



ประกาศคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
เลขที่ ๔/๒๕๖๗

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๙๕๐,๙๔๘.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนห้าหมื่นเก้าร้อยสี่สิบแปดบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจานนท์	จำนวน	๑	งาน
---	-------	---	-----

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๙๗๕,๔๗๔.๐๐ บาท (เก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันสี่ร้อยเจ็ดสิบสี่บาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เชื้อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

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

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม...

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ในวันที่..... ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.sci.ku.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๖๒-๕๕๕๔-๕ ต่อ ๖๔๖๑๑๗-๖๔๖๑๒๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(รองศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ คงสะเสน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๗

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

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 บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ ขอบเขตของงาน (TOR) จ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะ

วิทยาศาสตร์ ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน ๑ งาน

๑.๑๑ การแบ่งงวดงาน การจัดทำแผนป้าย ใบรับรอง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๙๗๕,๔๗๔.๐๐ บาท (เก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันสี่ร้อยเจ็ดสิบสี่บาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

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

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการ รับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มี มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัท เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้า ประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หาก ผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) สำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SME เพื่อการจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐ (THAI SME-GP) (ถ้ามี)

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องยื่นรายละเอียดตามข้อกำหนดตามขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) จ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจนวนท์ จำนวน ๑ งาน

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ 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 และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสาร ประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้ง โครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสีย ก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่..... ระหว่างเวลา..... น. ถึง..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลา ของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พืชผลที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพืชผลที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรณีต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงิน สัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน ภายใน ๗ วัน นับถัดจาก วันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ ให้คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกัน อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งป้าย โครงการ กั้นขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง รื้อถอนงานส่วนที่กำหนด งานพื้น งานผนัง เดินท่อร้อยสายไฟ ท่อร้อยสาย คอมพิวเตอร์ ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ งานประตู-หน้าต่าง งานระบบ เครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ ทำ Shop Drawing ทำเอกสารแสดงปริมาณงาน หรือปริมาณที่มีหน่วยวัด ของผลงานที่ดำเนินการไปแล้วประกอบเอกสารการส่งงวดงาน ทำแผนงานหลักๆ ทำรายงานประจำงวด รายงาน ประจำวัน ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินรายได้หน่วยงาน ปี ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินรายได้หน่วยงาน ปี ๒๕๖๗

๑๐.๒ เมื่อคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้าง จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร่องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร่องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนไม่ได้

(๑) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่าจ้างก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่เชื่อถือได้ หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ ช่างก่อสร้าง, ช่างโยธา, ช่างติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศ, ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร, ช่างงานระบบคอมพิวเตอร์, ช่างไม้ (ก่อสร้าง), ช่างฉาบปูน, ช่างตกแต่งภายใน

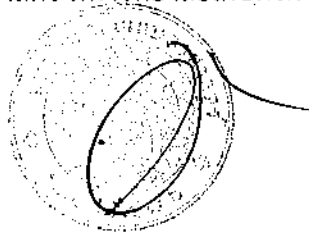
๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน ไว้ชั่วคราว

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



๕ เมษายน ๒๕๖๗

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

ด้วยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ได้มีการย้ายที่ทำการของสำนักงานเลขานุการ และห้องทำงานของผู้บริหาร คณะวิทยาศาสตร์ ไปที่อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์จุฬารัง ๖๐ พรรษา ทำให้พื้นที่ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจานนท์ ถูกกำหนดให้เป็นที่ตั้งของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจานนท์ เพื่อรองรับห้องปฏิบัติการให้มีมาตรฐานความปลอดภัยและสามารถใช้งานกับเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่จะต้องนำมาติดตั้ง

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงพื้นที่ให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานเป็นที่ตั้งของเครื่องมือวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ และมีความปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

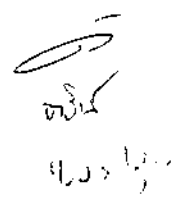
๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) กรุงเทพฯ เชื่อถือ

๓.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้


วันที่
๒๖/๑๒/๒๕๖๓

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมคำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหา การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ที่ ๐๔๐๕.๒หรือว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖

มูลค่าสุทธิของกิจการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๒.๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

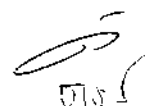
(๒.๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๒.๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๒.๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๒.๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๒.๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท



(๒.๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๒.๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๒.๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนมีจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับไปจนถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตาม

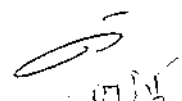
พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลบังคับใช้

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา โดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) เชื้อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับการจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ โดยผลงานที่นำเสนอจะเป็นงานก่อสร้างใหม่หรือ งานปรับปรุงหรืองานซ่อมแซม งานรื้อถอนเพื่อการก่อสร้างปรับปรุงหรืองานต่อเติมก็ได้ โดยงานก่อสร้างที่ใช้เทคนิคในการก่อสร้างต้องเหมือนกันกับของโครงสร้างหลักเป็นประเภทเดียวกัน และลักษณะการใช้งานก่อสร้างต้องเหมือนกันที่เป็นประเภทเดียวกับเอกสารประกวดราคา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งสำเนาสัญญางานก่อสร้างและบัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา (Bill of Quantities ; B.O.Q.) โดยยื่นเอกสารในวันเสนอราคา

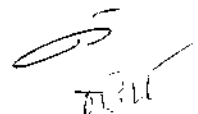


๔.๒ หนังสือรับรองของวิศวกรที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ (ก.ว.) วิศวกรรมควบคุมรับรองการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

๔.๒.๑. ผู้จัดการโครงการ ต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี และเคยเป็นผู้จัดการโครงการทำงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานก่อสร้างที่ใช้เทคนิคในการก่อสร้างต้องเหมือนกันกับของโครงสร้างหลักเป็นประเภทเดียวกัน และลักษณะการใช้งานเป็นประเภทเดียวกับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และจะต้องปฏิบัติหน้าที่บริหารจัดการการก่อสร้างอยู่ประจำ ณ สถานที่ก่อสร้าง โดยต้องเป็นผู้ที่เคยได้รับการแต่งตั้งและปฏิบัติงานเป็นผู้จัดการโครงการงานก่อสร้างไม่น้อยกว่าหนึ่งโครงการมาก่อน โดยผู้จัดการโครงการต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพไม่ต่ำกว่าระดับสามัญวิศวกรโยธาหรือระดับสามัญสถาปนิก จะต้องแนบหลักฐานการทำงานประจำให้กับผู้ว่าจ้าง พร้อมลงชื่อรับรองเอกสารเป็นผู้จัดการโครงการและวิศวกรโยธาประจำโครงการหรือสถาปนิกประจำโครงการในการก่อสร้าง แสดงตนพร้อมลงชื่อรับรองเอกสารเป็นผู้รับผิดชอบการควบคุมงานและแสดงความยินยอมเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้างตามกฎหมาย การปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๕๐ พร้อมแนบใบประกอบวิชาชีพ และหลักฐานประสบการณ์ ดังกล่าว และแสดงตนในการประชุมระหว่างการทำงานก่อสร้างทุกครั้ง ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องนำเอกสารมายื่นที่หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ ในวันที่ทำสัญญา

๔.๒.๒. วิศวกรโยธาประจำโครงการหรือสถาปนิกประจำโครงการ ต้องมาปฏิบัติงานทุกวันตามความเหมาะสม และจะต้องปฏิบัติหน้าที่อยู่ประจำ ณ สถานที่ก่อสร้าง โดยต้องเป็นผู้ที่เคยได้รับการแต่งตั้งและปฏิบัติงานเป็นวิศวกรโยธาประจำโครงการหรือสถาปนิกประจำโครงการ ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพไม่ต่ำกว่าระดับภาคีวิศวกรหรือภาคีสถาปนิก อย่างน้อย ๑ คน มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยผลงานประสบการณ์เป็นงานก่อสร้างที่ใช้เทคนิคในการก่อสร้างต้องเหมือนกันกับโครงสร้างหลักเป็นประเภทเดียวกัน และลักษณะการใช้งานเป็นประเภทเดียวกับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ให้แนบเอกสารหลักฐานเป็นพนักงานประจำของผู้รับจ้าง ลงนามรับรองเอกสารเป็นวิศวกรโยธาประจำโครงการหรือสถาปนิกประจำโครงการ ในการก่อสร้าง แสดงตนในการประชุมระหว่างการทำงานก่อสร้างทุกครั้ง ในหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบการควบคุมงานและแสดงความยินยอมเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้างครั้งนี้ รวบรวมจัดส่งเอกสารดังกล่าว ให้เรียบร้อยครบถ้วน ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องนำเอกสารมายื่นที่หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ ในวันที่ทำสัญญา

๔.๒.๓. วิศวกรเครื่องกลประจำโครงการหรือวิศวกรสุขาภิบาลประจำโครงการ ต้องมาปฏิบัติงานทุกวันตามความเหมาะสม และจะต้องปฏิบัติหน้าที่ด้านวิศวกรรมวิศวกรเครื่องกลและการจัดการสิ่งแวดล้อมหรืองานวิศวกรรมสุขาภิบาลอยู่ประจำ ณ สถานที่ก่อสร้าง โดยต้องเป็นผู้ที่เคยได้รับการแต่งตั้งและปฏิบัติงานเป็นวิศวกรเครื่องกลประจำโครงการหรือวิศวกรสุขาภิบาลประจำโครงการ ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพไม่ต่ำกว่าระดับสามัญวิศวกร อย่างน้อย ๑ คน มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยผลงานเป็นงานก่อสร้างที่ใช้เทคนิคในการก่อสร้างต้องเหมือนกันกับโครงสร้างหลักเป็นประเภทเดียวกัน และลักษณะการใช้งานเป็นประเภทเดียวกับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ให้แนบเอกสารหลักฐานเป็นพนักงานประจำของผู้รับจ้าง ลงนามรับรองเอกสารเป็นวิศวกรเครื่องกลประจำโครงการหรือวิศวกรสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ ในการก่อสร้าง แสดงตนในการประชุมระหว่างการทำงานก่อสร้างทุกครั้ง ในหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบการควบคุมงานและแสดงความยินยอมเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้างครั้งนี้ รวบรวมจัดส่งเอกสารดังกล่าว ให้เรียบร้อยครบถ้วน ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องนำเอกสารมายื่นที่หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ ในวันที่ทำสัญญา



นางสาว...

๔.๒.๔. นายช่างเทคนิคปฏิบัติงานประจำ ต้องมาปฏิบัติงานทุกวันตามความเหมาะสม และจะต้องปฏิบัติหน้าที่จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งงานวางท่อประปาใต้ดิน การซ่อมแซม และการบำรุงรักษาในงานประปา เพื่อให้เกิดความพร้อม และสะดวกในการปฏิบัติงาน ประจำโครงการ ณ สถานที่ก่อสร้าง โดยต้องเป็นผู้ที่เคยได้รับการแต่งตั้งและปฏิบัติงานเป็นนายช่างเทคนิค ได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือคุณวุฒิต่างอย่างอื่นที่เทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ อย่างน้อย ๑ คน มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยผลงานเป็นงานก่อสร้างที่ใช้เทคนิคในการก่อสร้างต้องเหมือนกันกับโครงสร้างหลัก เป็นประเภทเดียวกัน และลักษณะการใช้งานเป็นประเภทเดียวกันกับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ให้แนบเอกสารหลักฐานเป็นพนักงานประจำของผู้รับจ้าง ลงนามรับรองเอกสารเป็นนายช่างประจำโครงการในการก่อสร้าง แสดงตนในการประชุมระหว่างการก่อสร้างทุกครั้ง ในหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบการควบคุมงานก่อสร้างครั้งนี้ รวบรวมจัดส่งเอกสารดังกล่าว ให้เรียบร้อยครบถ้วน ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องนำเอกสารมายื่นที่หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ ในวันที่ทำสัญญา

๔.๒.๕. นายช่างเทคนิคทั่วไป ต้องมาปฏิบัติงานทุกวันตามความเหมาะสม และจะต้องปฏิบัติหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานทางช่างโยธา ซึ่งได้แก่ งานช่างสำรวจ งานช่างเขียนแบบ และงานช่างก่อสร้าง การควบคุม การก่อสร้างด้านช่างโยธา การวางโครงการก่อสร้างในงาน ด้านช่างโยธา หรือตรวจสอบที่เกี่ยวกับงานด้านช่างโยธา และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ เกี่ยวข้อง ประจำโครงการ ณ สถานที่ก่อสร้าง โดยต้องเป็นผู้ที่เคยได้รับการแต่งตั้งและปฏิบัติงานเป็นนายช่างเทคนิค ได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือคุณวุฒิต่างอย่างอื่นที่เทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ อย่างน้อย ๑ คน มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยผลงานเป็นงานก่อสร้างที่ใช้เทคนิคในการก่อสร้างต้องเหมือนกันกับโครงสร้างหลักเป็นประเภทเดียวกัน และลักษณะการใช้งานเป็นประเภทเดียวกันกับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ให้แนบเอกสารหลักฐานเป็นพนักงานประจำของผู้รับจ้าง ลงนามรับรองเอกสารเป็นนายช่างประจำโครงการในการก่อสร้าง แสดงตนในการประชุมระหว่างการก่อสร้างทุกครั้ง ในหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบการควบคุมงานก่อสร้างครั้งนี้ รวบรวมจัดส่งเอกสารดังกล่าว ให้เรียบร้อยครบถ้วน ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องนำเอกสารมายื่นที่หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ ในวันที่ทำสัญญา

๔.๒.๖. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพประจำโครงการก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคาร ตามกฎหมายกำหนด มีประสบการณ์ควบคุมงานก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๑ ปี อย่างน้อย ๑ คน ต้องปฏิบัติหน้าที่บริหารจัดการการก่อสร้าง อยู่ประจำ ณ สถานที่ก่อสร้างแสดงหลักฐานเป็นพนักงานประจำของผู้รับจ้าง พร้อมลงชื่อรับรองการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพประจำโครงการ แสดงตนเป็นผู้รับผิดชอบการควบคุมงานครั้งนี้ก่อสร้าง พร้อมแนบใบประกอบวิชาชีพดังกล่าว ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องนำเอกสารมายื่นที่หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ ในวันที่ทำสัญญา

๔.๓ หนังสือรับรองของสถาปนิกที่มีทะเบียนประกอบวิชาชีพ (ก.ส.) รับรองการควบคุมงานก่อสร้าง ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องนำเอกสารมายื่นที่งานพัสดุ กองคลัง ในวันที่ทำสัญญา

๔.๔ จำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง

- | | | |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> ช่างก่อสร้าง | <input checked="" type="checkbox"/> ช่างไฟฟ้า | <input checked="" type="checkbox"/> ช่างไม้ (ก่อสร้าง) |
| <input type="checkbox"/> ช่างโยธา | <input type="checkbox"/> ช่างเชื่อมโลหะ | <input checked="" type="checkbox"/> ช่างฉาบปูน |
| <input checked="" type="checkbox"/> ช่างเทคนิคงานท่อประปา | <input type="checkbox"/> ช่างก่ออิฐ | <input type="checkbox"/> ช่างทาสี |
| <input checked="" type="checkbox"/> ช่างท่อและสุขภัณฑ์ | <input checked="" type="checkbox"/> ช่างติดตั้งและเดินสายไฟฟ้าภายนอกอาคาร | |
| <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ ...วิศวกรเครื่องกล/วิศวกรสุขาภิบาล, วิศวกรคอมพิวเตอร์ ฯลฯ | | |

๒๖/๖
๒๖/๖

ทั้งนี้ ผู้รับจ้าง ต้องกำหนดให้มีช่างที่มีความจำเป็นตามประเภทงานจ้างก่อสร้างดังกล่าว
อย่างน้อย ๑ คน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอในงานก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณในการก่อสร้าง ตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป
จะต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

๔.๖ งานก่อสร้าง ตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป คู่สัญญาจะต้องดำเนินการจัดทำแผนป้ายแสดง
รายละเอียดงานก่อสร้าง ติดตั้ง ณ สถานที่ก่อสร้าง

๔.๗ เงื่อนไขทั่วไป

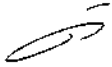
๔.๗.๑. หากในระหว่างการก่อสร้าง มีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรจากข้อกำหนดต่างไป
จากนี้ ต้องมีเหตุผลอันควรและต้องได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยฯ ทั้งนี้บุคลากรที่จะนำมาทดแทน
จะต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือเหนือกว่าในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยฯ
เท่านั้น

๔.๗.๒ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์และการต่อเชื่อมระบบ
สาธารณูปโภคหลัก ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบประปา การกำจัดน้ำเสีย การกำจัดขยะ การป้องกันอัคคีภัย และ
ระบบโทรคมนาคมทุกชนิด โดยจะต้องจัดให้มีการติดตั้งเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า เครื่องวัดหน่วยน้ำประปา และ
อุปกรณ์อื่น ๆ แยกต่างหาก เพื่อความสะดวกและความเป็นธรรมสำหรับการจัดเก็บค่าบริการสาธารณูปโภค
เฉพาะในส่วนการก่อสร้าง

๔.๗.๓ ต้องทำประกัน และจะต้องรับผิดชอบความเสียหายต่อทรัพย์สิน สิ่งปลูกสร้าง และ
บุคคลที่สาม ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ โครงการจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือ
วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน ๑ งาน มีการคุ้มครอง
ครอบคลุม (Construction All Risks) ตามรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดข้อมูลการประกันภัยการก่อสร้างแบบ Construction All Risks ตลอดอายุสัญญา ใน
วงเงินไม่น้อยกว่ามูลค่าตามสัญญา (Contract Value) กับบริษัทประกันภัยที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบธุรกิจ
ประกันวินาศภัยตามพระราชบัญญัติประกันวินาศภัย พ.ศ. ๒๕๓๕ และหรือ ได้รับใบอนุญาตฯ จากสำนักงาน
คณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย (คปภ.) ที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ ในนามของผู้ว่าจ้าง
เป็นผู้เอาประกันภัยร่วมและผู้รับประโยชน์ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ชำระเบี้ยประกันภัยตลอดอายุสัญญา ทั้งนี้ ผู้รับ
จ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยให้กับผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีผลคุ้มครองตั้งแต่วันที่เริ่มงานก่อสร้างตามสัญญา
ไปจนถึงวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจรับงานงวดสุดท้ายเป็นที่เรียบร้อยแล้ว พร้อมใบเสร็จแสดง
การชำระค่าเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างในวันเริ่มงานเข้าพื้นที่ก่อสร้าง การประกันภัยต้องครอบคลุมเนื้อหา
ดังนี้

- (ก) การประกันความเสียหายที่เกิดขึ้นกับตัวงาน
- (ข) การประกันการชดใช้ความรับผิดสำหรับบุคคลที่สาม
- (ค) การรักษาความปลอดภัย ชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม


ว.ร.
ว.ร. ๒๕๖๓

๔.๗.๔ การตรวจสอบสภาพพื้นที่โครงการประกอบด้วยขอบเขตงาน ดังนี้

(๑) ต้องตรวจสอบเพื่อการก่อสร้างปรับปรุง (Construction Survey) การวางขอบเขตของพื้นที่ และค่าระดับอ้างอิงความสูงของพื้นที่ก่อสร้าง ; การกำหนดตำแหน่งขนาดของสิ่งก่อสร้าง; สภาพเส้นทางเข้าออกโครงการ มีผลเมื่อต้องนำวัสดุอุปกรณ์เข้าโครงการ หากเข้าออกไม่สะดวกอาจทำให้เกิดปัญหา ; สิ่งก่อสร้างใต้ดิน อาทิเช่น งานสาธารณูปโภค เช่น ท่อประปา สายไฟฟ้า ท่อระบายน้ำทิ้ง ; สภาพอาคารที่อยู่ใกล้เคียงกับสถานที่ที่จะก่อสร้างของ โครงการจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน ๑ งาน และเมื่อลงนามในสัญญาแล้วเป็นผู้รับจ้างแล้วจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมไม่ได้ ยกเว้นเป็นงานนอกขอบเขตวัตถุประสงค์การทำงานครั้งนี้

(๒) ต้องตรวจสอบและศึกษารายละเอียดของแบบก่อสร้างให้เข้าใจทั้งหมด และเมื่อได้ทำสัญญาว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบขยายรายละเอียด จะต้องแสดงถึงวิธีการ ตำแหน่ง และระยะต่างๆ ในการปฏิบัติงานโดยละเอียด หากเกิดปัญหาระหว่างการก่อสร้างผู้รับจ้างจะเรียกวงค่าใช้จ่ายและระยะเวลาก่อสร้างเพิ่มเติมอีกมิได้ ดังนั้นผู้เสนอราคาจะต้องเข้าสำรวจและศึกษาพื้นที่การก่อสร้างเพื่อให้เข้าใจรูปแบบรายการรายละเอียดของการดำเนินการก่อสร้างโครงการ และการเตรียมการรื้อถอนวัสดุเดิมส่งมอบคืนหน่วยงานราชการ และการตรวจนับจำนวนของเดิมเพื่อจะทำงานต่อเนื่องต่อไป กรณีผู้เสนอราคาไม่เข้ามาสำรวจพื้นที่การก่อสร้างโครงการถือว่าผู้เสนอราคายอมรับรูปแบบ และรายละเอียดของการดำเนินการก่อสร้างโครงการทั้งหมดแล้ว


(๓) ต้องบริหารจัดการและอำนวยความสะดวกอื่นๆ เพื่อให้การปรับพื้นที่โครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ในแบบรูปและรายการประกอบแบบ ให้ครบถ้วน และในการก่อสร้างโครงการจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น ๓ อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน ๑ งาน นี้ มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายเป็นการจัดการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน ทางคณะมีการทำงานของสำนักงานต่อเนื่องตลอดเวลา ทั้งวันทำงานและวันหยุดราชการ ดังนั้นการก่อสร้างครั้งนี้ทางผู้ว่าจ้างอาจจะไม่ส่งมอบพื้นที่ให้ทั้งหมด แต่การมอบพื้นที่เพื่อการก่อสร้างจะส่งมอบตามแผนการทำงานของผู้รับจ้าง (ที่ได้รับอนุมัติแผนงานจากกรรมการตรวจรับพัสดุ) โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการก่อสร้างและส่งมอบพื้นที่บางส่วนให้ทางมหาวิทยาลัยฯ ใช้งานการเรียนการสอน ดังนั้นตลอดเวลาการทำงานผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมทรัพยากรที่เหมาะสมและมีความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง ดังนั้นหากสิ่งใดที่อาจจะเป็นอุปสรรคหรืออาจส่งผลกระทบต่อการทำงานก่อสร้างให้ยึดถือประโยชน์ราชการเป็นหลักโดยถือว่าผู้รับจ้างเข้าใจดีแล้วก่อนการเสนอราคาการว่าจ้าง

(๔) ต้องตรวจสอบสภาพแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก ข้อจำกัดที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้ววิเคราะห์ประเมินความพร้อมและความเสี่ยง เพื่อให้การปรับพื้นที่ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยจะขอขยายระยะเวลาได้ตามความจำเป็นเท่านั้นและจะต้องผ่านมติที่ประชุมกรรมการตรวจการจ้าง

(๕) ต้องบริหารจัดการและอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เพื่อให้การปรับพื้นที่โครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ในแบบรูปและรายการประกอบแบบ ให้ครบถ้วน

(๖) ต้องดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเดิม และส่งรายการวัสดุรื้อถอนให้ทางราชการทราบ

(๗) ต้องรื้อถอนและทำงานให้เป็นไปตามวิธีทางวิศวกรรมที่ถูกต้อง และรักษาวัสดุเป็นอย่าดี ส่วนเศษวัสดุที่เหลือใช้ให้นำไปทิ้งในพื้นที่นอกมหาวิทยาลัยฯ


 ๓๑/๑๑/๒๕๖๑

(๘) ต้องตรวจสอบแบบแปลนและรายละเอียดประกอบแบบ รวมทั้งรายการก่อสร้างอย่างละเอียด พร้อมสำรวจสถานที่ให้เข้าใจกระจ่างแจ้งโดยตลอด เพื่อมิให้เกิดความผิดพลาดระหว่างการก่อสร้าง ในกรณีที่แบบก่อสร้าง ไม่ชัดเจน ขัดแย้งกัน หรือไม่ตรงกับรายการก่อสร้าง ให้แจ้งผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง เพื่อรายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาสั่งการแก้ไขอย่างหนึ่งอย่างใดก่อนที่จะปฏิบัติงาน ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติ ตามนี้หากมีข้อผิดพลาดใดๆ เกิดขึ้น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในข้อผิดพลาดนั้นๆ ให้ถูกต้องตามคำสั่ง โดยจะเรียกrogateค่าจ้างเพิ่มเติม หรือขอต่ออายุสัญญาจ้างไม่ได้

กรณีรูปแบบรายการมีความขัดแย้งหรือไม่ได้กล่าวกำหนดในแบบก่อสร้าง อนุญาตให้ผู้รับจ้าง อ้างอิงมาตรฐานการติดตั้งท่อประปา มยผ. ๓๕๐๑-๕๑ กรมโยธาธิการและผังเมือง หรือ มาตรฐานการวางท่อการประปานครหลวง หรือการประปาภูมิภาค ในการพิจารณาประกอบได้ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายโครงการและเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

(๙) การแก้ไขหรือขอแก้ส่วนหนึ่งส่วนใดในระหว่างการก่อสร้างนอกเหนือไปจากแบบและรายการตามสัญญา ให้ผู้รับจ้างแก้ไขหรือทำเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้ง การอ่านแบบให้ถือตัวอักษรและตัวเลขเป็นสำคัญ (ห้ามวัดระยะจากแบบ) เมื่อแบบก่อสร้างไม่สมบูรณ์หรือไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะเป็นผู้เสนอแบบขยาย หรือ รายการเพิ่มเติม Shop drawing พิจารณาตรวจสอบก่อนการดำเนินการ และให้ถือว่าแบบและรายการที่เพิ่มเติมนั้น เป็นส่วนหนึ่งของแบบและรายการตามสัญญา


(๑๐) ตลอดระยะเวลาการทำงานผู้รับจ้างจะต้องดูแลรับผิดชอบเครื่องมือ อุปกรณ์ ทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยฯ ภายในพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด โดยจะต้องจัดหาวัสดุป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย ตลอดจนการเคลื่อนย้ายตำแหน่งไม่ให้เกิดความเสียหายจากการก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างคิดค่าใช้จ่ายรวมในการเสนอราคาครั้งนี้ให้เรียบร้อย

(๑๑) แผนงานการปฏิบัติงานก่อสร้างต้องไม่ขัดต่อการจัดการความปลอดภัยในมหาวิทยาลัยฯ มุ่งเน้นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบริเวณมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นการเสนอราคาต้องรวมเวลาและแรงงานค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ด้วย

(๑๒) การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ และการจัดเก็บเข้าพื้นที่เดิม ในพื้นที่ก่อสร้างเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง

(๑๓) ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยระหว่างก่อสร้าง ที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ก่อสร้าง มีดังต่อไปนี้

- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง ไว้ตามจุดต่าง ๆ และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เพื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน มีหน่วยงานปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือกรณีมีผู้ได้รับบาดเจ็บ
- ทำรั้วกันบริเวณที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณ
- แบ่งสัดส่วนของสถานที่ก่อสร้างให้ชัดเจน แบ่งบริเวณที่ใช้ขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง แบ่งบริเวณสำหรับเก็บวัสดุอุปกรณ์
- ส่วนใดของอาคารที่กำลังก่อสร้างมีช่องเปิด ควรมีแผงกันกันตก เพื่อความปลอดภัย
- รอบอาคารควรมีแผ่นกัน เพื่อกันวัสดุตกลงมา
- บริเวณไหนของไซต์งานก่อสร้างที่มีความเสี่ยง ต้องทำสัญลักษณ์แจ้งให้ผู้อื่นรับรู้ด้วย เช่น บริเวณนี้รับน้ำหนักได้ไม่เกินกี่คน หรือบริเวณนี้ห้ามผ่าน เป็นต้น เพราะบางโครงการขนาดใหญ่มาก แรงงานเยอะ ไม่ได้รู้รายละเอียดขั้นตอนการทำงานในส่วนอื่น


๓๑.๒๕๖๑.๒๕๖๑

- ไซต์งานก่อสร้างต้องให้ความสำคัญ เรื่องแสงสว่างในการทำงาน เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ กรณีมองไม่เห็นจุดบอด หรือส่วนที่กำลังก่อสร้าง
- มีการกำหนดเวลาเข้าออก แต่ละส่วนของไซต์อย่างชัดเจน

(๑๔) กรณีที่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ให้ผู้รับจ้างทำบันทึกขออนุมัติจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๔.๗.๕ กรณีระหว่างงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างได้ทำความเสียหายต่อทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยฯ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการคืนสภาพโดยเร่งด่วน หลังจากที่ได้รับแจ้งจากกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จพร้อมตรวจสอบและสามารถใช้งานได้ปกติดั้งเดิมก่อนการส่งมอบงาน ภายในงวดงานนั้น

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ หรือวงเงินที่ได้รับจัดสรร

- วงเงินงบประมาณ ๑,๙๕๐,๙๕๘.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนห้าหมื่นเก้าร้อยสี่สิบบแปดบาทถ้วน)
- เบิกจ่ายจากเงิน
- งบประมาณรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

จำนวน ๒ งวด โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้เริ่มทำงาน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๒ งวด

๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้างนั้น

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด เป็นเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำให้ไม่เรียบร้อย หรือทำให้ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใด ๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าว ภายในกำหนด ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการ



แก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

๑๑. กำหนดยื่นราคา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมองต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๑๒. ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

โดยต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ เสนอผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

* (ตามแบบเอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ข้อ ๔.๙ (ภาคผนวก ๑ ตามแนบ)

๑๓. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

โดยต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ เสนอผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

* (ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ข้อ ๔.๙ (ภาคผนวก ๒ ตามแนบ)

๑๔. สถานที่ติดต่อเพื่อเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สถานที่ส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะวิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR) ไว้ ณ หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา ชั้น ๒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน โทรศัพท์ : ๐-๒๕๖๒-๕๕๕๕ ต่อ ๖๔๖๑๑๗-๖๔๖๑๒๐

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะวิจารณ์หรือมีความคิดเห็นสามารถแสดงความคิดเห็นมายังงานหน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์จุฬารักษ์ ๖๐ พรรษา ชั้น ๒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน ได้โดยตรง โดยเปิดเผยตัว

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและร่างเอกสารประกวดราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(ผศ.ดร.วิชา อิ่มอร่าม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร. ชารินี สาสีโกชน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพรทิพย์ บุญงามมงคล)


ภาคผนวก ๑

ตารางการจัดทำแผนการใช้ที่ดินที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้ที่ดินที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ฝาเหล็ก						
๔	หลอดไฟ						
๕	คอมพิวเตอร์						
รวม					๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()
๒๖/๖/๖๖

๒๖/๖/๖๖

ภาคผนวก ๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
 ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้องอ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกรม	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
 ()



๒๖/๖/๖๖
 ๒-๓ ม.๖๖ ๒/๖๖

โครงการ จ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น ๓
อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน ๑ งาน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

รายการเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นในวันเสนอราคา

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา โดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) เชื้อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับการจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ โดยผลงานที่นำเสนอจะเป็นงานก่อสร้างใหม่หรือ งานปรับปรุงหรืองานซ่อมแซม งานรื้อถอนเพื่อการก่อสร้างปรับปรุงหรืองานต่อเติมก็ได้ โดยงานก่อสร้างที่ใช้เทคนิคในการก่อสร้างต้องเหมือนกันกับของโครงสร้างหลักเป็นประเภทเดียวกัน และลักษณะการใช้งานก่อสร้างต้องเหมือนกันที่เป็นประเภทเดียวกับเอกสารประกวดราคา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งสำเนาสัญญางานก่อสร้างและบัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา (Bill of Quantities ; B.O.Q.)

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและร่างเอกสารประกวดราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.วิชา อิมอร่าม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ดร. ธารินี สาลีโภชน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพรทิพย์ บุญงามมงคล)

การแบ่งงวดงาน

โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

ชั้น 3 อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

แบ่ง 2 งวด ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน

งวดที่ 1 จ่าย 40% จ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ดำเนินการติดตั้งป้ายโครงการ , กั้นขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง แล้วเสร็จ
- ดำเนินการรื้อถอนงานส่วนที่กำหนดไว้ทั้งหมด แล้วเสร็จ
- ดำเนินการงานพื้น ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของงานทั้งหมด
- ดำเนินการงานผนัง ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของงานทั้งหมด
- ดำเนินการงานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้า ท่อร้อยสายคอมพิวเตอร์ ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของงานทั้งหมด
- ดำเนินการงานประตู-หน้าต่าง ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของงานทั้งหมด
- ดำเนินการงานระบบเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของงานทั้งหมด
- ทำ Shop Drawing ของงานทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ดำเนินการจัดทำเอกสารของผลงานที่ดำเนินการไปแล้วตั้งแต่เริ่มงานและผลงานความก้าวหน้าเป็นรูปแบบเอกสารแสดงปริมาณงานหรือปริมาณที่มีหน่วยวัดของผลงานที่ดำเนินการไปแล้ว ประกอบเอกสารการส่งงวดงาน
- ทำแผนงานหลัก (Master Schedule) S-Curve วางแผนการใช้งานบุคลากร/แรงงานแผนงานการใช้เครื่องมือ-วัสดุก่อสร้าง แผนการวัสดุเข้าหน่วยงานแล้วเสร็จ
- ทำรายงานประจำงวด รายงานประจำวัน แล้วเสร็จ

ระยะเวลาก่อสร้าง 60 วัน

งวดที่ 2 จ่าย 60% จ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ดำเนินการงานพื้น แล้วเสร็จ
- ดำเนินการงานผนัง แล้วเสร็จ
- ดำเนินการงานประตู-หน้าต่าง แล้วเสร็จ
- ดำเนินการงานทาสี แล้วเสร็จ
- ดำเนินการงานติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมด แล้วเสร็จ
- ดำเนินการงานติดตั้งระบบโทรศัพท์และอุปกรณ์ทั้งหมด แล้วเสร็จ

- ดำเนินการงานติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และอุปกรณ์ทั้งหมด แล้วเสร็จ
- ดำเนินการงานอื่นๆทั้งหมดที่ระบุในแบบก่อสร้าง , รายการแสดงปริมาณงานและราคา แล้วเสร็จ
- ดำเนินการเก็บทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างและงานส่วนอื่นๆเสร็จ
- ดำเนินการจัดทำเอกสารของผลงานที่ดำเนินการไปแล้วตั้งแต่เริ่มงานและผลงานความก้าวหน้าเป็นรูปแบบเอกสารแสดงปริมาณงานหรือปริมาณที่มีหน่วยวัดของผลงานที่ดำเนินการไปแล้วประกอบเอกสารการส่งงวดงาน
- จัดส่งรายงานสรุปโครงการก่อสร้าง รายงานประจำงวด รายงานประจำวัน แล้วเสร็จ
- ดำเนินส่งแบบ ASBUILT DRAWING
- ทดสอบการใช้อุปกรณ์งานระบบให้สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและอบรมบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- จัดส่งคู่มือการใช้งานอุปกรณ์พร้อมเอกสารการรับประกันทั้งหมด

ระยะเวลาก่อสร้าง 60 วัน

การจัดทำแผนป้าย

ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำและติดตั้งแผนป้าย

แผนป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง โดยให้จัดทำตามแบบที่ ๒ โดยให้มีรายละเอียดในการประกาศ ดังนี้ คือ

-ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ พร้อมดวงตรา
หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง
- ปริมาณงานก่อสร้าง
- ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- ระยะเวลาเริ่มต้นและระยะเวลาสิ้นสุดของโครงการ
- วงเงินค่าก่อสร้าง
- ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัท วิศวกรที่ปรึกษา ผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- กำลั้งก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน



ใบรับรองการเป็นวิศวกร

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....อยู่บ้านเลขที่.....

ชื่อย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....คณะวุฒิ.....

สาขา.....จาก.....

ได้รับอนุญาตจาก ก.ว. ให้มีสิทธิในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภท.....

สาขา.....ทะเบียนเลขที่.....ตั้งแต่วันที่.....

เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ปัจจุบัน ข้าพเจ้าเป็นวิศวกรประจำบริษัทห้าง.....

และขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบและควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทห้าง.....

.....ซึ่งตั้งสำนักงานอยู่เลขที่.....

ชื่อย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....และหากบริษัทห้าง.....

.....ประกาศว่างานก่อสร้าง.....

.....ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ข้าพเจ้าจะรับผิดชอบใน

การประกอบกิจการตามสัญญาให้เนินไปตามหลักวิชาจริงที่ทุกประการ

หนังสือรับรองฉบับนี้ ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนในระหว่างที่บริษัทห้าง.....

ต้องรับผิดชอบอยู่ตามสัญญาจ้างเหมาทำการก่อสร้างกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(ลงชื่อ).....

(.....)

ใบรับรองการเป็นสถาปนิก

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....อยู่บ้านเลขที่.....

รายนาม.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....

สาขา.....จาก.....

ได้รับอนุญาตจาก ก.ล. ให้มีสิทธิในการประกอบวิชาชีพสถาปนิกควบคุมประเภท.....

สาขา.....ทะเบียนเลขที่.....ตั้งแต่วันที่.....

เดือน.....ปี.....ถึงวันที่.....เดือน.....ปี.....

ปัจจุบัน ข้าพเจ้าเป็นสถาปนิกประจำบริษัท/ห้าง.....

และขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบและควบคุมงานก่อสร้างของบริษัท/ห้าง.....

.....ซึ่งตั้งสำนักงานอยู่เลขที่.....

รายนาม.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....และหากบริษัท/ห้าง.....

.....ประกอบธุรกิจงานก่อสร้าง.....

.....ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ข้าพเจ้าจะรับผิดชอบใน

การประกอบกิจการตามสัญญาฯ ให้เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ถูกต้องประการ

หนึ่งถือรับรองฉบับนี้ ข้าพเจ้าจะไม่เปิดถอนในระหว่างที่บริษัท/ห้าง.....

ต้องรับผิดชอบอยู่ตามสัญญาฯจ้างเหมาทำการก่อสร้างกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(ลงชื่อ).....
(.....)



โครงการ

ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 3

อาคารสุบรรษา วาจานนท์ จำนวน 1 งาน

สำนักงานที่ก่อสร้าง

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

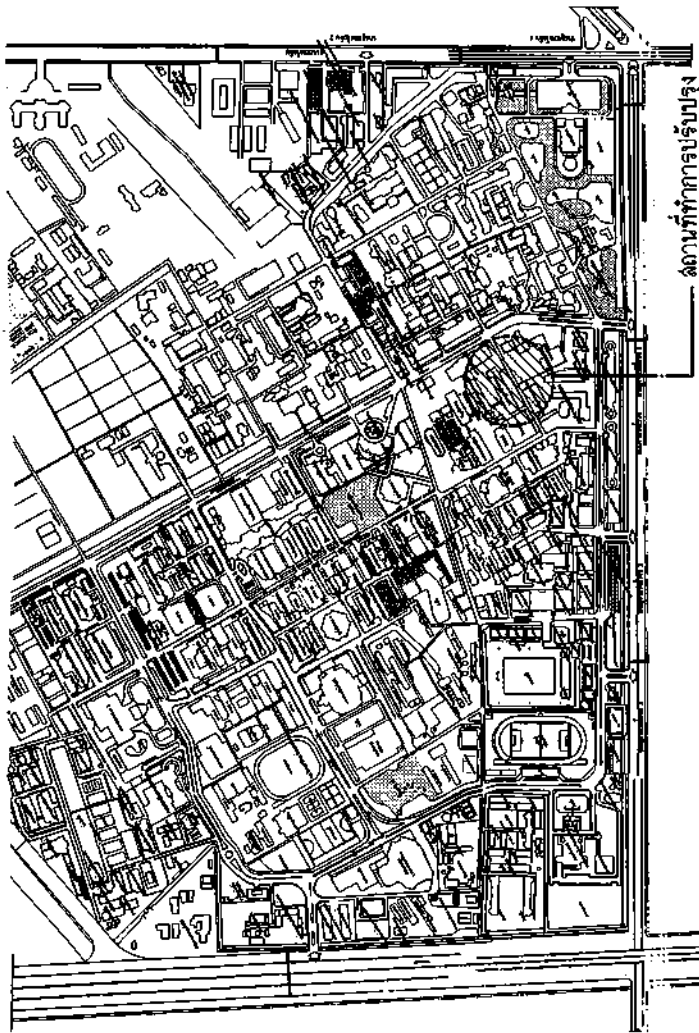
เจ้าของโครงการ

คณะวิทยาศาสตร์

ออกแบบโดย

งานวางแผนกายภาพและผังแม่บท กองกายภาพและสิ่งแวดล้อมยั่งยืน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน

แผนผังก่อสร้าง



สถานที่ทำการปรับปรุง

- แนวทางการปฏิบัติงานการวางผังพื้นที่และวิธีการจัดตั้งพื้นที่ที่ต้องปรับปรุง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563
- กำหนดให้พื้นที่อยู่อาศัยต้องใช้พื้นที่ประมาณร้อยละ 60 ของพื้นที่รวมทั้งหมด โดยต้องให้พื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพื้นที่รวมทั้งหมด
 - กำหนดให้พื้นที่อยู่อาศัยต้องใช้พื้นที่ประมาณร้อยละ 90 ของพื้นที่รวมทั้งหมด โดยต้องให้พื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพื้นที่รวมทั้งหมด

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

จุดประสงค์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีความประสงค์
ปรับปรุงเพื่อปฏิบัติการสอนของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้น 3 อาคารศูนย์บริการ จำนวน 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ตามแบบและรายการดังนี้

- งานที่ดำเนินการ
 - ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างที่ไม่ใช่โรงงานก่อสร้าง และผลิตสิ่งพิมพ์ด้วยตนเอง
 - ดำเนินการขออนุญาตปรับปรุง ผนังทาสี, พื้น, ฝ้า, ประตู (ดูรายละเอียดตามแบบประกอบ)
 - ดำเนินการขออนุญาตปรับปรุง คอมพิวเตอร์ FIRE ALARM (ดูรายละเอียดตามแบบประกอบ)
 - ดำเนินการขออนุญาตปรับปรุง เครื่องปรับอากาศ พัดลมระบายอากาศ (ดูรายละเอียดตามแบบประกอบ)

2. การดำเนินงาน

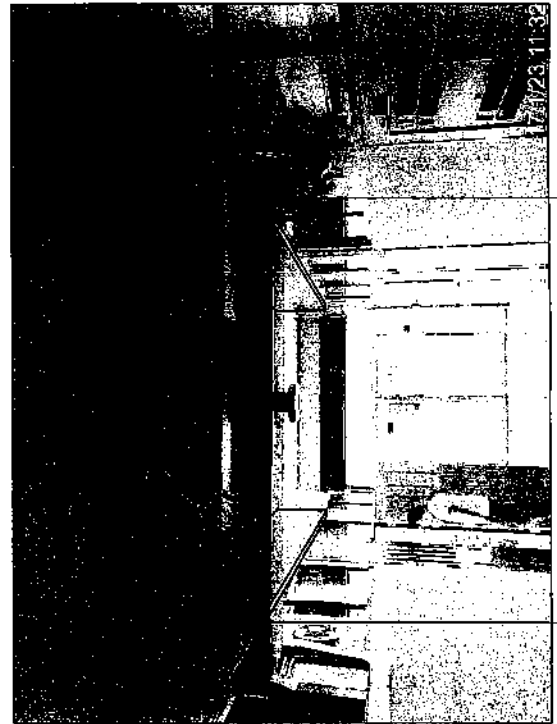
- กำหนดให้ผู้รับจ้างมาดูแลงานก่อสร้างก่อนยื่นขออนุญาตก่อสร้าง โดยภายหลังหากยื่นแล้วขอทราบแล้ว ในโอกาสที่ผู้รับจ้างได้เข้ามาดูรายละเอียดภาพที่บันทึกก่อสร้างและเข้าใจวัตถุประสงค์ในการก่อสร้างและ ใ้ทราบถึงปัญหา และอุปสรรคต่างๆที่อาจเกิดขึ้นในการก่อสร้างได้ในภายหลัง
- ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและระเบียบของราชการ เพื่อประโยชน์ในภารกิจการดำเนินงานที่จะจัดทำขึ้น การ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ประมาณราคาก่อสร้างอย่างละเอียด โดยพิจารณาความถี่กับแบบผู้รับจ้าง ไม่สามารถนำราคามาอ้างอิงในการขอราคาได้
- งานตามสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำไว้ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ตรวจสอบรายละเอียดค่าจ้างก่อนเสนอราคาต่อผู้จ้าง โดยหากผู้รับจ้างมีข้อสงสัยใดๆ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามระเบียบที่วางไว้
- กำหนดให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำเอกสารของงานที่ดำเนินการไปแล้วแต่เริ่มงานและตกลงงานการทันที เป็นรูปแบบเอกสารแนบใบแจ้งหนี้ของงานที่มอบหมายให้รับจ้าง
- กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำ SHOP DRAWING เสนอต่อกรมการตรวจการจ้าง ก่อนดำเนินการ
- กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำราคากลางและบัญชีโครงการที่มีผู้ควบคุมงาน
- กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำบัญชีโครงการปรับปรุงครั้งใหม่ หากมีรูปแบบเดิมๆ ให้ปรับส่วนงานที่ผู้ควบคุมงานเสนอต่อกรมการตรวจการจ้างก่อนดำเนินการ โดยยึดถือระเบียบของราชการเป็นหลัก
- วัสดุที่ไม่ปรากฏในแบบหรือรายการ แต่เป็นงานที่ผู้รับจ้างจำเป็นต้องทำเพื่อให้งานเรียบร้อยและเรียบร้อยเรียบร้อยตามหลักวิชาและหลักการก่อสร้างและวัสดุที่ผู้รับจ้างต้องนำมา เสร็จสิ้นเรียบร้อย
- เสร็จแล้วให้ที่ฝ่ายก่อสร้างดำเนินการที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ โดยปราศจากข้อแม้ใด ๆ ทั้งสิ้น
- ในการจัดตั้งและดูแลอาคารผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมตัวสิ่งของวัสดุ โดยไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย



นางสาวสมชายภรณ์...
รองอธิบดี...
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
แบบที่ PESS. 25/2566

โครงการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 3 อาคารศูนย์บริการ จำนวน 1 งาน			
สถานที่ก่อสร้าง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	สถาปนิก	
ผู้ควบคุม	อธิการบดี	วิศวกรโยธา	
ค.ร.ง.ค.	อธิการบดี	วิศวกรโยธา	รศ.ดร.วิทย์ชัย ญ. 1786
ผู้ตรวจสอบ	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์	วิศวกรโยธา	รศ.ดร.วิทย์ชัย ญ. 387
ร.ค.ร.ค.	คณบดี	วิศวกรโยธา	รศ.ดร.วิทย์ชัย ญ. 387
ผู้ตรวจ	ผู้ควบคุมอาคาร	ผู้เขียน	นายอนุ งามทรัพย์
ร.ค.ร.ค.	อธิการบดี	เลขที่	1
		จำนวนแผ่น	19

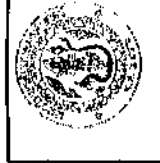
แผนที่	คำอธิบายแบบ	แผนที่	คำอธิบายแบบ
1	แผนที่ก่อสร้าง - รายการประกอบแบบก่อสร้าง		
2	คำอธิบายแบบ	13	แบบระบบเครื่องปรับอากาศ
3	ข้อกำหนดงานทาสี		แบบพื้นที่ชั้นที่ 3 (แสดงงานระบบเครื่องปรับอากาศของใหม่)
4	แบบสถาปัตย์เครื่องปรับอากาศ	14	แบบระบบไฟฟ้า
5	แบบสถาปัตย์เครื่องปรับอากาศ	15	SYMBOL , รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า
6	แบบพื้นที่ชั้นที่ 3 (แสดงงานระบบเครื่องปรับอากาศของใหม่)	16	FIRE ALARM RISER DIAGRAM
7	แบบพื้นที่ชั้นที่ 3 (แสดงงานระบบเครื่องปรับอากาศของใหม่)	17	COMPUTER NETWORK RISER DIAGRAM
8	แสดงรูปด้าน 1 และ ประตู-หน้าต่าง	18	TELEPHONE RISER DIAGRAM
9	แสดงรูปด้าน 2 และ ประตู-หน้าต่าง	19	แปลนพื้นที่ชั้นที่ 3 (แสดงงานระบบคอมพิวเตอร์เน็ตเวิร์กและโทรศัพท์)
10	แสดงรูปด้าน 3 และ ประตู-หน้าต่าง		แปลนพื้นที่ชั้นที่ 3 (แสดงงานระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้)
11	แสดงรูปด้าน 4 และ ประตู-หน้าต่าง		
12	รูปแสดง ตัวอย่างประตูบานเลื่อนและหน้าต่างติดตั้งภายนอก - ใน ; รูปขยายงานติดตั้งวงกบ สำหรับห้องปฏิบัติการ		



คำอธิบายงานก่อสร้างระบบ

คำอธิบายงานก่อสร้างระบบ

รายละเอียดการดำเนินการของงาน	คำอธิบาย
	- ดำเนินการจัดระเบียบสายงานระบบทั้งหมด จัดทำกล่องครอบสายงานระบบ
	ติดตั้งโครงเคราะหกลีดยึดผนัง ระยะเวลาประมาณผู้ติดตั้ง ปักทับด้วยขีปนัยชนิด
	พม่า 8 มม. จากตัวเรียบ ทาสี (นำเสนอรูปแบบก่อสร้างเป็นภาพ)
	- ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบที่ตนเอง โดยเสนอวัสดุและวิธีการติดตั้งได้
	เสนอค่าจ้างของโครงการและข้อผูกมัดแบบก่อสร้าง โดยให้ยึดถือประโยชน์
	ของราชการเป็นหลักและไม่เกิดความเสียหาย รมในโอกาสก่อสร้างเสร็จ



โครงการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเกษตร		จำนวนหน้า 18	
สถาปนิกผู้ออกแบบ	สถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา ม. 1786
ครุภัณฑ์	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา ส. 387
ผู้รับเหมา	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา ศท.6000
ผู้ควบคุมงาน	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา
ผู้ตรวจสอบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา
หน้าสุดท้าย	หน้าสุดท้าย	หน้าสุดท้าย	หน้าสุดท้าย

งานผนัง , งานฉาบผิว , งานสีทาผนัง

- ระบบสีทาผนังและภายนอก ให้ใช้สีคุณภาพสูงอายุการใช้งานยาวนานไม่ต่ำกว่า 10 ปี
- ให้นำไปปรับใช้ตามลักษณะของพื้นที่และสภาพแวดล้อม และแสดงจำนวนของผลิตภัณฑ์ที่ใช้

ประเภทของสี ยี่ห้อ/ยี่ห้อ	การออกสี ค.ม. / ลิตร. / ไร่	ชนิดเครื่องสี	ลักษณะการใช้งาน	ระยะเวลาแห้ง		จำนวนเที่ยว
				แห้งผิว	แห้งภายใน	
วัสดุรองพื้นผนัง TOA CONTACT PRIMER # E-100 BEGER CONTACT PRIMER A200-745 PANMASTIC PERMOBOND	30-35	แปรง, ลูกกลิ้ง เครื่องพ่นโรยอากาศ	-	30 นาที	2-4 ชั่วโมง	1
วัสดุทับผิว TOA SUPERSHIELD BEGER BEGER COOL UV SHIELD PANMASTIC PANMACRYLIC SHIELD	30-35	แปรง, ลูกกลิ้ง เครื่องพ่นโรยอากาศ	น้ำสะอาด 15%	30 นาที	2-3 ชั่วโมง	2
วัสดุทับผิว TOA SHIELD 1 CEILING MATT BEGER BEGER COOL ALL PLUS CEILING PAINT PANMASTIC PERMOSHIELD CEILING MATT	30-35	แปรง, ลูกกลิ้ง เครื่องพ่นโรยอากาศ	น้ำสะอาด 15%	30 นาที	2-3 ชั่วโมง	2

งานประณีตพื้นผนังและวัสดุสีทับพื้นหลังการบูรณะ , วัสดุที่เป็นไม้

- งานเหล็ก , งานปูน , งานฉาบ , งานสีทับผิวและวัสดุรองพื้นผนัง ให้ใช้สีคุณภาพสูงอายุการใช้งานยาวนานไม่ต่ำกว่า 10 ปี
- ให้นำไปปรับใช้ตามลักษณะของพื้นที่และสภาพแวดล้อม และแสดงจำนวนของผลิตภัณฑ์ที่ใช้

ประเภทของสี ยี่ห้อ/ยี่ห้อ	การออกสี ค.ม. / ลิตร. / ไร่	ชนิดเครื่องสี	ลักษณะการใช้งาน	ระยะเวลาแห้ง		จำนวนเที่ยว
				แห้งผิว	แห้งภายใน	
วัสดุรองพื้นผนัง TOA Red Oxide Primer Beger Shield Supergloss Enamel Panmaastic Anti Corrosive Primer	36	แปรง, ลูกกลิ้ง	น้ำสะอาด 15%	30-45 นาที	6 ชั่วโมง	1
วัสดุสีผนัง TOA Shiplon Beger Shield Supergloss Enamel Panmaastic Supergloss	30-35	แปรง, ลูกกลิ้ง	น้ำสะอาด 15%	30-45 นาที	6 ชั่วโมง	2

ข้อกำหนดงานทาสี

รายละเอียด งานผนัง , งานฉาบผิว , งานสีทาผนังต่าง , รายการต่าง , วัสดุที่เป็นเหล็กหรือพลาสติก , วัสดุที่เป็นไม้

ขั้นตอนการเตรียมพื้นผิวก่อนทาสี (REPAINT)

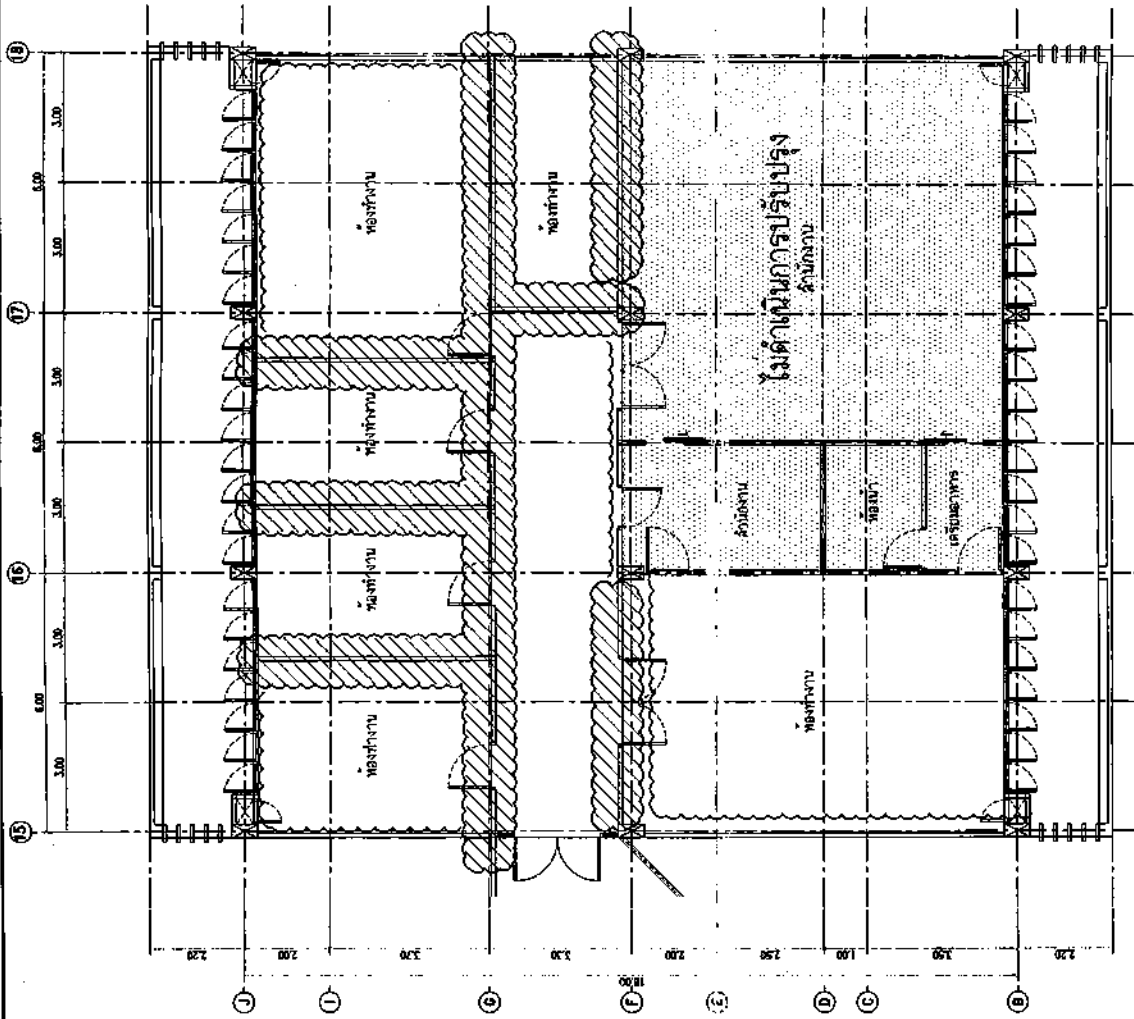
1. ให้ทำการสำรวจ บริเวณผิวที่มีสีหลุดลอก ทำการขัดและขูดสีออกให้หมด ส่วนในบริเวณที่มีกาหลุดลอกให้ขูดผิวที่ความสะอาดให้เรียบร้อย
2. ทำความสะอาดพื้นผิวทั่วไปโดยการฉีดทำความสะอาด แล้วใช้แปรงพ่นทำความสะอาดด้วยน้ำสะอาด หากบริเวณใดสามารถใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง (WATER JET) ที่มีแรงดัน 150-200 บาร์ แนะนำให้ใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงในการฉีดกำจัดไปบนพื้นผิวจะทำให้พื้นผิวสะอาด และครบตามข้อกำหนดที่ได้แนบมาออกได้เลย ทั้งให้แห้งอย่างน้อย 1-2 วัน ก่อนทาสี
3. ทาสีหรือสีรองพื้น (PRIMER) ป้องกันเชื้อรา บริเวณผนังที่เกิดเชื้อราและตะไคร่น้ำ (เป็นน้ำยาที่มีสารเคมี (ไม่ด่างเข้มข้น)) ทั้งให้แห้งอย่างน้อย 24 ชั่วโมง และ ไม่ดองสีก่อนการทาสีทับได้เลย
4. บริเวณที่มีรอยแตกหรือรอยร้าวใหญ่ ให้ทำการซ่อมรอยใหญ่ (ใหญ่กว่า HAIR LINE CRACK) โดยไม่ต้องเจียรไฟเบอร์หรือเครื่องมือที่เหมาะสมและแนวรอยร้าวเป็นรูตัวให้กว้างขึ้นประมาณ 2-5 มิลลิเมตร แล้วทำความสะอาดพื้นที่ผิวในร่องรอยแตกที่ทำการซ่อมแล้วด้วยแปรงขนแข็ง จากนั้นใช้ฟิลเลอร์หรือสีรองพื้นรองรอยร้าวให้เข้าไปถึงร่องรอยแตกที่ทำการซ่อมแล้วด้วยแปรงขนแข็ง จากนั้นใช้ฟิลเลอร์หรือสีรองพื้นรองรอยร้าวให้เข้าไปถึงร่องรอยแตกที่ทำการซ่อมแล้วด้วยแปรงขนแข็ง จากนั้นใช้ฟิลเลอร์หรือสีรองพื้นรองรอยร้าวให้เข้าไปถึงร่องรอยแตกที่ทำการซ่อมแล้วด้วยแปรงขนแข็ง

5. วัสดุรองพื้นผิวให้ใช้ฟิลเลอร์หรือสีรองพื้นผิวให้เข้าไปถึงร่องรอยแตกที่ทำการซ่อมแล้วด้วยแปรงขนแข็ง จากนั้นใช้ฟิลเลอร์หรือสีรองพื้นผิวให้เข้าไปถึงร่องรอยแตกที่ทำการซ่อมแล้วด้วยแปรงขนแข็ง
6. บริเวณรอยแตกหรือรอยร้าว HAIR LINE CRACK ให้ทำการอุดโป๊วด้วย ACRYLIC FILLER ทั้งให้แห้ง 2-3 ชั่วโมง แล้วขัดให้เรียบ (ขัดแห้ง) ทำความสะอาดพื้นผิวให้ปราศจากฝุ่นผงจากกระดาษขัด และล้างแปรงบดอื่น ๆ ก่อนทาสี
7. บริเวณที่ผนัง ให้ล้างทำความสะอาดด้วยกลิ้งและล้างออกด้วยน้ำเปล่า และทาด้วยน้ำยากำจัดเชื้อราทั่วทั้งผนัง 1 เที่ยว
8. บริเวณที่ผนัง ให้ทาด้วยน้ำยาปรับสภาพสีและสีรองพื้นผิวให้เข้าไปถึงร่องรอยแตกที่ทำการซ่อมแล้วด้วยแปรงขนแข็ง
9. บริเวณที่เกิดสนิม ให้ใช้ค้อนทุบคราบน้ำสนิม หรือ แปรงลวด ขัดล้นออกให้หมด ทำความสะอาดพื้นผิวผนังด้วย การใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำยาล้างสีให้ทั่วบริเวณที่จะทาสี ทาสีรองพื้นกันสนิม จำนวน 2 เที่ยว ทาสีเคลือบเงา จำนวน 2 เที่ยว



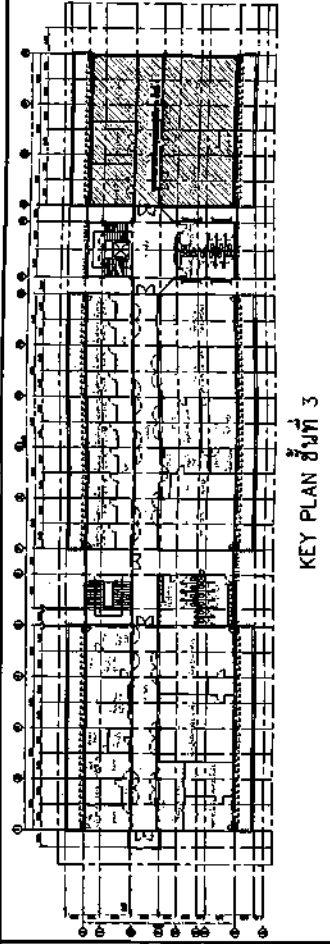
งานควบคุมคุณภาพและสีผนัง
การควบคุมและสีผนัง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
แบบก่อสร้าง ผ.ศ. 252/046

โครงการ		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	
สถานที่ก่อสร้าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์	สถาปนิก	บริษัทสถาปัตย์
ผู้ควบคุมโครงการ	ดร.วิฑูรย์ อธิภาส	วิศวกรโยธา	นายภัทร ภิรมย์ชัย อก. 1788
ช่างเทคนิค	วิฑูรย์ อธิภาส	วิศวกรโยธา	นายภัทร ภิรมย์ชัย อก. 387
ผู้เกี่ยวข้อง	นายวิฑูรย์ อธิภาส	วิศวกรโยธา	นายวิฑูรย์ อธิภาส อก. 059
ผู้ตรวจ	นายวิฑูรย์ อธิภาส	ผู้เขียน	นายวิฑูรย์ อธิภาส
แบบก่อสร้าง	แบบก่อสร้าง	วันที่	3
จำนวนหน้า	19		



แบบแปลนร้านค้า 3 (แสดงงานรื้อถอน)
มาตราส่วน 1 : 125

KEY PLAN ชั้นที่ 3

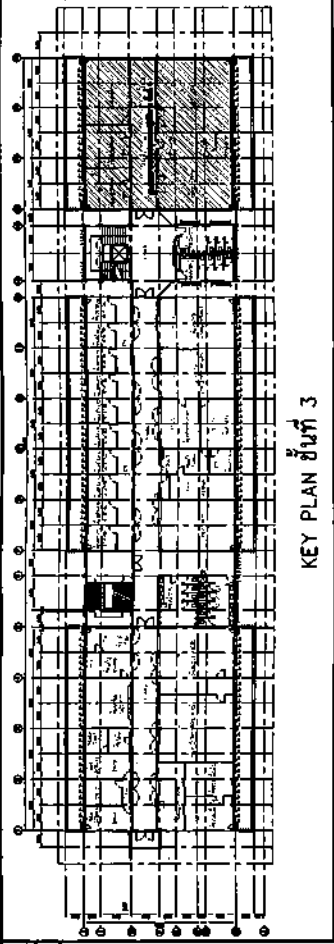


รายละเอียดงานรื้อถอน	
	- ดำเนินการรื้อถอนผนังของเดิม ซ่อมแซมวัสดุข้างภายในนอก มท. , วัสดุที่ใช้งานได้ ให้ใหม่แบบเดิมจากของโครงการ
	- ผนังของเดิมรื้อถอนแล้วจะนำวัสดุของเดิมออก (ปูนอ่อน, wallpaper) เก็บไปรีไซเคิลประกอบอาคาร ตามขั้นตอนการซ่อมแซมงานผนัง (ตามข้อกำหนดงานทาสี)
	ทาสีรองพื้นปูนใหม่ ทาสีอะครีลิคแท้ 100% , หากมีการรื้อถอนผนังเดิมของเดิม
	ทำไฟเดินท่อน้ำ ให้ดำเนินการปรับปรุงผนังใหม่ให้สามารถใช้งานได้
	(ตามข้อกำหนดงานทาสี)



กรรมการบริหารงานวิศวกรรมเครื่องกลวิชาชีพวิศวกรรมเครื่องกล พ.ร.บ. ๒๕๕๖
สภาวิศวกร
สภาวิชาชีพด้านวิศวกรรมเครื่องกล พ.ร.บ. ๒๕๕๖
ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเครื่องกล พ.ร.บ. ๒๕๕๖
สภาวิศวกร
สภาวิชาชีพด้านวิศวกรรมเครื่องกล พ.ร.บ. ๒๕๕๖
ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเครื่องกล พ.ร.บ. ๒๕๕๖
สภาวิศวกร

โครงการ : ปรับปรุงโครงสร้างอาคารพาณิชย์พร้อมติดตั้งระบบปรับอากาศ 3 ชั้นอาคารพาณิชย์ บริเวณถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร		สถานที่ : กรุงเทพมหานคร	
ผู้ควบคุมงาน :	สถาปนิก :	ช่างเขียน :	ช่างควบคุม :
ผู้ตรวจสอบ :	วิศวกรโยธา :	วิศวกรเครื่องกล :	วิศวกรไฟฟ้า :
ผู้ตรวจ :	ผู้ควบคุมติดตั้งงานช่าง :	ผู้ควบคุมช่างไฟฟ้า :	ผู้ควบคุมช่างเครื่องกล :
ผู้ควบคุมช่างเครื่องกล :	ผู้ควบคุมช่างไฟฟ้า :	ผู้ควบคุมช่างเครื่องกล :	ผู้ควบคุมช่างไฟฟ้า :
หน้าบันทึก : 4	หน้าบัญชี : 4	หน้าบัญชี : 4	หน้าบัญชี : 19



KEY PLAN ชั้นที่ 3

หมายเหตุ ระยะ ซอยบด ผงใหม่ของใหม่ ให้ยึดตามสภาพทงานเป็นหลัก

รายละเอียดวัสดุผนัง 1

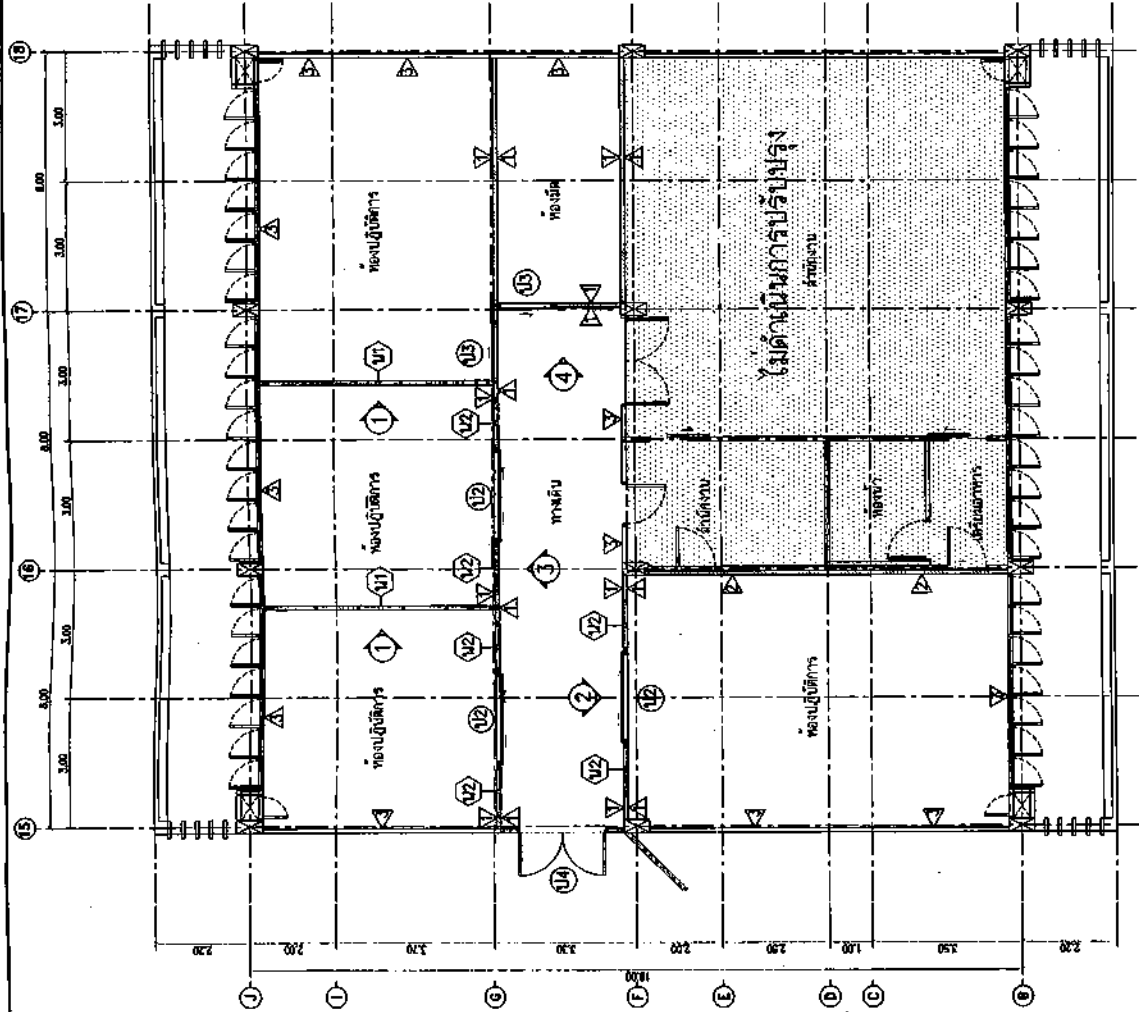
- ผนังโครงสร้างเหล็กบุฉาบสี (ขนาดของโครงสร้างทงานร่วมกับเสาเหล็ก) ตามมาตรฐานยูเอส ปิดด้วยแผ่นยิปซัมบอร์ดหนา 12 มม. จำนวน 2 ด้าน ฉาบแดงยิปซัม ทาสีอะคริลิกแท้ 100% (ตามข้อกำหนดงานทาสี)

รายละเอียดวัสดุผนัง 2

- ผนังโครงสร้างเหล็กบุฉาบสี ตามมาตรฐานยูเอส ปิดด้วยแผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 12 มม. ฉาบแดงยิปซัม จำนวน 1 ด้าน ทาสีอะคริลิกแท้ 100% (ตามข้อกำหนดงานทาสี)

รายละเอียดวัสดุผนัง 3

- ผนังของเดิมหรือผนังคอนกรีตมวลเบา (ปิวอิ้น, Polipor) พาทกร้อกลองลงตลอดผนังงอเดิมทำที่ยึดพายให้ดำเนินการปรับปรุงใหม่รวมในกรอก่อสร้างครั้งใหม่ และทาสีอะคริลิกแท้ 100% ใหม่ ทาสีทับและบานเหล็ก. ไม่ขอเดิมทั้ง 2 ด้าน ขีดเส้นกำหนดความระอากทาสีน้ำมันทับหน้า (ตามข้อกำหนดงานทาสี)



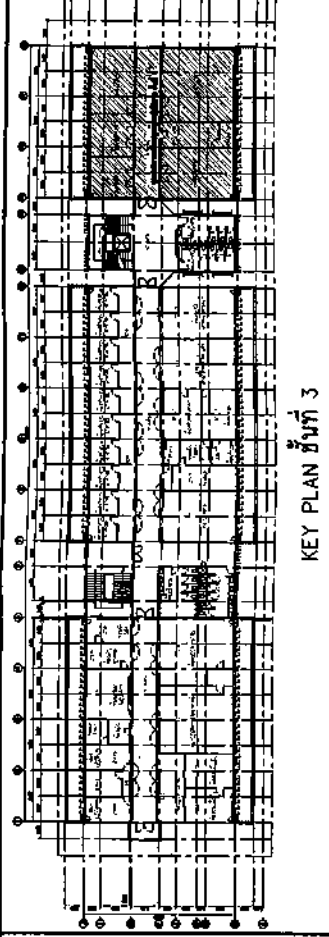
แนบลงพื้นที่ 3 (แสดงงานผนังใหม่)
มาตราส่วน 1 : 125



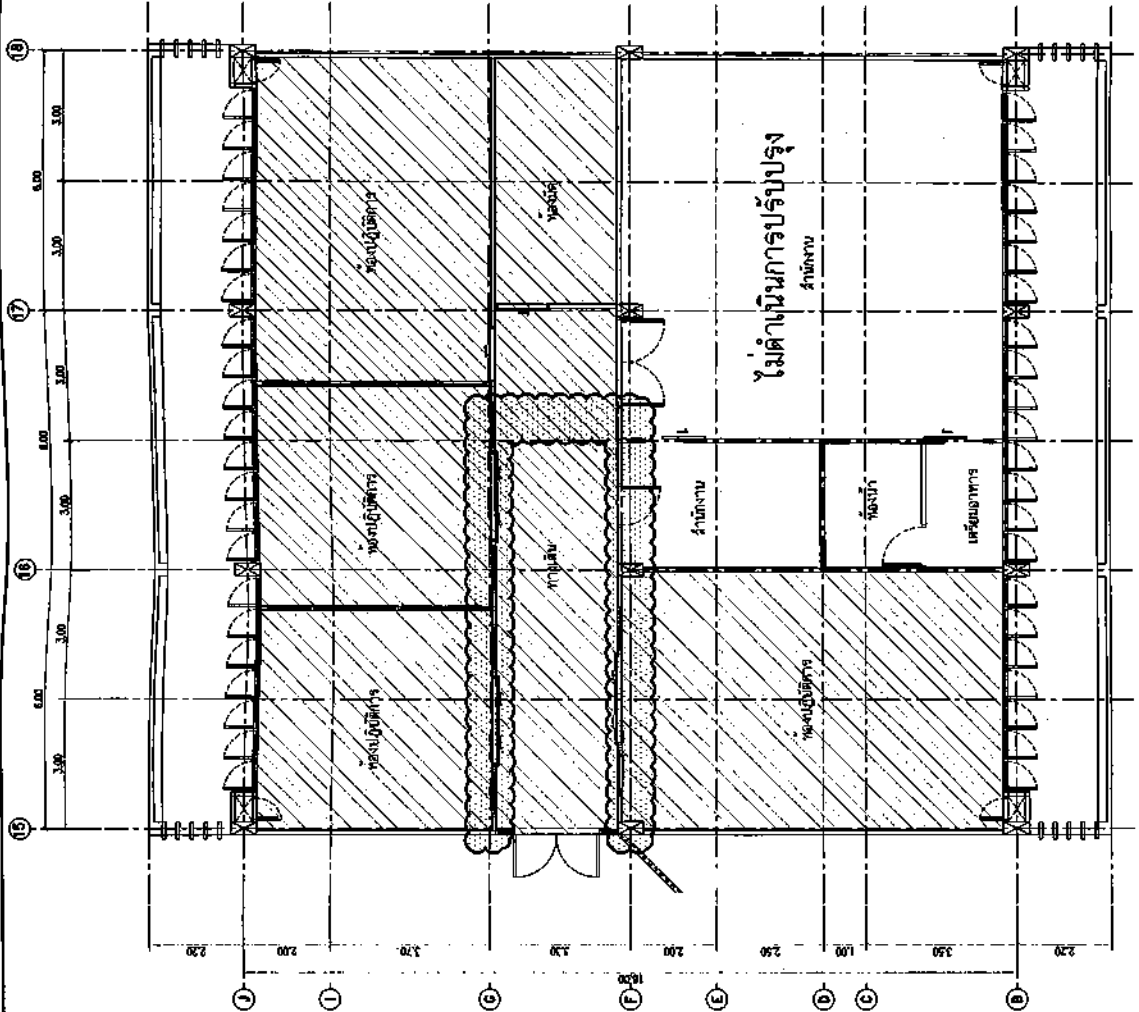
นางสาวเนาวรัตน์ ประดิษฐ์
กองช่างภาพและรังสีเอกซ์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ กรุงเทพฯ
ใบอนุญาต P.E.S. 25/2560

โครงการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการห้องเครื่องมือวิเคราะห์วัสดุ และวิทยาศาสตร์ ชั้น 3 อาคารอำนวยการ วิทยาเขต วิทยาเขต 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผู้ควบคุมโครงการ	ผอ.วิชา	ผอ.วิชา
ผอ.ประจำ วิศวกรรม	วิภาดา โสภณ	วิภาดา โสภณ
ผู้ตรวจสอบ ผลิตและวัสดุศาสตร์	วิภาดา โสภณ	วิภาดา โสภณ
ผ.ส.ต.อ.ก.วิ.อ.จ.จ.จ.จ.	วิภาดา โสภณ	วิภาดา โสภณ
ผู้ตรวจ วิชาการ	วิภาดา โสภณ	วิภาดา โสภณ
ผ.ส.ต.วิ.ศ.อ.อ.จ.จ.จ.	วิภาดา โสภณ	วิภาดา โสภณ



KEY PLAN ชั้นที่ 3



แปลนพื้นที่ชั้นที่ 3 (แสดงงานพัฒนาของใหม่)
ขนาดรวม

รายละเอียดงานพัฒนา

สำหรับงานปรับปรุงงานระบบเดิม ซ่อมแซม เปลี่ยนเป็นพวกพื้นและคาน ค.ส.ล. ทาสีตามข้อกำหนด

- ในกรณีที่ห้องที่เป็นห้องของพื้นสำเร็จรูป ให้งานแก้ไขปรับปรุงพื้นที่ และคาน ค.ส.ล. ออกเดิม รวมถึงการก่อสร้างคานรับ ทาสีรองพื้นปูนเก่า + ทาสีทับหน้าใหม่ ตามข้อกำหนดงานทาสี

รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการ

- ค่าเบี่ยงการตั้งเบี่ยงโดยงานระบบทั้งหมด จัดทำของต่อลงสายงานระบบ
- คิดค่าโครงสร้างเหล็กคู่สังกะสี ระยะตามมาตรฐานผู้ผลิต ปิดทับด้วยยิปซัมเอจด์หนา 9 มม. งานผิวเรียบ ทาสี (นำเสนอรูปร่างแบบก่อนค่าเป็นกร)
- ผู้รับจ้างสามารถเสนอรูปแบบที่เหมาะสม โดยเสนอวัสดุและวิธีการติดตั้งได้
- เสนอค่าเงินจ้างของโครงการและข้อบกพร่องค่าเป็นการ โดยให้ยึดถือใบประเมินของราชการเป็นหลักและไม่เกิดความเสียหาย งานในการก่อสร้างครั้งนี้

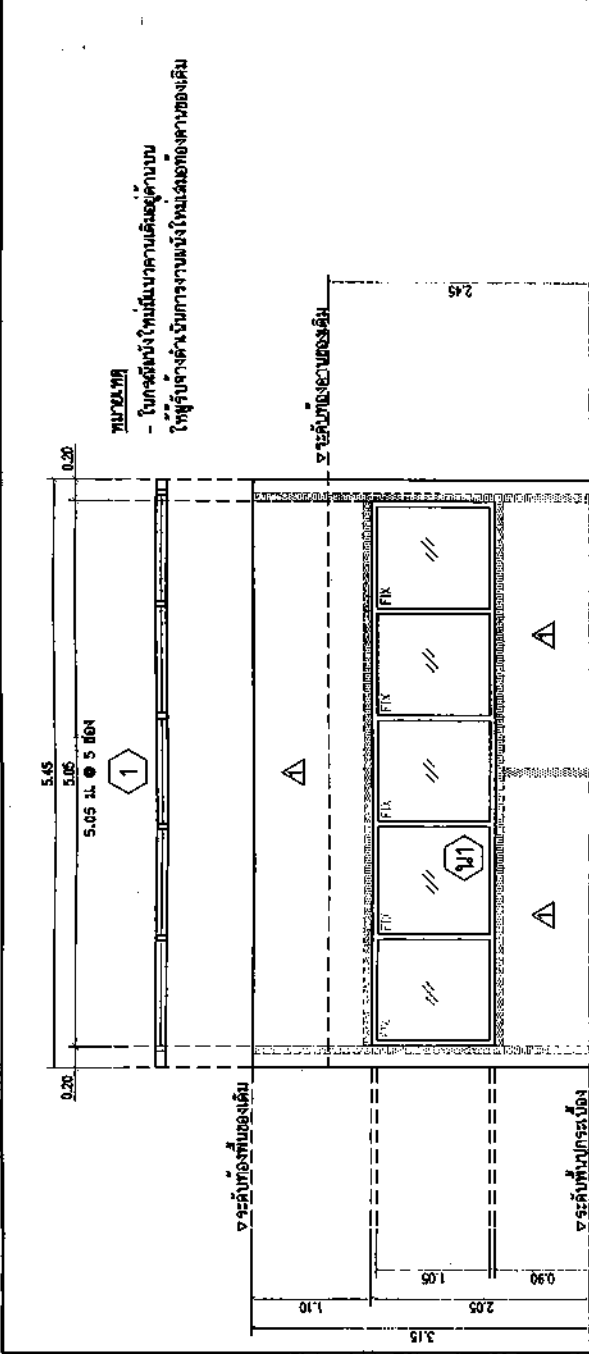


นางสาวทัศนีย์ อธิการดี
รองอธิบดี อธิการบดี
ผู้อำนวยการศูนย์
ศูนย์วิจัยและพัฒนา
การศึกษานอกโรงเรียน
กระทรวงศึกษาธิการ
กรุงเทพฯ

โครงการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ 2556

สถานที่ก่อสร้าง	กระทรวงศึกษาธิการ	สถานที่	7
ผู้รับผิดชอบ	นางสาวทัศนีย์ อธิการดี	ผู้เขียน	นายอนุ นนทรักษ์
ผู้ควบคุมงาน	นายอภิรักษ์ นนทรักษ์	จำนวนหน้า	19
ผู้ตรวจสอบ	นายอภิรักษ์ นนทรักษ์		
ผู้ตรวจ	นายอภิรักษ์ นนทรักษ์		
ผู้ควบคุมงาน	นายอภิรักษ์ นนทรักษ์		
ผู้ตรวจสอบ	นายอภิรักษ์ นนทรักษ์		
ผู้ตรวจ	นายอภิรักษ์ นนทรักษ์		
ผู้ควบคุมงาน	นายอภิรักษ์ นนทรักษ์		
ผู้ตรวจสอบ	นายอภิรักษ์ นนทรักษ์		
ผู้ตรวจ	นายอภิรักษ์ นนทรักษ์		

รายละเอียดวัสดุผนัง	
งานผนัง	ผนังโครงสร้างหลังคาชั้นล่าง (ขนาดของโครงสร้างกว้างเหมาะสมกับเสาเหล็ก)
	ตามมาตรฐานผู้ผลิต ปิดทับด้วยแผ่นซีเมนต์บอร์ด ทหนา 12 มม. ฉาบแต่งผิวเรียบ
	ทาสีรองพื้นปูนใหม่สีอะครีลิคที่ 100% ทั้ง 2 ด้าน (ตามข้อกำหนดงานทาสี)
	เคลือบสีที่ TOA, SCS, บ.ไทยผลิตภัณฑ์ซีเมนต์
รายละเอียดวัสดุพื้น	
งานพื้น	ผนังโครงสร้างหลังคาชั้นล่าง (ขนาดของโครงสร้างกว้างเหมาะสมกับเสาเหล็ก)
	ตามมาตรฐานผู้ผลิต ปิดทับด้วยแผ่นซีเมนต์บอร์ด ทหนา 12 มม. กว้าง 1 ด้าน
	ฉาบแต่งผิวเรียบ ทาสีรองพื้นปูนใหม่สีอะครีลิคที่ 100% (ตามข้อกำหนดงานทาสี)
	เคลือบสีที่ TOA, SCS, บ.ไทยผลิตภัณฑ์ซีเมนต์
รายละเอียดวัสดุเสา-คานารับประจุ, ผนังต่าง	
งานเสา-คาน	เหล็กกล่อง 3 นิ้ว x 3 นิ้ว x ทหนา 2.0 มม. ตำแหน่งตั้งคานแบบขยาย
	ประจุ - ผนังต่าง, ฝั่ง PLAT เหล็ก บบ - ล่าง ทหนา 6 มม. ยึดคานไม่เยื้องกว่า
	10 x 10 ซม. ยึดด้วย EXPANSION BOLT ขนาด V2 นิ้ว PLAT ๒๕ 4 ๑๑
	งานเหล็กกรุพร้อมให้ดำเนินการทาสีกันสนิม รวมไปถึงการก่อสร้างดังนี้



ไม้ปิดฉากลิ้น (ตามแบบตัวอย่าง)

แบบขยายผนังต่าง

แสดงจุดดับ

แสดงจุดดับ

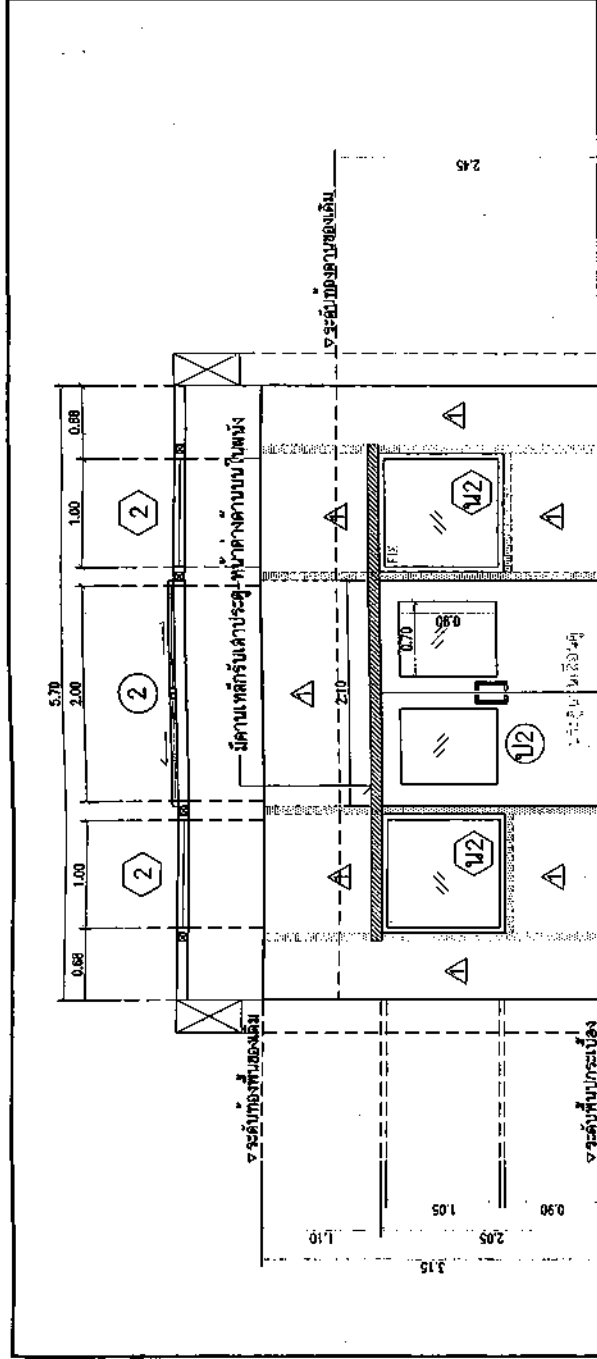
เสาค้ำ+คานบน รับประจุที่ก่อ (ตามรายละเอียด) เหลือง+คานบน - ส่วนรับผนังต่าง (ตามรายละเอียด)

รายละเอียดวัสดุพื้นต่าง	
ชนิดพื้นต่าง	พื้นต่างบานปิดตาม (ดูรูปภาคตัวอย่างประกอบ)
วงกบพื้นต่าง	วงกบ UPVC ขนาด 2" x 4" สีเทา ความหนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม.
กรอบบาน	UPVC ชนิดเดียวกับวงกบ , เจียงสีตามกับพื้น ตามแบบตัวอย่าง
กระจก	กระจกใส ทหนา 6 มม.
อุปกรณ์	อุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต

นางสาวสมชายภาพพะจงมโง
กองช่างภาพและรับมวคผลบั้ง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ถนนศรีอยุธยา เขตบางมด กรุงเทพมหานคร 10150


โครงการ	ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์วิจัยและพัฒนา การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
สถาบันที่ก่อสร้าง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ผู้อนุมัติ	อธิการบดี
ตรวจสอบ	วิศวกรโยธา
ผู้ทำแบบ	สถาปนิก
ผู้ร่าง	ผู้เขียน
ผู้ควบคุม	ผู้ควบคุม
วันที่	วันที่ 6
จำนวนแผ่น	จำนวนแผ่น 10

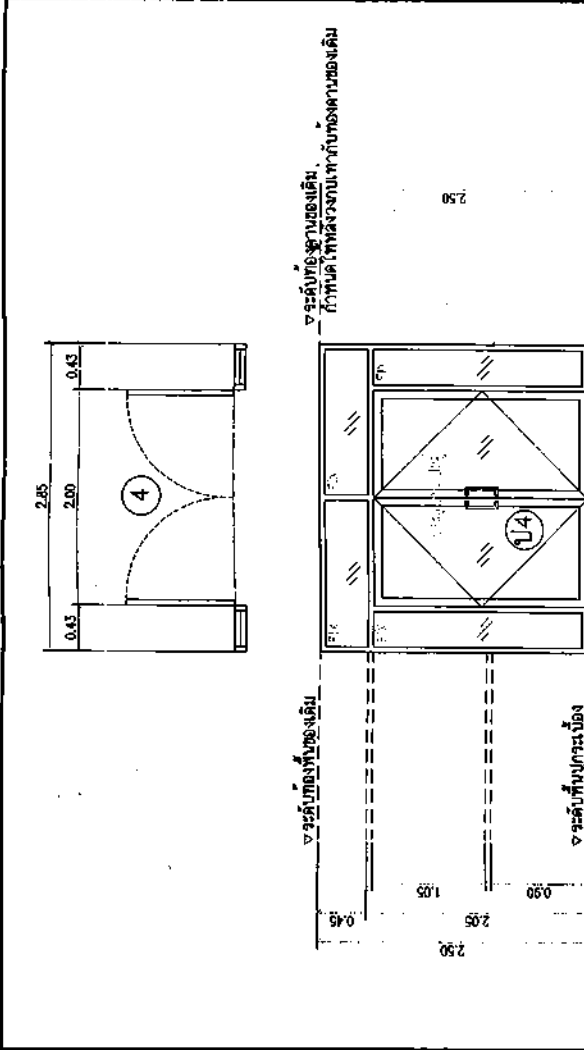
รายละเอียดวัสดุผนัง	
งานผนัง	ผนังโครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี (ขนาดของโครงสร้างกว้างเท่ากับเส้นลวด)
	ตามมาตรฐานผู้ผลิต ปิดทับด้วยแผ่นใยเสริมใยหิน หนา 12 มม. ฉาบแต่งผิวเรียบ
	ทาสีรองพื้นปูนใหม่+สีอะคริลิกแท้ 100% ทั้ง 2 ด้าน (ตามข้อกำหนดงานทาสี)
	ชนิดกันที่ TOA, SCG, U-ไทยผลิตภัณฑ์ยี่ห้ออื่น
รายละเอียดวัสดุฝ้า	
งานฝ้า	ผนังโครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี (ขนาดของโครงสร้างกว้างเท่ากับเส้นลวด)
	ตามมาตรฐานผู้ผลิต ปิดทับด้วยแผ่นใยเสริมใยหิน หนา 12 มม. กรุผิว 1 ด้าน
	ฉาบแต่งผิวเรียบ ทาสีรองพื้นปูนใหม่+สีอะคริลิกแท้ 100% (ตามข้อกำหนดงานทาสี)
	ชนิดกันที่ TOA, SCG, U-ไทยผลิตภัณฑ์ยี่ห้ออื่น
รายละเอียดวัสดุเสา-คานารูปกระฉูด, หนาต่าง	
งานเสา-คานา	เหล็กล็อง 3 นิ้ว x 3 นิ้ว x หนา 2.0 มม. ด้านหนึ่งตีลวดจางแบบขยาย
	ประจุ - หนาต่าง, มี PLAT เหล็ก อบ - ด้าน หนา 6 มม. ขนาดไม่ย่อค่า
	10 x 0.531. EXPANSE BOLT 6 มม. 1/2 IN. PLAT 2.0 มม.
	งานเหล็กชุบพรมองใช้ด้านเป็นคารทาสีกับลื่น รวมในการถอดร่างเครื่องนี้



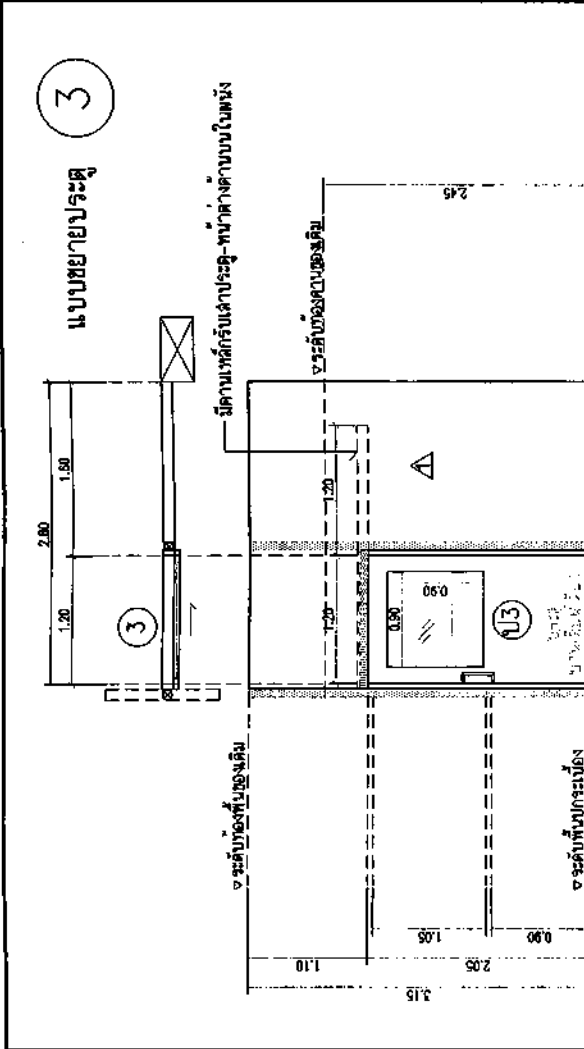
รายละเอียดวัสดุประจุ	
ผนังทึบ	ผนังทึบ (ตามแบบตัวอย่าง)
โครงเหล็ก	โครงเหล็ก (ตามแบบตัวอย่าง)
ฝ้ากระฉูด	ฝ้ากระฉูด (ตามแบบตัวอย่าง)
อุปกรณ์ไฟฟ้า	อุปกรณ์ไฟฟ้า (ตามแบบตัวอย่าง)

รายละเอียดวัสดุประจุ	
ผนังทึบ	ผนังทึบ (ตามแบบตัวอย่าง)
โครงเหล็ก	โครงเหล็ก (ตามแบบตัวอย่าง)
ฝ้ากระฉูด	ฝ้ากระฉูด (ตามแบบตัวอย่าง)
อุปกรณ์ไฟฟ้า	อุปกรณ์ไฟฟ้า (ตามแบบตัวอย่าง)

			
หน่วยงานราชการ/กรมโยธาธิการและผังเมือง			
ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้ตรวจสอบ	ชื่อผู้ควบคุมงาน	ชื่อผู้รับงาน
.....
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
.....
ชื่อตำแหน่ง	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อตำแหน่ง
.....
วันที่	วันที่	วันที่	วันที่
.....

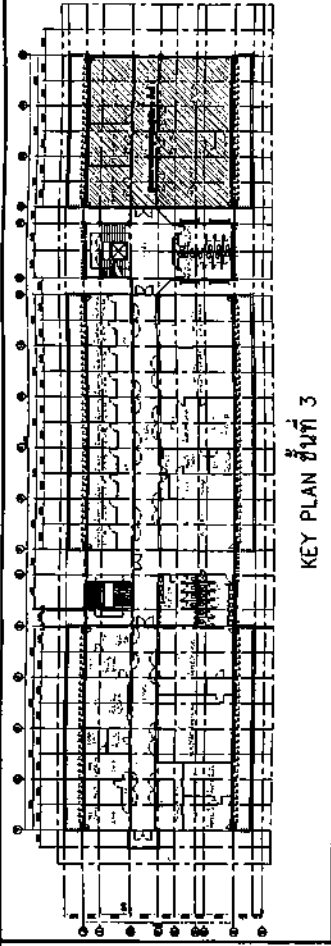
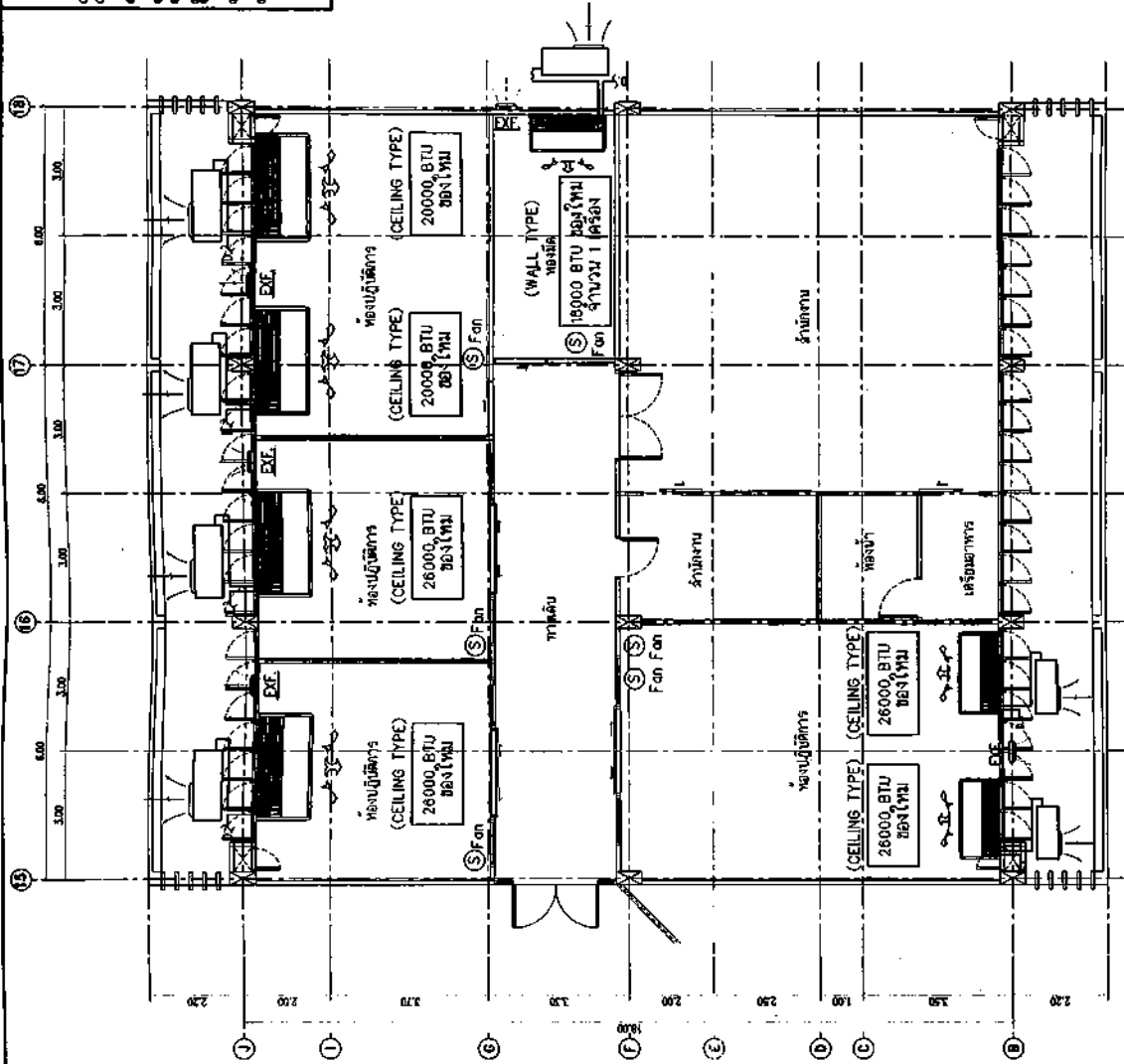


แบบขยายประตู 3
 ประตูบานเปลือยบานเปิด



แบบขยายประตู 4
 ประตูบานเปลือยบานปิด

1. ชื่อโครงการ : ... 2. ที่อยู่ : ... 3. ประเภทโครงการ : ... 4. วัตถุประสงค์ : ...	1. ชื่อโครงการ : ... 2. ที่อยู่ : ... 3. ประเภทโครงการ : ... 4. วัตถุประสงค์ : ...
รายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ ชื่อวัสดุ : ประตูบานเปลือยบานเปิด วัสดุ : ประตูบานเปลือยบานเปิด วัสดุ : ประตูบานเปลือยบานเปิด วัสดุ : ประตูบานเปลือยบานเปิด วัสดุ : ประตูบานเปลือยบานเปิด วัสดุ : ประตูบานเปลือยบานเปิด	รายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ ชื่อวัสดุ : ประตูบานเปลือยบานปิด วัสดุ : ประตูบานเปลือยบานปิด วัสดุ : ประตูบานเปลือยบานปิด วัสดุ : ประตูบานเปลือยบานปิด วัสดุ : ประตูบานเปลือยบานปิด วัสดุ : ประตูบานเปลือยบานปิด
คำอธิบาย : ... คำอธิบาย : ... คำอธิบาย : ... คำอธิบาย : ... คำอธิบาย : ... คำอธิบาย : ...	คำอธิบาย : ... คำอธิบาย : ... คำอธิบาย : ... คำอธิบาย : ... คำอธิบาย : ... คำอธิบาย : ...
1. วัตถุประสงค์ : ... 2. วัตถุประสงค์ : ... 3. วัตถุประสงค์ : ... 4. วัตถุประสงค์ : ...	1. วัตถุประสงค์ : ... 2. วัตถุประสงค์ : ... 3. วัตถุประสงค์ : ... 4. วัตถุประสงค์ : ...
ชื่อผู้จัดทำ : ... ตำแหน่ง : ... หน่วยงาน : ...	ชื่อผู้จัดทำ : ... ตำแหน่ง : ... หน่วยงาน : ...



KEY PLAN ชั้นที่ 3

รายการประกอบแบบเครื่องปรับอากาศ

- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ แบบแขวนหรือติดตั้ง มีระบบท่ออากาศ ขนาด, รุ่นแบบ, ตามแบบกำหนด
- ในกรณีไม่สามารถติดตั้งตามแบบกำหนดได้ ให้จัดทำ SHOP DRAWING เสนอผู้ออกแบบก่อนดำเนินการ
- ในกรณีต้องเดินท่อร้อยให้ปิดผาดครอบท่อน รวมในภาคก่อสร้างดังนี้
- การเดินงานผนัง พื้น มีผาดครอบ งานทาสี ที่เกี่ยวข้องกับงานร้อยท่อหรือติดตั้งใหม่ รวมในการก่อสร้างดังนี้
- ติดตั้ง Safety Switch รวมในการก่อสร้างดังนี้
- เครื่องปรับอากาศ ชนิดสวิตช์ DAIKIN , CARRIER , TRANE

รายการประกอบแบบพัดลมระบายอากาศ

- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ แบบติดกระจกหรือผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว ตามแบบกำหนด
- ในกรณีไม่สามารถติดตั้งตามแบบกำหนดได้ ให้จัดทำ SHOP DRAWING เสนอผู้ออกแบบก่อนดำเนินการ
- ในกรณีต้องเดินท่อร้อยให้ปิดผาดครอบท่อน รวมในการก่อสร้างดังนี้
- การรับงานผนัง พื้น มีผาดครอบ งานทาสี ที่เกี่ยวข้องกับงานร้อยท่อหรือติดตั้งใหม่ รวมในการก่อสร้างดังนี้
- ติดตั้ง สวิตช์เบ็ด-ปิด , ติดตั้งเครื่องรับส่งพัดลมระบายอากาศ รวมในการก่อสร้างดังนี้
- พัดลมระบายอากาศ ชนิดยี่ห้อ MITSUBISHI , PANASONIC , HATARI



นางสาวเนาวรัตน์ ประทุมรัตน์
 รองอธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์
 เลขที่ 254 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230
 โทร. 0-2562-5884 โทรสาร 0-2562-5885

โครงการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีอริยาภาสกร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ		สถาปนิก	สถาปนิก
ผู้ออกแบบ	นางสาวเนาวรัตน์ ประทุมรัตน์	วิศวกรโยธา	นายภัทร วิสุทธิชัย อก. 17/88
ผอ.งานช่าง	นายสุวิทย์ คุ้มทรัพย์	วิศวกรโยธา	นายภัทร วิสุทธิชัย อก. 387
ผู้เขียนแบบ	นางสาวเนาวรัตน์ ประทุมรัตน์	ผอ.แผนกช่าง	ผอ.แผนกช่าง วิศวกรรมศาสตร์
ผู้ตรวจ	นายสุวิทย์ คุ้มทรัพย์	ผู้เขียน	นายอนุ นนทชัย
ผอ.กองช่าง	นายสุวิทย์ คุ้มทรัพย์	แผนที่	13
ผอ.กองช่าง	นายสุวิทย์ คุ้มทรัพย์	จำนวนแผ่น	13

แบบพิมพ์ชั้นที่ 3 (แสดงงานประกอบเครื่องปรับอากาศและระบายอากาศ)
 มทจ.จ.จ.จ.

หมายเหตุ เครื่องปรับอากาศของเดิมที่ออกดัดแปลงเดิมจากของโครงการ รวมในการก่อสร้างครั้งนี้

FIRE ALARM SYSTEM

ANN	ANNUNCIATOR
FCP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
S	ADDRESSABLE SMOKE DETECTOR
S	SMOKE DETECTOR
H	HEAT DETECTOR
M	MANUAL STATION
B	BELL 6"
E	END OF UNE

COMPUTER NETWORK AND TELEPHONE

R	COMPUTER NETWORK RACK
C	COMPUTER OUTLET 60.30m. AFF.
T	TELEPHONE OUTLET 60.30m. AFF.
A	WIRELESS ACCESS POINT MOUNTING ON CEILING
MDF	MDF CABINET

รายละเอียดระบบ

จัดทำอุปกรณ์และดำเนินการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา ระบบโทรศัพท์ และระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามพื้นที่ปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์

1. ผู้รับจ้างจัดหามาและใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดีตามแบบแปลนรายการ และติดตั้งจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้ทันต่อความต้องการ
2. วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดีต้องเป็นของใหม่ ไม่มีความเสียหาย หรือผ่านการรับประกันมาก่อน
3. วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดต้องเป็นของใหม่ และต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้รับจ้าง
4. วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดต้องผ่านการทดสอบให้ตรงตามแบบแปลนรายการที่ได้ยื่นเสนอไว้
5. วัสดุ อุปกรณ์ ซึ่งใส่ภายในระบบคอมพิวเตอร์ การติดตั้ง หรือการซ่อม ต้องดำเนินการซ่อมแซมไปใหม่ ตามสภาพและวิธีการแก้ไขตามแบบรายการ

รายการประกอบแบบ

รายการประกอบแบบได้เข้ามาศึกษา รายการประกอบแบบ งานระบบไฟฟ้า อาคารศูนย์ประชุมฯ การานนท์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร

1. รายการประกอบแบบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โทรศัพท์ ระบบสัญญาณเตือนภัย
2. รายการประกอบแบบระบบคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา โทรศัพท์ ระบบสัญญาณเตือนภัย
3. พื้ รวบรวมสาย และอุปกรณ์ประกอบตามต้นแบบ โทรศัพท์ ระบบสัญญาณเตือนภัย
4. รายการติดตั้งตู้คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ ระบบสัญญาณเตือนภัย

ข้อสังเกตทั่วไป

1. ผู้รับจ้างควรทราบถึงรายละเอียดของแบบแปลนรายการ ระบบโทรศัพท์ และระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามที่แนบมา ซึ่งผู้รับจ้างควรพิจารณาว่า 3 รายการที่ระบุไว้ข้างต้น และวิธีการติดตั้ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

2. การติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ต้องปฏิบัติตามแบบแปลนรายการติดตั้งที่แนบมา และปฏิบัติตาม 7000 หรือข้อกำหนดมาตรฐานของประเทศไทย และจะต้องติดตั้งอย่างถูกต้องตามวิธีการที่ปรากฏในแบบแปลนรายการ และนำให้ สังกัดไม่เกิดการเดินสายหรือการเดินสายที่ผิดพลาด ให้อยู่ตามมาตรฐาน IEEE

3. สิ่งใดที่ไม่ได้กล่าวไว้หรือกำหนดไว้ในแบบแปลนรายการ แต่จำเป็นต้องกระทำเพื่อให้งานสำเร็จสมบูรณ์โดยสะดวก และถูกต้องตามมาตรฐานและหลักวิชาการ ให้อยู่ในส่วนที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ

5. สิ่งใดที่มิได้ระบุไว้ในแบบแปลนรายการแล้ว แต่จำเป็นต้องกระทำ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและสามารถปฏิบัติงานได้ตามแบบแปลนรายการ

6. สิ่งใดที่ปรากฏในแบบแปลนรายการแล้ว แต่ผู้รับจ้างควรดำเนินการตรวจสอบ และผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้ง

7. ภายหลังจากการปฏิบัติงานติดตั้งเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบว่าสามารถทำได้ตามที่กำหนด และปฏิบัติตามแบบแปลนรายการ

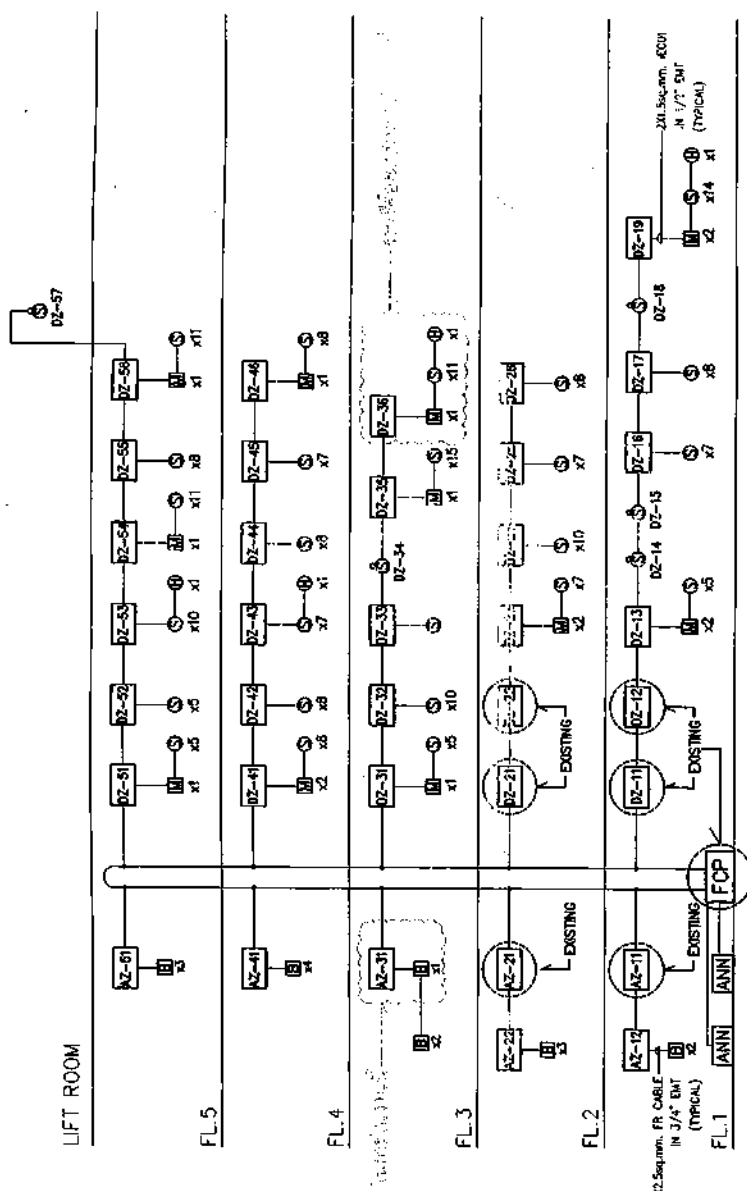
8. ค่าใช้จ่ายต่างๆ ในระหว่างการดำเนินการติดตั้งระบบไฟฟ้า เช่น การทดสอบรั้ว การทดสอบการติดตั้ง ค่าจ้างช่างฝีมือ และค่าจ้างผู้รับจ้าง

9. ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบโดยชอบด้วยกฎหมายต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดแก่ทรัพย์สินหรือบุคคล ฐานเนื่องมาจากการดำเนินการติดตั้งระบบไฟฟ้าของผู้รับจ้าง



นางสาว พรปวีณ์ กิ่งชูศรี รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
 นายแพทย์ อธิวัฒน์ ศรีสุวรรณ
 ดร.จรศักดิ์ สุทธิธรรม
 ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์
 ผอ.ดร.วิวัฒน์ ศรีสุวรรณ
 ผู้ตรวจราชการ
 ผอ.ดร.ธีรภัทร สิมทรัพย์
 ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร อาคารศูนย์พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	
ผู้มอบเงิน	นางสาว พรปวีณ์ กิ่งชูศรี	นางแพทย์ อธิวัฒน์ ศรีสุวรรณ
ค่าจ้าง	700,000 บาท	700,000 บาท
ผู้ตรวจสอบ	นายแพทย์ อธิวัฒน์ ศรีสุวรรณ	นายแพทย์ อธิวัฒน์ ศรีสุวรรณ
ผู้ตรวจ	ดร.วิวัฒน์ ศรีสุวรรณ	ดร.วิวัฒน์ ศรีสุวรรณ
ผู้รับจ้าง	บริษัท อธิวัฒน์ ศรีสุวรรณ จำกัด	บริษัท อธิวัฒน์ ศรีสุวรรณ จำกัด
วันที่	14	14
จำนวนหน้า	19	19



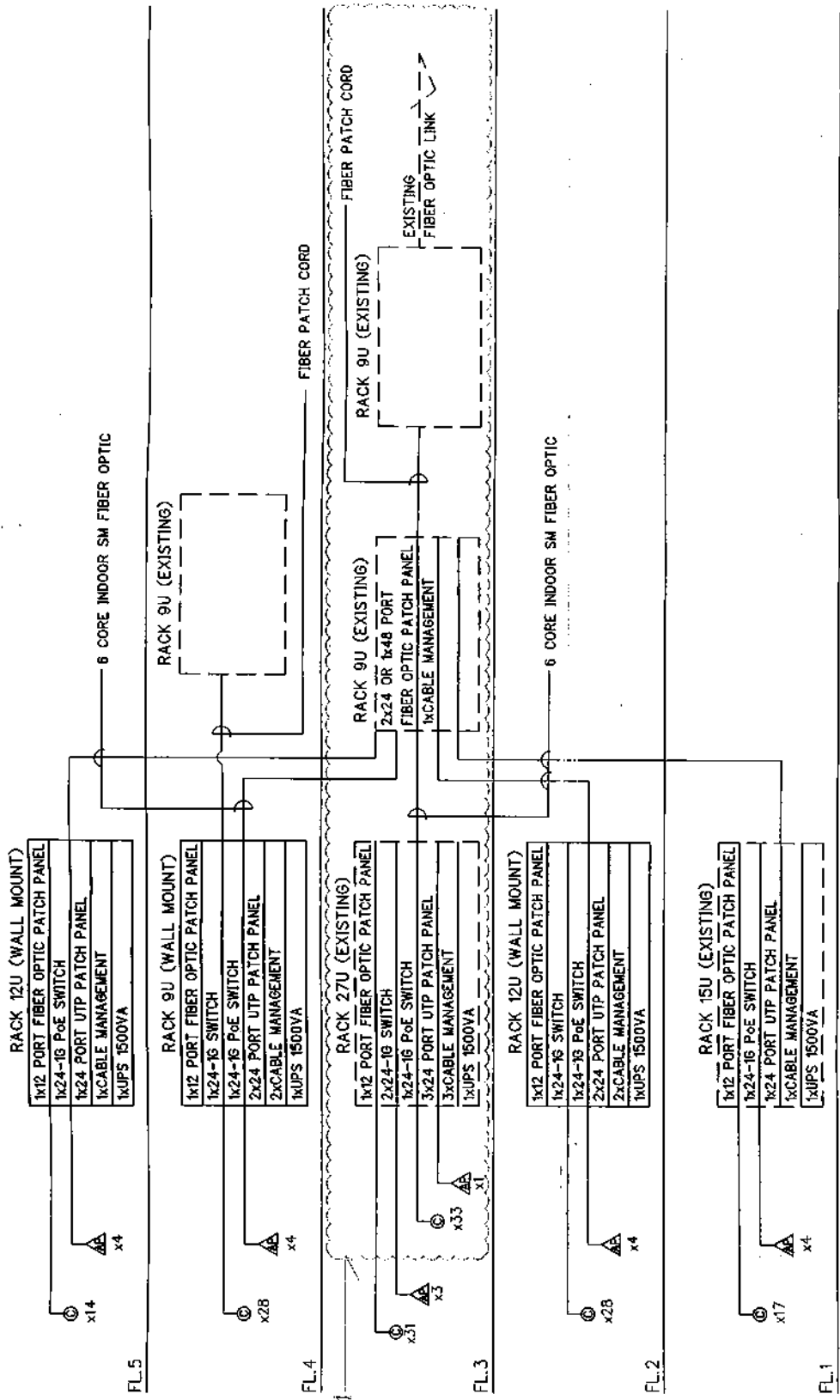
FIRE ALARM RISER DIAGRAM



โครงการ: ปรับปรุงระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน อาคารพาณิชย์ ชั้น 3 อาคารพาณิชย์ อาคารพาณิชย์ จำนวน 1 งาน

ผู้ควบคุมงาน	สถาปนิก	สถาปนิก	จำนวนแผ่น	19
วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา	นายภัทร ภูมิพาณิชย์ ร.ก. 1796		
ผู้เขียนแบบ	วิศวกรโยธา	นายภัทร ภูมิพาณิชย์ ร.ก. 387		
ผู้ตรวจสอบแบบ	วิศวกรโยธา	นาย.ปริญญา ภัทรพาณิชย์ ร.ก. 0850		
ผู้ควบคุมงาน	วิศวกรโยธา	นาย.ปริญญา ภัทรพาณิชย์		
นาย.วิชาญ ภูมิพาณิชย์	นาย.วิชาญ ภูมิพาณิชย์			

งานออกแบบอาคารแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน อาคารพาณิชย์ชั้น 3 อาคารพาณิชย์ อาคารพาณิชย์ จำนวน 1 งาน
 อนุมัติวันที่ 25/2566

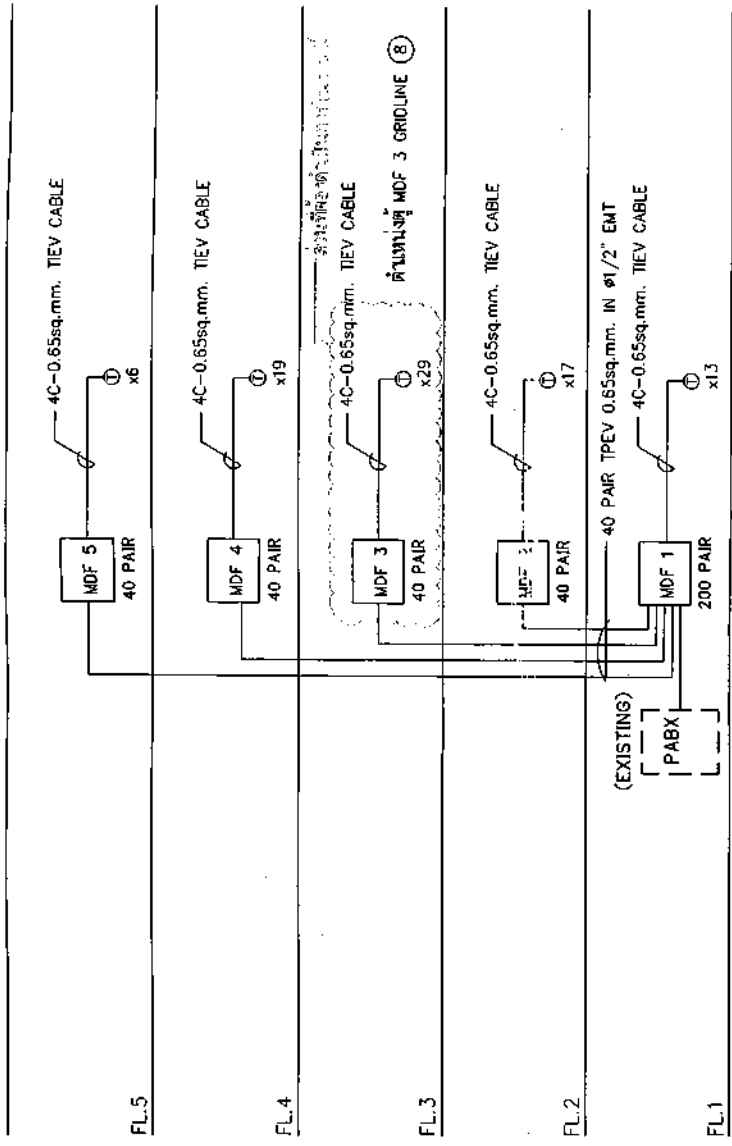


COMPUTER NETWORK RISER DIAGRAM

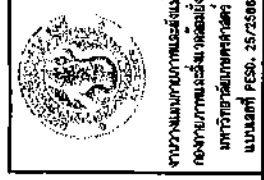


กรมการศึกษานานาชาติ
 กระทรวงศึกษาธิการ
 กรุงเทพมหานคร 10000
 โทร. 0-2654-4200

โครงการ: ...		สถาปนิก	นาย ...
สัญญาที่: ...		วิศวกรโยธา	นาย ...
ผู้ควบคุมงาน: ...		วิศวกรโยธา	นาย ...
ผู้ตรวจสอบ: ...		วิศวกรโยธา	นาย ...
ผู้รับงาน: ...		วิศวกรโยธา	นาย ...
วันที่: ...		หน้า: ...	หน้า: ...



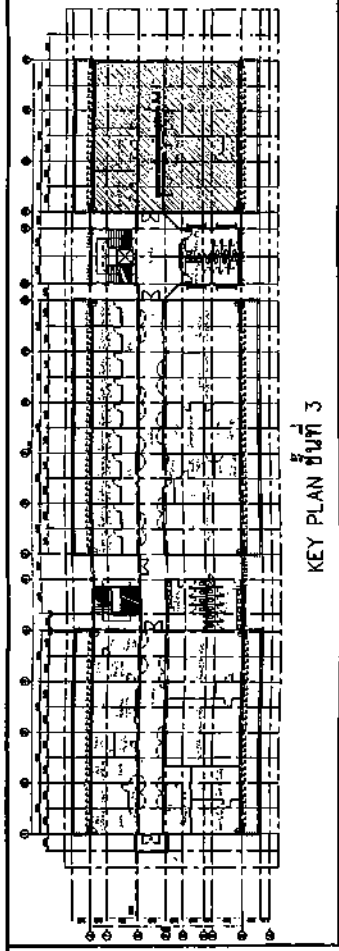
TELEPHONE RISER DIAGRAM



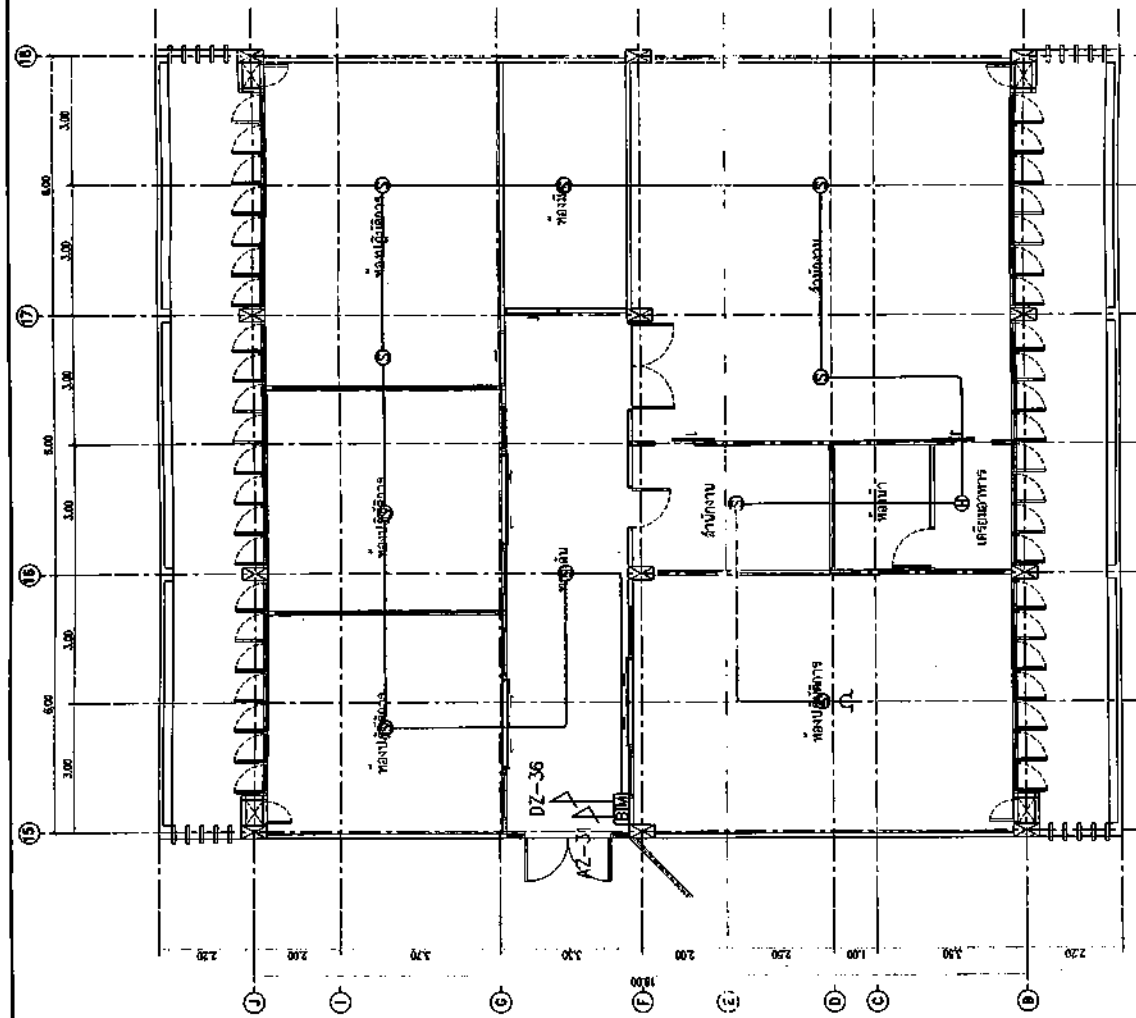
งานออกแบบทางเทคนิคและแปลน
 กระจายทางเดินสายและตู้เป็น
 มาตรฐานของกรมการสื่อสาร
 หมายเลข PECO. 35/2506

โครงการ: ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์วิจัยและพัฒนาการสื่อสารภาคใต้ 3 อาคารศูนย์ฯ ราชชนนี จำนวน 1 งาน

ผู้ควบคุมงาน	นายวิชาญ น.น.	สถาปนิก	
ผู้ควบคุมงาน	นายวิชาญ น.น.	วิศวกรโยธา	
ผู้ควบคุมงาน	นายวิชาญ น.น.	วิศวกรไฟฟ้า	
ผู้ควบคุมงาน	นายวิชาญ น.น.	ผู้เขียน	
ผู้ควบคุมงาน	นายวิชาญ น.น.	วันที่	17
ผู้ควบคุมงาน	นายวิชาญ น.น.	จำนวนหน้า	19



KEY PLAN ชั้นที่ 3



แบบพื้นชั้นที่ 3 (แสดงงานระบบโครงสร้างและเชิงสถาปัตย์)
มาตราฐาน

1 : 125



งานออกแบบสถาปัตย์และวิศวกรรม
โครงสร้างและระบบเครื่องใช้ไฟฟ้า
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
แผนกสถาปัตย์วิศวกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
เลขที่งาน PESD. 25/2596

โครงการ: ปรับปรุงซ่อมแซมและเพิ่มพื้นที่ใช้สอยอาคารเรียนและห้องสมุด อาคารเรียนและห้องสมุด
สถานที่ก่อสร้าง: กรุงเทพมหานคร

ผู้ออกแบบ	สถาปัตย์	วิศวกร	สถาปัตย์
ดร.เจษฎา สิวะรัมย์	ดร.อภิชาติ	นายภัทร ภูมิรัตน	ภ.ร. 1735
ผู้เขียนแบบ	วิศวกร	นายภัทร ภูมิรัตน	ภ.ร. 387
ดร.ดร.วิบูลย์ ธรรมดี	นายวิชาญ วิชาญดี	นายวิชาญ วิชาญดี	ภ.ร. 1050
ผู้ตรวจแบบ	วิศวกร	นายวิชาญ วิชาญดี	ภ.ร. 1050
นายวิชาญ วิชาญดี	นายวิชาญ วิชาญดี	นายวิชาญ วิชาญดี	ภ.ร. 1050

จำนวนแผ่น 19

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 3 อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
แบบเลขที่ PESD.25/2566

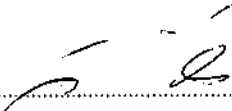
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 1 ชุด

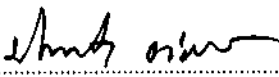
คำนวณเรากลาง เมื่อวันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

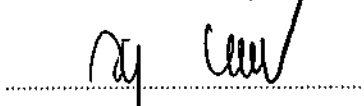
ลำดับ	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 3 อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน 1 งาน		
1	งานสถาปัตยกรรม	721,614.58	
2	งานระบบเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ	293,361.68	
3	งานระบบไฟฟ้า	935,972.04	
สรุป	รวมราคาปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 3 อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน 1 งาน ราคากลางคิดเพียง หนึ่งล้านเก้าแสนห้าหมื่นเก้าร้อยสี่สิบแปดบาทถ้วน	1,950,948.30	
		1,950,948.00	


.....
(ผศ.ดร.วิรัช อ้อมรัมย์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


.....
(รศ.ดร.ปานจิต ดำรงกุลกำจร)

กรรมการกำหนดราคากลาง


.....
(นางอณุ นนทรีย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 3 อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบเลขที่ PESD.25/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 7 หน้า

คำนวณราคาากลาง เมื่อวันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

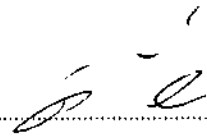
ลำดับที่	รายการ	ทำงานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 3 อาคารสุขประชา วาจานนท์ จำนวน 1 งาน				
1	งานสถาปัตยกรรม	552,919.00	1.3051	721,614.58	
2	งานระบบเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ	224,781.00	1.3051	293,361.68	
3	งานระบบไฟฟ้า	717,165.00	1.3051	935,972.04	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง FACTOR F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
		1,494,865.00	รวมค่าก่อสร้าง	1,950,948.30	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน - ตร.ม.

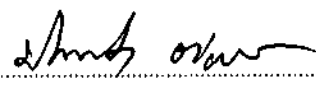
เฉลี่ย

-

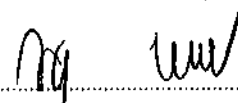
บาท/ตร.ม.


 (มศ.ดร.วิชา อิมราร์ม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


 (รศ.ดร.ปานจิต ดำรงกุลกำสร)

กรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายอนุ นนทรีย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานงาน

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาฟิสิกส์ ชั้น 3 อาคารสุปประสา วรจามนที จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์

กำหนดราคากลางโดย

แบบเลขที่ PESD.25/2566

เมื่อวันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานสถาปัตยกรรม								
1	งานรื้อถอน								
1.1	รื้อพื้นของเดิม	202	ตร.ม.	-	-	15.00	3,030.00	3,030.00	(ขนทิ้ง)
1.2	รื้อถอนผนัง - ประตู - หน้าต่าง ของเดิม (ประตูหน้าต่างสังกะสีเก่าของโครงการ)	112	ตร.ม.	-	-	30.00	3,360.00	3,360.00	(ขนทิ้ง)
1.3	รื้อถอนผนังบัวฉิน , Wallpaper ของเดิม (ประตูหน้าต่างสังกะสีเก่าของโครงการ)	90	ตร.ม.	-	-	30.00	2,700.00	2,700.00	(ขนทิ้ง)
1.4	งานรื้อถอนฝ้าเพดานของเดิม + แต่งผิวที่ชำรุด	202	ตร.ม.	-	-	25.00	5,050.00	5,050.00	(ขนทิ้ง)
	รวมงานรื้อถอน							14,140.00	
2	งานพื้น								
2.1	ขัดแต่งผิวพื้น + ทำความสะอาด + ปรับผิวสำหรับเตรียมปูกระเบื้องโพลี (ด้วยเครื่องขัด)	202	ตร.ม.	-	-	30.00	6,060.00	6,060.00	
2.2	ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 x 0.60 ม.	202	ตร.ม.	606.00	122,412.00	222.00	44,844.00	167,256.00	(รวมปรับระดับ+ปูมกร)
2.3	ติดตั้งบัวเชิงผนังยางสีน้ำตาล ขนาด 4 นิ้ว พหนา 1.4 มม.	128	ม.	17.00	2,176.00	40.00	5,120.00	7,296.00	
	รวมงานพื้น							180,612.00	
3	งานผนัง								
3.1	จัดทำผนังอิฐฉาบเรียบฉาบผิวเรียบ หนา 12 มม. กรุ 2 ด้าน โครงเคร่าเหล็ก	80	ตร.ม.	595.00	47,600.00	130.00	10,400.00	58,000.00	
3.2	จัดทำผนังอิฐฉาบเรียบฉาบผิวเรียบ หนา 12 มม. กรุ 1 ด้าน โครงเคร่าเหล็ก	23	ตร.ม.	411.00	9,453.00	100.00	2,300.00	11,753.00	
	อุปสังกะสี ระยะโครงการตามมาตรฐานผู้ผลิต								
	อุปสังกะสี ระยะโครงการตามมาตรฐานผู้ผลิต								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานงาน

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒวิทยาลัย จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

แบบเลขที่ PESD.25/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์

เมื่อวันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

คำนวณราคากลางโดย

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.3	โครงเหล็ก L.G. 3" x 3" x 2.0 มม. เป็นเหล็กเสริมความแข็งแรงรับประตู + ทาสีกันสนิม	456	ก.ก.	23.00	10,488.00	10.00	4,560.00	15,048.00	
3.4	Plate เหล็กยึดหัวท้าย หรือ Bolt + ทาสีกันสนิม	46	จุด	50.00	2,300.00	ค่าวัสดุ + ค่าแรง		2,300.00	
	รวมงานหนึ่ง							87,101.00	
4	งานประตู								
4.1	ป2. บานเลื่อนคู่แบบแขวน พร้อมอุปกรณ์	3	ชุด	19,700.00	59,100.00	2,050.00	6,150.00	65,250.00	
4.2	ป3. บานเลื่อนเดี่ยวแบบแขวน พร้อมอุปกรณ์	2	ชุด	11,940.00	23,880.00	1,230.00	2,460.00	26,340.00	
4.3	ป4. บานสวิงคู่ พร้อมอุปกรณ์	1	ชุด	49,845.00	49,845.00	3,562.00	3,562.00	53,407.00	
	รวมงานประตู							144,997.00	
5	งานหน้าต่าง								
5.1	น1. บานกระจกติดตาย 5 ช่อง	2	ชุด	19,795.00	39,590.00	2,903.00	5,806.00	45,396.00	
5.2	น2. บานกระจกติดตาย 1 ช่อง	6	ชุด	3,820.00	22,920.00	575.00	3,450.00	26,370.00	
	รวมงานหน้าต่าง							71,766.00	
6	งานทาสี								
6.1	ทาสีผนังของเดิม ผนัง + สีอะคริลิกแท้ 100%	123	ตร.ม.	47.00	5,781.00	34.00	4,182.00	9,963.00	
6.2	ทาสีผนังของใหม่ ผนัง + สีอะคริลิกแท้ 100%	183	ตร.ม.	44.00	8,052.00	34.00	6,222.00	14,274.00	
6.3	ทาสีท้องพื้น ค.ส.ล. และदानรับท้องพื้น ค.ส.ล. ผนัง + สีอะคริลิกแท้ 100%	234	ตร.ม.	47.00	10,998.00	34.00	7,956.00	18,954.00	

แบบแสดงรายการปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานงาน

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ วชิราวุฒวิทยาลัย จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวชิราวุฒวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์

จำนวนราคากลางโดย

แบบเลขที่ PESD.25/2566

เมื่อวันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6.4	ทาสีวงกบเหล็ก ด้านในและด้านนอก	26	ตร.ม.	58.00	1,508.00	35.00	910.00	2,418.00	
	รวมงานทาสี							45,609.00	
7	งานหล่อปิดงานระบบฯ								
7.1	ปิดฝ้ายิปซัมอีพ็อกซ์หนา 9 มม. โครงเหล็กอีกซึกข้างลิ้นฉาบผิวเรียบ ทาสี	18	ตร.ม.	383.00	6,894.00	100.00	1,800.00	8,694.00	
	รวมงานหล่อปิดงานระบบฯ							8,694.00	
	รวมงานสถาปัตยกรรม							552,919.00	
	งานระบบเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ								
1	งานเครื่องปรับอากาศ								
1.1	เครื่องปรับอากาศแบบแขวน 26000 BTU	4	ชุด	33,759.00	135,036.00	ค่าวัสดุ + ค่าแรง		135,036.00	รวม Safety Switch
1.2	เครื่องปรับอากาศแบบแขวน 20000 BTU	2	ชุด	28,737.00	57,474.00	ค่าวัสดุ + ค่าแรง		57,474.00	รวม Safety Switch
1.3	เครื่องปรับอากาศแบบแขวน 18000 BTU	1	ชุด	25,296.00	25,296.00	ค่าวัสดุ + ค่าแรง		25,296.00	รวม Safety Switch
	รวมงานระบบเครื่องปรับอากาศ							217,806.00	
2	งานพัดลมระบายอากาศ								
2.1	พัดลมระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว	5	ชุด	830.00	4,150.00	345.00		4,150.00	
2.2	เต้ารับ , สายไฟฟ้า , ท่อร้อยสายไฟฟ้า	5	ชุด	420.00	2,100.00	110.00		2,100.00	
2.3	สวิทช์เปิด , เต้ารับ , สายไฟฟ้า , ท่อร้อยสายไฟฟ้า	5	ชุด	145.00	725.00	76.00		725.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานงาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 3 อาคารสุขประชา วาฮานนท์ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์

คำนวณราคากลางโดย

แบบเลขที่ PESD.25/2566

เมื่อวันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมงานพัฒนาอาคาร							6,975.00	
	รวมงานระบบเครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ							224,781.00	
	งานระบบไฟฟ้า								
1	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้							54,770.00	
2	ระบบคอมพิวเตอร์							618,375.00	
3	โทรศัพท์							44,020.00	
	รวมงานระบบไฟฟ้า							717,165.00	
1	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้								
	- MODULE FOR SMOKE & HEAT DETECTOR	1	SET	2,500.00	2,500.00	500.00	500.00	3,000.00	
	- SMOKE DETECTOR	21	SET	1,600.00	31,500.00	100.00	2,100.00	33,600.00	
	- HEAT DETECTOR	1	SET	1,250.00	1,250.00	100.00	100.00	1,350.00	
	- MANUAL STATION	1	SET	850.00	850.00	100.00	100.00	950.00	
	- ALARM BELL DIA 6"	4	SET	980.00	3,920.00	100.00	400.00	4,320.00	
	- ท่อ 1/2" EMT	72	M	35.00	2,520.00	25.00	1,800.00	4,320.00	
	- WIRE 1x1.5 SQ.MM.IEC 01 For Signal	160	M	10.00	1,600.00	5.00	800.00	2,400.00	
	- WIRE 1x2.5 SQ.MM. FRC For Alarm Bell	30	M	38.00	1,140.00	18.00	540.00	1,680.00	
	- ACCESSORIES	1	LOT	3,150.00	3,150.00	-	-	3,150.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานงาน

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 3 อาคารสุบรรพชา วาฮานนท์ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์

คำนวณราคากลางโดย

แบบเลขที่ PESD.25/2566

เมื่อวันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	SUB TOT 1							54,770.00	
2	ระบบคอมพิวเตอร์								
	Rack 27U								
	- 1x12 Port Fiber Optic Patch Panel	1	SET	5,600.00	5,600.00	-	-	5,600.00	
	- Switch 24 Port	2	SET	52,500.00	105,000.00	-	-	105,000.00	
	- Switch PoE 24 Port	1	SET	70,000.00	70,000.00	-	-	70,000.00	
	- Wireless Access Point	1	SET	56,000.00	56,000.00	-	-	56,000.00	
	- 24 Port Cat.6 Patch Panel	3	SET	7,500.00	22,500.00	-	-	22,500.00	
	- UTP Termination, Testing and Report	68	SET	-	-	200.00	13,600.00	13,600.00	
	- Cable Management	3	SET	800.00	2,400.00	-	-	2,400.00	
	- Pigtail 1.5m	6	SET	585.00	3,510.00	-	-	3,510.00	
	- Splice, OTDR Testing and Report	6	SET	-	-	350.00	2,100.00	2,100.00	
	- SM Fiber Optic Patch Cord 3m	3	SET	1,070.00	3,210.00	60.00	150.00	3,360.00	
	- 1 P Face Plate with Cat 6 Female Modular	34	SET	110.00	3,740.00	-	-	3,740.00	
	- UTP Testing and Report	34	SET	-	-	150.00	5,100.00	5,100.00	
	- UTP Cat.6 Patch Cord 1m	35	SET	130.00	4,550.00	15.00	525.00	5,075.00	
	- UTP Cat.6 Patch Cord 3m	36	SET	200.00	7,200.00	15.00	540.00	7,740.00	
	- UTP Cat.6 Cable	2050	M	20.00	41,000.00	10.00	20,500.00	61,500.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานงาน

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 3 อาคารสุพรรณราช วาจานนท์ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์

คำนวณราคากลางโดย

แบบเลขที่ PESD.25/2566

เมื่อวันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- EMT 1/2"	280	M	30.00	8,400.00	10.00	2,800.00	11,200.00	
	- Wireway 2"x4"	70	M	200.00	14,000.00	50.00	3,500.00	17,500.00	
	- Accessories	1	SET	8,000.00	8,000.00	1,000.00	1,000.00	9,000.00	
	Wall Mount 9U								
	- 2x24 or 48 Port Fiber Optic Patch Panel	1	SET	13,200.00	13,200.00	-	-	13,200.00	
	- Switch SFP+	1	SET	85,000.00	85,000.00	30,000.00	30,000.00	115,000.00	
	- Cable Management	3	SET	800.00	2,400.00	-	-	2,400.00	
	- Pigtail 1.5m	6	SET	585.00	3,510.00	-	-	3,510.00	
	- Splice, OTDR Testing and Report	6	SET	-	-	350.00	2,100.00	2,100.00	
	- SM Fiber Optic Patch Cord 3m	2	SET	1,070.00	2,140.00	50.00	100.00	2,240.00	
	- SFP+ 10G-LR Module	6	SET	10,000.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
	- SFP+ 10G-UTP Module	1	SET	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
	SUB TOT 2							618,375.00	
3	โทรศัพท์								
	- Telephone Outlet RJ21 @ 0.9 m.AFF	12	SET	175.00	2,100.00	50.00	600.00	2,700.00	
	- Conduit 1/2" EMT	310	M	35.00	10,850.00	22.00	6,820.00	17,670.00	
	- Conduit 3/4" EMT	100	M	50.00	5,000.00	25.00	2,500.00	7,500.00	
	- 4C- 0.65 sq.mm. TIEV	850	EA	11.00	9,350.00	5.00	4,250.00	13,600.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงานงาน

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง ปรับปรุงห้องปฏิบัติการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 3 อาคารสุพรรณชา วาสนามที่ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบเลขที่ PESP.25/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์

เมื่อวันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

กำหนดราคากลางโดย

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม วัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ACCESSORIES	1	LOT	2,550.00	2,550.00	-	-	2,550.00	
	SUB TOT 3							44,020.00	