนที่เปิดของประกวດราคา

Ct = ดัชนีราคازีเมนต์ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคازีเมนต์ในเดือนที่เปิดของประกวດราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวດราคา

St = ดัชนีราคามุก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคามุก ในเดือนที่เปิดของประกวດราคา

Gt = ดัชนีราคามุกแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศไทยในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคามุกแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศไทยในเดือนที่เปิดของประกวດราคา

At = ดัชนีราคามุกและฟลิตในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคามุกและฟลิต ในเดือนที่เปิดของประกวດราคา



ก.ก. ✓

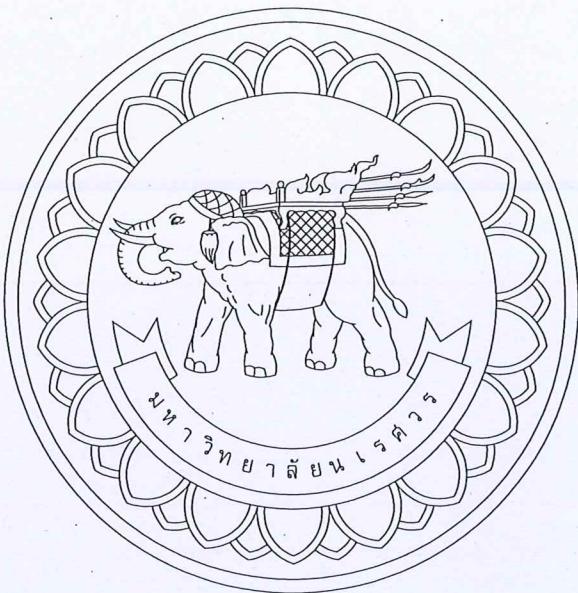
/ Et = ดัชนี...

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
 Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
 ACt = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์เทิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์เทิน ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
 PVct = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
 GIpt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอับสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 GIpo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอับสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
 PEt = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา
 Wt = ดัชนีราคางาไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Wo = ดัชนีราคางาไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประมวลราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกันจะต้องแยกค่างงานก่อสร้างแต่ละประเภทใช้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สองคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างงานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานที่ค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของราคามากกว่า 4 % ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4 % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดราคางานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4 % แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างงานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริงแล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อนส่วนค่างงานเพิ่มหรือค่างงานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาก่าวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมารวบหาด้วยค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้วเมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

หมายเหตุ การใช้สูตรการคำนวณค่า K จะต้องมีความสัมพันธ์กับค่า FACTOR F ในการคำนวณประมาณการค่างงานก่อสร้างอีกด้วย



โครงการปรับปรุง ฐานจากแยกถนนสู่ปัตยกรรมค่าลัตร ไปสู่น้ำหอสมุด จำนวน 1 งาน

งานสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม กองอาคารสถานที่
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก



๑๖๘ ✓

ສາວບໍ່ຜູແບບ

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้สัดส่วนและครุภัณฑ์ตามสัญญากรองร่าง เพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย

- ผู้รับจ้างดองใช้หัวคุประเบกษาหัวคุก่อตั้งหรือคุยหัวที่เป็นผลิตภัณฑ์พิเศษในประเทศไทย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าหัวคุที่ใช้ในงาน ก่อสร้างหัวมีความคงทนถาวร ทั้งนี้ หากงานห้องรับแขกหัวคุก่อตั้งที่เป็นเหล็กจะดองให้วัวคุก่อตั้งที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าพิเศษในประเทศไทย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของรวมเงินเดือนที่ใช้ตามลักษณะ
 - ผู้รับจ้างห้องน้ำหัวคุและหากใช้หัวคุที่มีคุณภาพในประเทศไทย และ/หรือ แผนการใช้หัวคุที่มีคุณภาพในประเทศไทย เเละคณะกรรมการตรวจสอบหัวคุภายนอกใน 60 วัน นักดักจับวัวที่ได้ลงนามในหัวคุ (หนังสือตัวหัวคุที่ กค (ภาง) 0405.2/ว78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565) หากผู้รับจ้างไม่ได้ขอแผนหวาน ว.78 ตามระยะเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดกฎหมาย ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกหัวคุได้ แผนการใช้หัวคุก่อตั้งร่างๆ ที่ผู้รับจ้างเลื่อนลามารถยกเว้นได้ตามความจำเป็น เช่นให้หยุดค่า/ปริมาณอาหาร ใช้วัวคุก่อตั้ง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์พิเศษในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับเปลี่ยนให้ผู้ว่าจ้างก่อตั้งทราบก่อนดำเนินการนำวัวคุก่อตั้งฯ ตามแผนที่ปรับเปลี่ยนให้ไว้ก่อนอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ ต้องก่อนการร่วงมองงานแต่ละงวด
 - ผู้รับจ้างดองแล็คหัวคุก่อตั้งเพื่อประกันการพิจารณาว่าวัวคุก่อตั้งหรือคุยหัวที่เป็นผลิตภัณฑ์พิเศษในประเทศไทย เมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกัน การตรวจสอบหัวคุก่อตั้งของผู้ว่าจ้างว่าวัวคุก่อตั้ง/คุยหัวที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์พิเศษในประเทศไทยไม่ได้โดยใช้หัวคุก่อตั้งอย่างที่เรื่องอย่างใดแล้วแต่กรณี

หมายเหตุ : ก่อนดำเนินการให้ผู้ดูแลสำรองและหารือป้องกันไม่การดำเนินการเพื่อไม่ให้กระทบกับระบบสาธารณูปโภคและพื้นที่ทางเดิน และการดำเนินการให้ผู้ดูแลงับปีกสภาพเดิม ทั้งนี้ก่อนดำเนินการจะต้องได้รับการอนุมัติ
Shz_Promotion_00000000000000000000000000000000



CONCRETE CAST STONE	
EAST STONE	SAND/MORTAR/PLASTER
BRICK	CORNER BRICK
MARBLE	
ASS. BRONZE	STEEL/OTHER METALS
WOOD-LARGE SCALE	PLYWOOD-SMALL SCALE
XH	BLOCKING
SS BLOCK	
D	
0	METAL LATH AND PLASTERED
SUN WALLBOARD	

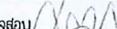


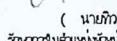
โครงการ
บริการหุ้นส่วนภาคและภาคใต้กับความท้าทาย
ในปัจจุบันของประเทศไทย

สถาปนิก : ARCHITECT *Ron Dan*
นางสาวรำพึงยุบเริ่ນ แฉล้มก้าต ภ.-กศ 1965
วิศวกรโครงสร้าง : STRUCTURAL ENG. *ธนกร*
นายเกรียงไกร เกิดวงศ์วงศ์ กศ.487
วิศวกรไฟฟ้า : ELECTRICAL ENG.

วิศวกรรมศาสตร์ : MECHANICAL ENG.
วิศวกรรมศาสตร์ : ENVIRONMENTAL ENG.
วิศวกรรมศาสตร์ : DRAWN

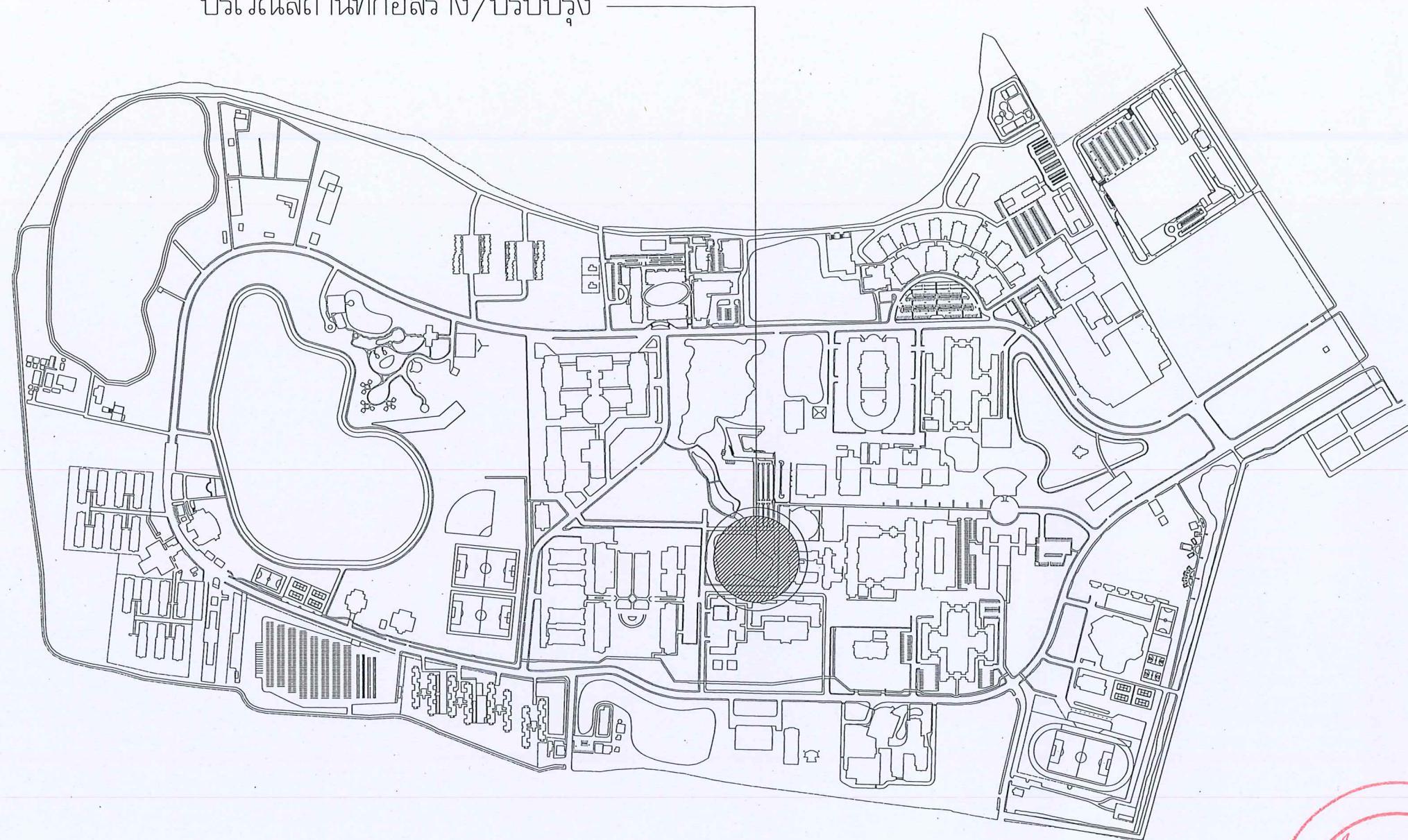
ห้องทำงานของแบบ

เอกสารยื่น 
(นายวิภา วงศ์วนะรงค์)
ผู้นำทีมผู้ดูแลห้องเรียนภาษาไทย
โรงเรียนวัดสุทธิวราราม

เงินเดือน 
(นายวิภา วงศ์วนะรงค์)

(รองศาสตราจารย์ ดร.กริโนวิชพันย์ แยกบานัน)

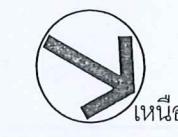
บริเวณสถานที่ก่อสร้าง/ปรับปรุง



แผนที่โดยลังเขป มหาวิทยาลัยแม่ริว

มาตราส่วน

1 : 1,5000



ใหม่

50 500



โครงการ
นําหลักสูตรและสถาบันวิจัย
ไปสู่นักพัฒนาดูแล
มหาวิทยาลัยแม่ริว
จังหวัดพะเยา

สถาปนิก : ARCHITECT
นางสาวเพ็ญปัน แซ่สักดี ก-๗๓ 19654
ช่างสถาปัตย์ : STRUCTURAL ENG. 00045
นายกรุ๊ฟ ใจศูลพงษ์ กม.48771
ช่างไฟฟ้า : ELECTRICAL ENG.

นักออกแบบ : MECHANICAL ENG.
นักออกแบบ : ENVIRONMENTAL ENG.
เขียนแบบ : DRAWN

หัวหน้าผู้ออกแบบ
นางสาวกานดาภรณ์ คงอุดา
รองศาสตราจารย์ ดร. วิภาดา ลักษณ์
ผู้ดูแลสถาบันวิจัย
ผู้ดูแลสถาบันวิจัย
ผู้ดูแลสถาบันวิจัย

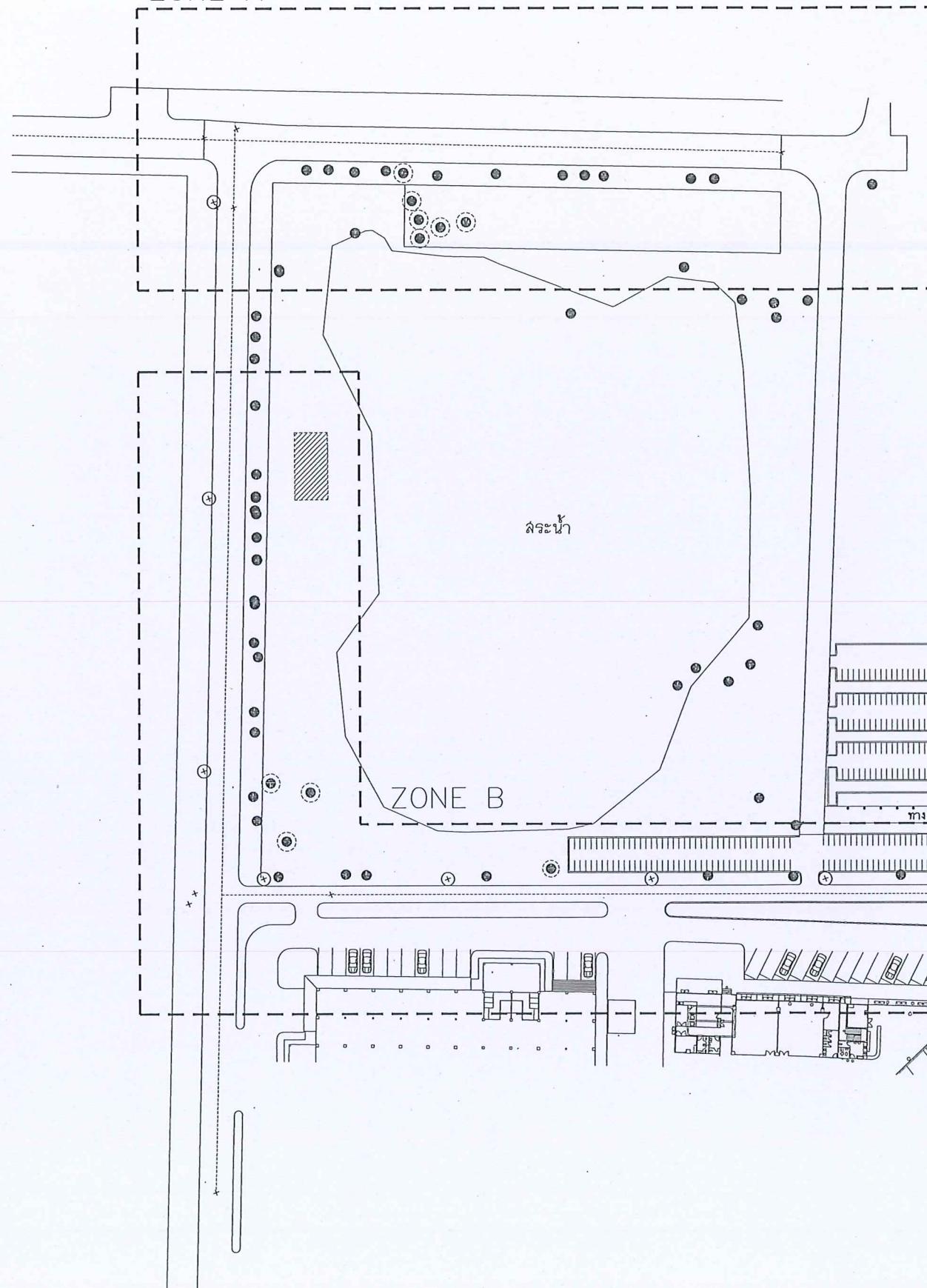
ผู้ดูแลสถาบันวิจัย
(นายนิภา ขันนากุร)
ผู้ดูแลสถาบันวิจัย
(นายนิภา ขันนากุร)
ผู้ดูแลสถาบันวิจัย
(นายนิภา ขันนากุร)

ผู้ดูแลสถาบันวิจัย
(นายนิภา ขันนากุร)
ผู้ดูแลสถาบันวิจัย
(นายนิภา ขันนากุร)

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION

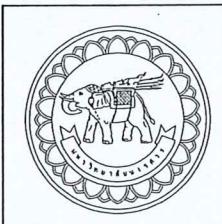
JOB NO.	
DATE ISSUED	
แบบที่ DWG. NO.	จำนวนแผ่น (รวมทั้ง) TOTAL
A-02	16

ZONE A



ผังถนนและลานจอดรถ
(เดิม)

มาตราส่วน 1 : 1000



โครงการ
บ้านปูหงษ์และศาลาปูหกน้ำห้าสีที่
ไม่ใช้ห้องเชื้อ
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าฯ
จังหวัดเชียงใหม่

สถาปัตย : ARCHITECT *[Signature]*
นางสาวเพ็ญบิน พัชร์สันต์ ก-๗๓ 19654
รหัสชื่อ : STRUCTURAL ENG. 000/2
แบบร่าง : MECHANICAL ENG.
รหัสชื่อ : ENVIRONMENTAL ENG.
รหัสชื่อ : ELECTRICAL ENG.

สถาปัตย : MECHANICAL ENG.
รหัสชื่อ : ENVIRONMENTAL ENG.
เขียนแบบ : DRAWN

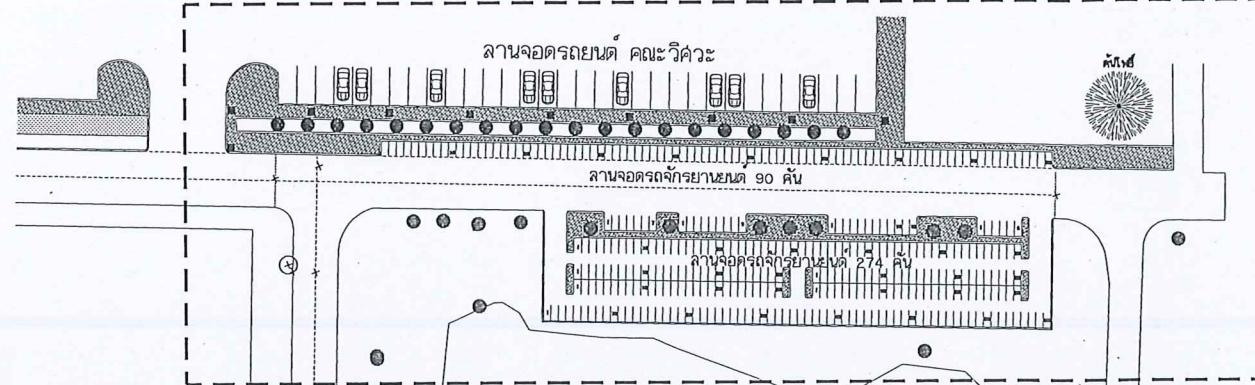
ห้องน้ำของบ้าน
ทางเดินบันไดบานวนและลิฟต์บานวน กองอ่าอกลางบันได
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า
ดำเนินการโดย อรุณอุรุเมือง จังหวัดเชียงใหม่
โทรศัพท์ 055-968011

ตรวจสอบ *[Signature]*
(นายพิชา ทันนากุร)
ผู้สำรวจผู้ออกแบบผู้รับเหมาผู้รับเหมา
ตรวจสอบ *[Signature]*
(นายพิชัย พรมนาค)
ผู้รับเหมาผู้รับเหมา

อนุมัติ *[Signature]*
(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์พิพิพ หมายเหตุ)
ผู้อำนวยการสถาบันฯ

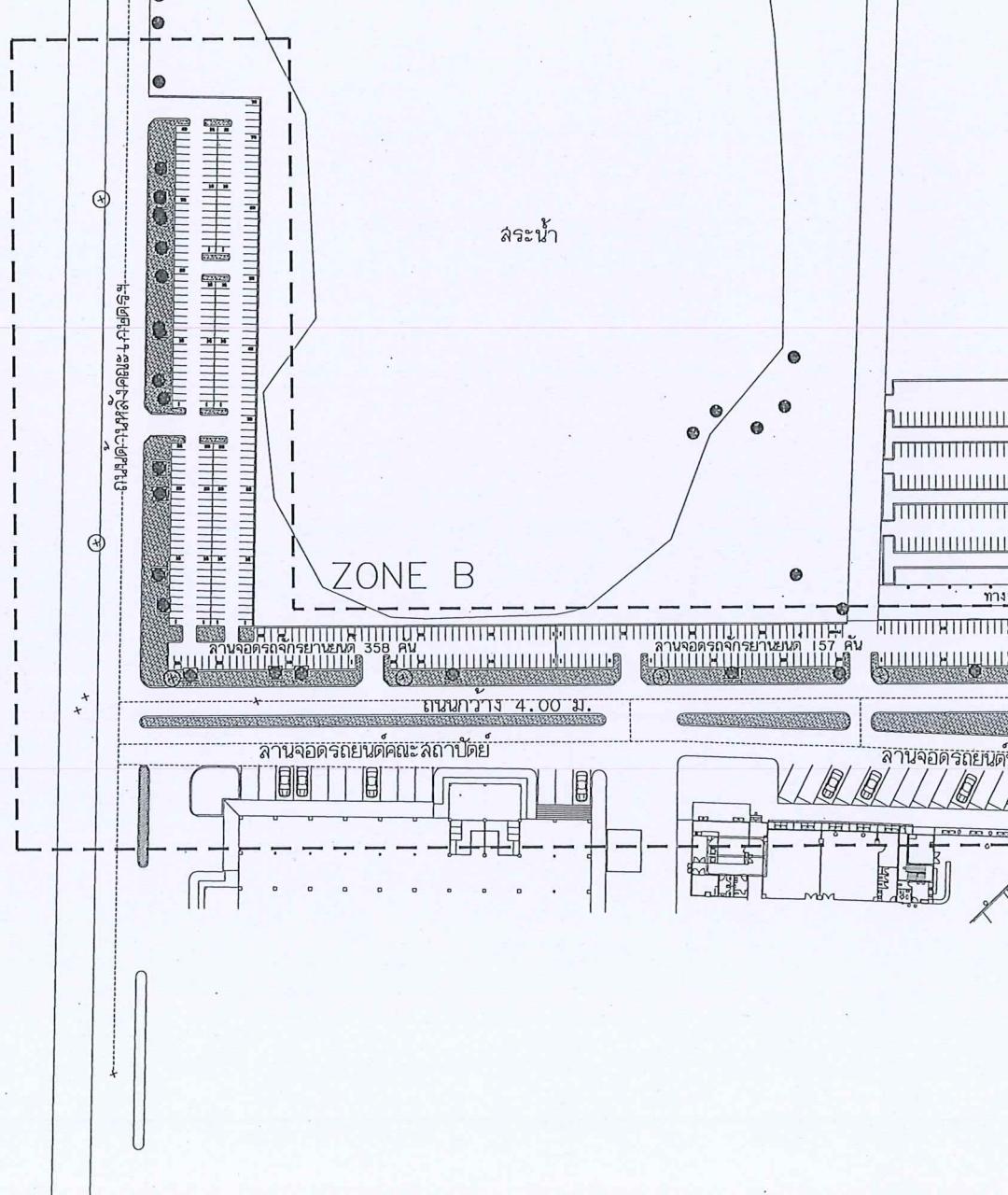
REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
แก้ไขที่		
DWG. NO.		จำนวน (รวมทั้ง) TOTAL
A-03		16

ZONE A



ล่องน้ำ

ZONE B



ลานจอดรถจักรยานยนต์ 40 คัน

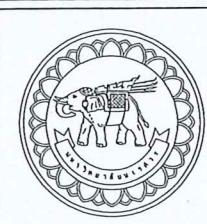
ลานจอดรถจักรยานยนต์ด้านซ้าย วิทยาลัยนานาชาติ

ผังถนนและลานจอดรถ
(ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1 : 1000



ผู้ดูแล
✓



โครงการ
บ้านรุ่งกานต์และสำนักปลัดความมั่นคง
ในสีฟ้าเงินอ่อนๆ
มหาวิทยาลัยนเรศวร
จังหวัดศรีสะเกษ

ผู้ออกแบบ : ARCHITECT *Penjor*
นางสาวพีเพิลเบิร์น แม็คแฮกต์ ก-สท 19654
ผู้ออกแบบ : STRUCTURAL ENG. *000025*
นางสาวรุ่ง เกิดชุมพงษ์ กม.48771
ผู้ออกแบบ : ELECTRICAL ENG.

ผู้ออกแบบ : MECHANICAL ENG.
นายธีรเดช พัฒนาวงศ์
ผู้ออกแบบ : ENVIRONMENTAL ENG.
ผู้ออกแบบ : DRAWN

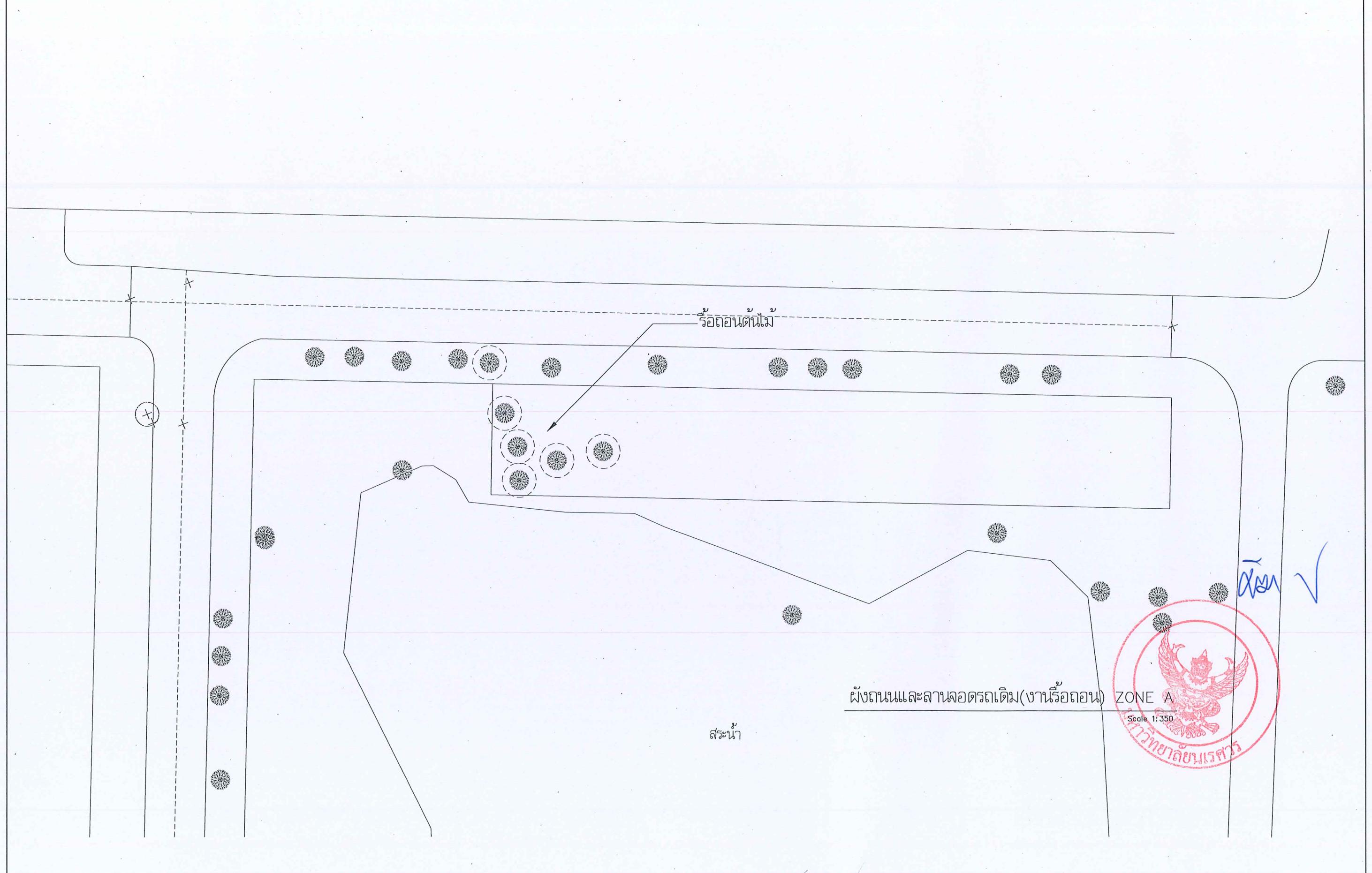
ห้องทำงานของสถาปนิก
งานออกแบบสถาปัตยกรรมและศิลปกรรม กองอาคารสถานที่
สำนักงานปลัดความมั่นคง
มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ออกแบบ : พิชัย ว่องไว้มี容貌 จังหวัดศรีสะเกษ
โทรศัพท์ 055-968011

ผู้ตรวจสอบ *000021*
(นน.พิชัย ว่องไว้มี容貌)
รักษาคืนเมืองให้เป็นที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งเรียนรู้ของชาติ
ผู้เชื่อม :
นน.พิชัย ว่องไว้มี容貌

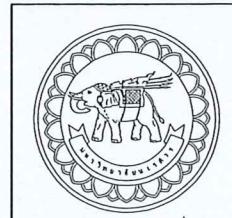
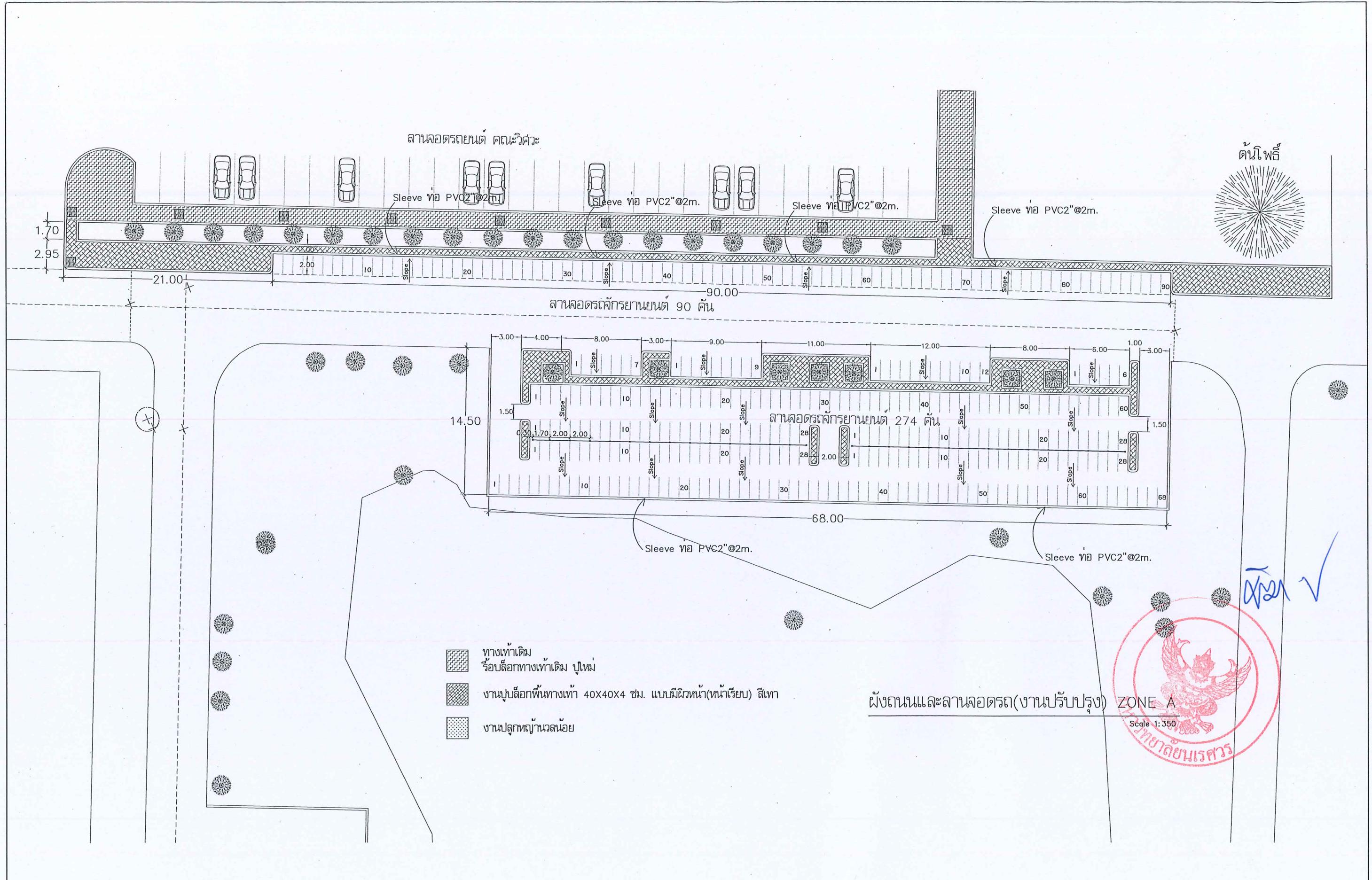
ผู้เขียน *000021*
(รองผู้อำนวยการฯ ดร.ศรีวนิชพิพัฒน์ แยกธรรม)
วิทยาลัยนานาชาติ

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION

JOB NO. : A-04
DATE ISSUED :
ผู้ดูแล DWG. NO. :
จำนวนหน้า (รวมทั้ง) TOTAL : 16



ที่ลงนาม	ที่อยู่	โทรศัพท์	อีเมล	REVISION			JOB NO.
				NO.	DATE	DESCRIPTION	
นายวิทยา ลักษณ์	บ้านปุ่งเกตุ หมู่ 1 ตำบลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช	081-1234567	vidya.lakshman@crtd.go.th				DATE ISSUED
นางสาวอรุณรัตน์ ใจดี	บ้านปุ่งเกตุ หมู่ 1 ตำบลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช	081-1234567	orunrat.heart@crtd.go.th				แก้ไข
นายวิทยา ลักษณ์	บ้านปุ่งเกตุ หมู่ 1 ตำบลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช	081-1234567	vidya.lakshman@crtd.go.th				DWG. NO.
นายวิทยา ลักษณ์	บ้านปุ่งเกตุ หมู่ 1 ตำบลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช	081-1234567	vidya.lakshman@crtd.go.th				TOTAL
				A-05	16		



โครงการ
น้ำท่วมภัยแล้งริมแม่น้ำเจ้าพระยา
ไปรษณีย์ไทย

สถาปัตย : ARCHITECT *Pintu*
นางสาวเพญปาน แสงสักติ ก-๕๓ 19654
นักสำรวจ : STRUCTURAL ENQ. *0002*
นางสาวรุ่ง เกิดวงศ์ ภ.ก.48771
นักสำรวจ : ELECTRICAL ENQ.

นักออกแบบ : MECHANICAL ENQ.
นักสำรวจ : ENVIRONMENTAL ENQ.
เขียนแบบ : DRAWN

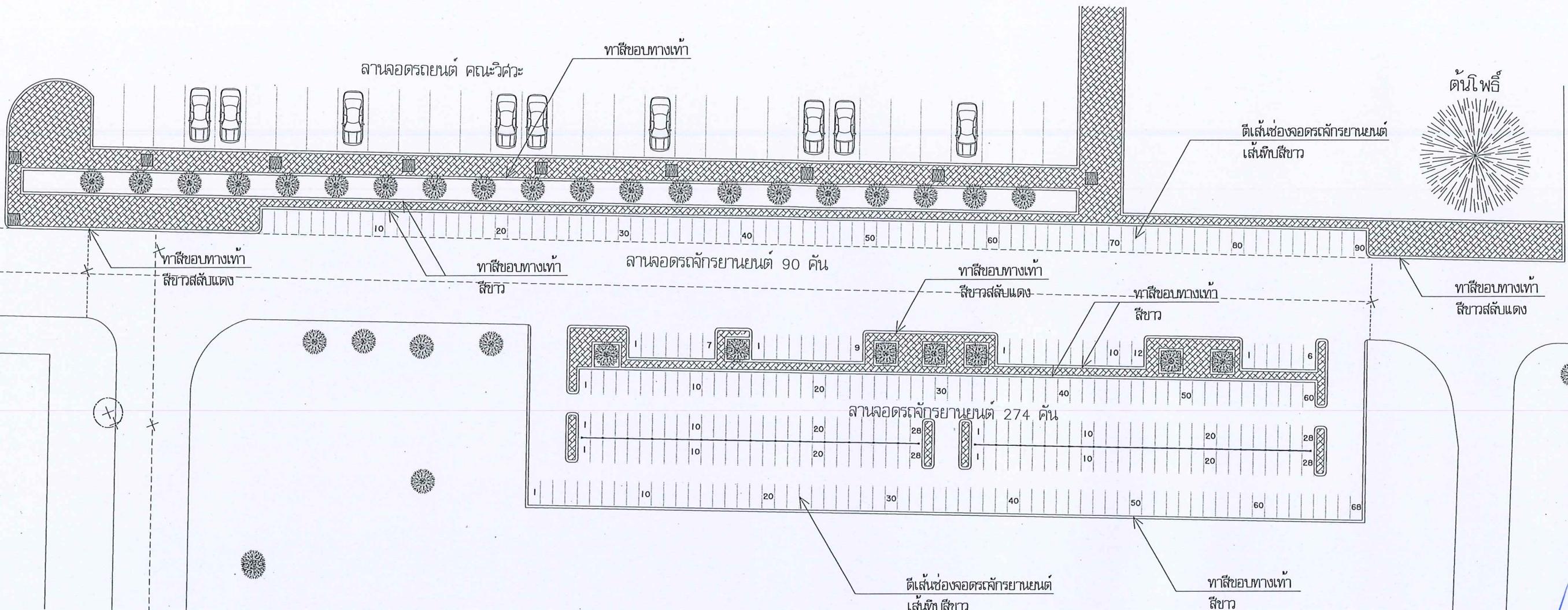
ห้องงานออกแบบ
งานส่งกำลังไฟฟ้าและวิศวกรรม กองอาคารสถานที่
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า
ต่อสำนักฯ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
โทรศัพท์ 055-968011

คลังสินค้า *ก.ก.ก.*
(นายก้าว ขันนวน)
ห้องการศึกษาและกิจกรรมนักศึกษา
นักศึกษา

อนุมัติ *ก.ก.ก.*
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีสุวรรณ พานะโน)
ผู้อำนวยการมหาวิทยาลัย

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION

JOB NO.	
DATE ISSUED	
แบบที่ DWG. NO.	จำนวนหน่วย (ชุด)
A-06	16



แบบท้ายเครื่องหมายราชบูรพาเพลท

NTS.



โครงการ
ปรับปรุงภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรม
ในส่วนของชั้น

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า
จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก : ARCHITECT *[Signature]*
นางสาวพญานรี แข็งสักติ ก-๗๓ 19654
จำนวน : STRUCTURAL ENG. 80/15
นายราชนิช ใจคงคง พ.ก. 48771
จำนวน : ELECTRICAL ENG.

สถาปนิก : MECHANICAL ENG.
นางสาวพญานรี แข็งสักติ ก-๗๓ 19654
จำนวน : ENVIRONMENTAL ENG.
จำนวน : DRANN

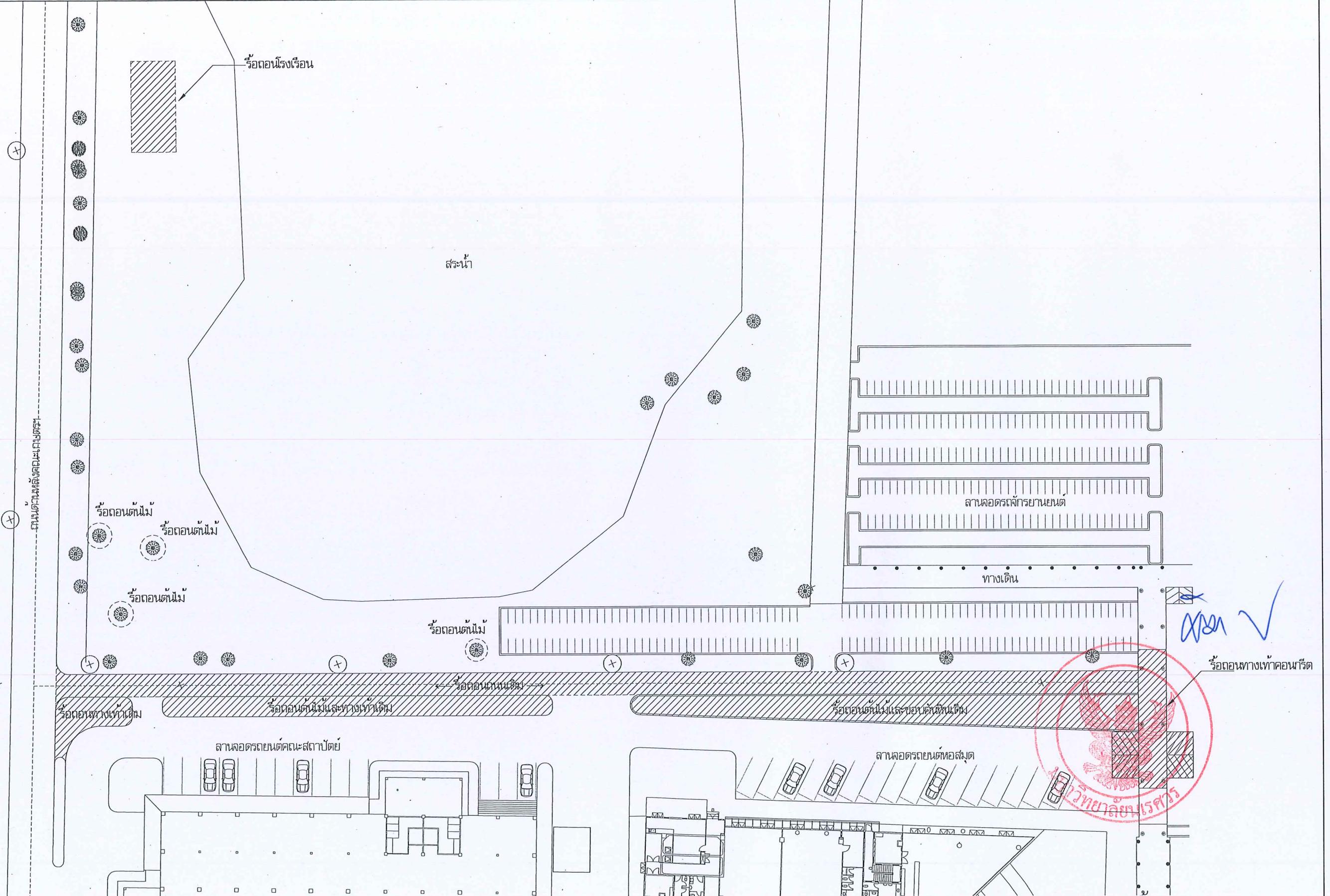
ห้องงานออกแบบ
นางสาวกานดาภรณ์และวิภาวดี กองอาคารสถานที่
สำนักงานปลัดกระทรวง กองอาคารสถานที่
สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานปลัดกระทรวง
ผู้อพยพ 055-968011

ตรวจสอบ *[Signature]*
(นายพิชา ชั้นวงศ์)
ผู้อำนวยการสำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานปลัดกระทรวง
ผู้อพยพ

อนุมัติ *[Signature]*
(รองผู้อำนวยการ ดร.ศรีสุขพันธ์ แพทย์)
ผู้อำนวยการสำนักงานปลัดกระทรวง

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION

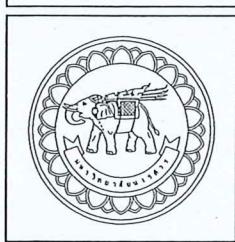
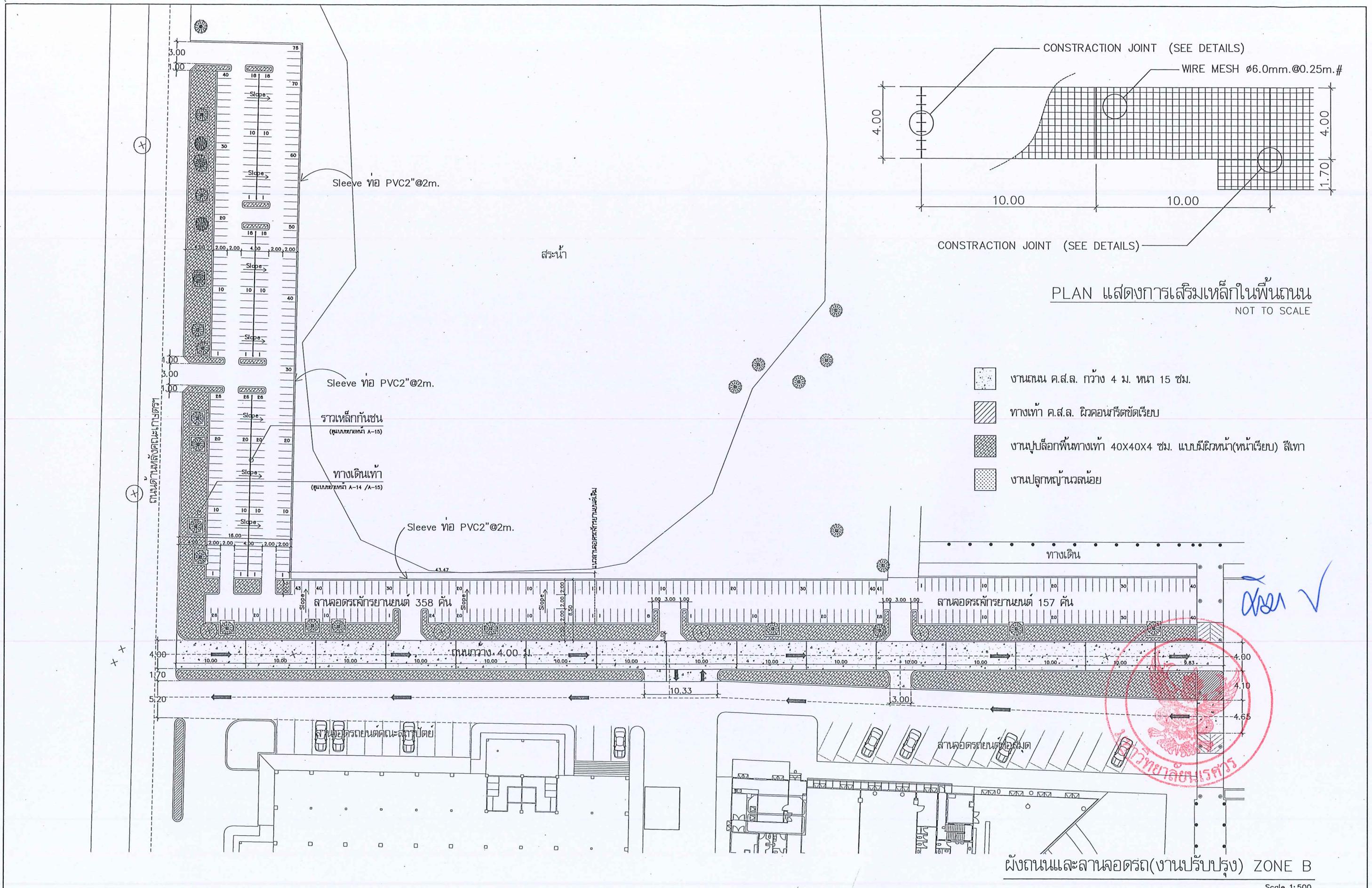
JOB NO.	จำนวน (รวมทั้ง)	
DATE ISSUED	แก้ไข DWG. NO.	รวมทั้ง
A-07	16	



ผังถนนและลานจอดรถใต้ดิน (งานรื้อถอน) ZONE B

Scale 1:500

Job No.	Date Issued	Description	Total
แก้ไขที่ X	DWG. NO.	จำนวนผู้คน (รวม)	
A-08		16	



โครงการ
บ้านบุญกุณฑ์สำราญ
ไม้ไผ่ทองอุ่นๆ
**มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า
จังหวัดเชียงใหม่**

สถาปัตย : ARCHITECT
นางสาวพัชรินทร์ แสงศักดิ์ ก-สค 19654
ผู้ออกแบบ : STRUCTURAL ENG.
นายวรรธน์ เกิดวงศ์ กม.48771
ผู้ออกแบบ : ELECTRICAL ENG.

นักออกแบบ : MECHANICAL ENG.
ผู้ออกแบบ : ENVIRONMENTAL ENG.
ผู้ออกแบบ : DRAWN

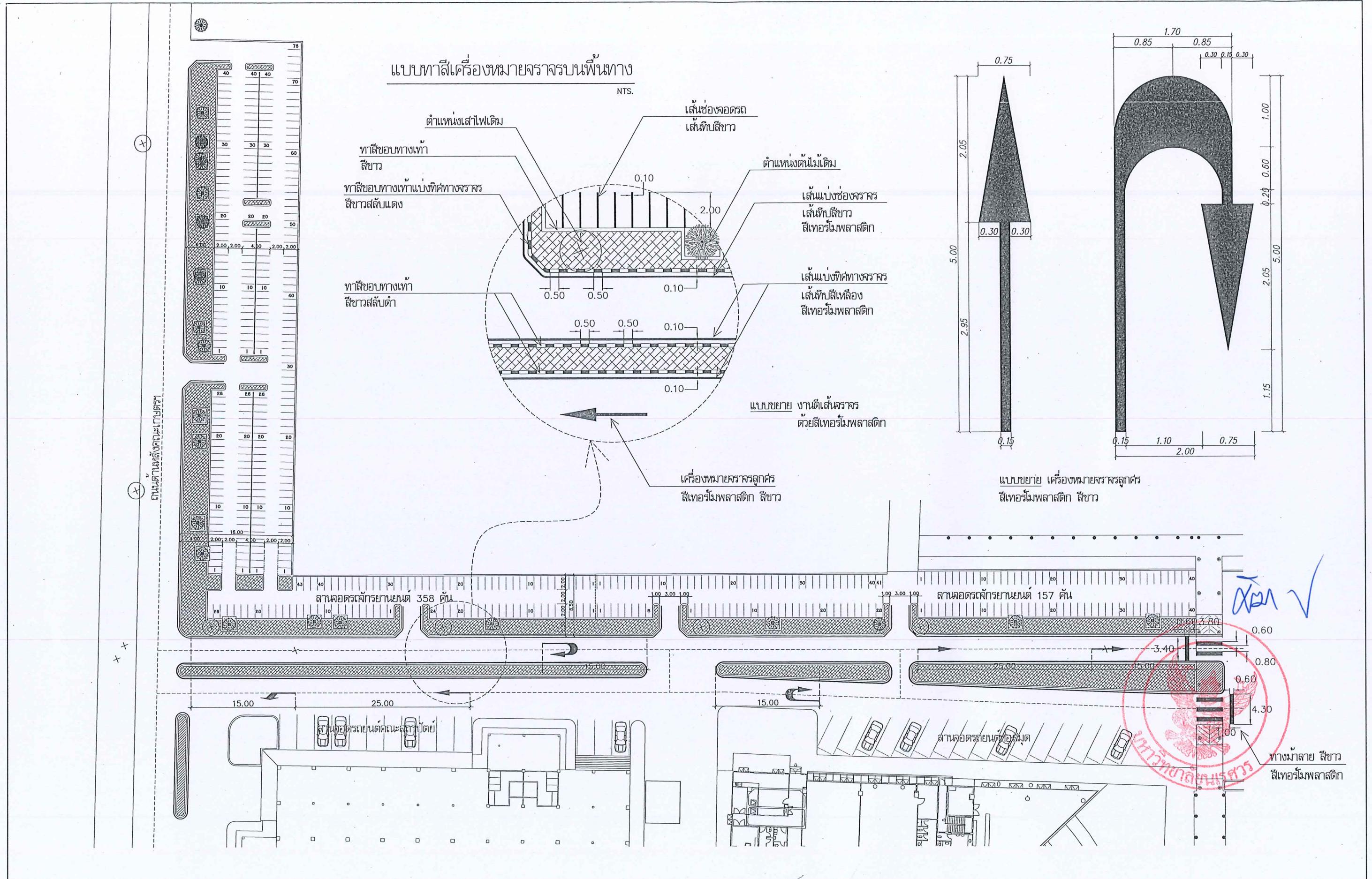
ห้องน้ำสาธารณะ
บ้านเด็กนักเรียนและครูผู้สอน กองอาคารสถานที่
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า
ตัวบ้านพักพ่อ ว่ากowitz จังหวัดเชียงใหม่
โทรศัพท์ 055-968011

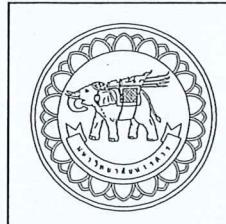
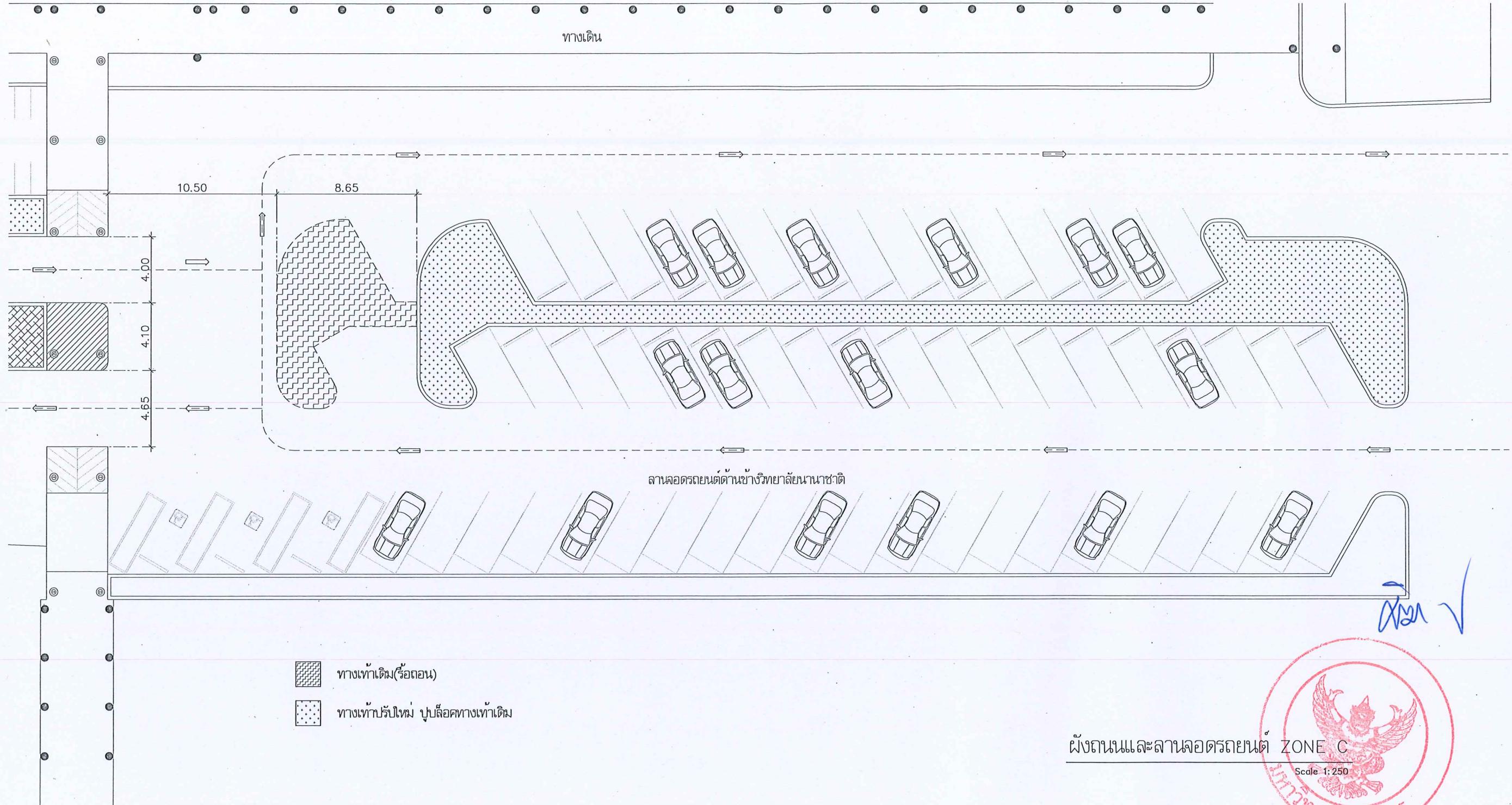
ศาลาสวดมนต์
(นาที瓦 ทันนังสุรา)
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า
ตัวบ้านพักพ่อ ว่ากowitz จังหวัดเชียงใหม่

อนุชิต
(รองศาสตราจารย์ ดร.รัตน์กิตติพงษ์ พานะวนิช)
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า

REVISION
NO. DATE DESCRIPTION

JOB NO.		DATA ISSUED	DWG. NO.	จำนวนหน่วย (รวมทั้ง)
แก้ไข	วันที่			
A-09	16			





โครงการ
บ้านปุ่งเกตเมาท์สานักงานค่าสัมภ์
ในสันทรายเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า
จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ออกแบบ : ARCHITECT *[Signature]*
นางสาวพิญญาณี แฉล้มศักดิ์ ก-สค 19654
ผู้ออกแบบ : STRUCTURAL ENG. *[Signature]*
นายธนรุษ พิเศษชัยวงศ์ กม.48771
ผู้ออกแบบ : MECHANICAL ENG.
ผู้ออกแบบ : ENVIRONMENTAL ENG.
ผู้ออกแบบ : ELECTRICAL ENG.

ผู้ตรวจสอบ :
ผู้ออกแบบ : DRAWN

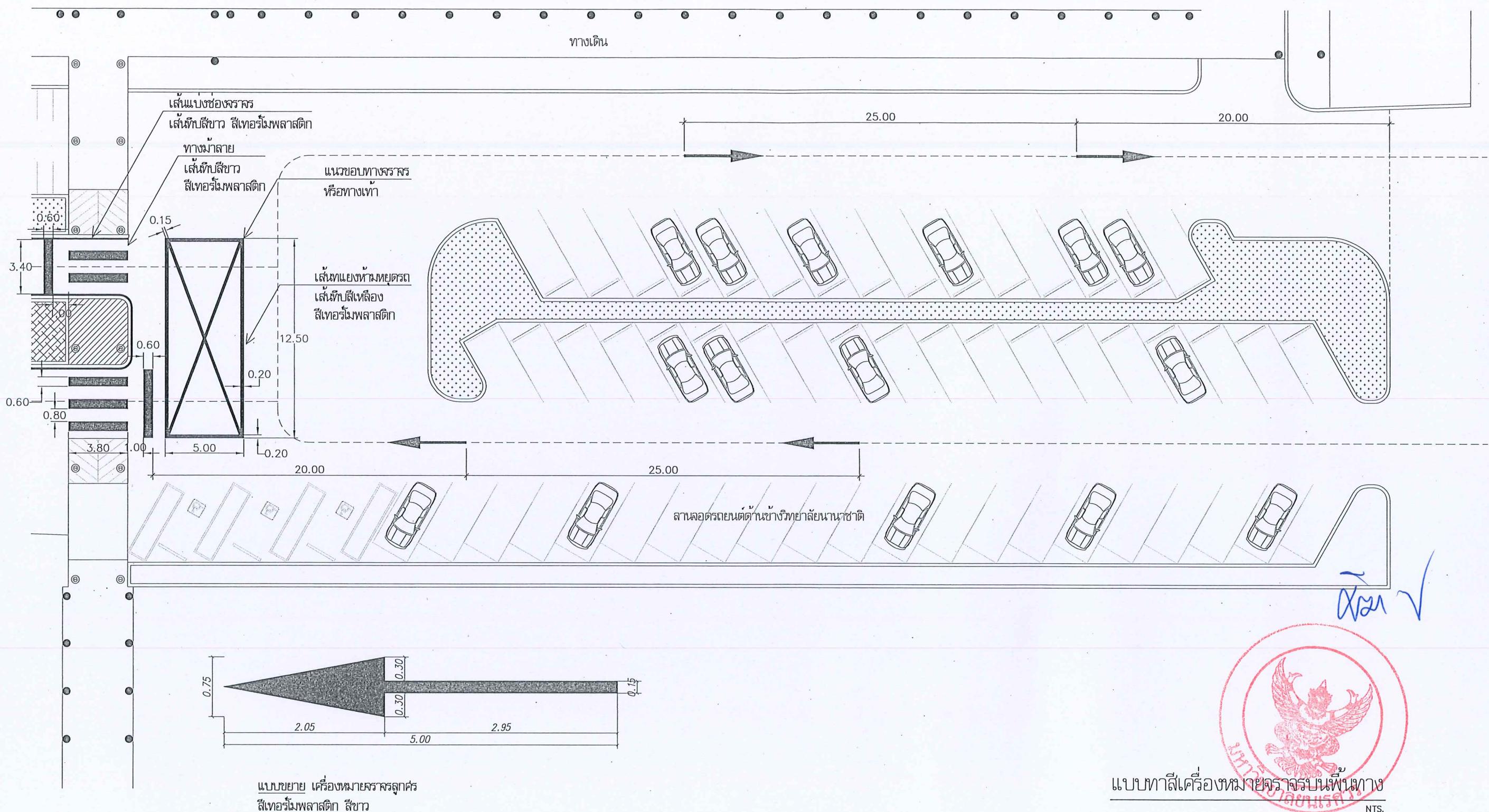
ห้องงานออกแบบ
งานออกแบบโครงสร้างและอิเล็กทรอนิกส์
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า
ตั้นแต่พิพิธ อ้วนก่อเมือง จังหวัดเชียงใหม่
โทรศัพท์ 055-968011

ผู้ตรวจสอบ :
(นายพิพิธ อ้วนก่อเมือง)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า
ลงนาม *[Signature]*

ผู้ดูแล :
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริกิติ์พันธ์ แซ่บวนันทน์)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า
ลงนาม *[Signature]*

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
แบบที่		
DWG. NO.		จำนวน (ชุด/หน้า) TOTAL

JOB NO. : A-11
DATE ISSUED : 16



แบบที่ได้รับอนุมัติ

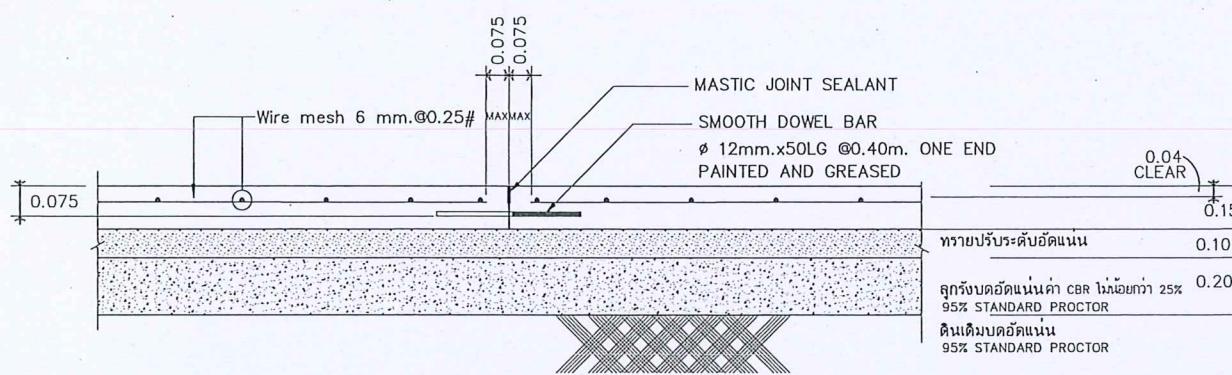
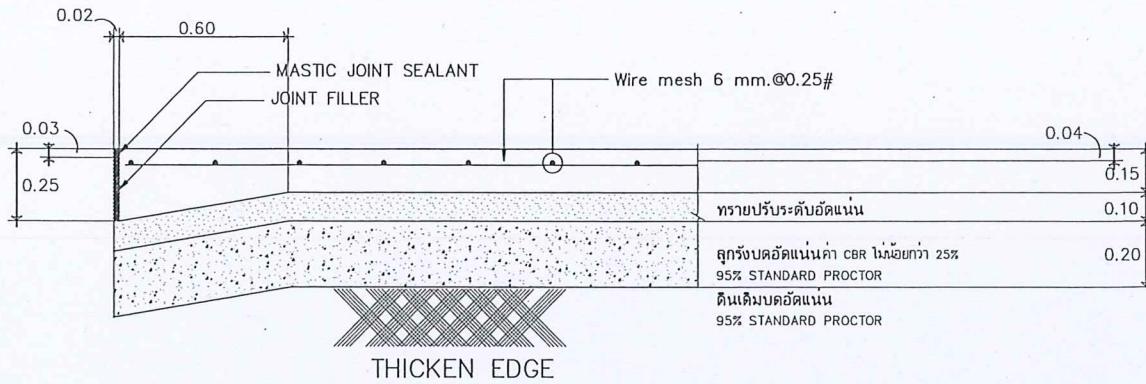


NTS.

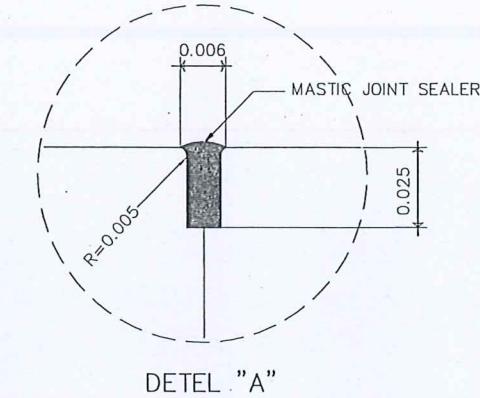
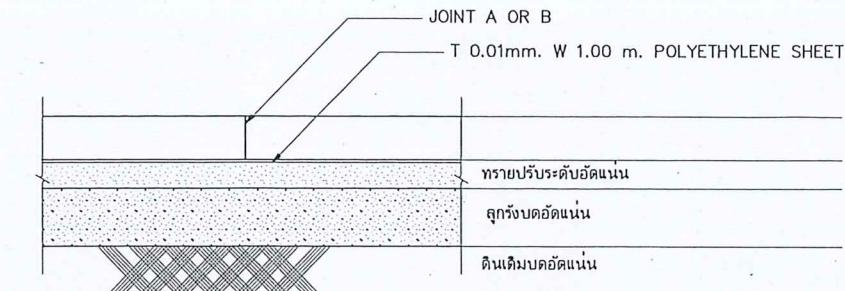
JOB NO.	DATE ISSUED	REVISION	
		NO.	DESCRIPTION
แก้ไขที่ DWG. NO.	จำนวนหน่วย (รวมทั้ง) TOTAL		
A-12	16		

แบบชี้รายการ ค.ล.ล

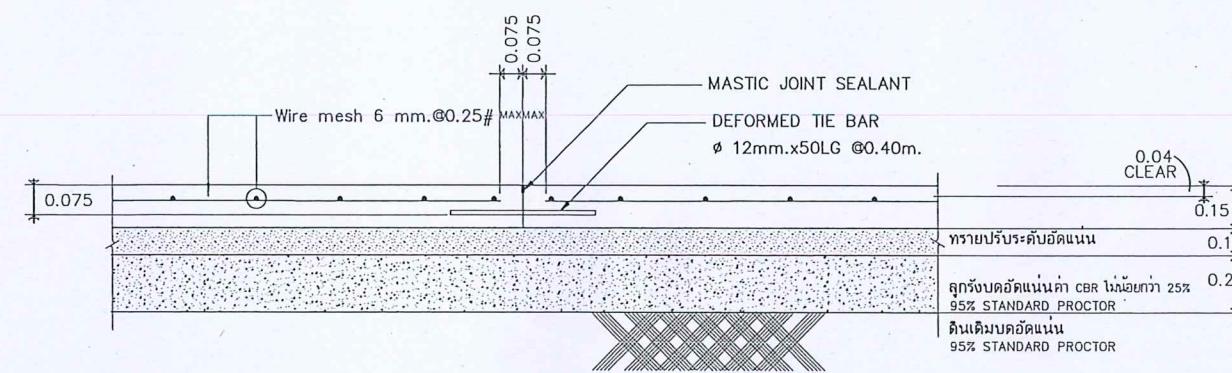
มาตรฐาน NTS.



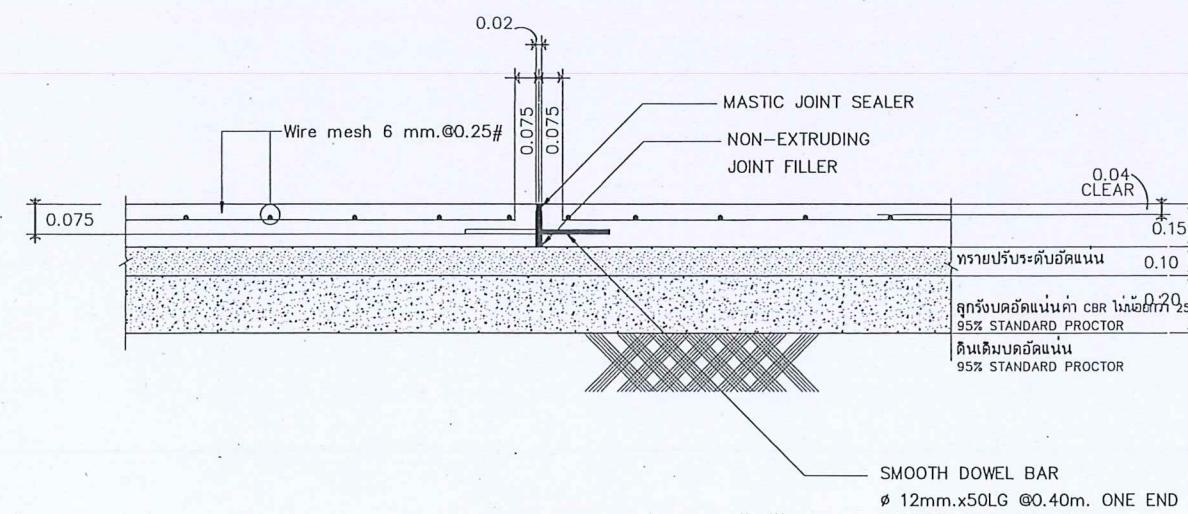
CONSTRUCTION JOINT



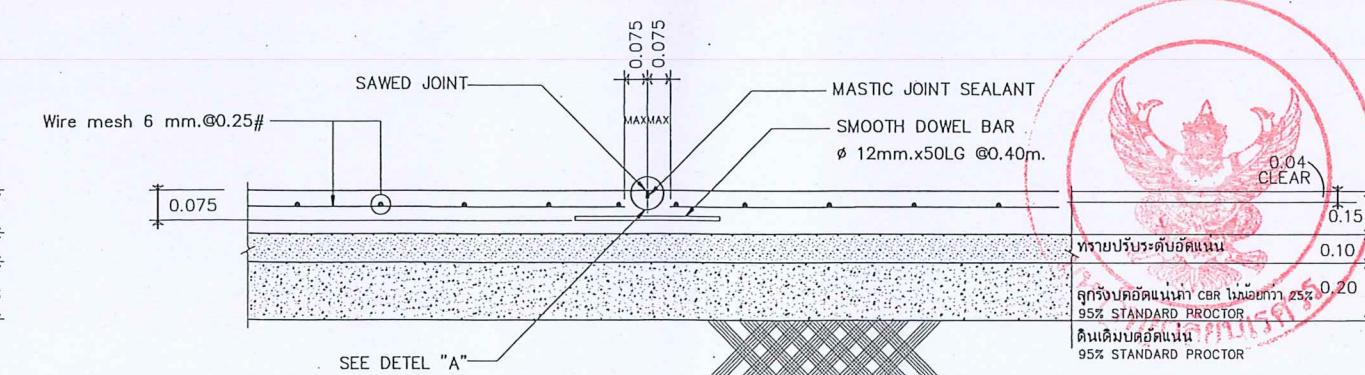
DETAL "A"



LONGITUDINAL JOINT (JOINT "A")



EXPANSION JOINT (JOINT "B")



TRANSVERSE JOINT (JOINT "C")



โครงการ
น้ำประปาและส้วมที่บ้านหนองหิน
ไปรษณีย์ท่าศาลา

น้ำประปาและส้วมที่บ้านหนองหิน
จังหวัดศรีสะเกษ

สถาปนิก : ARCHITECT *Pen*
นางสาวเพ็ญพร แซ่หักดิ์ ก-สต 19654
น้ำประปา : STRUCTURAL ENG. *089/25*
น้ำประปา : ENVIRONMENTAL ENG.
น้ำประปา : ELECTRICAL ENG. *089/25*
น้ำประปา : DRAWN

สถาปนิก : MECHANICAL ENG.
นางสาวน้ำฝน แซ่หักดิ์ ก-สต 19654
น้ำประปา : ENVIRONMENTAL ENG.
น้ำประปา : ELECTRICAL ENG.

ห้องงานออกแบบ
นางสาวน้ำฝน แซ่หักดิ์ ก-สต 19654
น้ำประปา : ENVIRONMENTAL ENG.
น้ำประปา : ELECTRICAL ENG.

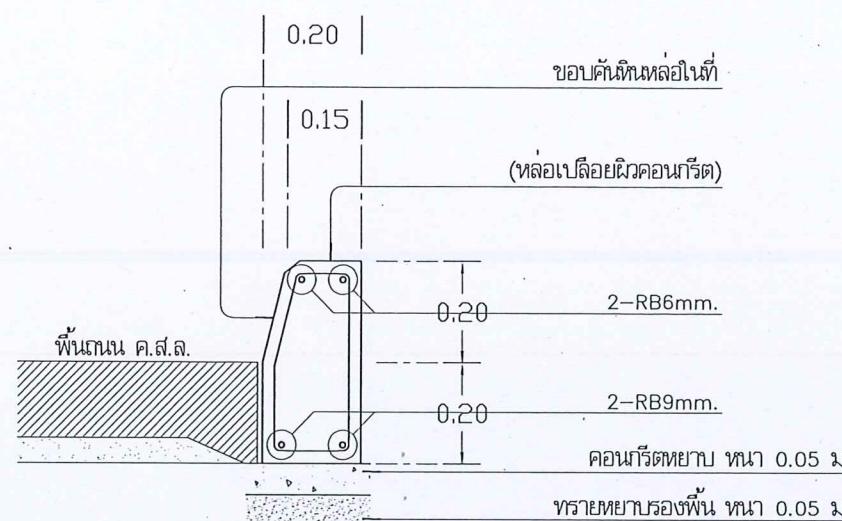
ตรวจสอบ *ก.ร.ก.ว. ว.*
(นายกิตติ ชัยมงคล)
ผู้สำรวจผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรม
ผู้สำรวจ : สำนักงานโยธาธิการและภูมิศาสตร์
ผู้สำรวจ : สำนักงานโยธาธิการและภูมิศาสตร์
ผู้สำรวจ : สำนักงานโยธาธิการและภูมิศาสตร์
ผู้สำรวจ : สำนักงานโยธาธิการและภูมิศาสตร์

อนุมัติ *ก.ร.ก.ว. ว.*
(นายกิตติ ชัยมงคล)
ผู้อนุมัติ : สำนักงานโยธาธิการและภูมิศาสตร์
ผู้อนุมัติ : สำนักงานโยธาธิการและภูมิศาสตร์

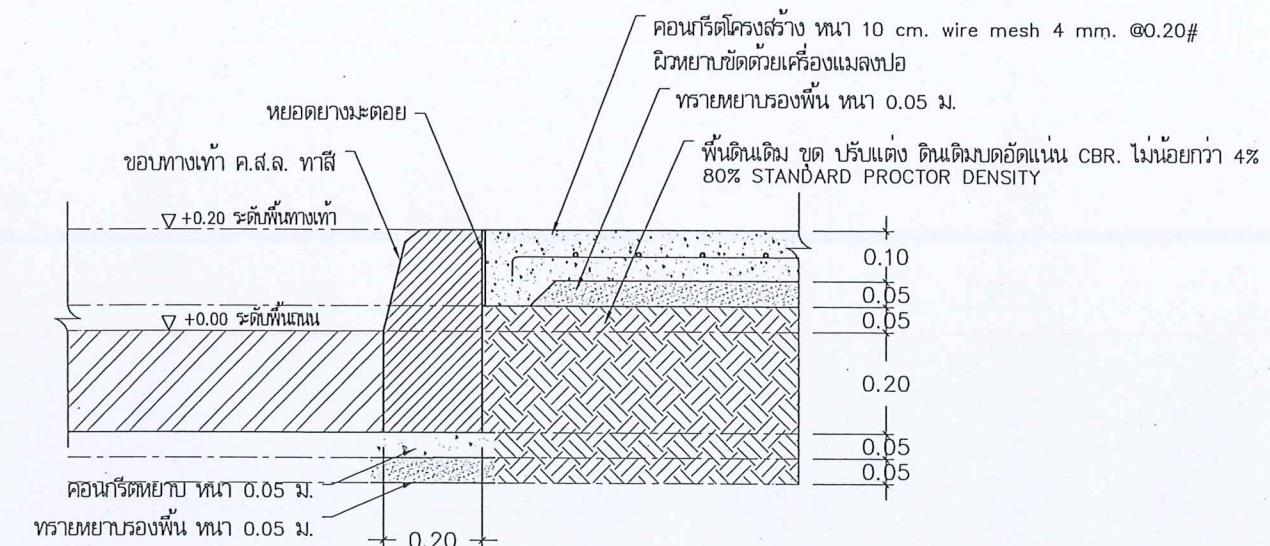
REVISION
NO. DATE DESCRIPTION

JOB NO.
DATE ISSUED
แบบที่ : DWG. NO.
จำนวน (รวมทั้งหมด)
TOTAL

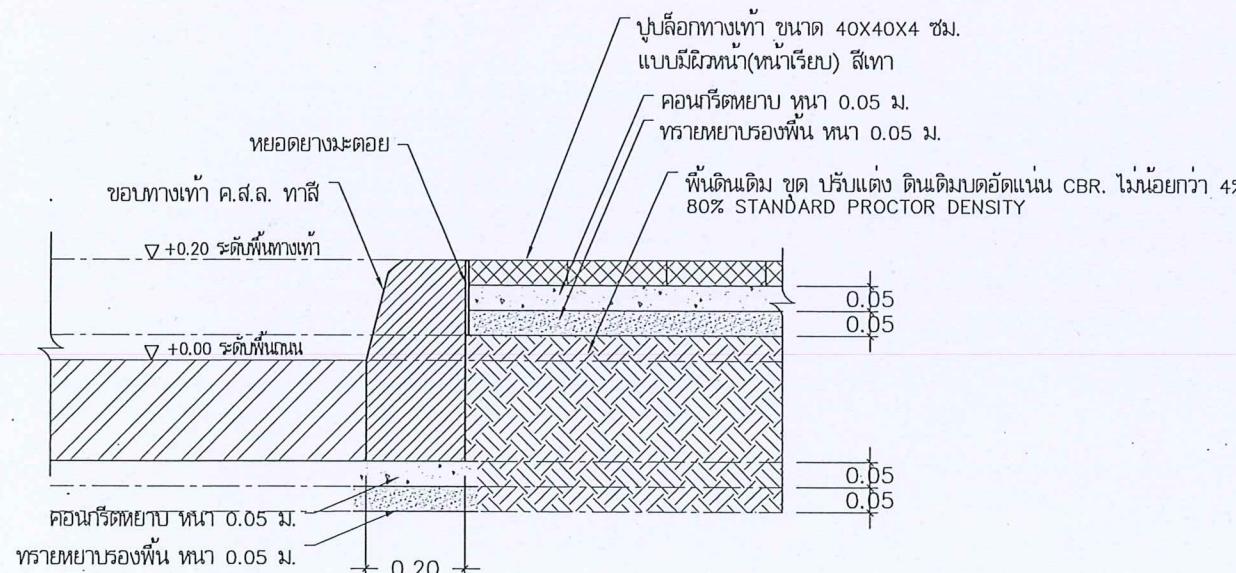
A-13	16
------	----



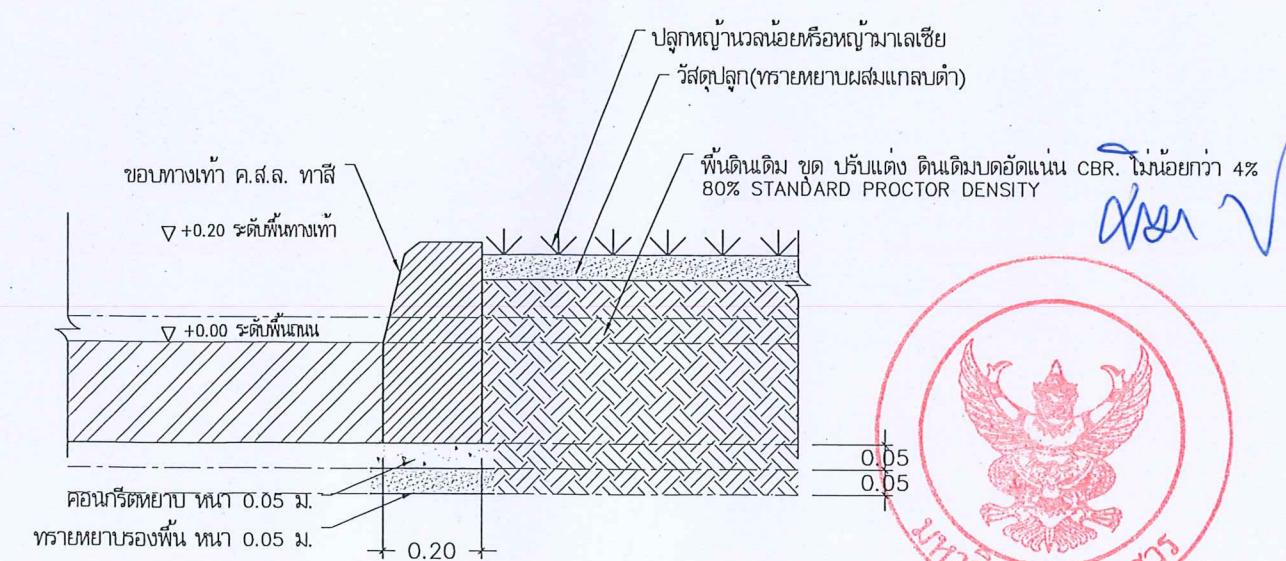
แบบปรับปรุงขอบทางเท้า ค.ส.ล.
nts.



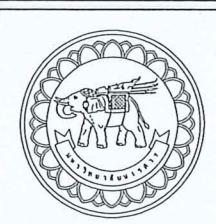
รูปตัดข่ายทางเท้า ค.ส.ล. ผิวขัดเรียบ
มาตรฐาน NTC.



รูปตัดข่ายทางเท้า ค.ส.ล. บุบล็อกทางเท้า
มาตรฐาน NTS.



รูปตัดข่ายทางเท้า ค.ส.ล. ปลูกหญ้าทางเท้า
มาตรฐาน NTS.



โครงการ
บ้านบุญมากและสำนักงานท่าอากาศยาน
ไปรษณีย์สุก

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า

สถาปัตย : ARCHITECT *Bentor*
นางสาวพญานิรันดร์ ภานุสินธ์ ก-สส 19654
หมายเลข : STRUCTURAL ENG. 00015
นางสาวรุ่ง เกศวงศ์ กม.48771
หมายเลข : ELECTRICAL ENG.

วิศวกรชีวภาพ : MECHANICAL ENG.
นางสาวนิตยา ใจกลาง กม.48771
หมายเลข : ENVIRONMENTAL ENG.
นางสาวทิพย์ ใจกลาง กม.48771
หมายเลข : DRAWN

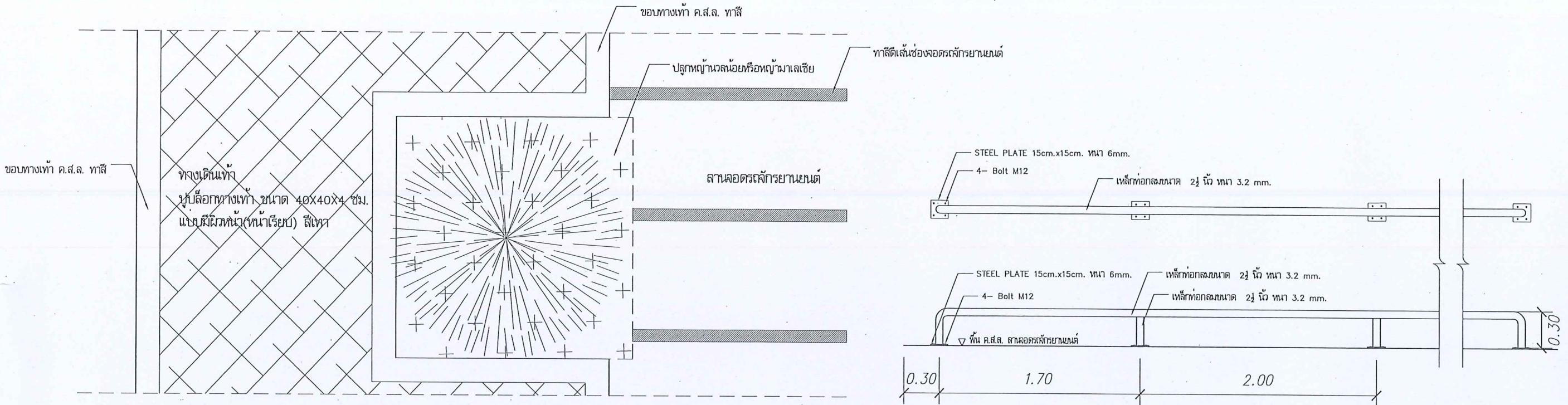
ห้องแม่บ้านออกแบบ
นางสาวกานดาภรณ์ ใจกลาง กม.48771
สำนักงานวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า
สำนักที่พัสดุ ว่ากล่าวเมือง จังหวัดพิษณุโลก
โทรศัพท์ 055-968011

ตรวจสอบ *พญานิรันดร์*
(นายนิรันดร์)
ตรวจสอบและลงนามที่สำนักงานวิศวกรรมศาสตร์
เนื้อที่ดิน
(นางสาวกานดาภรณ์ ใจกลาง)

อนุมัติ *พญานิรันดร์*
(รองผู้อำนวยการ ดร.กานดาภรณ์ แยงมารัน)
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการบริหารวิชาการ

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION

JOB NO.	DATE ISSUED	
DWG. NO.	จำนวน (ชุด)	TOTAL
A-14	16	



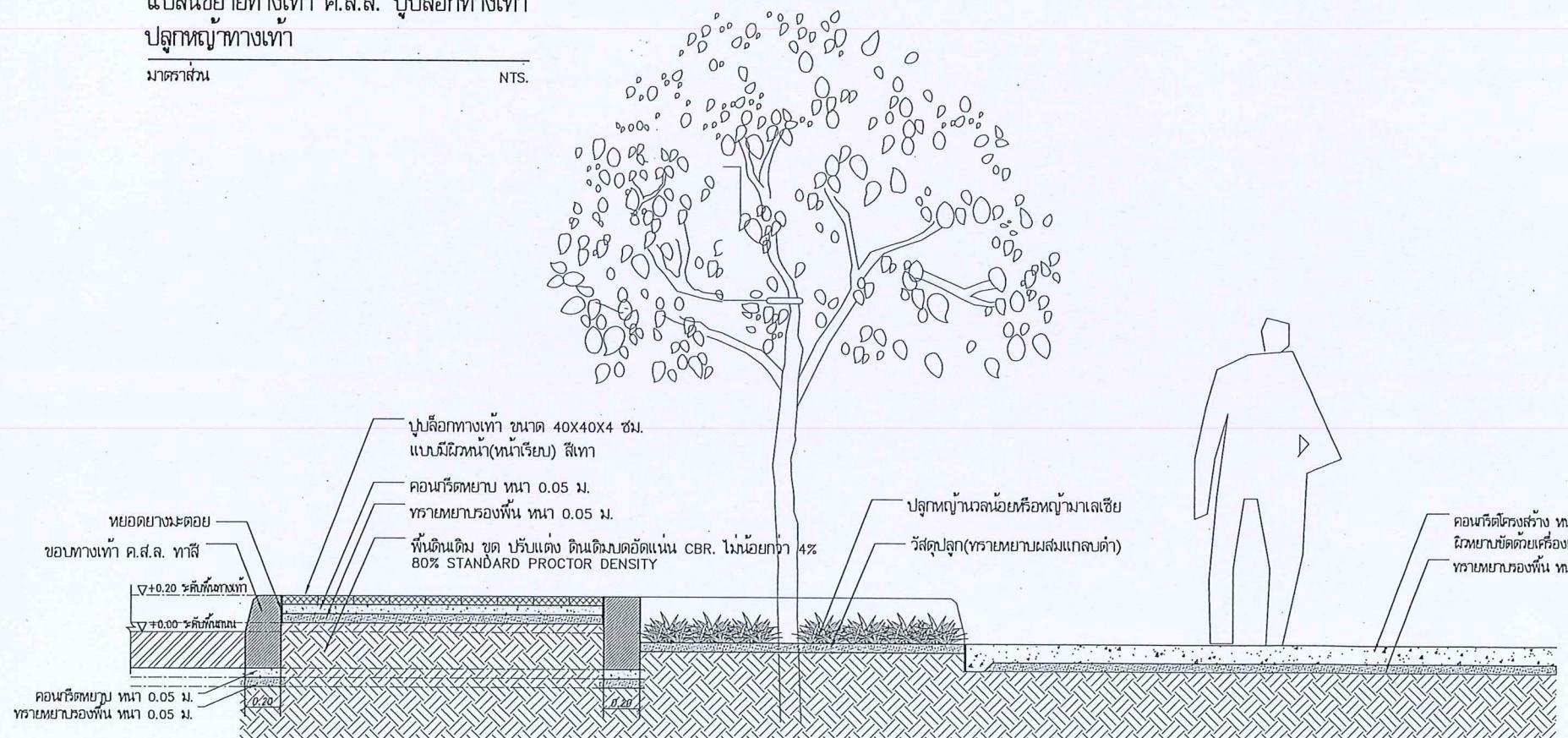
แบบรายละเอียดทางเท้า ค.ส.ล. บูรณาการทางเท้า
ปลูกหญ้าทางเท้า

มาตรฐาน

NTS.

ขยายราวนี้ลักษณะ ลานดอตระถักรายน้ำด้วย
มาตรฐาน

NTS.



รูปตัดข่ายทางเท้า ค.ส.ล. บูรณาการทางเท้า
ปลูกหญ้าทางเท้า

มาตรฐาน

NTS.



โครงการ
บูรณาการ
น้ำฝนและน้ำทิ้งที่ทางเท้า
มาตรฐาน

สำนักงานโยธาธิการ
และสำรวจ

กรมวิทยาลัยนรรค
จังหวัดพัทุมธานี

ผู้ออกแบบ : ARCHITECT
นางสาวพญานันต์ แซ่ลักษณ์ ก-สต 19654
ลายเซ็น :
STRUCTURAL ENG.
นายวุฒิ เกตุวงศ์ ก.48771
ลายเซ็น :
ELECTRICAL ENG.

ผู้ออกแบบ : MECHANICAL ENG.
นายวุฒิ เกตุวงศ์ ก.48771
ลายเซ็น :
ENVIRONMENTAL ENG.
ลายเซ็น : DRAWN

หมายเหตุออกแบบ
งานด้านภายนอกจะดำเนินการโดยผู้รับเหมาภายนอก
สำนักงานโยธาธิการ น้ำทิ้งที่ทางเท้า
ผู้รับเหมาที่ได้รับอนุมัติ จังหวัดพัทุมธานี
โทรศัพท์ 055-988011

ตรวจสอบ
(นายวิภา พัฒนา)
ผู้รับเหมาภายนอก
ผู้รับเหมาที่ได้รับอนุมัติ

อนุมัติ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีวิทย์ แคนนาณ์)
ผู้รับเหมาภายนอก

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION

JOB NO.
DATE ISSUED
ผู้ดูแล
DWG. NO.
จำนวนหน้า (รวม)
TOTAL
A-15 16