

(ร่าง)



## ประกาศมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

เรื่อง ประกวดราคาจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการด้านอาหาร (อาคารปราโมทย์)

ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ๑ รายการ

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการด้านอาหาร (อาคารปราโมทย์) ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสี่ล้านบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเคยมีผลงานย้อนหลังในการจ้างทำห้องปฏิบัติการที่ได้รับรองมาตรฐาน GMP และมีอายุผลงานไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันทำการแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นของเอกสารประกวดราคา ครั้งนี้จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ผลงาน

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างจ้างทำห้องปฏิบัติการทางด้านอาหารในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านบาทถ้วน) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ผลงาน ซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้รับจ้างต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงาน และตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และเป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) โดยให้สำเนาหนังสือรับรองและสำเนาสัญญามาแสดง ในวันที่เสนอราคา และผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลัก จะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีความสมัครรับตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๔. ผู้เสนอราคาต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ เพื่อประโยชน์ในการรับประกัน และบริการหลังการขาย ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

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

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๔๐๐.๐๐ บาท  
(หนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร  
ตั้งแต่วันที่ ..... ถึงวันที่ ..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ  
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.dusit.ac.th](http://www.dusit.ac.th) และ [www.supply.dusit.ac.th](http://www.supply.dusit.ac.th) หรือ  
[www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๔๔-๕๑๑๐ ถึง ๕๑๑๔ ในวันและเวลา  
ราชการ

ประกาศ ณ วันที่ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(ลงชื่อ).....

(รองศาสตราจารย์ศิโรจน์ ผลพันธิน)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)  
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

(ร่าง)

## เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e- bidding)

เลขที่ .....

จ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการด้านอาหาร (อาคารปราโมทย์) ตำบลโคกโคเต่า

อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ๑ รายการ

ตามประกาศมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๕

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะดำเนินการประกวดราคาจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการด้านอาหาร (อาคารปราโมทย์) ตำบลโคกโคเต่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e- bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
  - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ
- ๑.๙ ขอบเขตของงาน

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเคยมีผลงานย้อนหลังในการจ้างทำห้องปฏิบัติการที่ได้รับรองมาตรฐาน GMP และมีอายุผลงานไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันทำการแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคาครั้งนี้จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ผลงาน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างจ้างทำห้องปฏิบัติการทางด้านอาหารในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านบาทถ้วน) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ผลงาน ซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้รับจ้างต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และเป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวดตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) โดยให้สำเนาหนังสือรับรองและสำเนาสัญญามาแสดง ในวันที่เสนอราคา และผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ เพื่อประโยชน์ในการรับประกัน และบริการหลังการขาย ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ และ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบใน ข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) -

(๕) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๕.๑) สำเนาคู่มือบัญชีสัญญา (หากมีการแก้ไขสัญญางานเพิ่ม-ลด ให้แนบรายละเอียดการแก้ไขสัญญามาด้วย) และบัญชีแสดงปริมาณงาน และราคา (BOQ) ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุ อุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรด้วย)

(๕.๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานจ้างทำห้องปฏิบัติการที่ได้รับรองมาตรฐาน GMP และมีอายุผลงานไม่เกิน ๕ ปี จำนวน ๑ ผลงาน

(๕.๓) สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕

(๖) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อ หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนการเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอ ตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีผลกระทบต่ออันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๗๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย



๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัย ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาาร่วมค้ำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้มหาวิทยาลัย จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัย ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าจะในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ **หลักเกณฑ์ ราคา**

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก **ราคารวม**

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ มหาวิทยาลัย กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัย สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของ มหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไข ที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ มหาวิทยาลัย มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับราคาข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัย ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัย เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ มหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก มหาวิทยาลัย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมีผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัย ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

**๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน **๑ งวด** ดังนี้

**งวดสุดท้าย** เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๑๐๐ ของค่าก่อสร้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

**๙. อัตราค่าปรับ**

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

**๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณีจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า **๒ ปี** นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน **๑๕** วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

**๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า**

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่มหาวิทยาลัย ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

## ๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๕ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัย ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ จากสำนักงบประมาณ แล้วเท่านั้น

๑๒.๒ เมื่อมหาวิทยาลัย ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจาก ต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขน ได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แฉ่งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่ง หรือซื้อขายของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือ ไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง มหาวิทยาลัย ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็น หนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุในข้อ ๗. มหาวิทยาลัย จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้อง จากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้ผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐ

๑๒.๔ มหาวิทยาลัย สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือ ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้ง กันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ มหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่น ข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะ เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก มหาวิทยาลัย ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัย ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับการจัดสรรแต่ ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือ สมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

### ๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตาม หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนด ไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

### ๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก หน่วยงานที่ได้รับการ รับรองจากทางราชการ หรือผู้มีวุฒิปัตร ระดับ ป.ว.ช., ป.ว.ส. และ ป.ว.ท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษา ที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ต้องมีช่างจำนวน อย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

- ๑๓.๑ ช่างเชื่อม
- ๑๓.๒ ช่างไฟฟ้า
- ๑๓.๓ ช่างก่อสร้าง
- ๑๓.๔ ช่างท่อและสุขภัณฑ์
- ๑๓.๕ ช่างโยธา

### ๑๕. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

### ๑๖. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่น ข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

.....  
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
วันที่ เมษายน ๒๕๖๕

### ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

การประกวดราคางานจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการด้านอาหาร(อาคารปราโมทย์) ตำบลโคกโคเฒ่า  
อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ๑ รายการ

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ซึ่งต่อไปเรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะดำเนินการงานจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการด้านอาหาร(อาคารปราโมทย์) ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ๑ รายการ ตามเงื่อนไขและระเบียบปฏิบัติของมหาวิทยาลัย โดยรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. ปรับปรุงห้องปฏิบัติการด้านอาหาร(อาคารปราโมทย์) ราคา ๑๔,๐๐๐.๐๐๐.๐๐ บาท  
ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี  
จังหวัดสุพรรณบุรี ๑ รายการ

#### ๑. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เป็นสถาบันอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ตั้ง ๒๙๕ ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยสวนดุสิต มีภารกิจหลักในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญและอัตลักษณ์โดดเด่น เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวมีประสิทธิภาพ และให้บริการวิชาการแก่ประชาชนทั่วไป ทั้งนี้เนื่องจากอาคารดังกล่าวมีสภาพชำรุด ตามอายุการใช้งาน ดังนั้นเพื่อให้เกิดความพร้อมต่อการให้บริการการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติการสำหรับนักศึกษา รวมทั้งสามารถให้บริการวิชาการแก่ประชาชนทั่วไป เพื่อความสวยงามและใช้อาคารอย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับพื้นที่ จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงอาคารฯ ให้คงสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ยึดอายุการใช้งานให้ใช้ประโยชน์อาคารได้คุ้มค่าต่อไป

#### ๒. วัตถุประสงค์

งานจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการด้านอาหาร(อาคารปราโมทย์) ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ๑ รายการ เพื่อให้เกิดความพร้อมต่อการให้บริการการเรียนการสอนและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงอาคารฯ ให้คงสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ยึดอายุการใช้งานให้ใช้ประโยชน์อาคารได้คุ้มค่าต่อไป รวมทั้งสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และมีความปลอดภัยเป็นสำคัญ

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทวี ธนสัมพันธ์) ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นางสาวนุชญา กุลวิทย์) กรรมการ</p>	 <p>(นายทวีศักดิ์ หันตุลา) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	--	---	--

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลที่ถูกระบุงชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 และ ISO 14001 : 2015 เพื่อประโยชน์ในการรับประกัน และบริการหลังการขาย ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเคยมีผลงานย้อนหลังในการจ้างทำห้องปฏิบัติการที่ได้รับรองมาตรฐาน GMP และมีอายุผลงานไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันทำการแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นของเอกสารประกวดราคาครั้งนี้จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ผลงาน

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทวี ธนสัมพันธ์) ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นางสาวนุชญา กุลวิทย์) กรรมการ</p>	 <p>(นายทวีศักดิ์ หันตุลา) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	--	---	--

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานจ้างทำห้องปฏิบัติการทางด้านอาหารในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านบาทถ้วน)จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ผลงานโดยให้แนบสำเนาหนังสือรับรองและสำเนาสัญญามาแสดง ในวันที่เสนอราคาซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้รับจ้างต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และเป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวดตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) และผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทวี ธนสัมพันธ์) ประธานกรรมการ	 (นางสาวนุชนาฏ กุลวิทย์) กรรมการ	 (นายทวีศักดิ์ หันตุลา) กรรมการและเลขานุการ
--	--	--	--



#### ๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ งานจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการด้านอาหาร(อาคารปราโมทย์) ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ๑ รายการ รายละเอียดของงานประกอบด้วย

๔.๑.๑ แบบรูปรายการ	ขนาด A3 จำนวน ๕๑ แผ่น
๔.๑.๒ รายการประกอบแบบงานวัสดุและอุปกรณ์	ขนาด A4 จำนวน ๘๒ แผ่น
๔.๑.๓ รายการประกอบแบบงานครุภัณฑ์	ขนาด A4 จำนวน ๔๘ แผ่น
๔.๑.๔ แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา	ขนาด A4 จำนวน ๕๑ แผ่น

๔.๒ อาคารพร้อมสิ่งก่อสร้างส่วนควบคุมอุปกรณ์ และงานระบบต่าง ๆ ตามโครงการดังกล่าวจะต้องปรับปรุงหรือก่อสร้างอย่างเหมาะสม และจะต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และกฎหมาย กฎ ข้อบังคับ รวมทั้งระเบียบ คำสั่ง ประกาศใดๆ หลักเกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง

๔.๓ มหาวิทยาลัยฯ มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน รวมทั้งอุปกรณ์ และงานระบบต่าง ๆ ทั้งหลาย เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขสัญญา กฎหมาย กฎ ข้อบังคับ รวมทั้งระเบียบ คำสั่ง ประกาศใด ๆ หลักเกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง และติดตามผลการก่อสร้าง การบำรุงรักษา การใช้สอยทรัพย์สินต่างๆ โดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง คณะกรรมการควบคุมการก่อสร้าง หรือผู้แทนจากมหาวิทยาลัยฯที่ได้รับการแต่งตั้ง

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินการ

๕.๑ ปีงบประมาณ ๒๕๖๕

#### ๖. ระยะเวลาส่งมอบของหรือส่งมอบงาน

๖.๑ กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันเริ่มทำงานตามสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากผู้ว่าจ้างให้เริ่มทำงาน

#### ๗. การจ่ายเงินล่วงหน้า

๗.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบตั้งระบุในเอกสารประกวดราคาข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่มหาวิทยาลัย ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทวี ธนสัมพันธ์) ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นางสาวนุชญา กุลวิทย์) กรรมการ</p>	 <p>(นายทวิศักดิ์ หันตุลา) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	--	---	--

## ๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

### ๘.๑ เกณฑ์ราคา

## ๙. วงเงินในการจัดหา

๙.๑ จำนวนเงิน ๑๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐บาท (สิบสี่ล้านบาทถ้วน)

## ๑๐. ราคาากลางในการจัดหา

๑๐.๑ ราคากลางเป็นจำนวนเงิน ๑๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐บาท (สิบสี่ล้านบาทถ้วน)ราคากลางของทางราชการดังกล่าว ไม่ถือว่าผูกพันที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องพิจารณาไปตามนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบในการถอดแบบและคำนวณราคางานเอง จะนำราคากลางของทางราชการมาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องราคางานเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

## ๑๑. เงื่อนไขและข้อกำหนดเพิ่มเติม

๑๑.๑ ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้งานก่อสร้าง เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และดำเนินการตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

(๒) หากการใช้เหล็กตามข้อ (๑) ยังไม่ครบร้อยละมูลค่าที่กำหนดให้ใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (ร้อยละ ๖๐) ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศประเภทอื่นให้ครบตามร้อยละของมูลค่าที่กำหนดได้

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ เสนอมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา

๑๑.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องทำสัญญาตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด และจะต้องดำเนินการงานดังกล่าว ตามแบบรูปและรายการประกอบและใบแสดงปริมาณงานที่กำหนดของมหาวิทยาลัย โดยใช้วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างจะต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพที่ดีมีมาตรฐานขั้นต่ำ ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) พร้อมสิ่งก่อสร้างส่วนควบอื่น ๆ อุปกรณ์รวมทั้งงานระบบคุณภาพที่เกี่ยวข้องแล้วเสร็จตามกำหนด

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิว ธนสัมพันธ์) ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นางสาวนุชญา กุลวิทย์) กรรมการ</p>	 <p>(นายวิทศักดิ์ หันตุลา) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	---	--	---

ในกรณีไม่สามารถดำเนินการงานดังกล่าว ให้แล้วเสร็จ ตามวรรคหนึ่งได้ อันเนื่องมาจากความผิดของ ท่านเอง มหาวิทยาลัยจะไม่รับผิดชอบในค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เกิดขึ้น โดยเป็นการรับผิดชอบท่านแต่ เพียงฝ่ายเดียว

๑๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องสำรวจและศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ให้เป็นที่เข้าใจในพื้นที่บริเวณที่จะปรับปรุงและ งานระบบที่เกี่ยวข้อง โดยต้องหาแนวทางการทำงาน และแนวทางที่จะขนส่งวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ โดยปฏิบัติ ตามบทบัญญัติทางกฎหมายอย่างเคร่งครัด

๑๑.๔ กรณีที่ผู้รับจ้างต้องการใช้น้ำประปา และ ไฟฟ้า ขณะก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องขออนุญาต มหาวิทยาลัยก่อน โดยผู้รับจ้างต้องติดตั้งมิเตอร์น้ำประปา และมีเตอร์ไฟฟ้าพร้อมตู้ควบคุม โดยค่าใช้จ่ายเป็น ของผู้รับจ้างทั้งหมดตลอดจนค่าใช้จ่ายประจำเดือน ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนแล้วเสร็จ

๑๑.๕ มหาวิทยาลัยฯ ไม่อนุญาตให้พนักงาน คนงาน ของผู้รับจ้างพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง

๑๑.๖ ขณะก่อสร้างผู้รับจ้างต้องดำเนินการป้องกันความเสียหาย อันอาจเกิดแก่อาคาร ตลอดจน บริเวณโดยรอบ ซึ่งหากเกิดความเสียหายผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๑๑.๗ ผู้รับจ้างต้องถือปฏิบัติตามกฎหมาย พระราชบัญญัติ ตลอดจนเทศบัญญัติอย่างเคร่งครัด อาทิ ความปลอดภัยในการทำงาน, การป้องกันฝุ่นละออง และอื่นๆ

๑๑.๘ ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือส่งมอบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน ของพนักงาน คนงาน ที่เข้ามา ปฏิบัติงาน พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง และขณะปฏิบัติงาน ต้องติดบัตรประจำตัวของบริษัททุกครั้ง

๑๑.๙ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ซึ่งเป็นผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ และผ่านการทดสอบมีวุฒิบัตร ประจำสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อย ๑ คน หรือให้เพียงพอกับขนาดของพื้นที่ก่อสร้างหรือจำนวนบุคลากรที่เข้าปฏิบัติงานตามข้อกำหนด จัดทำ แผนงานและวางมาตรการด้านความปลอดภัย เพื่อเสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง / ผู้ควบคุมงาน เห็นชอบ

๑๑.๑๐ ผู้รับจ้างต้อง จัดจัดทำรายงานสถานการณ์ด้านความปลอดภัย เป็นระยะๆ ตามความ เหมาะสม

๑๑.๑๑ ผู้รับจ้างต้องเสนอผู้ควบคุมงาน โดยวิศวกรโยธา หรือ สถาปนิก (ต้องมีใบประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมหรือสถาปัตยกรรมไม่ต่ำกว่าประเภทตรีหรือสูงกว่า พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง) อย่างน้อย ๑ คน โดยทำงานเต็มเวลา ประสบการณ์อย่างน้อย ๓ ปี นับถึงวันลงนามสัญญา

๑๑.๑๒ ผู้ชนะการประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องแสดงความพร้อมด้วยเอกสาร ที่จะทำให้มหาวิทยาลัยมีความเชื่อมั่นได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอจะสามารถเริ่มงานได้ทันที และสามารถส่งมอบผลงานที่ แล้วเสร็จสมบูรณ์ให้แก่มหาวิทยาลัยได้ภายในเวลาที่กำหนด โดยเสนอข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญที่เป็นเอกสารมา ยื่นก่อนวันลงนามสัญญา ตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทวี ธนสัมบันณ)</p> <p>ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นางสาวนุชนาฏ กุลวิทย์)</p> <p>กรรมการ</p>	 <p>(นายวิทศักดิ์ หันตุลา)</p> <p>กรรมการและเลขานุการ</p>
--	---	--	--

๑๑.๑๒.๑ การจัดโครงการสร้างจัดองค์กร (Organization) แสดงความพร้อมด้านบุคลากร ในการเสนองานครั้งนี้พร้อมทั้งแนบหลักฐานที่ประกอบด้วย

- รายชื่อบุคลากร
- ประวัติการศึกษา
- ประวัติการทำงาน
- สำเนาใบประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม / วิศวกรควบคุม
- สำเนาใบผ่านการอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (อย่างน้อย ๑ ท่าน)

(เอกสารทุกรายการจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง)

โดยจะต้องเป็นบุคลากรหลักที่จะปฏิบัติงานเต็มเวลาได้ทันที และถือเป็นผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง โดยมีเงื่อนไขเฉพาะขั้นต่ำ ดังนี้

- ผู้จัดการโครงการ ๑ คนดูแลรับผิดชอบโครงการทั้งหมดตลอดเวลา ต้องเข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการตรวจการจ้างทุกครั้งเพื่อรายงานสรุปความก้าวหน้า / ปัญหาอุปสรรค ทำงานเต็มเวลา มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขา สถาปัตยกรรมหลัก หรือสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน หรือวิศวกรรมศาสตร์มีประสบการณ์ควบคุมงานก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี นับถึงวันที่ลงนามในสัญญา
- สถาปนิก / วิศวกร โครงการ ๑ คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขา สถาปัตยกรรมหลักหรือสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน หรือวิศวกรรมศาสตร์ มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ทางด้านงานก่อสร้างหรือตกแต่งภายใน นับถึงวันที่ลงนามในสัญญา และทำงานเต็มเวลา
- ช่างเทคนิค ๒ คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถึงวันที่ลงนามในสัญญา และทำงานเต็มเวลา
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ๑ คน วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถึงวันที่ลงนามในสัญญา และทำงานเต็มเวลา

ในกรณีที่ได้รับสิทธิ์ให้เข้าทำสัญญาจ้างกับมหาวิทยาลัย บุคลากรหลักแจ้งชื่อจะถือเป็นเงื่อนไขสำคัญของข้อเสนอด้านเทคนิค และเงื่อนไขประกอบสัญญาจ้าง ทั้งนี้บุคลากรหลักจะต้องเป็นผู้ควบคุมงานของโครงการ และจะต้องปฏิบัติงานจริงตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโครงการ มหาวิทยาลัยไม่อนุญาตให้เปลี่ยนบุคลากรหลักในระหว่างดำเนินการตามสัญญา เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากมหาวิทยาลัยเสียก่อน

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิวี ธนสัมพันธ์) ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นางสาวนุชนาฏ กุลวิทย์) กรรมการ</p>	 <p>(นายทวีศักดิ์ หันตุลา) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	---	--	--

## ๑๑.๑๒.๒ ความพร้อมด้านการทำงานและการบริหารงานก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องแสดงความสามารถ ประสบการณ์ และแนวทางการนำเทคนิคการก่อสร้างทันสมัยเข้าใช้ในการบริหารจัดการงานก่อสร้าง และ ดำเนินการก่อสร้างให้บรรลุผลแห่งประโยชน์สุขของชุมชน หน่วยงานบริการโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และ มหาวิทยาลัยโดยกำหนดให้เสนอข้อมูลและรายละเอียดดังนี้

แผนการดำเนินงาน การจัดการสถานที่ก่อสร้าง วิธีการดำเนินงาน (Method Statement) และการควบคุมคุณภาพงาน


แผนการทำงาน ประกอบด้วยรายละเอียดการจัดการสถานที่ก่อสร้าง วิธีการดำเนินงาน (Method Statement) และคุณภาพงาน ต้องประกอบด้วยสาระสำคัญของขั้นตอนการดำเนินงานก่อสร้างหลักแต่ละด้านดังนี้

- แผนการดำเนินงานโดยรวมของโครงการ
- แผนการทำโครงสร้าง สถาปัตยกรรม ระบบประกอบอาคาร
- แผนการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย ทั้งผู้ปฏิบัติงาน และผู้มาใช้บริการ
- แผนการจัดการ จัดการ และขนส่งวัสดุก่อสร้าง กำลังคน / แรงงาน และเครื่องจักร ก่อสร้างหลักที่จำเป็น
- แผนการป้องกันปัญหาอุปสรรคและการจัดการความเสี่ยงต่างๆ ระหว่างการก่อสร้าง

แผนงานที่นำเสนอต้องมีรายละเอียดเพียงพอและสามารถปฏิบัติได้จริงเพื่อที่จะสามารถให้ เป็นข้อมูลสำหรับการจัดทำ “แผนงานหลักการก่อสร้าง” ที่จะใช้เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง

ทั้งนี้ ให้จัดทำแยกเป็นแต่ละแผนงานในลักษณะแผนภูมิแกนต์ (Gantt Chart) แผนงานทุกส่วนจะต้อง ประกอบด้วยข้อมูลที่สมบูรณ์และสัมพันธ์ต่อกันอย่างมีนัยสำคัญ

๑๑.๑๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายการข้อมูลครุภัณฑ์ในงานก่อสร้างในโปรแกรม Microsoft Excel โดยให้จัดส่งข้อมูลรายการครุภัณฑ์เป็นไฟล์ Excel และเป็นเอกสาร จำนวน ๑ ชุด ให้กับทางมหาวิทยาลัย ในงานงวดสุดท้ายตามสัญญาจ้างก่อสร้าง(โดยให้จัดทำตารางข้อมูลตามตัวอย่างตารางครุภัณฑ์แนบท้าย ขอบเขตของงานนี้)

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรวี ธนสัมพันธ์) ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นางสาวนุชญา กุลวิทย์) กรรมการ</p>	 <p>(นายวิทธีศักดิ์ ทัศนตุลา) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	--	--	--

**๑๒. สถานที่ก่อสร้าง**

๑๒.๑ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี ๕๗ หมู่ ๒ ถนนสุพรรณบุรี-ป่าหมอก ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี สุพรรณบุรี ๗๒๐๐๐ตามแผนผังของมหาวิทยาลัยซึ่งขนาดพื้นที่จริงที่มหาวิทยาลัยจะส่งมอบนั้น จะมีการวัดและตรวจสอบความถูกต้องในภายหลัง โดยผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียมพื้นที่ที่จะทำการก่อสร้าง เช่น การรื้อถอนอาคารเดิมพร้อมบริเวณโดยรอบรวมทั้งขนเศษวัสดุที่รื้อถอนทิ้ง, การปรับพื้นที่, ถมดิน, ปรับระดับ

**๑๓. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์แสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผย**

๑๓.๑ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เลขที่ ๒๙๕ ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐ โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๕๑๑๐ ถึง ๕๑๑๔ โทรสาร ๐๒-๒๔๔๕๑๑๕

E - mail Address : [supply@dusit.ac.th](mailto:supply@dusit.ac.th)

<p>คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะ</p> 	 <p>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรวี อันสัมบันณ์) ประธานกรรมการ</p>	 <p>(นางสาวนุชญา กุลวิทย์) กรรมการ</p>	 <p>(นายวิทักดิ์ ทันตุลา) กรรมการและเลขานุการ</p>
--	---	--	--



งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางด้านอาหาร

อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

W. F. J.  
J. J. J.  
05

แบบงานปรับปรุง

ห้องปฏิบัติการเบเกอรี่

ห้องปฏิบัติศิลปะประดิษฐ์ แกะสลัก


ห้องเก็บอุปกรณ์

Mr. J  
J  
๑๕



## ตาราง : สารบัญแบบ

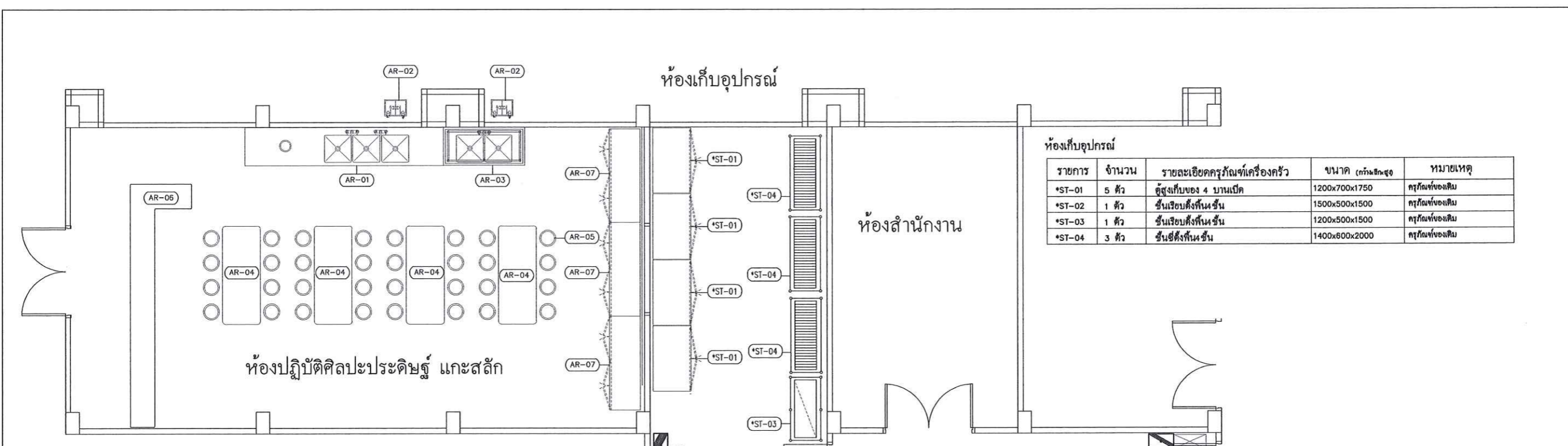
NO	รายการแบบ	NO	รายการแบบ
01	สารบัญแบบ	11	แปลนสัญลักษณ์งานระบบประกอบแบบ
02	ตารางโหลดไฟฟ้า	12	แปลนสัญลักษณ์ผนังโครงสร้าง
03	แปลนตำแหน่งวางครุภัณฑ์	13	แปลนส่วนขยายแบบ
04	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง		
05	แปลนระบบไฟฟ้า		
06	แปลนระบบดูดอากาศ		
07	แปลนงานระบบเครื่องปรับอากาศ		
08	แปลนระบบท่อน้ำทิ้ง- ท่ออากาศ		
09	แปลนระบบน้ำร้อน- น้ำเย็น		
10	แปลนระบบแก๊ส		

	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพิพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อาคารประาโมทย์ 2 วิทยาลัยการพัฒนบุรี	แบบแสดง สารบัญแบบ	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 01
	ออกแบบ/เขียนแบบ นายวิทวัส หันตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปญญชัย บุญสม	มาตรฐาน อ.ธนพิพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
	คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	46 รวม 

PROJECT : อาคารปราโมทย์ วิทยาลัยสุพรรณบุรี										CAPACITY : 36 CIRCUIT DB36MC200 (LPเดิม)		
PANEL No : LP2										LOCATION : ห้องปฏิบัติการเคมี		
MAIN : CB 3P 63 A (ABB)										MOUNTING : SURFACE 380 V. 3PH. 4W+G ,50 Hz		
CIRCUIT No	DISCRIPTION	DISCRIPTION			CB			CONDUCTORS		RACK WAY		REMARK
		L1	L2	L3	POLE	AT	IC	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE	
1	แสงสว่าง	2000			1	20	6 kA	2-2.5G	MCB	1/2"	EMT	
3	เต้ารับไฟฟ้า (สเตรน 1-3)		3000		1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
5	เต้ารับไฟฟ้า (สเตรน 1-3)			3000	1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
7	เต้ารับไฟฟ้า (สำรอง)	2000			1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
9	เต้ารับไฟฟ้า (ตู้เย็นนอน)		1000		1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
11	เครื่องดูดควันกระโจม			3000	1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
13	เต้ารับไฟฟ้า (ตู้เย็นยืน)	2000			1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
15	เต้ารับไฟฟ้า (เครื่องตีแป้ง)		2000		1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
17	เครื่องหมักแป้ง			2000		20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
19	เตาอบขนม 3 ชั้น (ไฟฟ้า-แก๊ส)	2000				20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
21	เต้ารับไฟฟ้า (สำรอง)		2000		1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
23	หม้อต้มน้ำร้อน 50 ลิตร			2000	1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
25												
27												
29												
31												
33												
35												
2		1500										
4	VEN 1		1500		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT	
6			1500									
8		1590										
10	เครื่องปรับอากาศ 1 48,000 BTU		1590		3	32	6 kA	4-4/2.5G	MCB	3/4"	EMT	
12			1590									
14		1590										
16	เครื่องปรับอากาศ 2 48,000 BTU		1590		3	32	6 kA	4-4/2.5G	MCB	3/4"	EMT	
18			1590									
20												
22												
24												
26												
28												
30												
32												
34												
36												
TOTAL LOAD DEMAN FACTOR 80%		12680	12680	12680	MAIN CB 63 AT/100AF (ของเดิม)		CONDUCTORS 4x35/10 SQ.MM., THW (ของเดิม)		RACK WAY			

PROJECT : อาคารปราโมทย์ วิทยาลัยสุพรรณบุรี										CAPACITY : 36 CIRCUIT DB36MC200 (LPเดิม)		
PANEL No : LP3										LOCATION : ห้องปฏิบัติการประดิษฐ์ และ สสค		
MAIN : CB 3P 32 A (ABB)										MOUNTING : SURFACE 380 V. 3PH. 4W+G ,50 Hz		
CIRCUIT No	DISCRIPTION	DISCRIPTION			CB			CONDUCTORS		RACK WAY		REMARK
		L1	L2	L3	POLE	AT	IC	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE	
1	แสงสว่าง	1000			1	16	6 kA	2-2.5G	MCB	1/2"	EMT	
3	แสงสว่าง		1000		1	16	6 kA	2-2.5G	MCB	1/2"	EMT	
5	เต้ารับไฟฟ้า (สำรอง)			2000	1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
7	เต้ารับไฟฟ้า (สำรอง)	1000			1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT	
9												
11												
13												
15												
17												
19												
21												
23												
25												
27												
29												
31												
33												
35												
2		2000										
4	เครื่องปรับอากาศ 1		2000		3	32	6 kA	4-4/2.5G	MCB	3/4"	EMT	
6				2000								
8		2000										
10	เครื่องปรับอากาศ 2		2000		3	32	6 kA	4-4/2.5G	MCB	3/4"	EMT	
12				2000								
14		2000										
16	เครื่องปรับอากาศ 3		2000		3	32	6 kA	4-4/2.5G	MCB	3/4"	EMT	
18				2000								
20												
22												
24												
26												
28												
30												
32												
34												
36												
TOTAL LOAD DEMAN FACTOR 80%		8000	7000	8000	MAIN CB 32 AT/100AF (ของเดิม)		CONDUCTORS 4x35/10 SQ.MM., THW (ของเดิม)		RACK WAY			

	โครงการ	มหาวิทยาลัยสุพรรณบุรี		ส่วนงานในกำกับ อ.รณพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALLMEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR
	สถานที่ตั้ง	อาคารปราโมทย์ 2 วิทยาลัยสุพรรณบุรี	แบบแปลน	ตารางโหนดไฟฟ้า	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564
ออกแบบ/เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ พันธุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ	นายบุญชัย มุขสม	กรรมการ	แผ่นที่ 02
ประธานกรรมการ	นายทวิศักดิ์ พันธุลา	กรรมการ	นายบุญชัย มุขสม	กรรมการและเลขานุการ	46
คณะกรรมการกำหนดราคาและดูแลสัญญา					รวม



ห้องเก็บอุปกรณ์

รายการ	จำนวน	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ขนาด (กว้างxลึกxสูง)	หมายเหตุ
*ST-01	5 ตัว	ตู้สูงเก็บของ 4 บานเปิด	1200x700x1750	ครุภัณฑ์ของเดิม
*ST-02	1 ตัว	ชั้นเรียบตั้งพื้นชั้น	1500x500x1500	ครุภัณฑ์ของเดิม
*ST-03	1 ตัว	ชั้นเรียบตั้งพื้นชั้น	1200x500x1500	ครุภัณฑ์ของเดิม
*ST-04	3 ตัว	ชั้นตั้งพื้นชั้น	1400x800x2000	ครุภัณฑ์ของเดิม

ห้องปฏิบัติการศิลปะประดิษฐ์ แกะสลัก

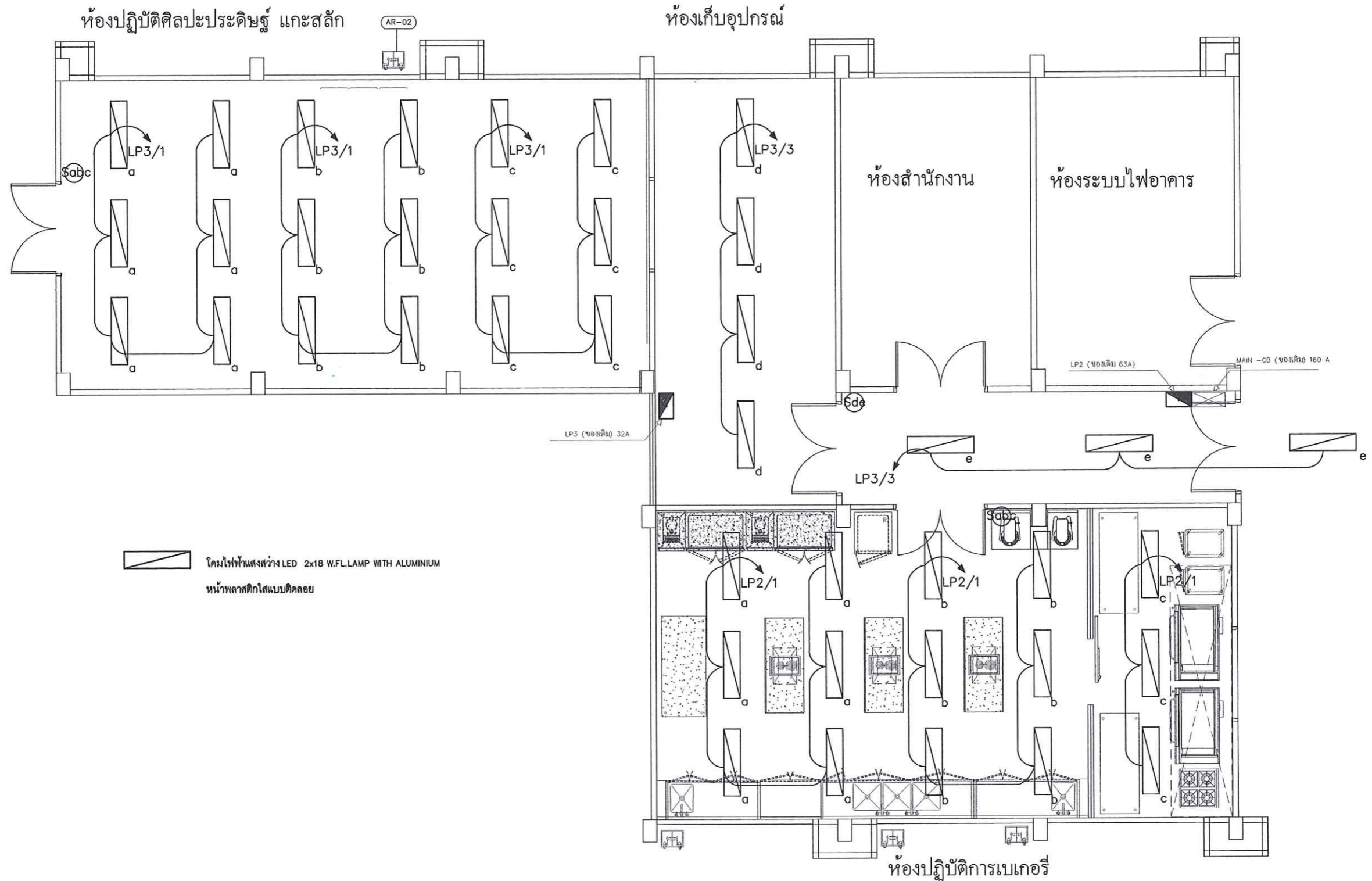
รายการ	จำนวน	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ขนาด (กว้างxลึกxสูง)	หมายเหตุ
AR-01	1 ตัว	อ่างล้าง 3 หลุมพร้อมหมอมทั้งขบขาโค้ง	3670x700x(850+150)	ครุภัณฑ์ของเดิม
AR-02	2 ตัว	ถังซักไขมัน	400x400x350	ครุภัณฑ์ของเดิม
AR-03	1 ตัว	อ่างล้าง 2 หลุมขาโค้ง	1200x700x850	ครุภัณฑ์ของเดิม
AR-04	3 ตัว	โต๊ะทำงานขาโค้ง	1800x700x800	ครุภัณฑ์ของเดิม
AR-05	32 ตัว	เก้าอี้สแตนเลส	-	ครุภัณฑ์ของเดิม
AR-06	1 ตัว	ตู้โชว์กระจก	4420x1157x800	ครุภัณฑ์ของเดิม
AR-07	3 ตัว	ตู้ไม้ 4 บานเปิด	-	ครุภัณฑ์ของเดิม

ห้องปฏิบัติการเบเกอรี่

รายการ	จำนวน	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ขนาด (กว้างxลึกxสูง)	หมายเหตุ
BK-01	2 ตัว	ตู้หมักแป้ง	-	ครุภัณฑ์ใช้ซื้อ
BK-02	2 ตัว	แผ่นเสริมสแตนเลส	162x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
BK-03	3 ตัว	เคาน์เตอร์ทอไฟฟ้า	300 X 510	ครุภัณฑ์ใช้ซื้อ
BK-04	2 ตัว	ตู้เย็นนอน 2 ประตู หน้าทึบแกรนิต	1600x700x700	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
BK-05	3 ตัว	แผ่นหินแกรนิต (สำหรับวางตู้ทำงาน *BK-08)	1700x700	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
BK-06	1 ตัว	แผ่นเสริมสแตนเลส	304x409x(40 +150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
*BK-07	3 ตัว	ชุดดูดอากาศ (แบบกระจก)	-	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-08	3 ตัว	ตู้ทำงาน (เสริมแผ่นหินแกรนิต BK-05)	1700x700x850	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-09	1 ตัว	ตู้เก็บของ 2 บานเปิด	1100x700x(850+150)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-10	1 ตัว	ตู้เก็บของ 5 บานเปิดพร้อมอ่าง 3 หลุม	2750x700x(850+150)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-11	1 ตัว	ตู้เก็บของ 4 บานเปิดพร้อมอ่าง 1 หลุม	1900x700x(850+150)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-12	1 ตัว	ตู้เก็บของ 4 บานเปิดพร้อมอ่าง 1 หลุม	1700x700x(850+150)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-13	1 ตัว	ตู้เข็นชั้น 2 บานเปิด	670x750x2050	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-14	2 ตัว	เครื่องตี 20 ลิตร	-	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-15	1 ตัว	โต๊ะเตี้ย	545x700x(500+500)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-16	1 ตัว	โต๊ะเตี้ย	700x700x(500+500)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-17	2 ตัว	โต๊ะทำงานหน้าทึบแกรนิต	1800x800x850	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-18	1 ตัว	โต๊ะทำงานชั้นขาโค้ง	-	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-19	1 ตัว	โต๊ะทำงานชั้นขาโค้ง	-	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-20	1 ตัว	ครอบระบายควัน	4500x1100x500	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-21	1 ตัว	เคาน์เตอร์หัวเตาพร้อมเตาอบ	710x400x910	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-22	1 ตัว	เคาบบนบมบึงเบมเบกส์ 3 ชั้น (ไฟฟ้า)	1400x900x1760	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-23	1 ตัว	เคาบบนบมบึงเบมเบกส์ 3 ชั้น (ไฟฟ้า)	1350x800x1800	ครุภัณฑ์ของเดิม
*BK-24	3 ตัว	ถังซักไขมัน	400x400x350	ครุภัณฑ์ของเดิม

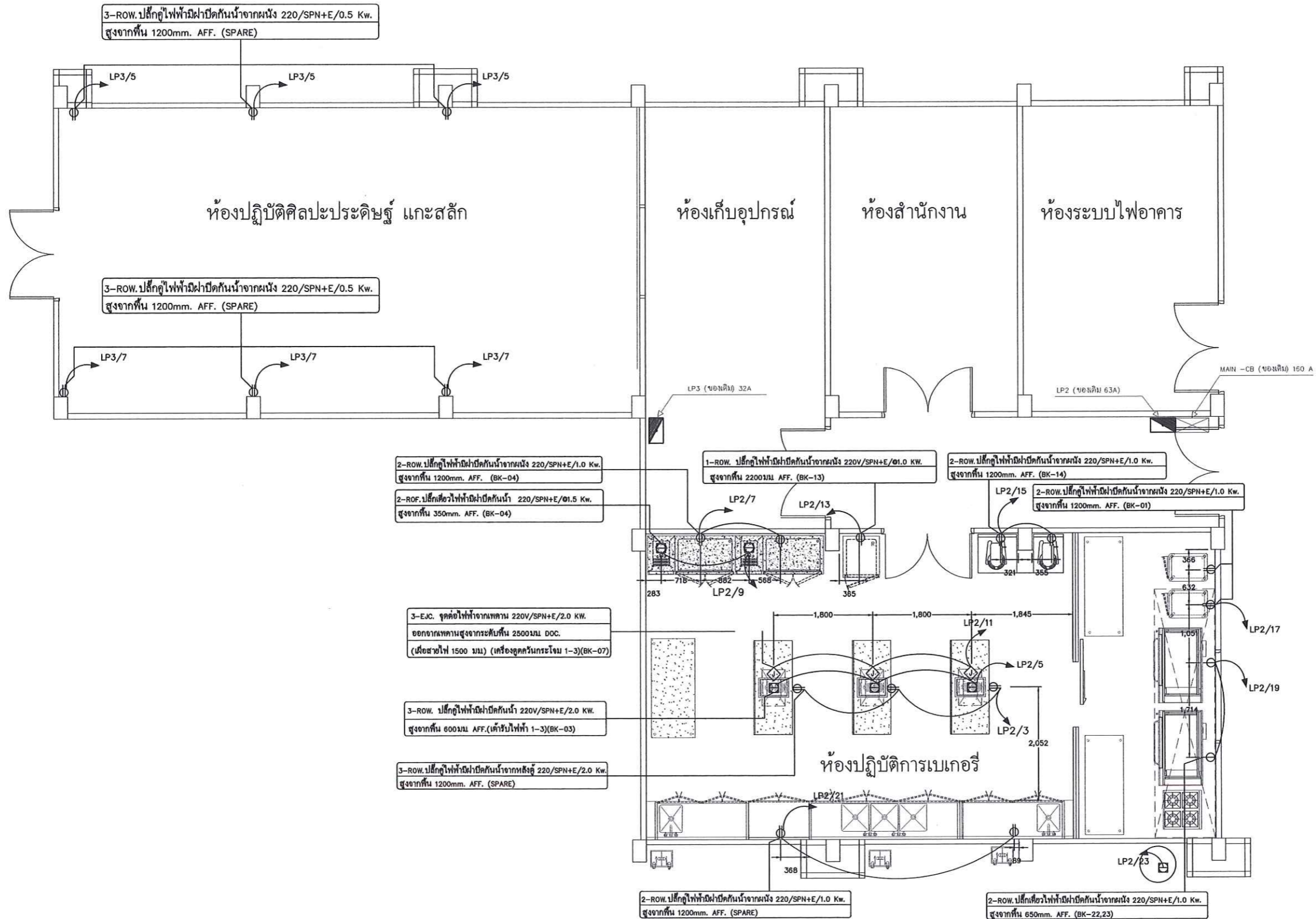
- หมายเหตุ :
- ครุภัณฑ์สั่งประกอบ ติดตั้ง
  - ครุภัณฑ์จัดซื้อมาติดตั้ง
  - ครุภัณฑ์ของเดิม

	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.รณพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	<b>สถานที่ตั้ง</b> อาคารปราณีต 2 วิทยาลัยสวนดุสิต	<b>แบบแปลน</b> แปลนตำแหน่งวางครุภัณฑ์	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 03
<b>ออกแบบ/เขียนแบบ</b> นายทศศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	<b>ตรวจสอบแบบ</b> นายบุญชัย บุญสม	มาตรฐาน -	46	
<b>คณะกรรมการ</b> กำหนดราคาและคุณลักษณะ	<b>ประธานกรรมการ</b> 	<b>กรรมการ</b> 	<b>กรรมการและเลขานุการ</b> 	

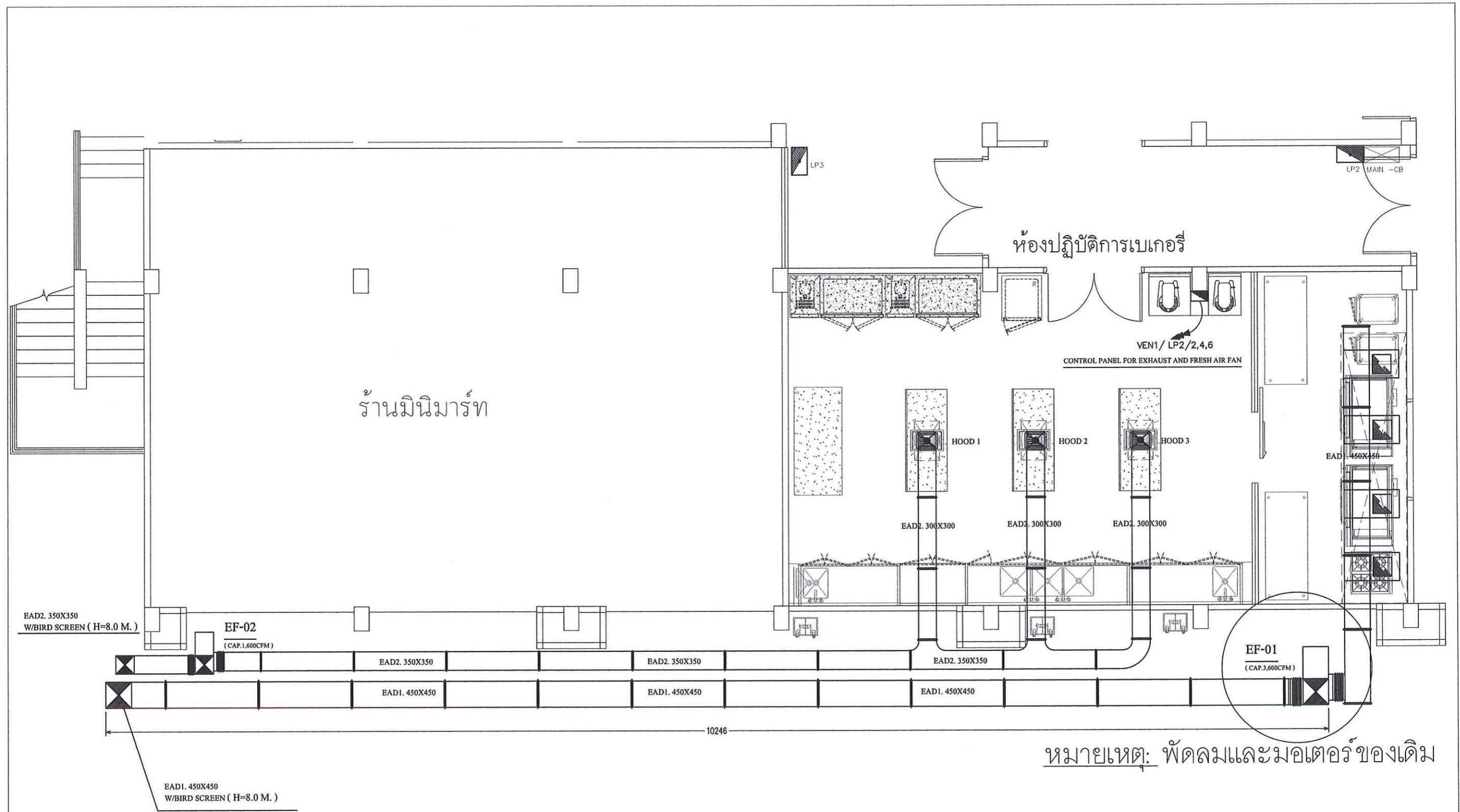


โคมไฟทำแสงสว่าง LED 2x18 W.F.L.LAMP WITH ALUMINIUM  
หน้าพลาสติกใสแบบติดลอย

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		แบบแสดง แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง		วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 04
	สถานที่ตั้ง อาคารป่าไผ่ 2 วิทยาลัยสุพรรณบุรี	ออกแบบ/เขียนแบบ นายทศศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมน	ตรวจสอบแบบ นายปฐวิชัย บุญสม	กรรมการ นาย	มาตรฐาน -	อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ นาย	กรรมการ นาย	กรรมการและเลขานุการ			

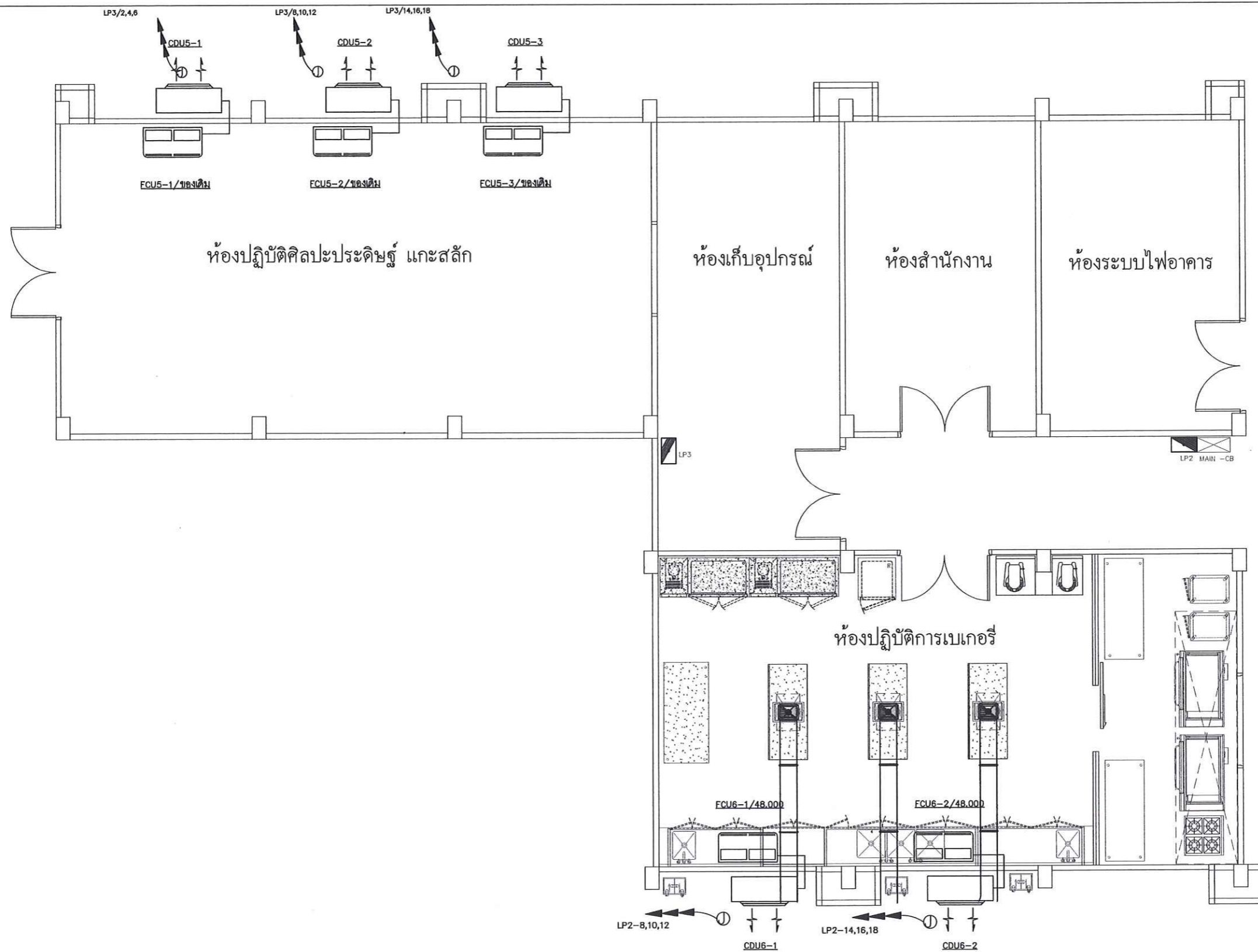


	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> <b>ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒนาฯ แสงรุ่งเรือง ๑</b>		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	<b>สถานที่ตั้ง</b> อาคารปาริโณภย์ 2 วิทยาลัยสวนดุสิต	<b>แบบแสดง</b> แบบระบบไฟฟ้า	<b>วันที่</b> 30 พฤศจิกายน 2564	<b>แผ่นที่</b> 05
<b>ออกแบบ/เขียนแบบ</b> นายวิชาญศักดิ์ จันทร์สุดา / นางสาวศรุตดาว ไกรสมเดช	<b>ตรวจสอบแบบ</b> นายบุญชัย บุญสม	<b>มาตรฐาน</b> -	<b>46</b> <b>รวม</b>	
<b>ประธานกรรมการ</b> 	<b>กรรมการ</b> 	<b>อนุมัติแบบ</b> <b>อ.ธนพัฒนาฯ แสงรุ่งเรือง</b> <b>กรรมการและเลขานุการ</b> 		

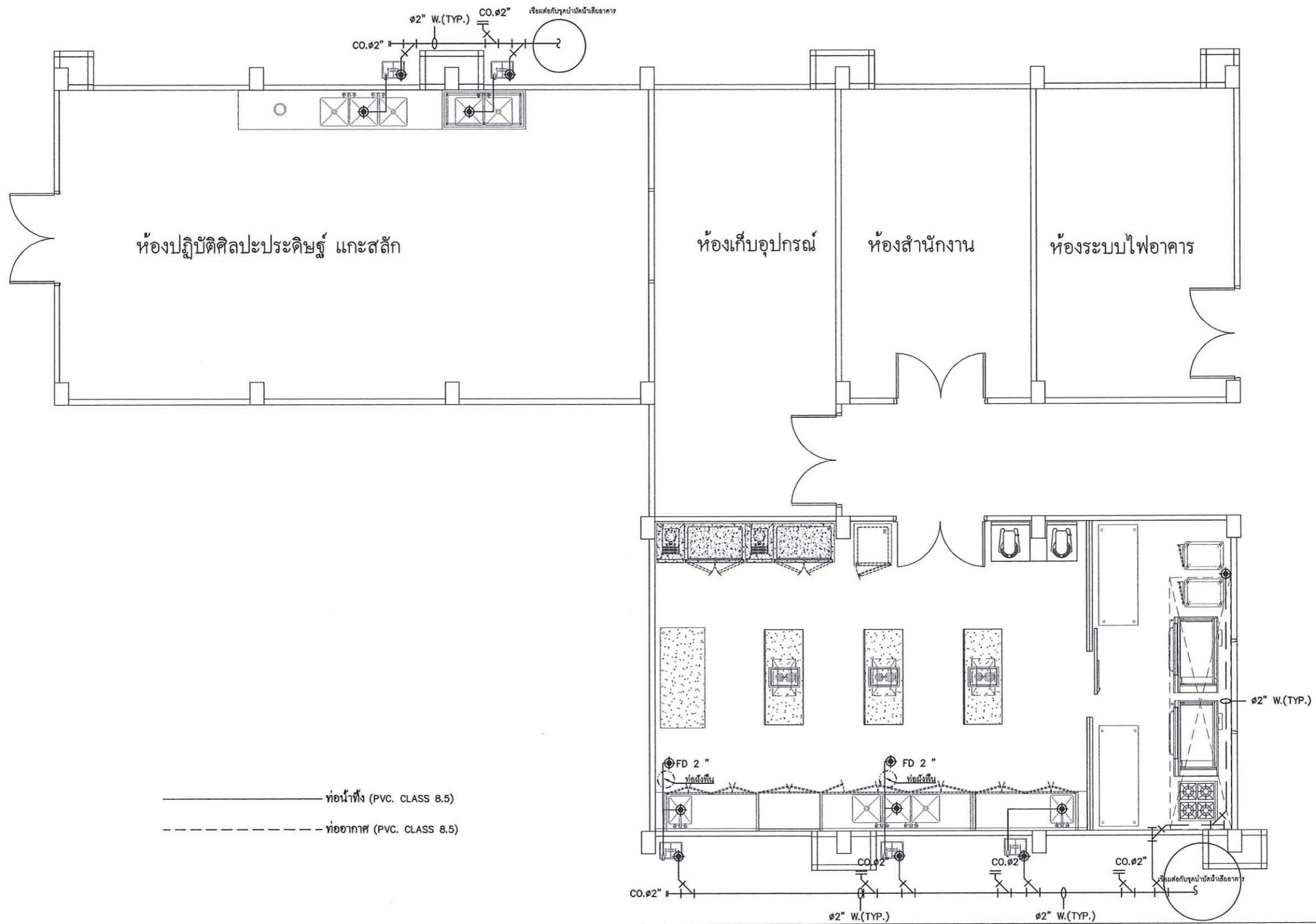


หมายเหตุ: พัดลมและมอเตอร์ของเดิม

	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อาคารปชาในทย์ 2 วิทยาลัยสุพรรณบุรี	แบบแปลน แปลนระบบดูดอากาศ	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 06
	ออกแบบ/เขียนแบบ นายทศศักดิ์ พันธุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายบุญชัย บุญสม	มาตรฐาน -	46
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	รวม 46

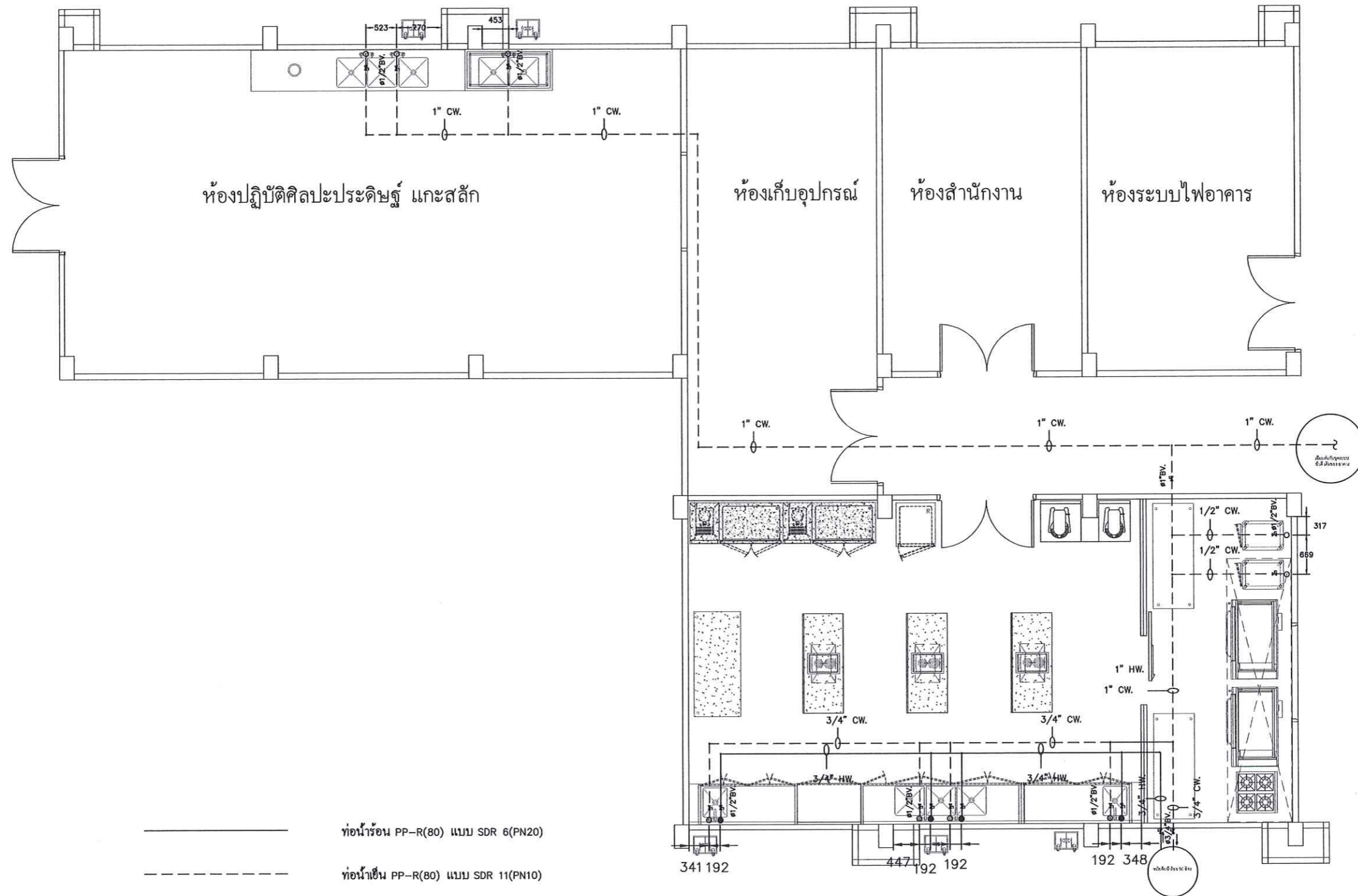


	โครงการ		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		วันที่	30 พฤศจิกายน 2564
	ส่วนงานในกำกับ อ.รณพัฒนีย์ แสงรุ่งเรือง		มาตรฐาน	-
	สถานที่ตั้ง อาคารป่าโมกข์ 2 วิทยาลัยสุพรรณบุรี		แผ่นที่	07
ออกแบบ/เขียนแบบ นายศักดิ์ วัฒนกุล / น.ส.แตระดาว ไกรสมเดช		แบบแสดง	แปลนงานระบบเครื่องปรับอากาศ	
วิศวกร/เขียนแบบ นายสุวิทย์ วัฒนกุล / น.ส.แตระดาว ไกรสมเดช		ตรวจสอบแบบ	นายบุญชัย บุญสม	
ประธานกรรมการ 		กรรมการ		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ		กรรมการและเลขานุการ		
		รวม	46	



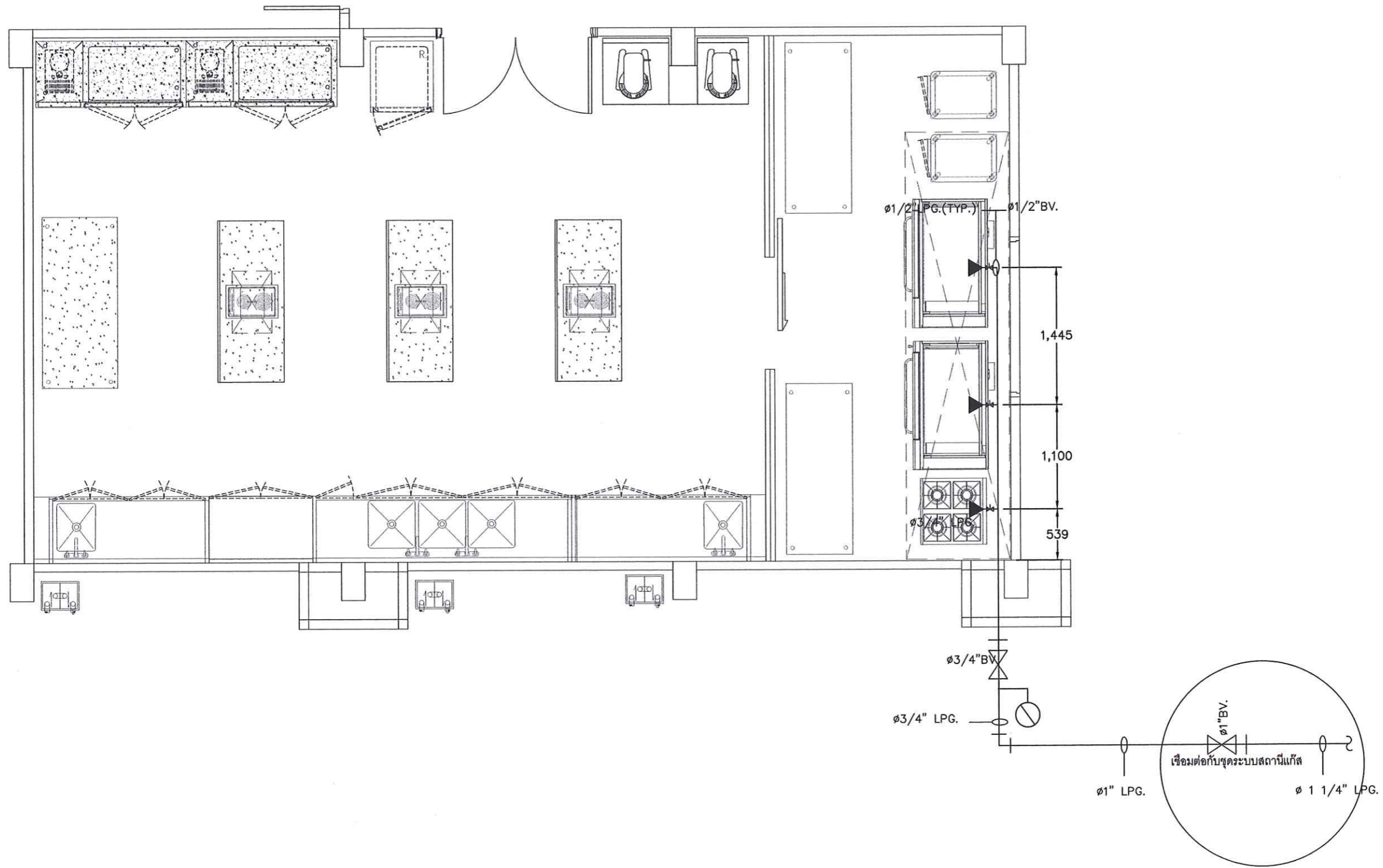
	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง	อาคารปชาโนทย์ 2 วิทยาเขตพระนครบุรี	แบบแสดง	แปลนระบบท่อน้ำทิ้ง-ท่ออากาศ	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564
ออกแบบ/เขียนแบบ	นายวิทวัส หันตฤตา / นส.เนตรดาว ไกรสมนช	ตรวจสอบแบบ	นายบุญชัย บุญสม	มาตราส่วน -	แผ่นที่ 08
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	อนุมัติแบบ อ.รณพัตน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการกำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ	46 รวม





\_\_\_\_\_ ท่อน้ำร้อน PP-R(80) แบบ SDR 6(PN20)  
 - - - - - ท่อน้ำเย็น PP-R(80) แบบ SDR 11(PN10)

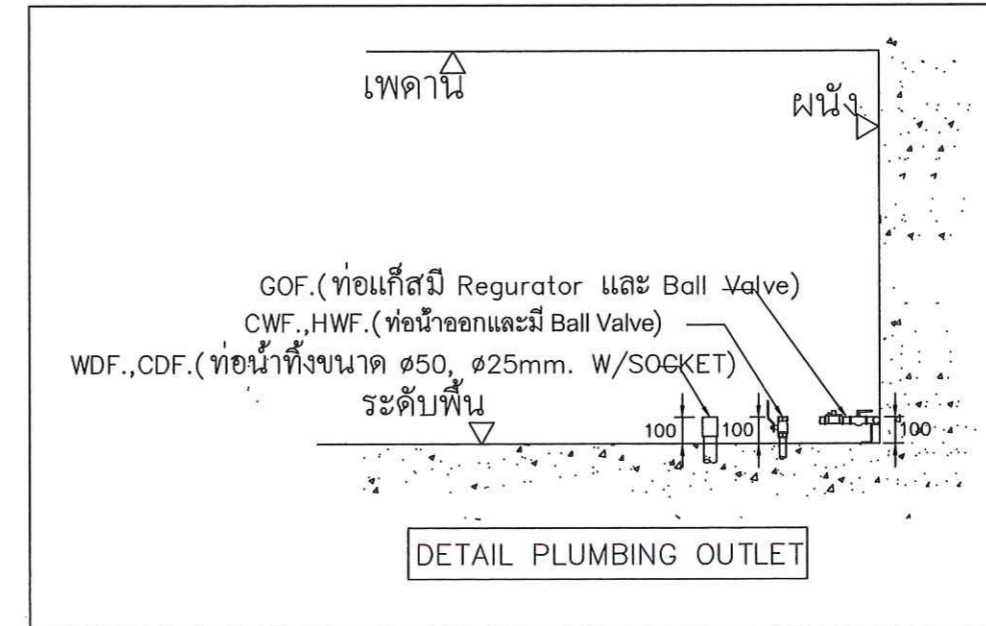
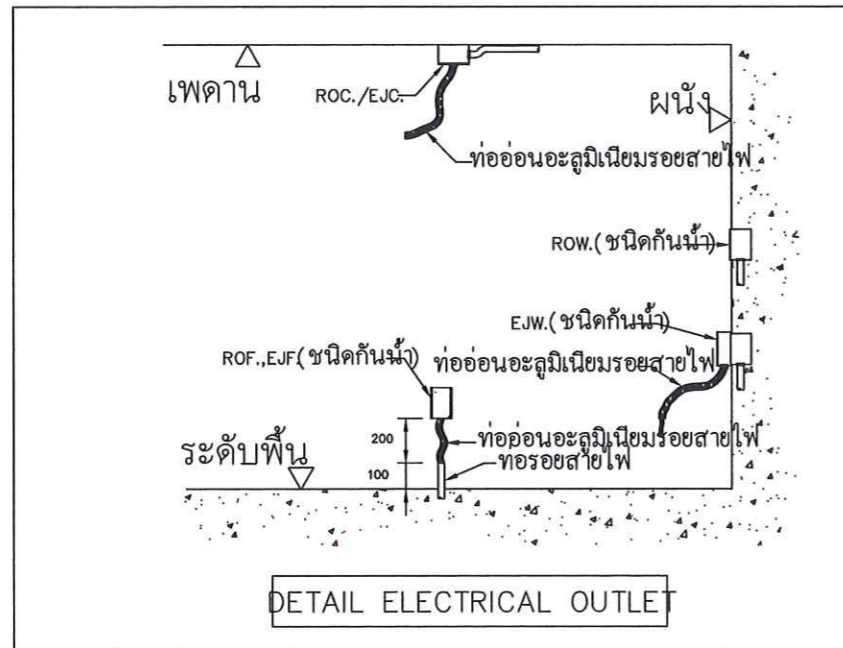
	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อาคารป่าไผ่ 2 วิทยาลัยสวนดุสิต	แบบแสดง แปลนระบบน้ำร้อน-น้ำเย็น	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 09
ออกแบบ/เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา / นส.แตงกวา ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายบุญชัย บุญชม	มาตรฐาน -	46	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ <i>M. P.</i>	กรรมการ <i>[Signature]</i>	กรรมการและเลขานุการ <i>[Signature]</i>	



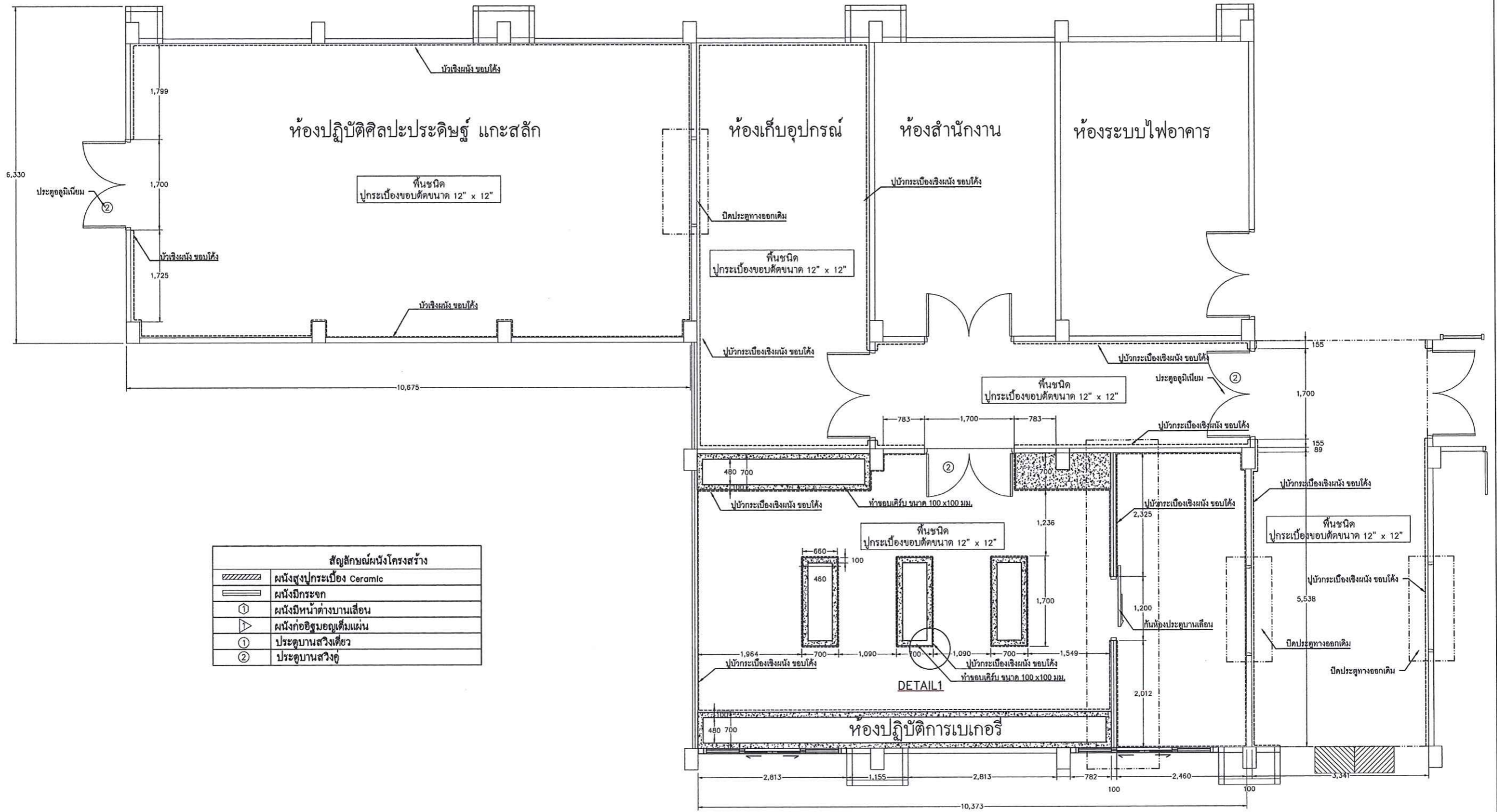
	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	<b>สถานที่ตั้ง</b> ห้องปฏิบัติการเภสัชกร อ.สารภีวิทยาคาร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี	<b>แบบแสดง</b> แปลงระบบแก๊ส	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564
<b>ออกแบบ/เขียนแบบ</b> นายวิทวัส หันตฤา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมเดช	<b>ตรวจสอบแบบ</b> นายบุญชัย บุญสม	มาตรฐาน -	46
<b>ประธานกรรมการ</b> กำหนดราคาและดูแลลักษณะ	<b>กรรมการ</b>	อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	รวม
	(Signature)	(Signature)	กรรมการและเลขานุการ (Signature)

สัญลักษณ์ไฟฟ้า		
⊖	ROW.	ปลั๊กเดี่ยวไฟฟ้าออกจากผนัง
⊖	ROW.	ปลั๊กคู่ไฟฟ้าออกจากผนัง
⊖	ROF.	ปลั๊กเดี่ยวไฟฟ้าออกจากพื้น
⊖	ROC.	ปลั๊กเดี่ยวไฟฟ้าออกจากเพดาน
⊖	EJW.	จุดต่อไฟฟ้าออกจากผนัง (เผื่อสายไฟไว้ 1500mm.)
⊖	EJF.	จุดต่อไฟฟ้าออกจากพื้น (เผื่อสายไฟไว้ 1500mm.)
⊖	EJC.	จุดต่อไฟฟ้าออกจากเพดาน (เผื่อสายไฟไว้ 1500mm.)
	SPN.	ไฟฟ้า 1 เฟส (มีสายไฟ 3 สาย)
	TPN.	ไฟฟ้า 3 เฟส (มีสายไฟ 5 สาย)
	Kw.	กิโลวัตต์
	AFF.	ระดับความสูงจากพื้นถึงตำแหน่งไฟฟ้า
	DOC.	ระดับความสูงจากพื้นถึงตำแหน่งไฟฟ้าที่ย้อยมาจากเพดาน

สัญลักษณ์ท่อน้ำดินน้ำทิ้งและแก๊ส		
○	CWF.	ท่อน้ำเย็นออกจากพื้นขนาด $\phi 12\text{mm}$ . พร้อมด้วย Ball Valve 1 ตัว
◐	CWW.	ท่อน้ำเย็นออกจากผนังขนาด $\phi 12\text{mm}$ . พร้อมด้วย Ball Valve 1 ตัว
●	HWF.	ท่อน้ำร้อนออกจากพื้นขนาด $\phi 12\text{mm}$ . พร้อมด้วย Ball Valve 1 ตัว
		แรงดันของน้ำร้อนน้ำเย็น 40~80 PSI
		อุณหภูมิของน้ำร้อนที่จ่าย 40 °c ถึง 60 °c
⊕	WDF.	ท่อน้ำทิ้งจากพื้นขนาด $\phi 50\text{mm}$ .
⊕	WDF.	ท่อน้ำทิ้งจากพื้นขนาด $\phi 25\text{mm}$ .
⊕	CDF.	ท่อน้ำทิ้งมีฉนวนหุ้มออกจากพื้นขนาด $\phi 25\text{mm}$ .
◀	GOF.	ท่อแก๊สออกจากพื้นพร้อมด้วย Ball Valve
	LO.	แก๊สแรงดันต่ำพร้อมด้วย Regurator (แรงดัน 0.5~1 PSI)
	AFF.	ระดับความสูงจากพื้นถึงตำแหน่งจุดออกของท่อ

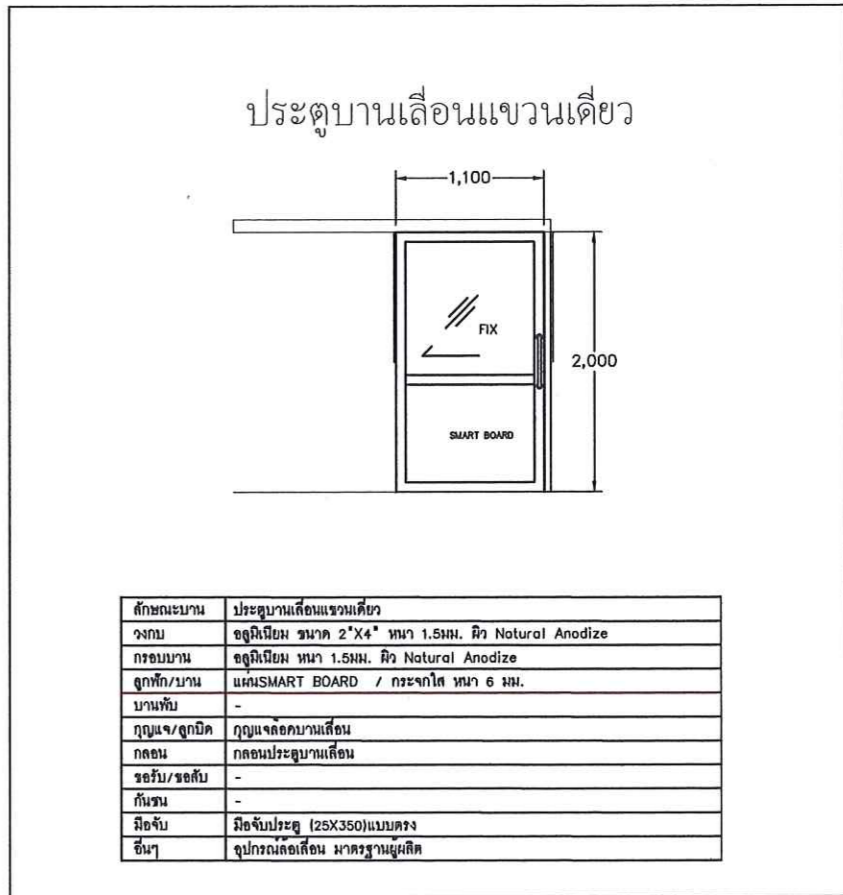
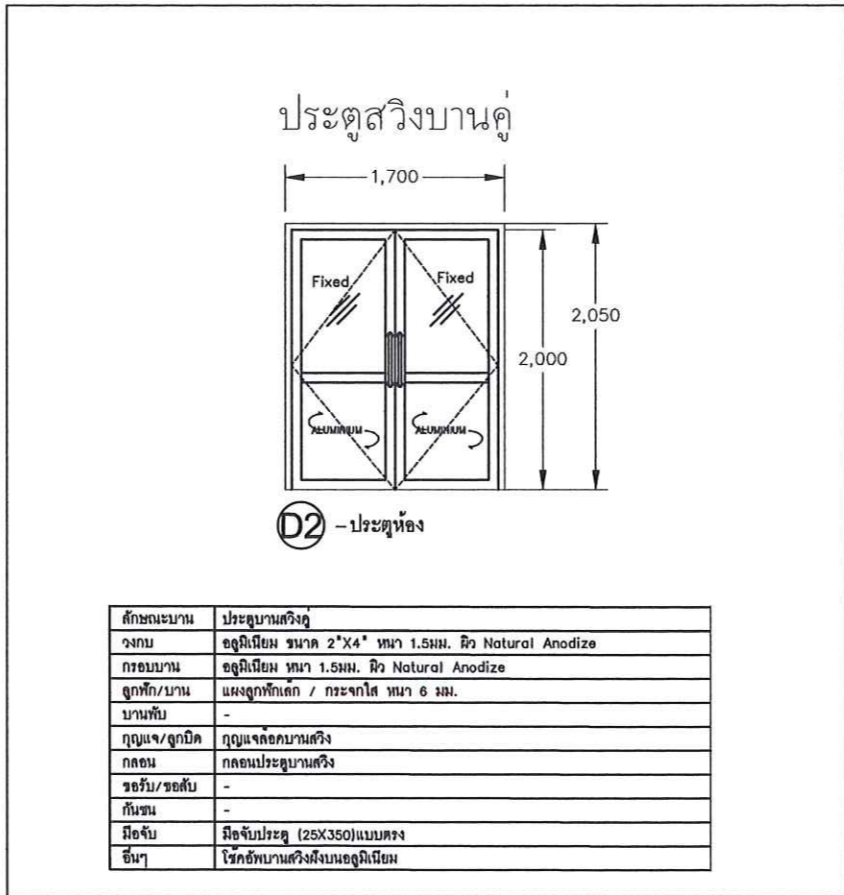
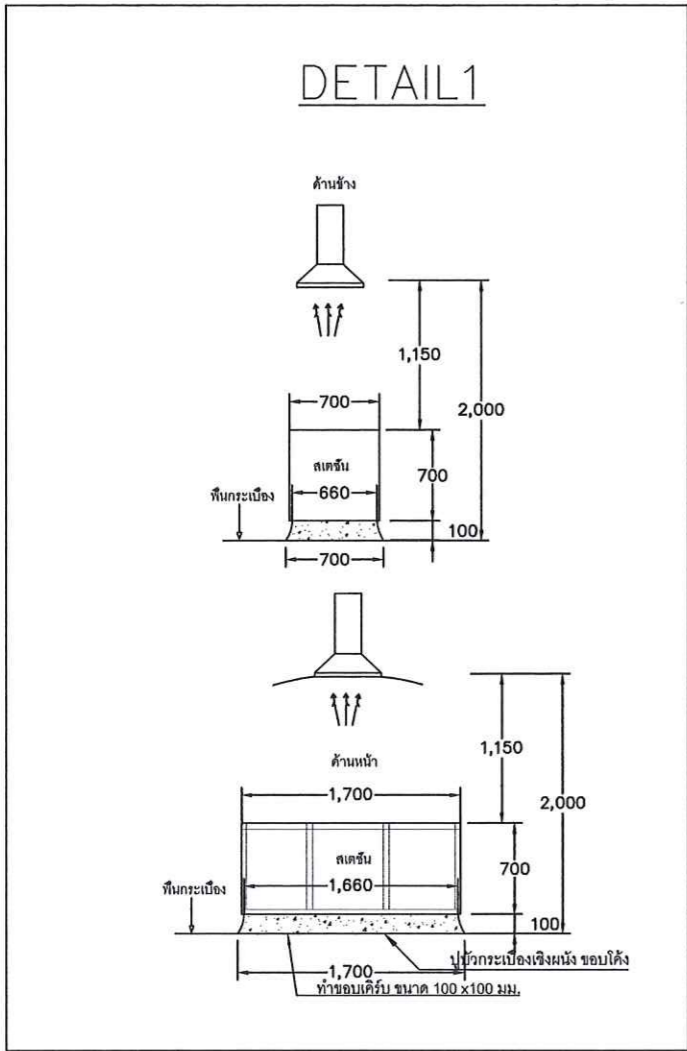
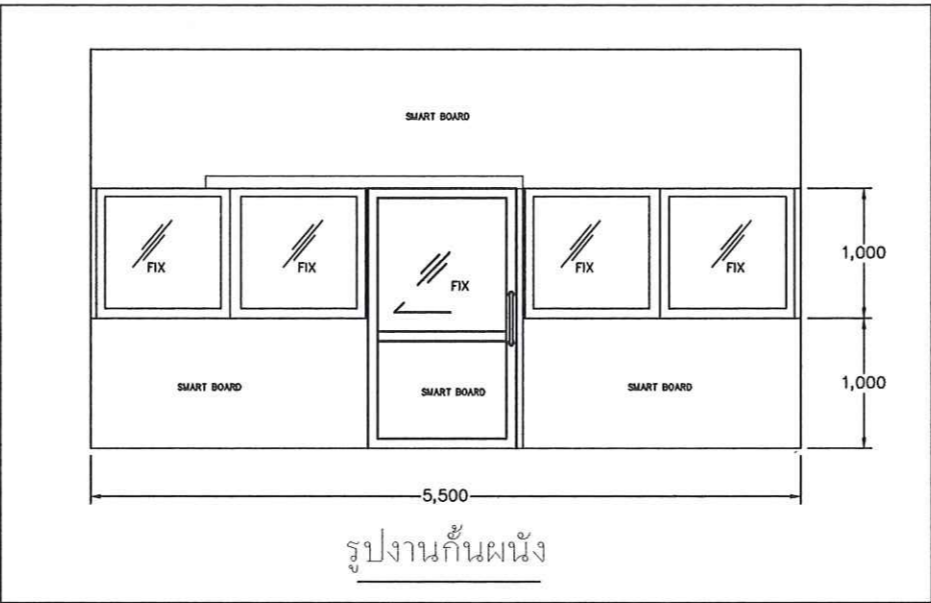






	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR
	สถานที่ตั้ง	แบบแสดง	หน้างานในกำกับ อ.ชนบทพัฒนา แสงรุ่งเรือง	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564
	ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยี อาคารปราชญ์วิทยาเขตสุพรรณบุรี	แปลนสัญลักษณ์งานระบบประกอบแบบ		แผ่นที่ 11
	ออกแบบ/เขียนแบบ	ตรวจสอบแบบ	นายภูษิต บุญสม	อนุมัติแบบ อ.ชนบทพัฒนา แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ	รวม 46



สัญลักษณ์ผนังโครงสร้าง	
	ผนังสูงปูกระเบื้อง Ceramic
	ผนังฉนวนกันความร้อน
①	ผนังมีหน้าต่างบานเลื่อน
▶	ผนังก่ออิฐมวลเบาเต็มแผ่น
①	ประตูบานสวิงเดี่ยว
②	ประตูบานสวิงคู่

	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR
	สถานที่ตั้ง	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒนา แขวงรุ่งเรือง		
	อาคารป่าไผ่ 2 วิทยาลัยการอาชีพ	แบบแสดง	แปลนสัญลักษณ์โครงสร้าง	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564
	ออกแบบ/เขียนแบบ	ตรวจสอบแบบ	นายบุญชัย บุญสม	แผ่นที่ 12
	นายทวิศักดิ์ พันธุตา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	กรรมการ		46
คณะกรรมการกำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ	กรรมการ		รวม



	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพิพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยี วิชาการปวท. วิทยาลัยเทคโนโลยี	แบบแสดง	แปลงส่วนขยายแบบ	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	
	ออกแบบ/เขียนแบบ	นายวิทวัส หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ	นายปญญชัช บุญสม	แผ่นที่ 13
	ประธานกรรมการ		กรรมการ		อนุมัติแบบ
					อ.ธนพิพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
					รวม 46
					กรรมการและเลขานุการ
					

## แบบงานปรับปรุง

ห้องปฏิบัติการอาหารนานาชาติ 1

ห้องปฏิบัติการอาหารนานาชาติ 2

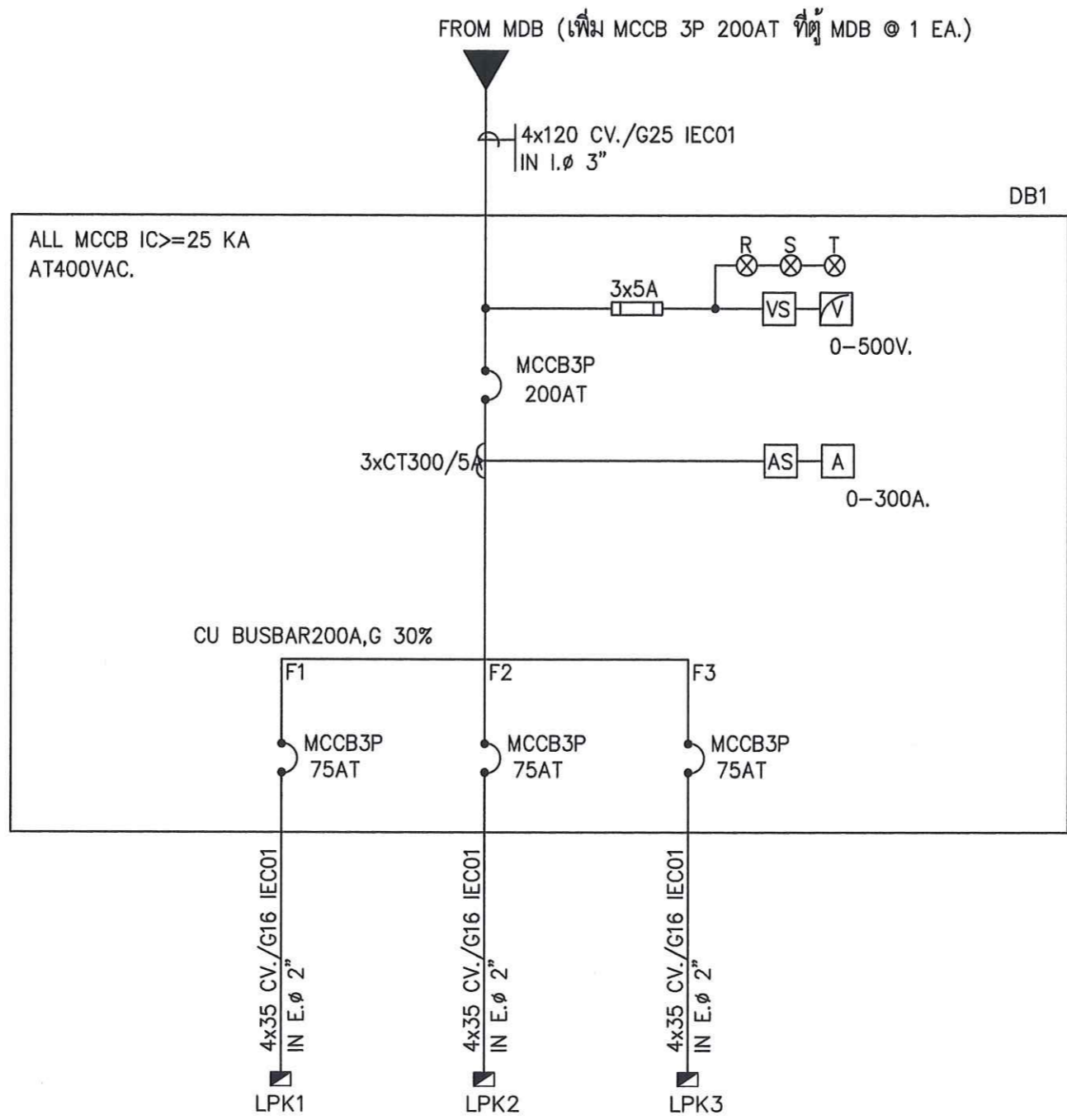
ห้องเก็บวัสดุดิบ

Dr. F  
Maha  
Dr.

## ตาราง : สารบัญแบบ

NO	รายการแบบ	NO	รายการแบบ
14	สารบัญแบบ	24	เปลี่ยนระบบแก๊ส
15	single line diagram	25	เปลี่ยนสัญลักษณ์งานระบบประกอบแบบ
16	ตารางโหลดไฟฟ้า	26	เปลี่ยนสัญลักษณ์ผนังโครงสร้าง
17	เปลี่ยนตำแหน่งวางครุภัณฑ์	27	เปลี่ยนส่วนขยายแบบ
18	เปลี่ยนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง		
19	เปลี่ยนระบบไฟฟ้า		
20	เปลี่ยนระบบดูดอากาศ		
21	เปลี่ยนงานระบบเครื่องปรับอากาศ		
22	เปลี่ยนระบบท่อน้ำทิ้ง- ท่ออากาศ		
23	เปลี่ยนระบบน้ำร้อน- น้ำเย็น		

	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง ซากนบนาโพธิ์ 2 วิทยาสถศุพรณบุรี	แบบแสดง สารบัญแบบ	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 14
	ออกแบบ/เขียนแบบ นายทศศักดิ์ หันตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมศษ	ตรวจสอบแบบ นายบุญชัย บุญสม	มาตรฐาน -	43
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	รวม



**SINGLE LINE DIAGRAM**

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อาคารป่าโมกข์ 2 วิทยาลัยสวนดุสิต		แบบแสดง single line diagram		วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 15
	ออกแบบ/เขียนแบบ นายทศศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		ตรวจสอบแบบ นายบุญชัย บุญสม		มาตราส่วน -	
	ประธานกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ		กรรมการ		อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	รวม 46
				กรรมการและเลขานุการ		



PROJECT : อาคารปราโมทย์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี		CAPACITY : 12 CIRCUIT											
PANEL No : LP5		LOCATION : ห้องเก็บวัสดุ											
MAIN : CB 3P 50 A		MOUNTING : SURFACE 380 V. 3PH. 4W+G ,50 Hz											
CIRCUIT No	DISCRPTION	DISCRPTION			CB			CONDUCTORS		RACK WAY		REMARK	
		L1	L2	L3	POLE	AT	IC	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE		
1	ห้องแช่เย็น	2000											
3			2000		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
5				2000									
7	แสงสว่าง	1000			1	16	6 kA	2-2.5G	MCB	1/2"	EMT		
9													
11													
2	ห้องแช่แข็ง	2000											
4			2000		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
6				2000									
8													
10													
12													
TOTAL LOAD DEMAN FACTOR 80%		5000	4000	4000	MAIN CB 50 AT/100AF		CONDUCTORS 4x35 CV/16 SQ.MM. THW		RACE WAY: Ø 2" IMC				
			13000										

PROJECT : อาคารปราโมทย์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี		CAPACITY : 30 CIRCUIT (ของเดิม)											
PANEL No : LPK1		LOCATION : ห้องปฏิบัติการอาหารนานาชาติ 1											
MAIN : CB 3P 75 A (ของเดิม)		MOUNTING : SURFACE 380 V. 3PH. 4W+G ,50 Hz											
CIRCUIT No	DISCRPTION	DISCRPTION			CB			CONDUCTORS		RACK WAY		REMARK	
		L1	L2	L3	POLE	AT	IC	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE		
1	แสงสว่าง	1000			1	16	6 kA	2-2.5G	MCB	1/2"	EMT		
3	แสงสว่าง(ชุด)		1000		1	16	6 kA	2-2.5G	MCB	1/2"	EMT		
5	เคเบิลไฟฟ้า (สำรอง)			2000	1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
7	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 1	4500			1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
9	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 2		4500		1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
11	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 3			4500	1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
13	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 4	4500			1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
15	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 5		4500		1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
17	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 6			4500	1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
19	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 1	2000			1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
21	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 2		2000		1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
23	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 3			2000	1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
25													
27													
29													
2	EF	2000											
4			2000		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
6				2000									
8	เครื่องปรับอากาศ 1 60,000 BTU	2200											
10			2200		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
12				2200									
14	เครื่องปรับอากาศ 2 60,000 BTU	2200											
16			2200		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
18				2200									
20	หม้อต้มน้ำร้อน 100 ลิตร	2000			1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
22	เคเบิลไฟฟ้า (สำรอง)		1000		1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
24													
26													
28													
30													
TOTAL LOAD DEMAN FACTOR 80%		20400	19400	19400	MAIN CB 75 AT/100AF		CONDUCTORS 4x35 CV/16 SQ.MM. THW		RACK WAY Ø 2" EMT				
			59200										

PROJECT : อาคารปราโมทย์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี		CAPACITY : 30 CIRCUIT											
PANEL No : LPK2		LOCATION : ห้องปฏิบัติการอาหารนานาชาติ 2											
MAIN : CB 3P 75 A		MOUNTING : SURFACE 380 V. 3PH. 4W+G ,50 Hz											
CIRCUIT No	DISCRPTION	DISCRPTION			CB			CONDUCTORS		RACK WAY		REMARK	
		L1	L2	L3	POLE	AT	IC	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE		
1	แสงสว่าง	1000			1	16	6 kA	2-2.5G	MCB	1/2"	EMT		
3	แสงสว่าง(ชุด)		1000		1	16	6 kA	2-2.5G	MCB	1/2"	EMT		
5	เคเบิลไฟฟ้า (สำรอง)			2000	1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
7	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 1	4500			1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
9	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 2		4500		1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
11	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 3			4500	1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
13	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 4	4500			1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
15	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 5		4500		1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
17	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 6			4500	1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
19	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 1	2000			1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
21	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 2		2000		1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
23	เคเบิลไฟฟ้า สเตชัน 3			2000	1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
25													
27													
29													
2	VEN 2 EF/FF	2000											
4			2000		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
6				2000									
8	เครื่องปรับอากาศ 1 60,000 BTU	2200											
10			2200		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
12				2200									
14	เครื่องปรับอากาศ 2 60,000 BTU	2200											
16			2200		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
18				2200									
20	สถานีจ่ายแก๊ส	2000			3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
22	เคเบิลไฟฟ้า (สำรอง)		2000										
24					2000								
26	เคเบิลไฟฟ้า (สำรอง)	1000			1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
28													
30													
TOTAL LOAD DEMAN FACTOR 80%		21400	20400	21400	MAIN CB 75 AT/100AF		CONDUCTORS 4x35 CV/16 SQ.MM. THW		RACK WAY Ø 2" EMT				
			63200										



โครงการ

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง

ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน  
DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

สถานที่ตั้ง

อาคารปราโมทย์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี

แบบแสดง

ตารางโหลดไฟฟ้า

วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564

แผ่นที่ 16

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายทศศักดิ์ หันดูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช

ตรวจสอบแบบ

นายบุญชัย บุญสม

อนุมัติแบบ

อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง

46

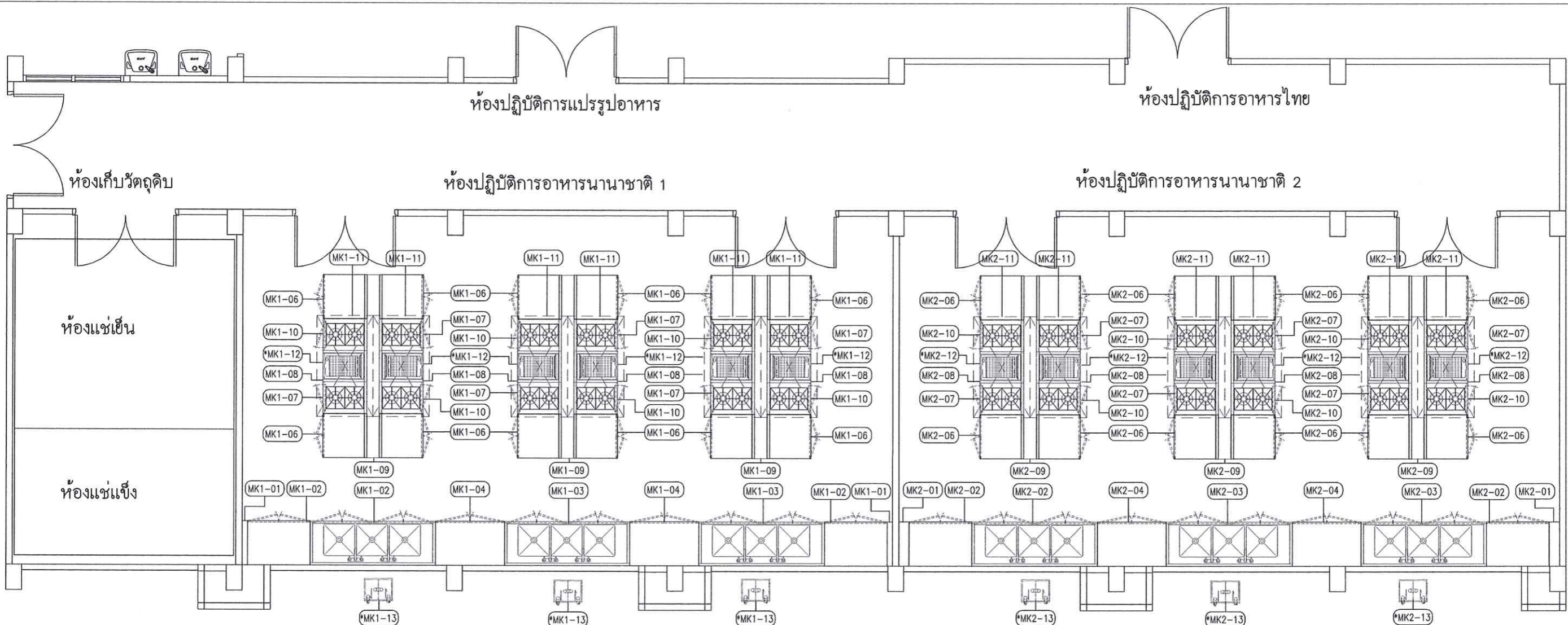
รวม

ประธานกรรมการ

การกำหนดราคาและคุณลักษณะ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ



ห้องปฏิบัติการอาหารนานาชาติ 1

รายการ	จำนวน	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ขนาด (กว้างxลึกxสูง)	หมายเหตุ
MK1-01	2 ตัว	แผ่นเสริมสเตนเลส	150x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK1-02	2 ตัว	ตู้เก็บของ 2 บานเปิด	1000x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK1-03	3 ตัว	อ่างล้าง 3 หลุม 4 บานเปิด	2000x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK1-04	2 ตัว	ตู้เก็บของ 2 บานเปิด	1100x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK1-05	-	รายการสำรอง		
MK1-06	12 ตัว	ตู้เก็บของ 2 บานเปิด	700x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK1-07	6 ตัว	เตาไฟแรง 2 หัวเตา	500x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK1-08	6 ตัว	โต๊ะวางเตาอ่างพร้อมฝาครอบด้านบน	500x700x(500+500)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK1-09	3 ตัว	แผ่นเสริม	2300x200x700	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK1-10	6 ตัว	เตาไฟแรง 2 หัวเตา	500x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK1-11	6 ตัว	ครอบระบายควัน	1600x900x700	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
*MK1-12	6 ตัว	เตาอ่างไฟฟ้าหินลาวา	400x651x476	ครุภัณฑ์ของเดิม
*MK1-13	3 ตัว	ถังดักไขมัน	400x400x350	ครุภัณฑ์ของเดิม

ห้องปฏิบัติการอาหารนานาชาติ 2

รายการ	จำนวน	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ขนาด (กว้างxลึกxสูง)	หมายเหตุ
MK2-01	2 ตัว	แผ่นเสริมสเตนเลส	150x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK2-02	2 ตัว	ตู้เก็บของ 2 บานเปิด	1000x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK2-03	3 ตัว	อ่างล้าง 3 หลุม 4 บานเปิด	2000x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK2-04	2 ตัว	ตู้เก็บของ 2 บานเปิด	1100x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK2-05	-	รายการสำรอง		
MK2-06	12 ตัว	ตู้เก็บของ 2 บานเปิด	700x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK2-07	6 ตัว	เตาไฟแรง 2 หัวเตา	500x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK2-08	6 ตัว	โต๊ะวางเตาอ่างพร้อมฝาครอบด้านบน	500x700x(500+500)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK2-09	3 ตัว	แผ่นเสริม	2300x200x700	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK2-10	6 ตัว	เตาไฟแรง 2 หัวเตา	500x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK2-11	6 ตัว	ครอบระบายควัน	1600x900x700	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
*MK2-12	6 ตัว	เตาอ่างไฟฟ้าหินลาวา	400x651x476	ครุภัณฑ์ของเดิม
*MK2-13	3 ตัว	ถังดักไขมัน	400x400x350	ครุภัณฑ์ของเดิม

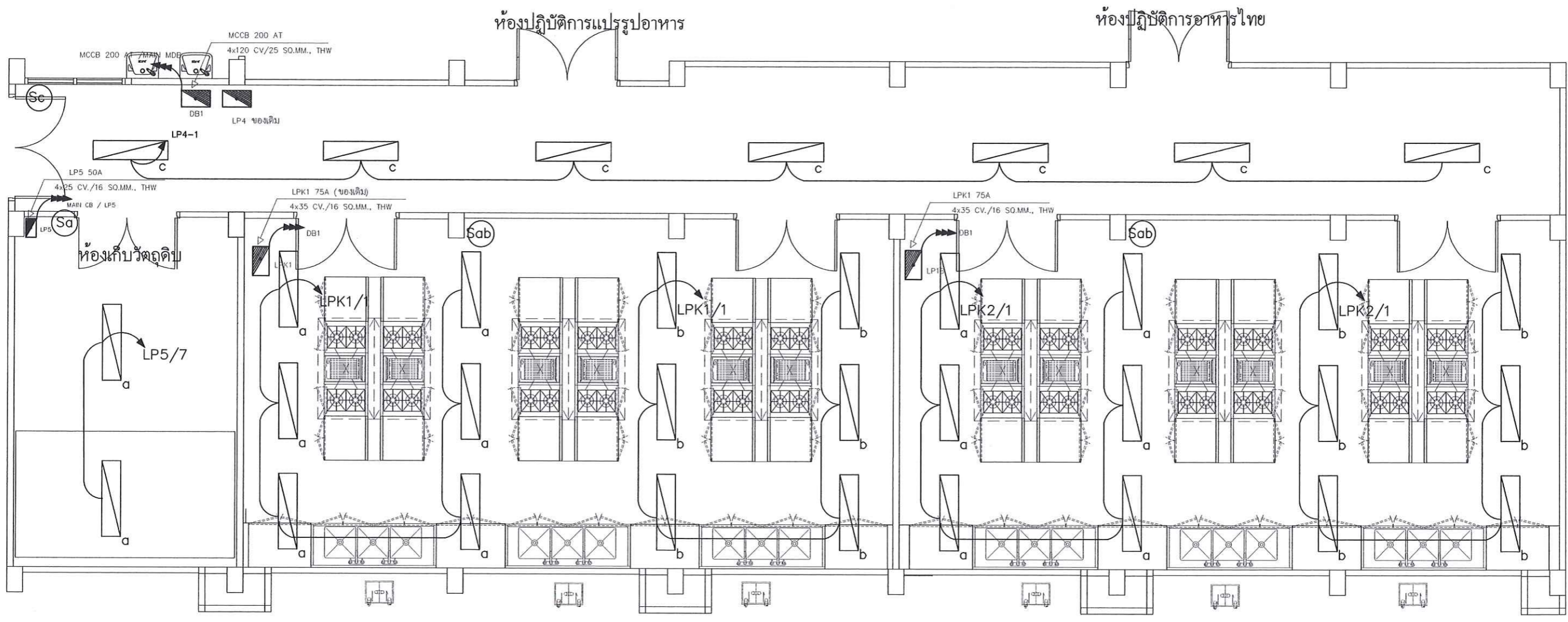
- หมายเหตุ :
- ครุภัณฑ์สั่งประกอบ ติดตั้ง
  - ครุภัณฑ์จัดซื้อมาติดตั้ง
  - ครุภัณฑ์ของเดิม

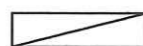
ห้องเก็บวัตถุดิบ

รายการ	จำนวน	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ขนาด (กว้างxลึกxสูง)	หมายเหตุ
CR-01	1 ชุด	ห้องเย็นพร้อมเครื่องทำความเย็น 2 ห้อง	-	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
CR-02	10 ตัว	ตู้แช่แข็งอิน 2 ประตู (ไม่แสดงในแบบ)	670x750x2050	ครุภัณฑ์จัดซื้อ
CR-03	10 ตัว	ตู้แช่เย็นอิน 2 ประตู (ไม่แสดงในแบบ)	670x750x2050	ครุภัณฑ์จัดซื้อ

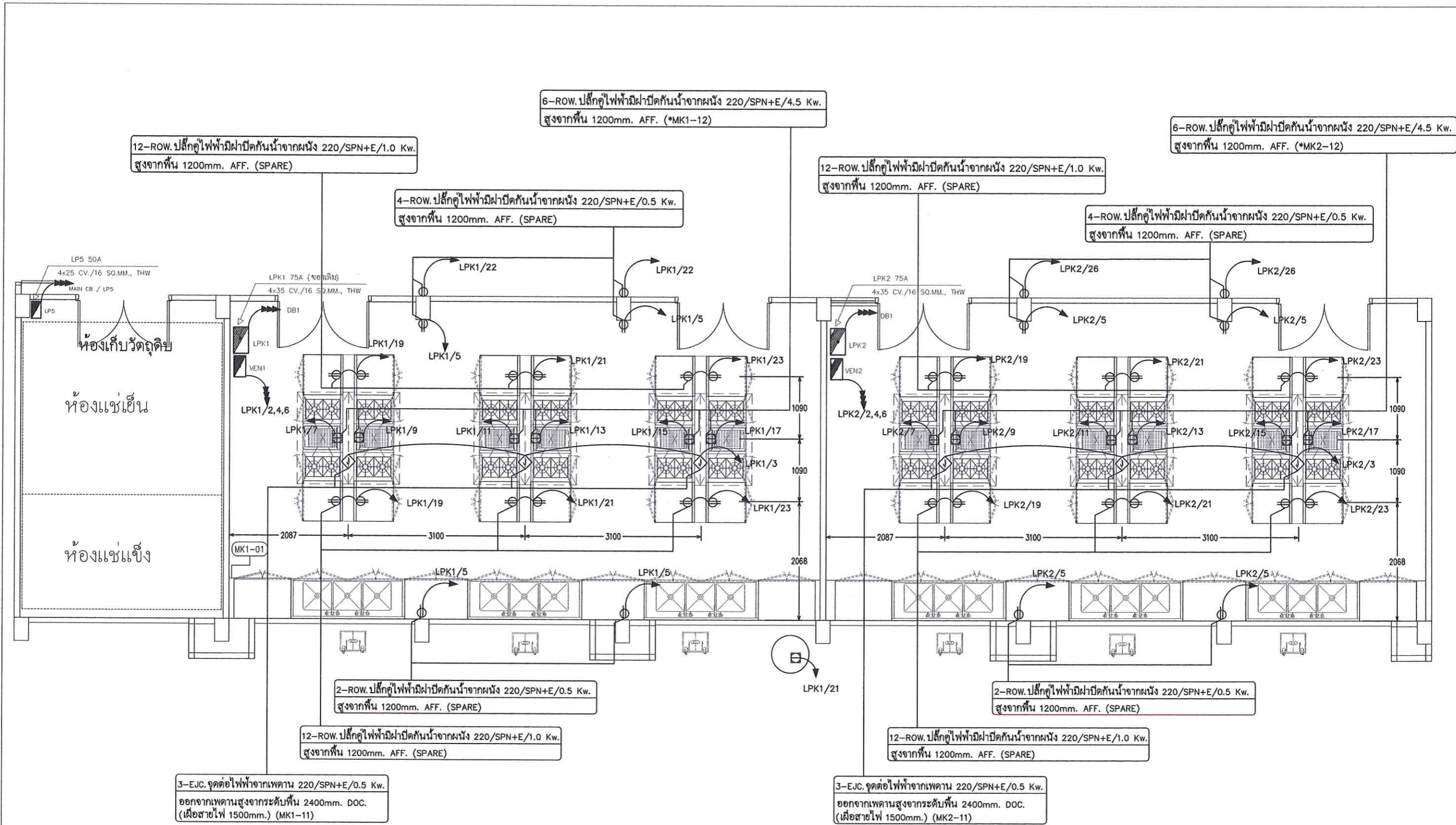


	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> <b>ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง</b>		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	<b>สถานที่ตั้ง</b> อาคารปชาไทย 2 วิทยเขตพระนครบุรี	<b>แบบแสดง</b> แปลนตำแหน่งวางครุภัณฑ์	<b>วันที่</b> 30 พฤศจิกายน 2564	<b>แผ่นที่</b> 17
	<b>ออกแบบ/เขียนแบบ</b> นายทศกิต หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมนคร	<b>ตรวจสอบแบบ</b> นายบุญชัย บุญสม	<b>อนุมัติแบบ</b> อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
<b>ประธานกรรมการ</b> 	<b>กรรมการ</b> 	<b>กรรมการและเลขานุการ</b> 		

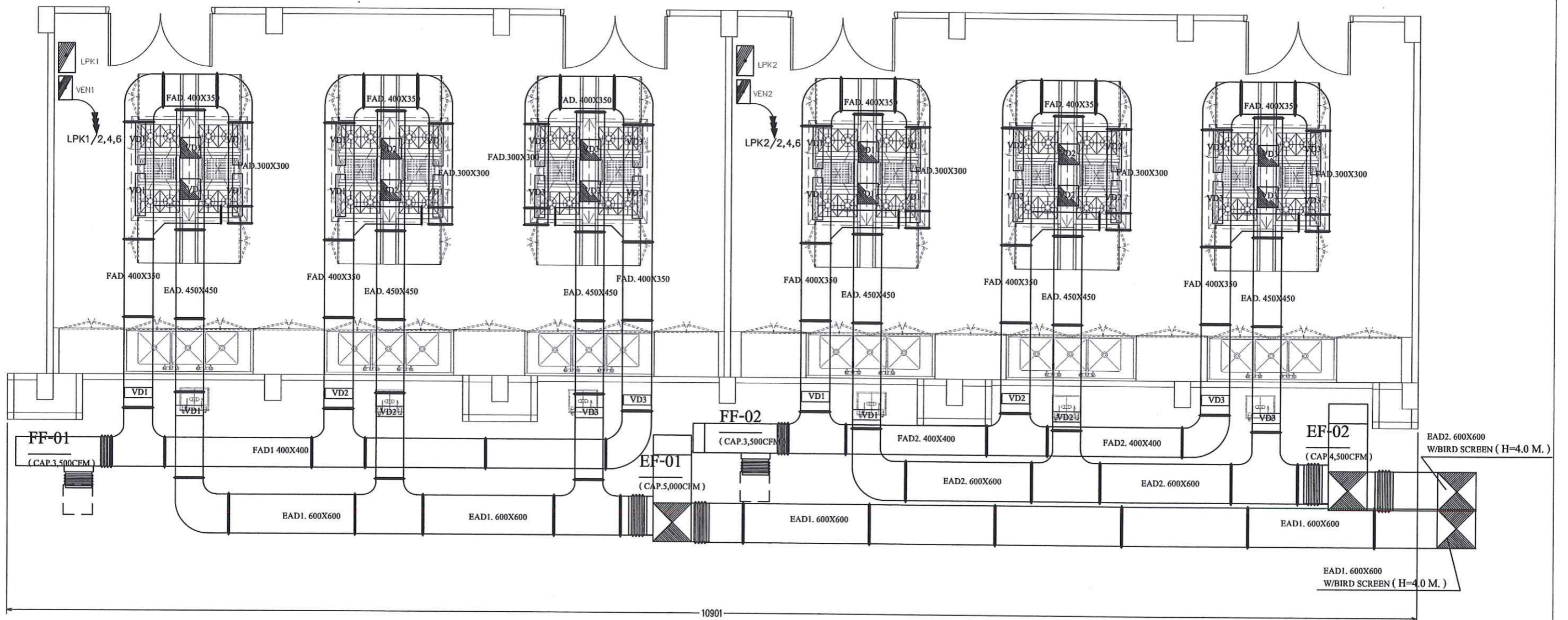



 โคมไฟฟ้าแสงสว่าง LED 2x18 W.FL.LAMP WITH ALUMINIUM  
 หน้าพลาสติกใสแบบติดลอย

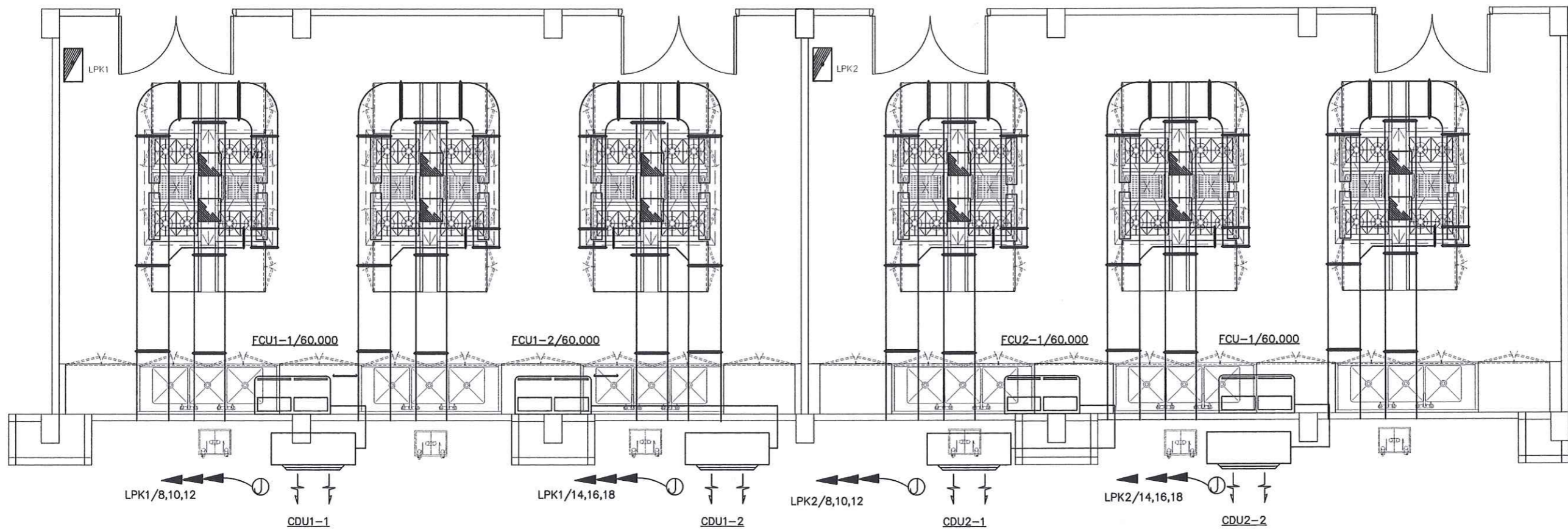
	<b>โครงการ</b> มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.รณพัฒน แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	<b>สถานที่ตั้ง</b> อาคารปชาภิรมย์ 2 วิทยาลัยเกษตรบุรี	<b>แบบแสดง</b> แปลงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 18
	<b>ออกแบบ/เขียนแบบ</b> นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมนคร	<b>ตรวจสอบแบบ</b> นายบุญชูช บุญสม	มาตรฐาน -	46
	<b>ประธานกรรมการ</b> 	<b>กรรมการ</b> 	ออนุมัติแบบ อ.รณพัฒน แสงรุ่งเรือง	รวม 46
<b>คณะกรรมการ</b> กำหนดราคาและคุณลักษณะ		<b>กรรมการและเลขานุการ</b> 		



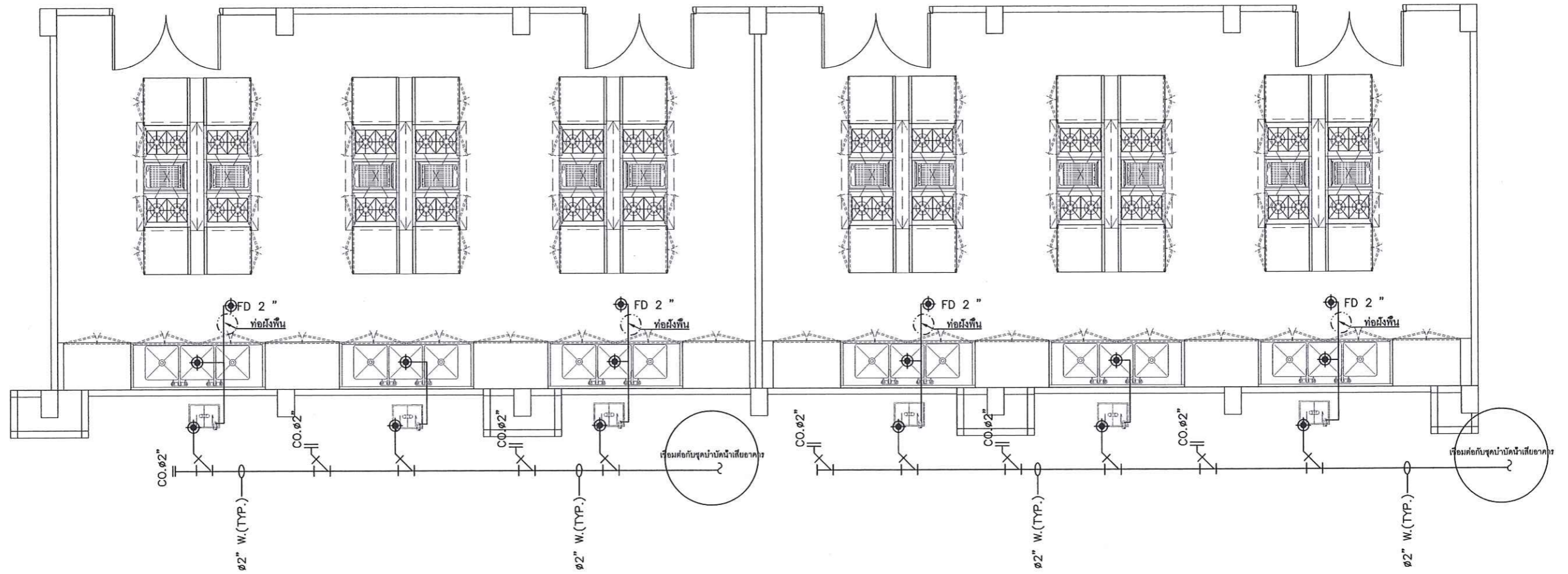
	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR
	สถานที่ตั้ง	อาคารปาริโกช 2 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	แบบแสดง	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564
ออกแบบ/เขียนแบบ	นายทศสิทธิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมคช	ตรวจสอบแบบ	นายปวิษฐช นุตสุข	แผ่นที่ 19
ประธานกรรมการ	น.ส. I	กรรมการ	น.ส. J	46
คณะกรรมการกำหนดราคาและคุณสมบัติ				รวม



	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> <b>ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัตน์ แสงรุ่งเรือง</b>		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	<b>สถานที่ตั้ง</b> อาคารปชาไนท์ 2 วิทยาลัยพระพนมบุรี	<b>แบบแสดง</b> แปลนระบบดูดอากาศ	<b>วันที่</b> 30 พฤศจิกายน 2564	<b>แผ่นที่</b> 20
<b>ออกแบบ/เขียนแบบ</b> นายทศกิต หินตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมคธ	<b>ตรวจสอบแบบ</b> นายปวิชัย บุญสม	<b>อนุมัติแบบ</b> อ.ชนพัตน์ แสงรุ่งเรือง	46 <b>รวม</b>	
<b>ประธานกรรมการ</b> กำหนดราคาและคุณสมบัติ	<b>กรรมการ</b>	<b>กรรมการและเลขานุการ</b>		



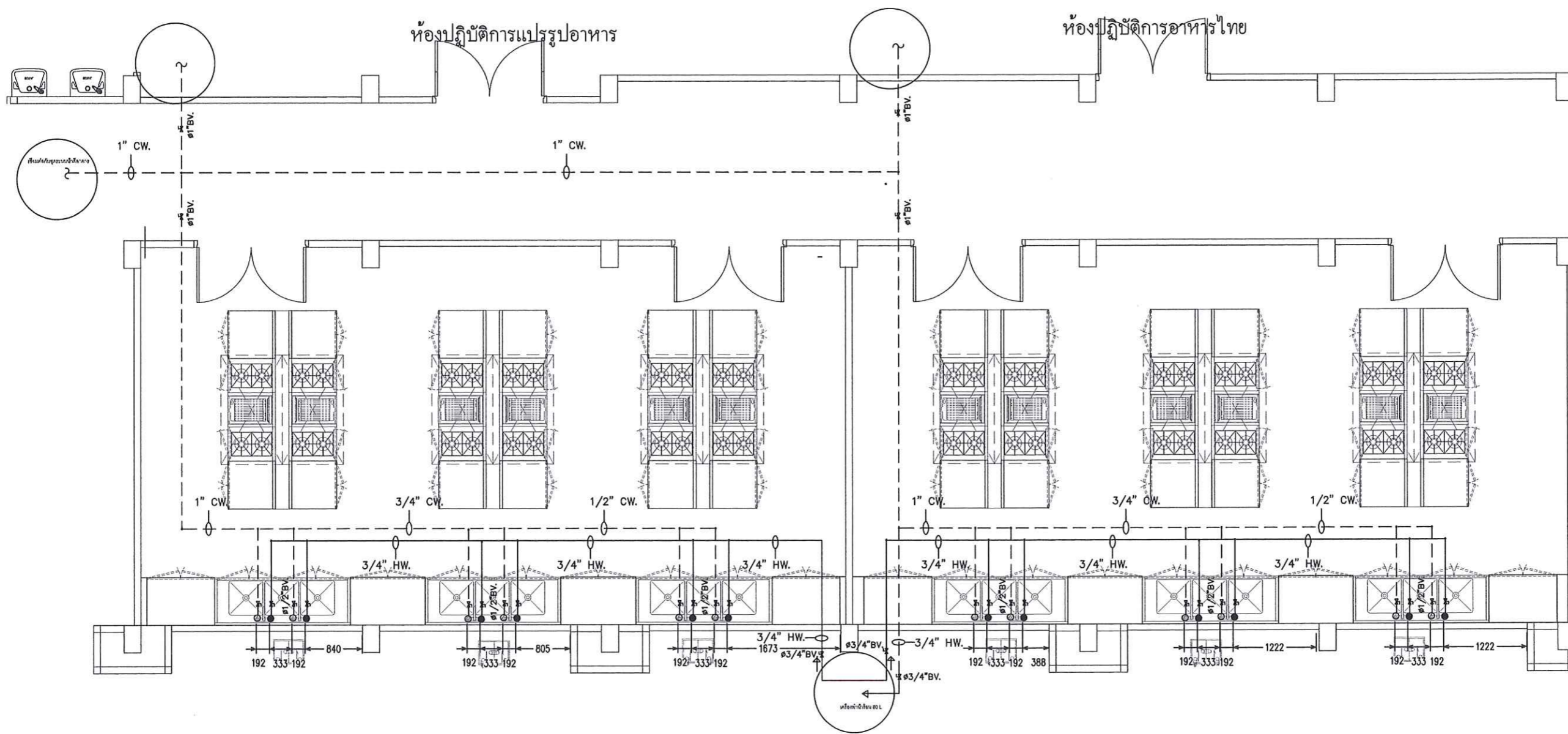
	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	มหาวิทยาลัย 2 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		แบบแสดง		วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 21
	อาคารพาณิชย์ 2 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		แปลนงานระบบเครื่องปรับอากาศ		มาตรฐาน -	
	ออกแบบ/เขียนแบบ		ตรวจสอบแบบ		อนุมัติแบบ	46
นายวิชาญ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		นายปวิชัย บุญสม		อ.ธนวัฒน์ แสงรุ่งเรือง	รวม	
ประธานกรรมการ		กรรมการ		กรรมการและเลขานุการ		
คณะกรรมการกำหนดราคาและดูแลสัญญา						



————— ท่อประปา (PVC. CLASS 8.5)

- - - - - ท่ออากาศ (PVC. CLASS 8.5)

	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง จ.นครราชสีมา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสวนดุสิต	แบบแสดง แปลนระบบท่อน้ำทิ้ง-ท่ออากาศ	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 22
	ออกแบบ/เขียนแบบ นพวิสิทธิ์ หันตุลา / นส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นพปฎิษฐ์ บุญสม	มาตรฐาน -	46 รวม
	คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	



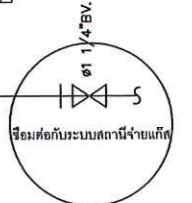
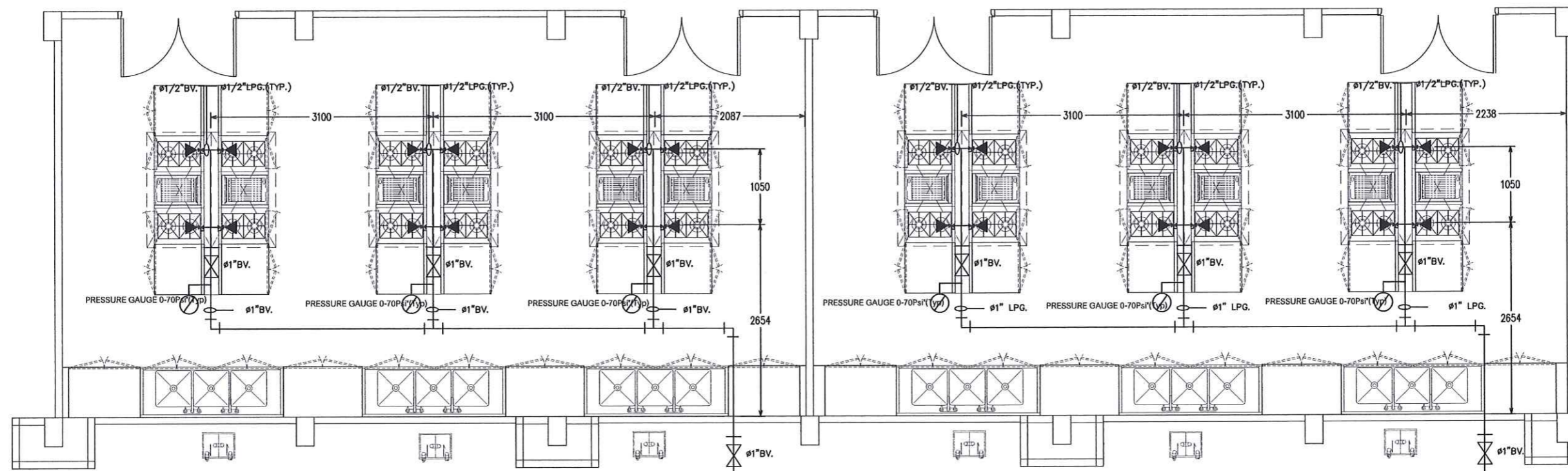
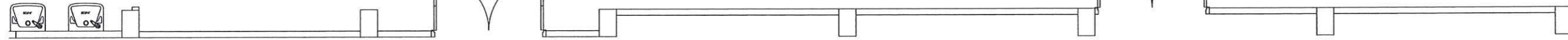
- ท่อน้ำร้อน PP-R(80) แบบ SDR 6(PN20)
- - - - - ท่อน้ำเย็น PP-R(80) แบบ SDR 11(PN10)

	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อาคารประาโททย์ 2 วิทยาลัยสุพรรณบุรี	แบบแสดง แปลนระบบน้ำร้อน-น้ำเย็น	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 23
ออกแบบ/เขียนแบบ นายวิศกดิ์ หันตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมศก	ตรวจสอบแบบ นายปฎิชัย มุญสม	อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	46 รวม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	



ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร

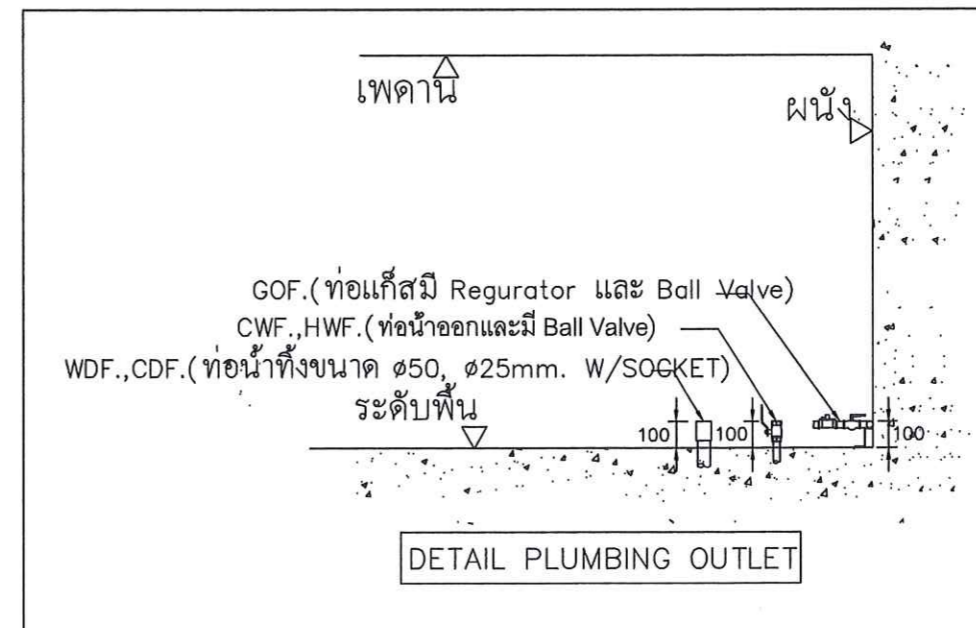
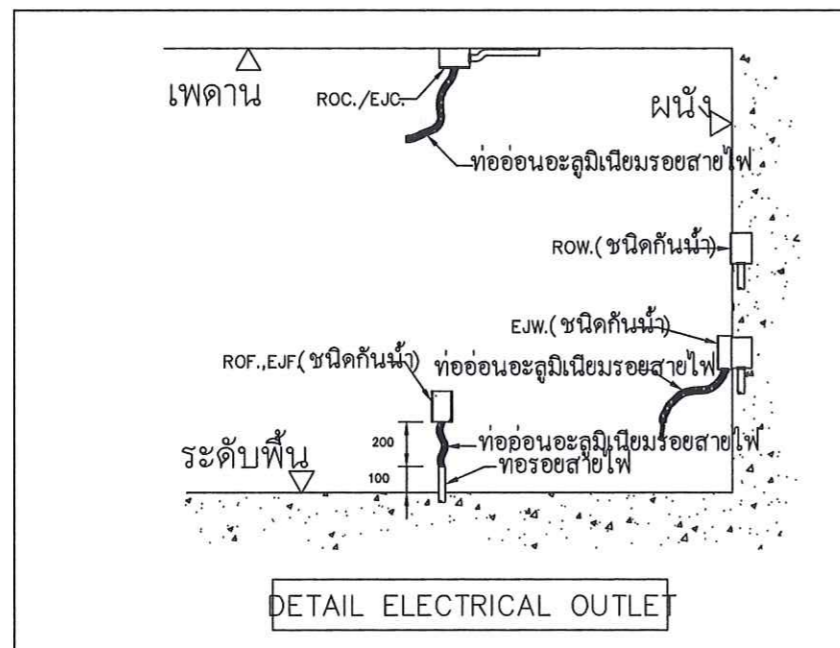
ห้องปฏิบัติการอาหารไทย



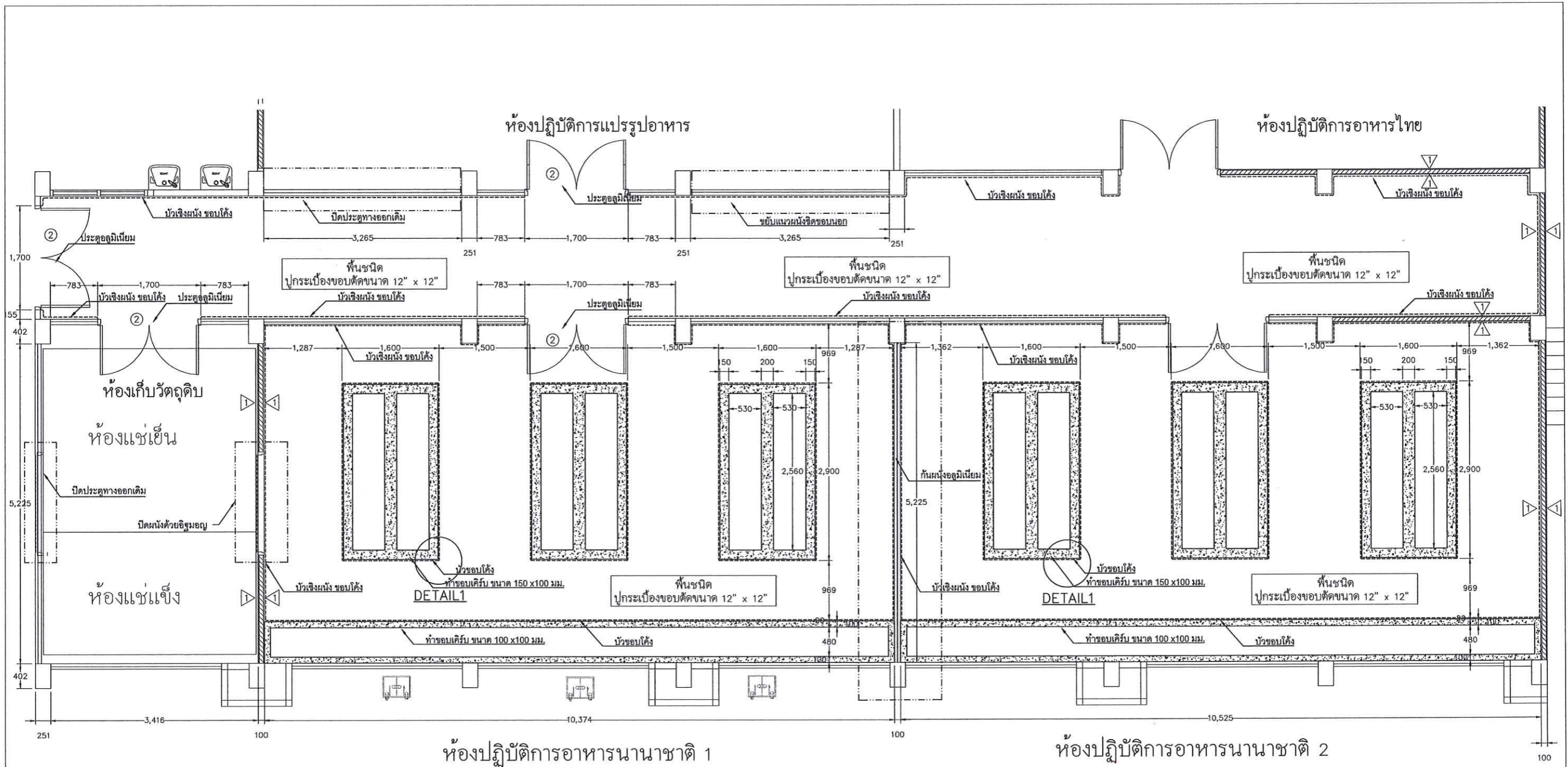
	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อชนพัตณ์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อหทารปชาโยทย์ 2 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	แบบแสดง แปลนระบบแก๊ส	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 24
	ออกแบบ/เขียนแบบ นายวิศักดิ์ หันตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมคช	ตรวจสอบแบบ นายปฎิชัย บุญสม	อนุมัติแบบ อชนพัตณ์ แสงรุ่งเรือง	46 รวม
คณะกรรมการ กำหนดคราตาและดูแลลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

สัญลักษณ์ไฟฟ้า		
⊖	ROW.	ปลั๊กเดี่ยวไฟฟ้าออกจากผนัง
⊖	ROW.	ปลั๊กคู่ไฟฟ้าออกจากผนัง
⊖	ROF.	ปลั๊กเดี่ยวไฟฟ้าออกจากพื้น
⊖	ROC.	ปลั๊กเดี่ยวไฟฟ้าออกจากเพดาน
⊙	EJW.	จุดต่อไฟฟ้าออกจากผนัง (เผื่อสายไฟไว้ 1500mm.)
⊙	EJF.	จุดต่อไฟฟ้าออกจากพื้น (เผื่อสายไฟไว้ 1500mm.)
⊙	EJC.	จุดต่อไฟฟ้าออกจากเพดาน (เผื่อสายไฟไว้ 1500mm.)
	SPN.	ไฟฟ้า 1 เฟส (มีสายไฟ 3 สาย)
	TPN.	ไฟฟ้า 3 เฟส (มีสายไฟ 5 สาย)
	Kw.	กิโลวัตต์
	AFF.	ระดับความสูงจากพื้นถึงตำแหน่งไฟฟ้า
	DOC.	ระดับความสูงจากพื้นถึงตำแหน่งไฟฟ้าห้อยมาจากเพดาน

สัญลักษณ์ท่อน้ำดีน้ำทิ้งและแก๊ส		
○	CWF.	ท่อน้ำเย็นออกจากพื้นขนาด $\phi 12\text{mm}$ . พร้อมด้วย Ball Valve 1 ตัว
◁	CWW.	ท่อน้ำเย็นออกจากผนังขนาด $\phi 12\text{mm}$ . พร้อมด้วย Ball Valve 1 ตัว
●	HWF.	ท่อน้ำร้อนออกจากพื้นขนาด $\phi 12\text{mm}$ . พร้อมด้วย Ball Valve 1 ตัว
		แรงดันของน้ำร้อนน้ำเย็น 40~80 PSI
		อุณหภูมิของน้ำร้อนที่จ่าย 40 °c ถึง 60 °c
⊕	WDF.	ท่อน้ำทิ้งจากพื้นขนาด $\phi 50\text{mm}$ .
⊕	WDF.	ท่อน้ำทิ้งจากพื้นขนาด $\phi 25\text{mm}$ .
⊕	CDF.	ท่อน้ำทิ้งมีฉนวนหุ้มออกจากพื้นขนาด $\phi 25\text{mm}$ .
◀	GOF.	ท่อน้ำแก๊สออกจากพื้นพร้อมด้วย Ball Valve
	LO.	แก๊สแรงดันต่ำพร้อมด้วย Regulator (แรงดัน 0.5~1 PSI)
	AFF.	ระดับความสูงจากพื้นถึงตำแหน่งจุดออกของท่อ



	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR
	สถานที่ตั้ง	แบบแสดง	วันที่	30 พฤศจิกายน 2564
	อาคารพาณิชย์ 2 วิทยารศสุพรรณบุรี	แปลนสัญลักษณ์งานระบบประกอบแบบ	มาตราส่วน	-
	ออกแบบ/เขียนแบบ	ตรวจสอบแบบ	อนุมัติแบบ	46
นายทศศักดิ์ หันตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายปยุตธ บุญสม	กรรมการและเลขานุการ	รวม	
คณะกรรมการกำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ	กรรมการ		



สัญลักษณ์ผนังโครงสร้าง	
	ผนังสูงปูกระเบื้อง Ceramic
	ผนังมีกระจก
	ผนังมีหน้าต่างบานเลื่อน
	ผนังก่ออิฐมวลเติมแผ่น
	ประตูบานสวิงเดี่ยว
	ประตูบานสวิงคู่



โครงการ

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง

ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน  
DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

สถานที่ตั้ง  
อาคารพาณิชย์ 2 วิทยาเขตสุพรรณบุรี

แบบแสดง  
แปลนสัญลักษณ์ผนังโครงสร้าง

วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564

ออกแบบ/เขียนแบบ  
นายวิชาญ หันดาล / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช

ตรวจสอบแบบ  
นายบุญชัย บุญสม

อนุมัติแบบ  
อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง

ประธานกรรมการ

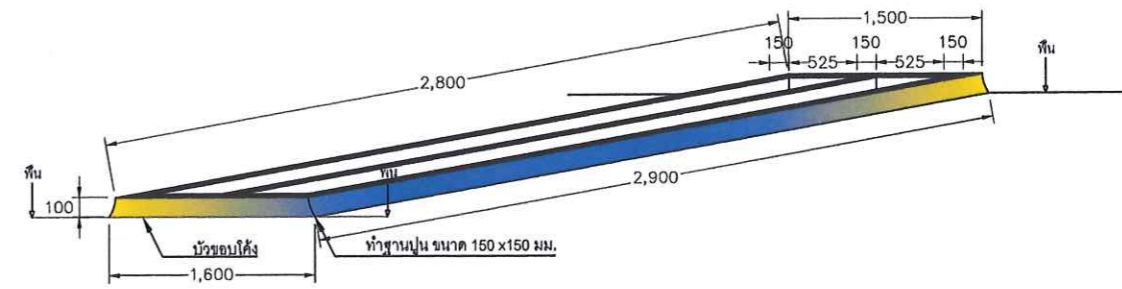
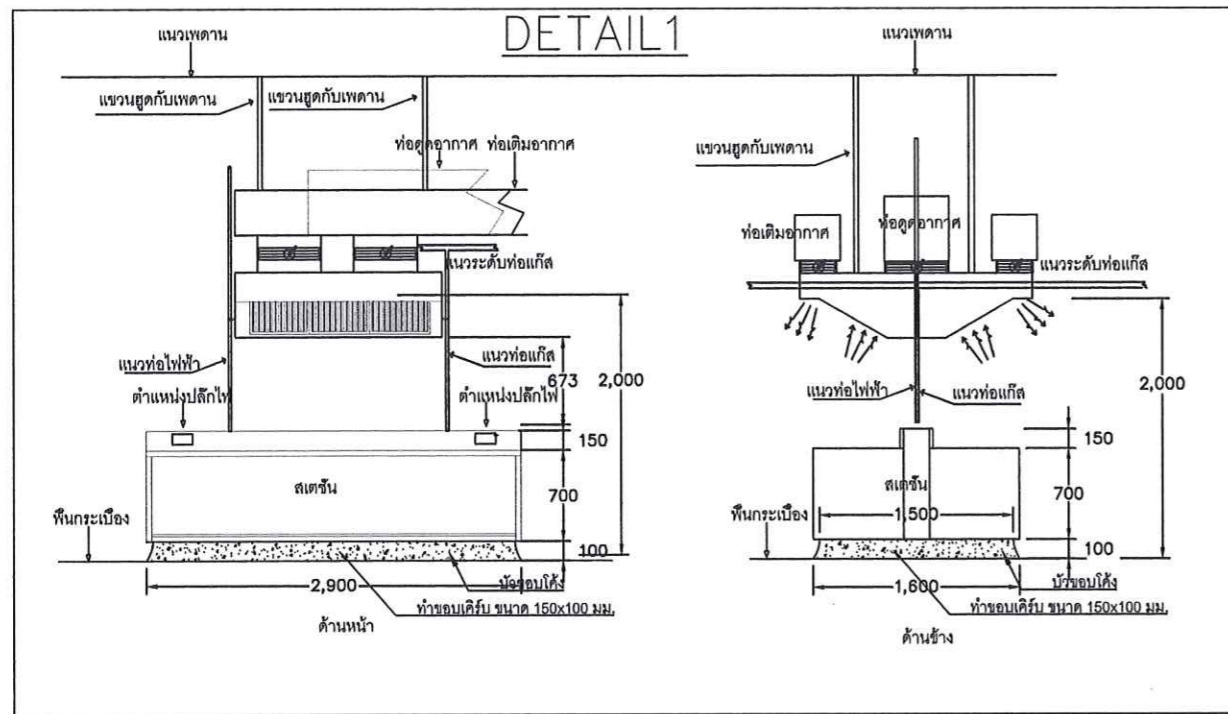
กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

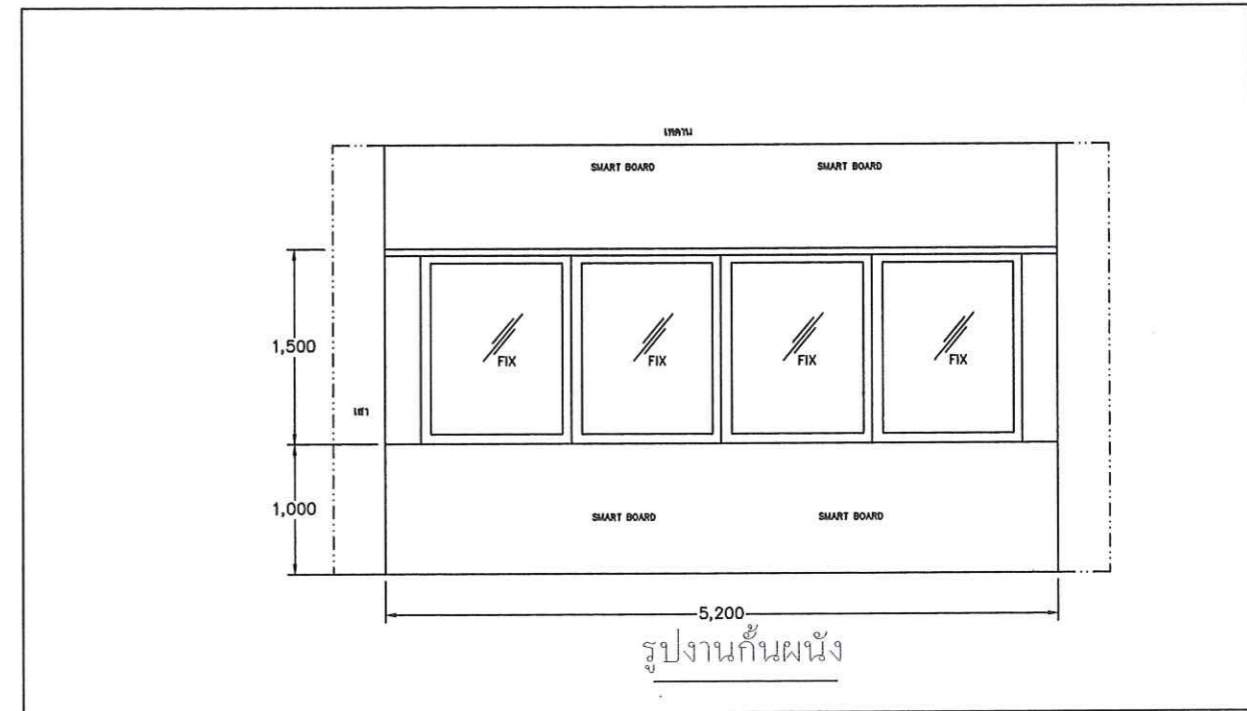
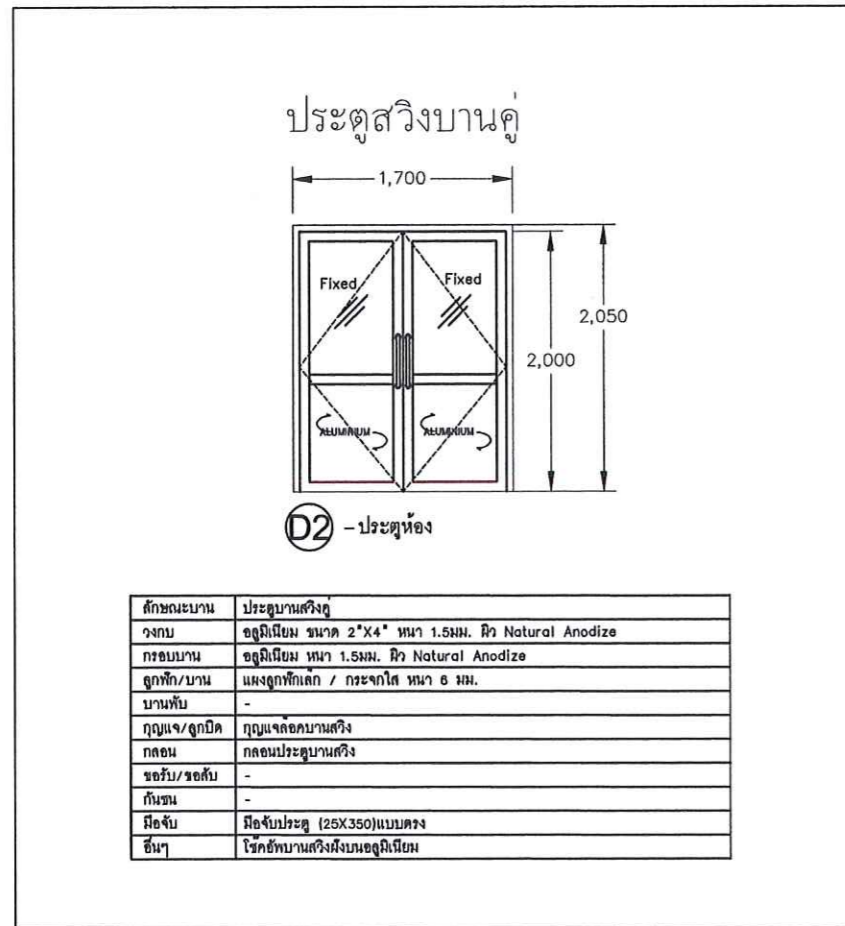
คณะกรรมการ  
กำหนดราคาและคุณลักษณะ


แผ่นที่  
26

รวม  
46



ขยายฐานปูน



	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> <b>ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง</b>	ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัด ขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการเคมี อคาปภาวินัย วิทยาลัยสวนดุสิต	แบบแสดง แปลนส่วนขยายแบบ	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564
ออกแบบ/เขียนแบบ นายวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปวิชัย บุญสม	มาตรฐาน -	อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ <i>(Signature)</i>	กรรมการ <i>(Signature)</i>	กรรมการและเลขานุการ <i>(Signature)</i>
รวม		46	

แบบงานปรับปรุง

ห้องปฏิบัติการอาหารไทย

ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร

Dr. F  
S. S. S. S.  
Dr


## ตาราง : สารบัญแบบ

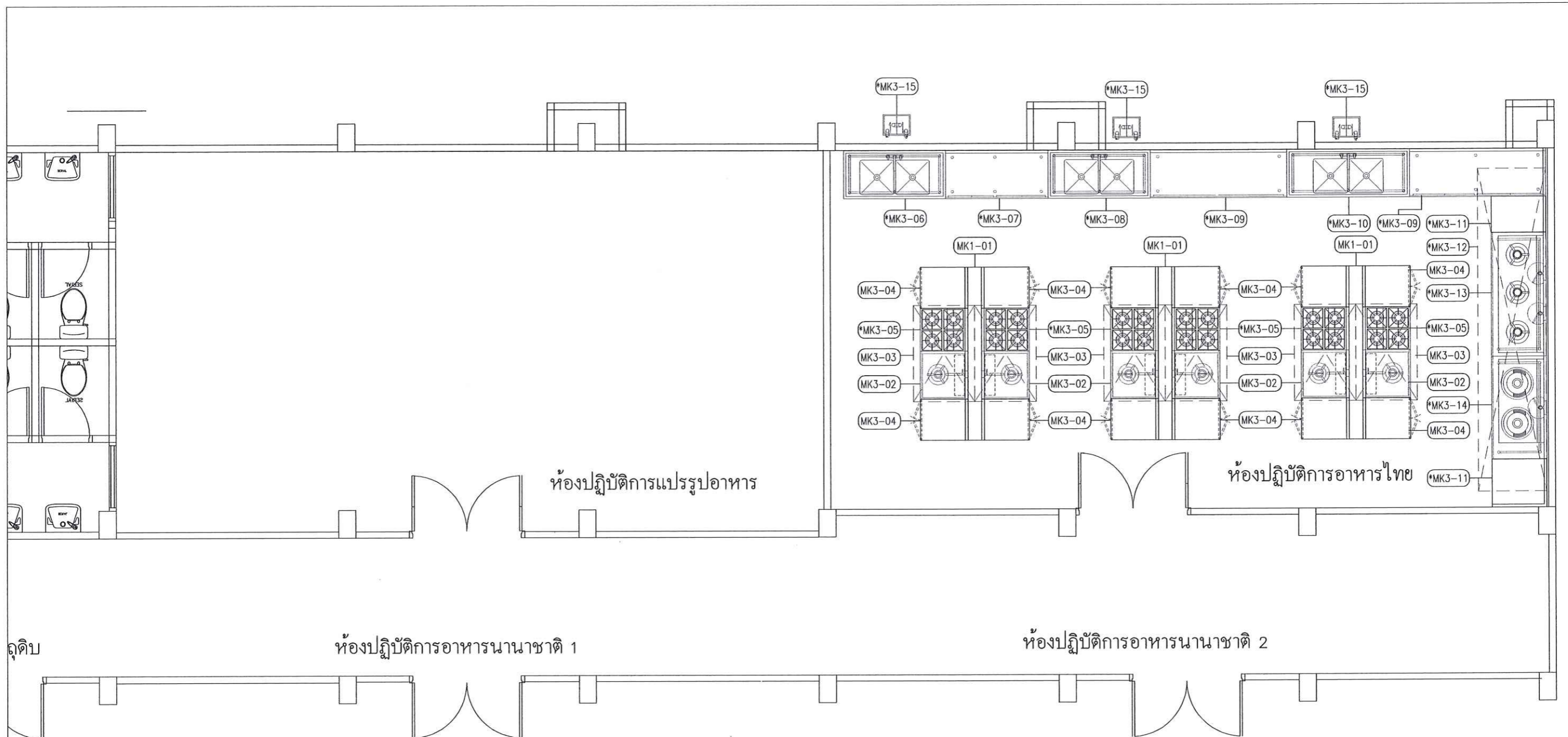
NO	รายการแบบ	NO	รายการแบบ
28	สารบัญแบบ	38	แปลนสัญลักษณ์งานระบบประกอบแบบ
29	ตารางโหลดไฟฟ้า	39	แปลนสัญลักษณ์ผนังโครงสร้าง
30	แปลนตำแหน่งวางครุภัณฑ์	40	แปลนส่วนขยายแบบ
31	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง		
32	แปลนระบบไฟฟ้า		
33	แปลนระบบดูดอากาศ		
34	แปลนงานระบบเครื่องปรับอากาศ		
35	แปลนระบบท่อน้ำทิ้ง- ท่ออากาศ		
36	แปลนระบบน้ำร้อน- น้ำเย็น		
37	แปลนระบบแก๊ส		

	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพิศมน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อ.ท่าเรือใหญ่ 2 วิทยาลัยพระพนมบุรี	แบบแสดง สารบัญแบบ	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 28
	ออกแบบ/เขียนแบบ นายวิศกดิ์ หันตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปญชัย มุญสม	อนุมัติแบบ อ.ธนพิศมน์ แสงรุ่งเรือง	46 รวม
	คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 

PROJECT : อาคารปราโมทย์ วิทยาลัยสุพรรณบุรี										CAPACITY : 24 CIRCUIT			
PANEL No : LPK3										LOCATION : ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร			
MAIN : CB 3P 75 A										MOUNTING : SURFACE 380 V. 3PH. 4W+G ,50 Hz			
CIRCUIT No	DISCRIPTION	DISCRIPTION			CB			CONDUCTORS		RACK WAY		REMARK	
		L1	L2	L3	POLE	AT	IC	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE		
1	แสงสว่าง	1000			1	16	6 kA	2-2.5G	MCB	1/2"	EMT		
3	แสงสว่าง(ชุด)		1000		1	16	6 kA	2-2.5G	MCB	1/2"	EMT		
5	เต้ารับไฟฟ้า (สำรอง)			2000	1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
7	เต้ารับไฟฟ้า (สำรอง)	1000			1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
9													
11													
13													
15													
17													
19													
21													
22													
2	เครื่องปรับอากาศ 1	2000											
4			2000		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
6				2000									
8	เครื่องปรับอากาศ 2	2000											
10			2000		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
12				2000									
14													
16													
18													
20													
22													
24													
TOTAL LOAD DEMAN FACTOR 80%		6000	5000	6000	MAIN CB 75 AT/100AF		CONDUCTORS 4x35 CV./16 SQ.MM., THW		RACE WAY: Ø 2" IMC				

PROJECT : อาคารปราโมทย์ วิทยาลัยสุพรรณบุรี										CAPACITY : 18 CIRCUIT (ของเดิม)			
PANEL No : LP										LOCATION : ห้องปฏิบัติการอาหารไทย			
MAIN : CB 3P 100 A (ของเดิม)										MOUNTING : SURFACE 380 V. 3PH. 4W+G ,50 Hz			
CIRCUIT No	DISCRIPTION	DISCRIPTION			CB			CONDUCTORS		RACK WAY		REMARK	
		L1	L2	L3	POLE	AT	IC	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE		
1	แสงสว่าง	1000			1	16	6 kA	2-2.5G	MCB	1/2"	EMT		
3	แสงสว่าง(ชุด)		1000		1	16	6 kA	2-2.5G	MCB	1/2"	EMT		
5	เต้ารับไฟฟ้า (สำรอง)			2000	1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
7	เต้ารับไฟฟ้า สเตชั่น 1	2000			1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
9	เต้ารับไฟฟ้า สเตชั่น 2		2000		1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
11	เต้ารับไฟฟ้า สเตชั่น 3			2000	1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
13	เต้ารับไฟฟ้า (สำรอง)	1000			1	20	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
15	หม้อต้มน้ำร้อน 50 ลิตร		2000		1	32	6 kA	2-4/2.5G	MCB	1/2"	EMT		
17													
2	EF	2000											
4			2000		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
6				2000									
8	เครื่องปรับอากาศ 1 60,000 BTU	2200											
10			2200		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
12				2200									
14	เครื่องปรับอากาศ 2 60,000 BTU	2200											
16			2200		3	32	6 kA	4-6/2.5G	MCB	1"	EMT		
18				2200									
TOTAL LOAD DEMAN FACTOR 80%		10400	11400	10400	MAIN CB 100 AT/100AF		CONDUCTORS 4x70/16 SQ.MM., THW ของเดิม		RACE WAY: Ø (ของเดิม)				

	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR
	สถานที่ตั้ง	อาคารปราโมทย์ 2 วิทยาลัยสุพรรณบุรี	แบบแสดง	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564
	ออกแบบ/เขียนแบบ	นายวิชาญ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมยศ	ตรวจสอบแบบ	นายปญชัย มุญญสม
คณะกรรมการกำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ	กรรมการ		อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
		กรรมการ		กรรมการและเลขานุการ



ตู้เก็บ

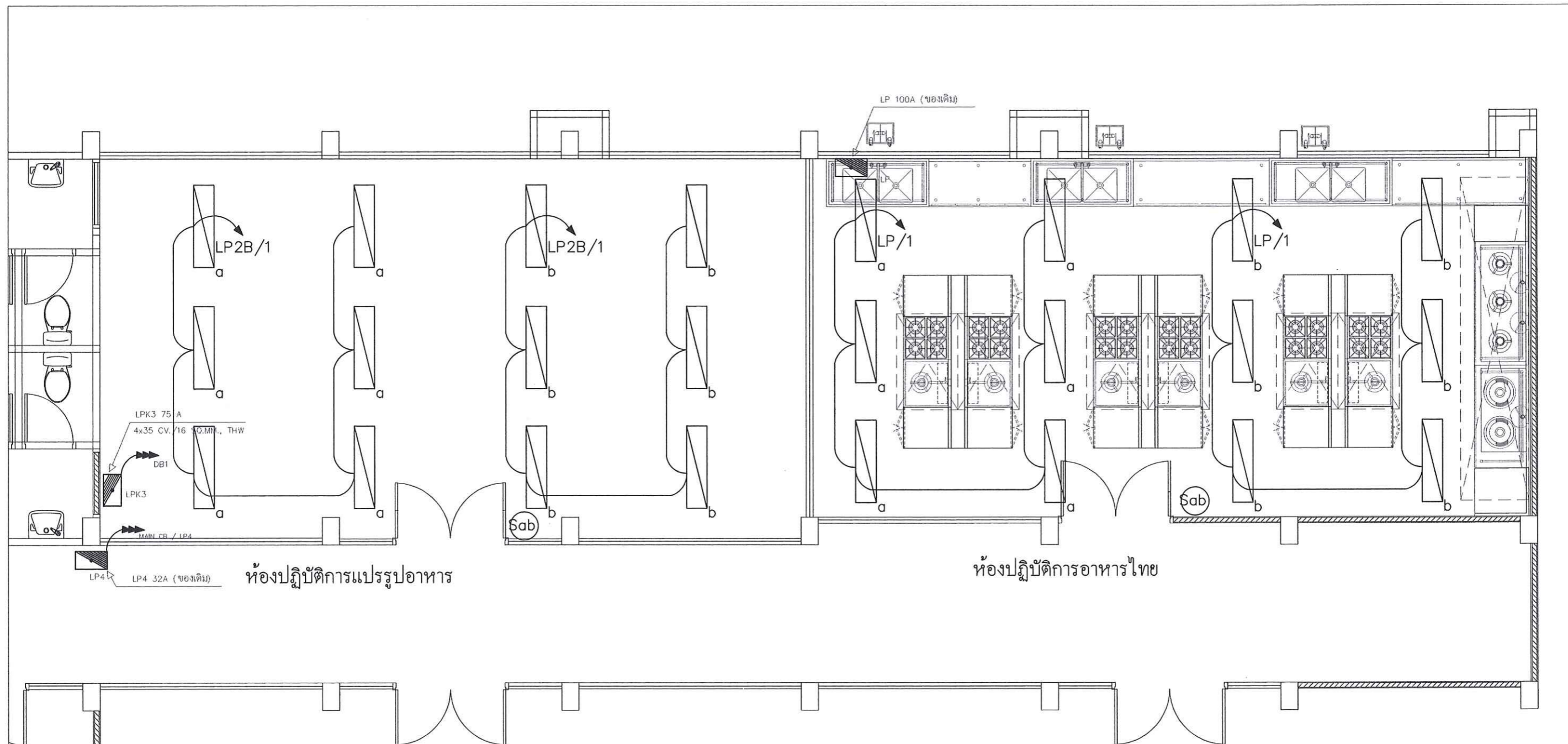
รายการ	จำนวน	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ขนาด (กว้างxสูงxลึก)	หมายเหตุ
MK3-01	3 ตัว	แผ่นเสริมสเตนเลส	2520x200x700	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK3-02	6 ตัว	เตาไฟแรง 1 หัวเตา	700x700x(700+350)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK3-03	6 ตัว	ครอบบายควีน	1400x900x500	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
MK3-04	12 ตัว	ตู้เก็บของ 2 บานเปิด	600x700x(700+150)	ครุภัณฑ์ประกอบ ติดตั้ง
*MK3-05	6 ตัว	เตาไฟแรง 4 หัวเตา	500x700x(850+550)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*MK3-06	1 ตัว	อ่างล้าง 2 หลุมขาโล่ง	1500x700x(850+150)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*MK3-07	1 ตัว	ตู้เก็บของบานเลื่อน	1500x700x(850+150)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*MK3-08	1 ตัว	อ่างล้าง 2 หลุมขาโล่ง	1500x700x(850+150)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*MK3-09	2 ตัว	ตู้เก็บของบานเลื่อน	2000x700x(850+150)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*MK3-10	1 ตัว	อ่างล้าง 2 หลุมขาโล่ง	1800x700x(850+150)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*MK3-11	2 ตัว	แผ่นเสริม	-	ครุภัณฑ์ของเดิม
*MK3-12	1 ตัว	ครอบบายควีน	4700x1000x500	ครุภัณฑ์ของเดิม
*MK3-13	1 ตัว	เตาไฟแรง 3 หัวเตา	1800x800x(850+550)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*MK3-14	1 ตัว	เตาจีน	1500x800x(850+500)	ครุภัณฑ์ของเดิม
*MK3-15	3 ตัว	ถังดักไขมัน	400x400x350	ครุภัณฑ์ของเดิม

หมายเหตุ :

- ครุภัณฑ์สังประกอบ ติดตั้ง
- ครุภัณฑ์จัดซื้อมาติดตั้ง
- ครุภัณฑ์ของเดิม


	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.รพ.พัฒนาฯ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 วิทยาลัยพัฒนศาสตร์	แบบแปลน แปลนค่าแปลวางครุภัณฑ์	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 30
ออกแบบ/เขียนแบบ นายวิศักดิ์ หันตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปวิชัย บุญสม	อนุมัติแบบ อ.รพ.พัฒนาฯ แสงรุ่งเรือง	46 รวม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและดูแลลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	



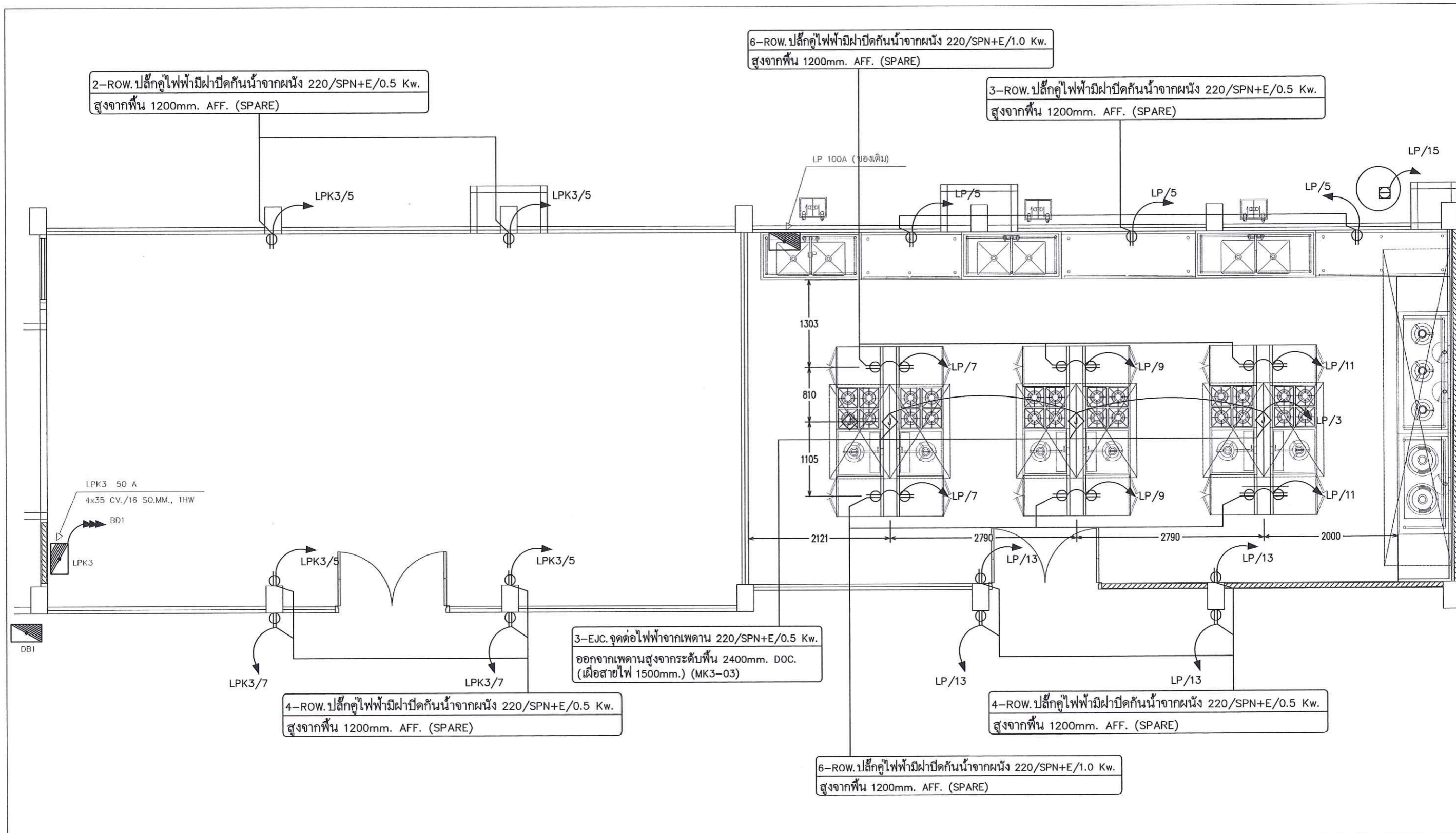


ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร

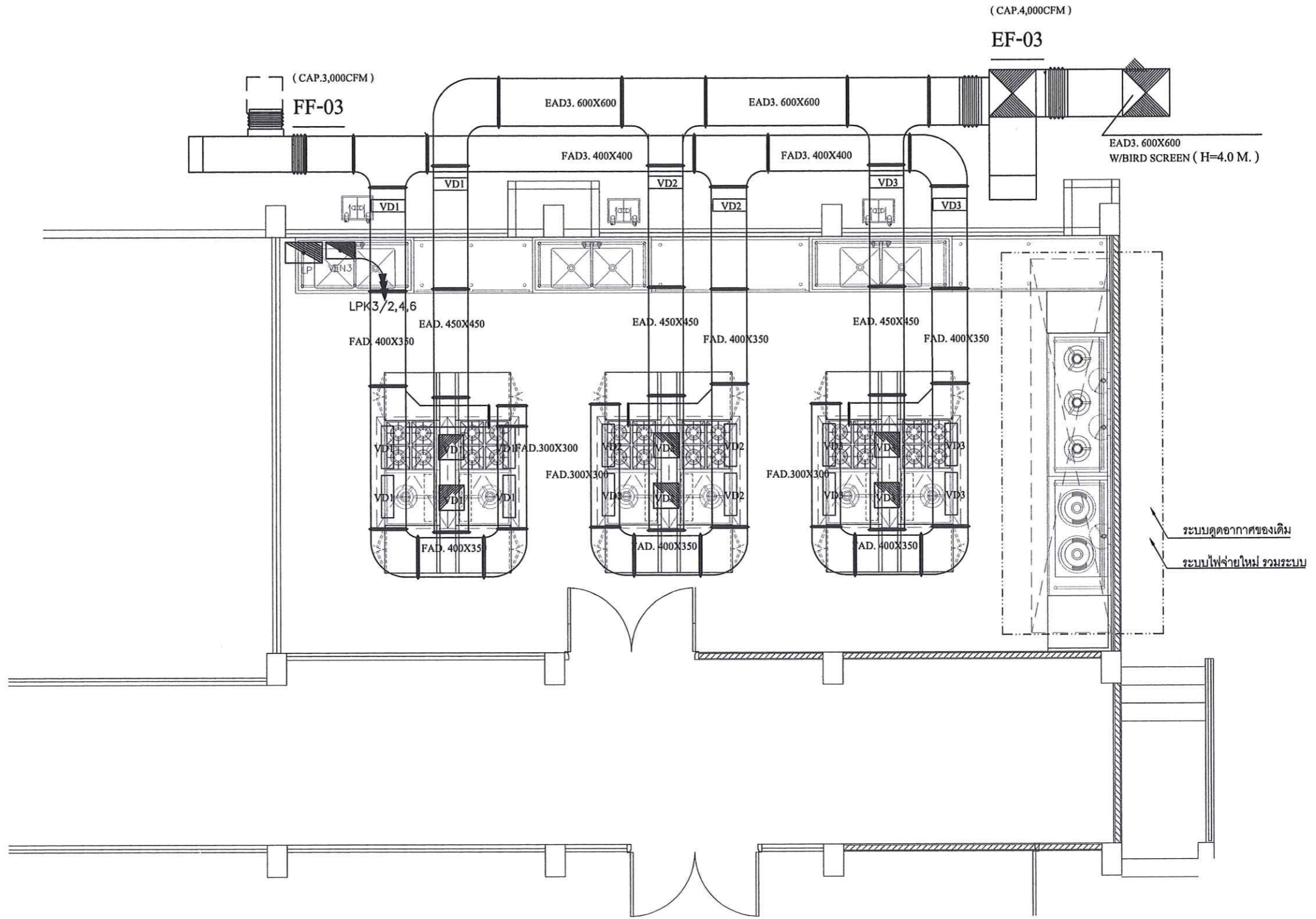
ห้องปฏิบัติการอาหารไทย


 โคมไฟฟ้าแสงสว่าง LED 2x18 W.FL.LAMP WITH ALUMINIUM  
 หน้าพลาสติกใสแบบติดลอย

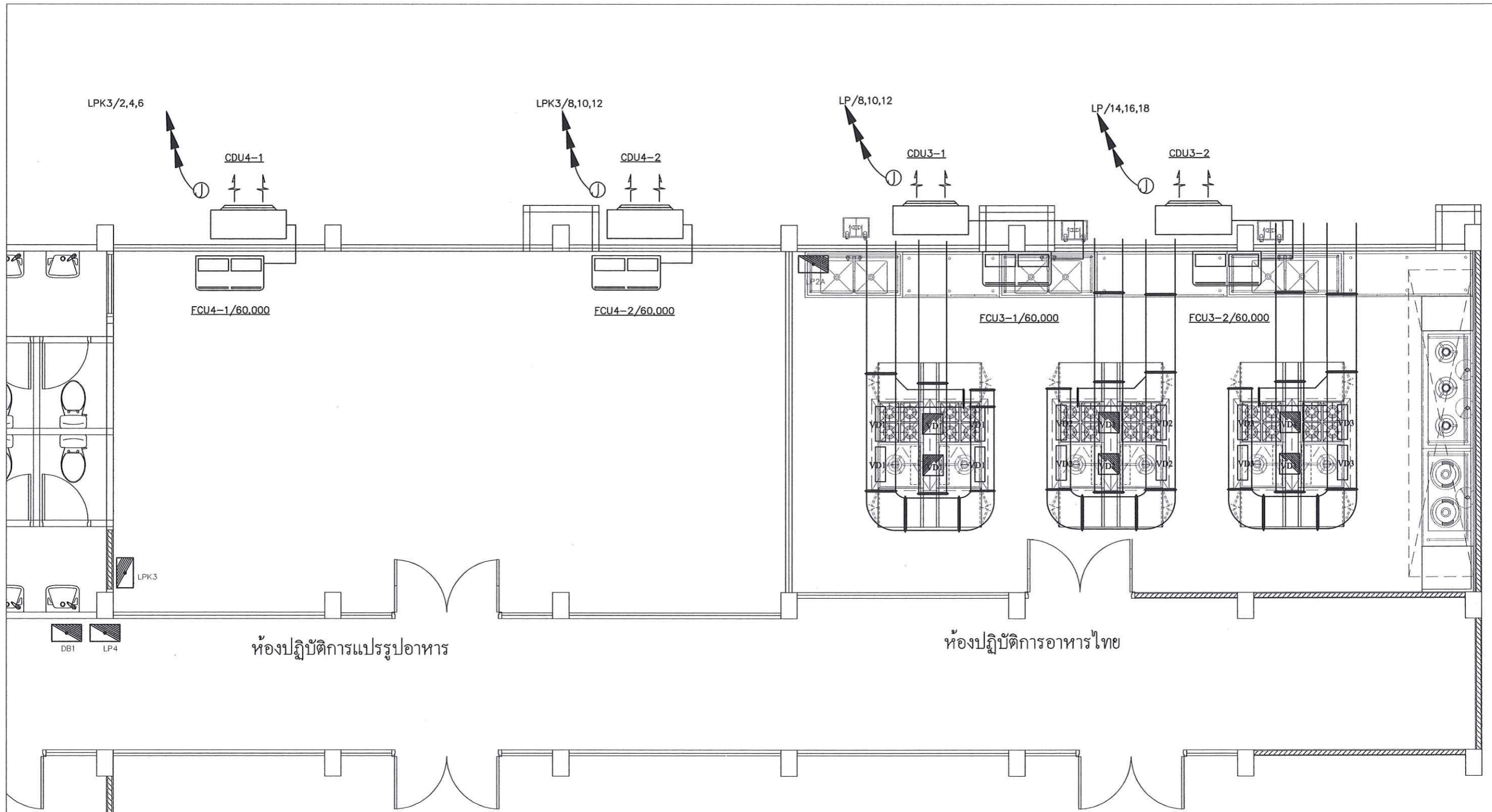
	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง	แบบแสดง	วันที่	31 รวม
	อาคารประไพเทย์ 2 วิทยาลัยสุพรรณบุรี	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	30 พฤศจิกายน 2564	
	ออกแบบ/เขียนแบบ	ตรวจสอบแบบ	อนุมัติแบบ	
นายทศกิติ์ หันตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมคช	นายปฐวิช มุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ				



	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อ.ชนพัฒนา 2 วิทยาลัยเกษตรกรรม	แบบแปลน แปลนระบบไฟฟ้า	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 32
	ออกแบบ/เขียนแบบ นายวิชาญ หินตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปวิชัย บุญสม	มาตรฐาน -	46
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ <i>(Signature)</i>	กรรมการ <i>(Signature)</i>	กรรมการและเลขานุการ <i>(Signature)</i>	รวม



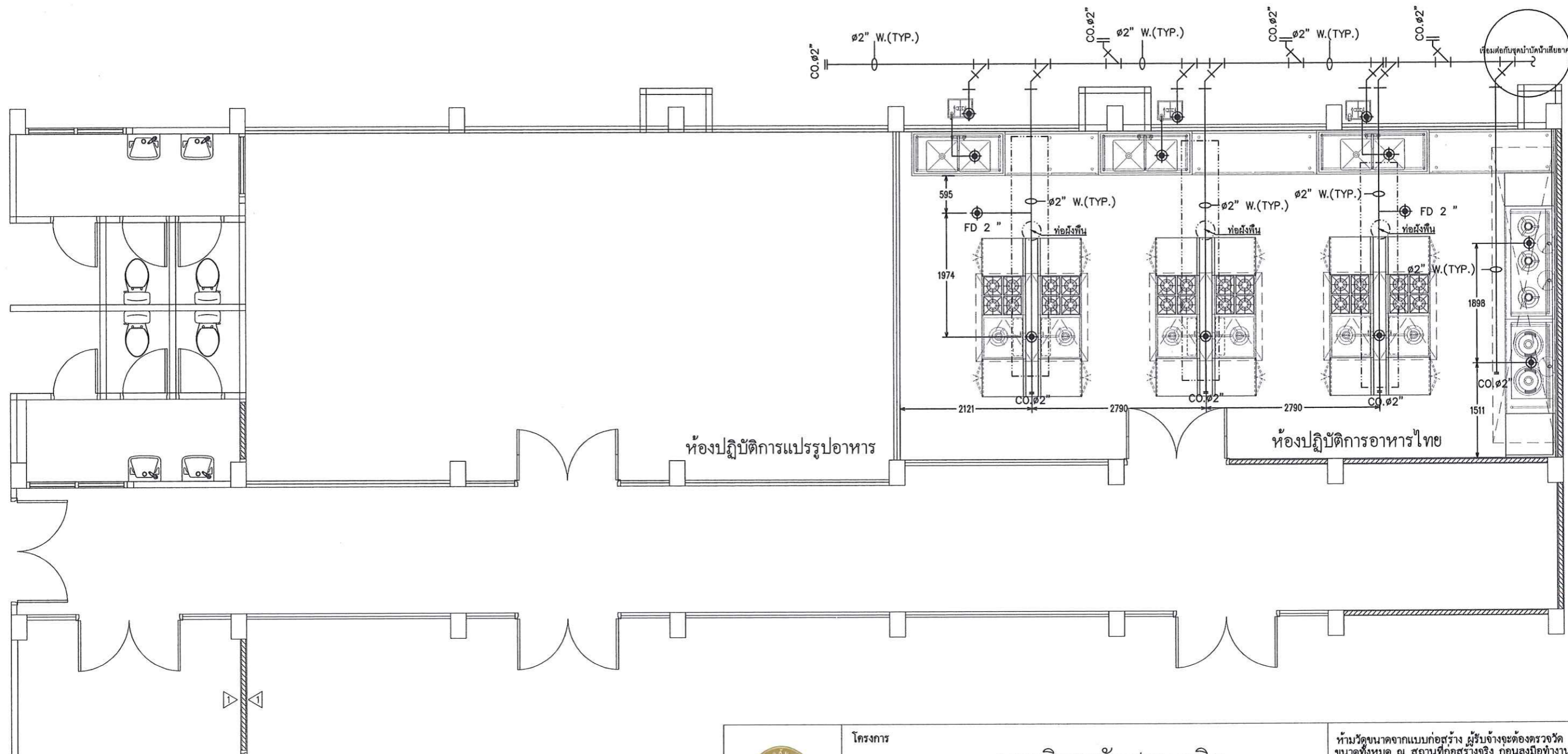
	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง		แบบแสดง		วันที่	30 พฤศจิกายน 2564
	อาคารพาณิชย์ 2 วิทยาลัยสุพรรณบุรี		แปลนระบบดูดอากาศ		มาตราส่วน	-
	ออกแบบ/เขียนแบบ		ตรวจสอบแบบ		อนุมัติแบบ	46
นายทศศักดิ์ หันดูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		นายบุญชัย บุญสม		อ.รณพีพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	รวม	
คณะกรรมการกำหนดราคาและดูแลลักษณะ		ประธานกรรมการ		กรรมการและเลขานุการ		
						



ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร

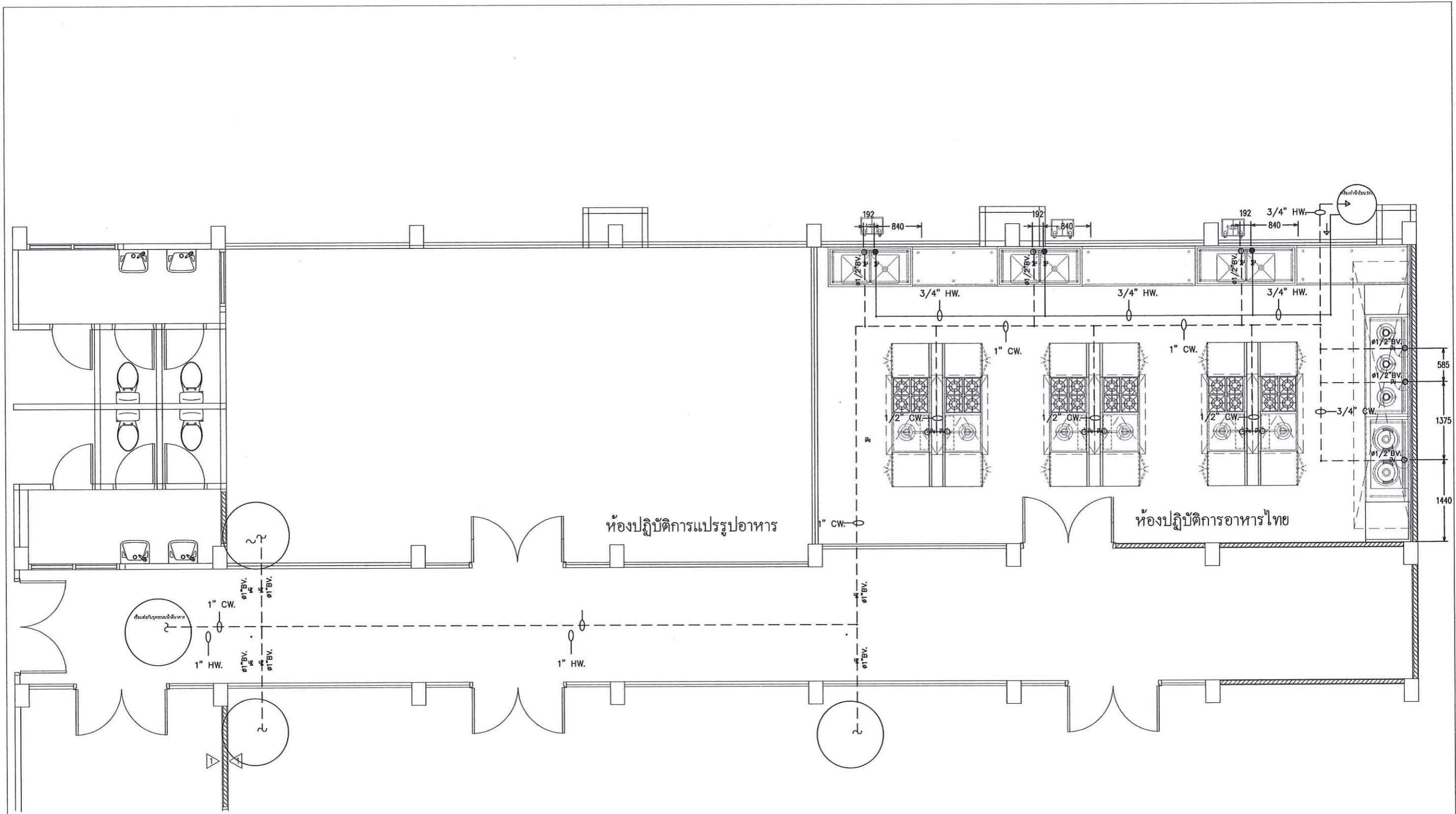
ห้องปฏิบัติการอาหารไทย

	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.รณพัฒน แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	<b>สถานที่ตั้ง</b> อาคารพาณิชย์ 2 วิทยาลัยสวนดุสิต	<b>แบบแสดง</b> แผนงานระบบเครื่องปรับอากาศ	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 34
<b>ออกแบบ/เขียนแบบ</b> นายทวิศักดิ์ หันดูตา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	<b>ตรวจสอบแบบ</b> นายบุญชัย บุญสม	อนุมัติแบบ อ.รณพัฒน แสงรุ่งเรือง	46 รวม	
<b>คณะกรรมการ</b> กำหนดราคาและคุณสมบัติ	<b>ประธานกรรมการ</b> 	<b>กรรมการ</b> 	<b>กรรมการและเลขานุการ</b> 	



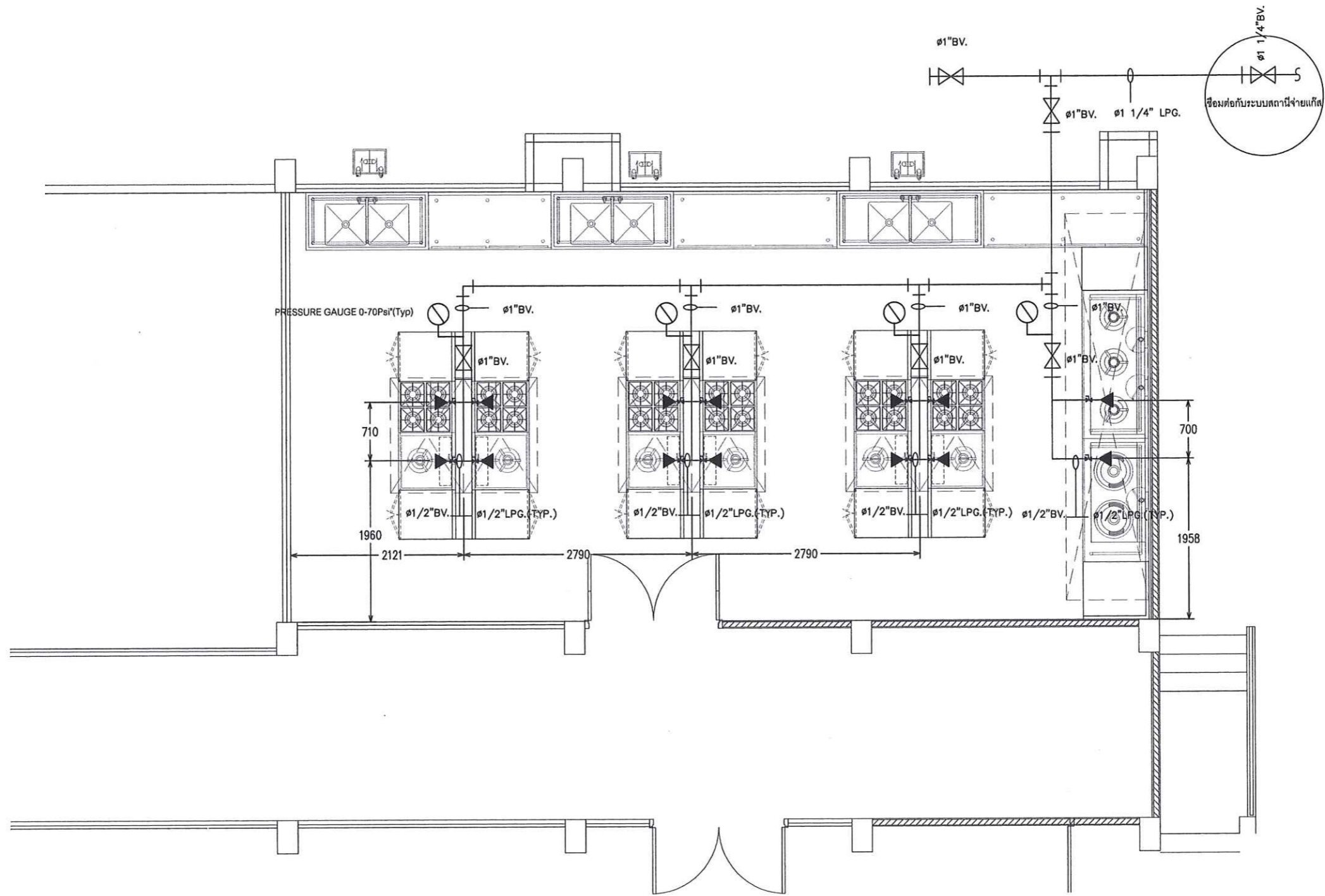
\_\_\_\_\_ ท่อน้ำทิ้ง (PVC. CLASS 8.5)  
 - - - - - ท่ออากาศ (PVC. CLASS 8.5)

	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนกุหลาบ</b> ส่วนงานในกำกับ อชนทัศน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	<b>สถานที่ตั้ง</b> อาคารปาริโทย 2 วิทยาลัยสวนกุหลาบ	<b>แบบแสดง</b> แปลงระบบท่อน้ำทิ้ง-ท่ออากาศ	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 35
	<b>ออกแบบ/เขียนแบบ</b> นายวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	<b>ตรวจสอบแบบ</b> นายปวิชัย มฤตสม	อนุมัติแบบ อชนทัศน์ แสงรุ่งเรือง	46 รวม
	<b>ประธานกรรมการ</b> 	<b>กรรมการ</b> 	<b>กรรมการและเลขานุการ</b> 	



\_\_\_\_\_ ท่อน้ำร้อน PP-R(80) แบบ SDR 6(PN20)  
 - - - - - ท่อน้ำเย็น PP-R(80) แบบ SDR 11(PN10)

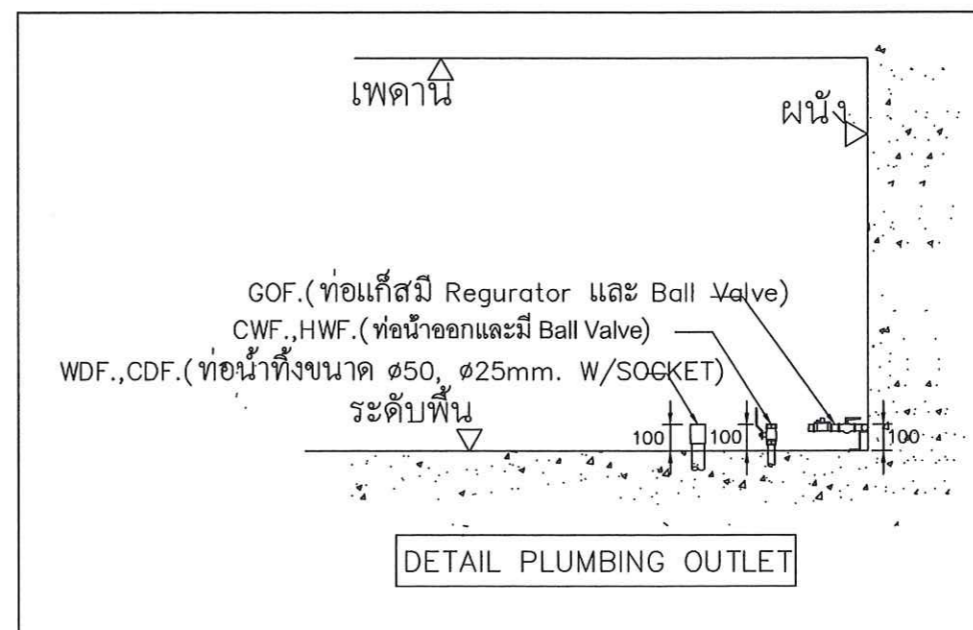
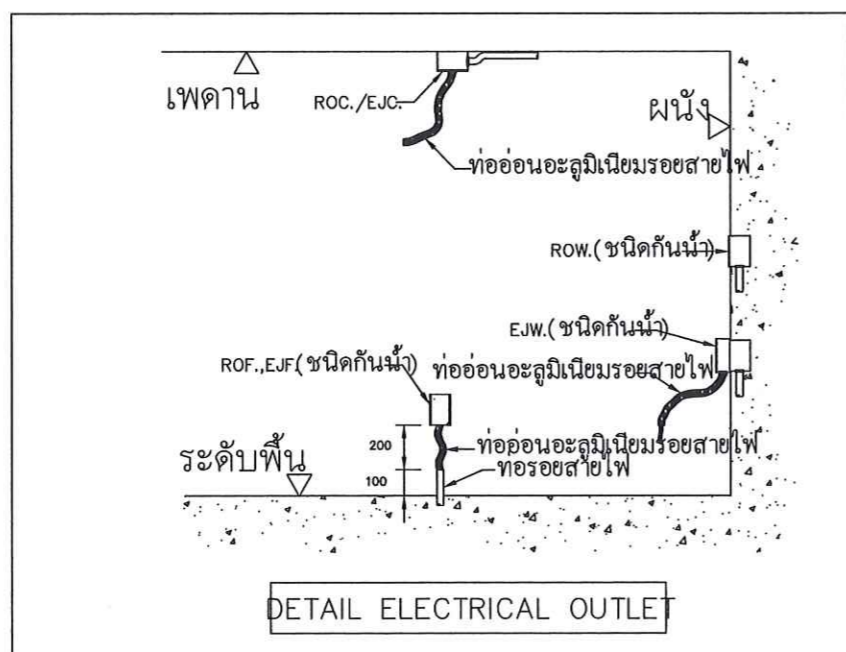
	โครงการ	<b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b>		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง	อาคารปชาโนทย์ 2 วิทยาลัยเกษตรกรรมบุรีรัมย์	แบบแสดง	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	
	ออกแบบ/เขียนแบบ	นายวิศักดิ์ หันตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ	นายบุญชัย บุญสม	แผ่นที่ 36
	ประธานกรรมการ	การรรมการ	การรรมการ	การรรมการและเลขานุการ	46 รวม
คณะกรรมการกำหนดราคาและคุณลักษณะ	การรรมการ	การรรมการ	การรรมการและเลขานุการ		



	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อาคารปชาโมทย์ 2 วิทยาลัยสุพรรณบุรี	แบบแสดง แปลนระบบแก๊ส	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 37
	ออกแบบ/เขียนแบบ นายทศศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปวิชัย บุญสม	มาตรฐาน -	46
	คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ ประธานกรรมการ <i>M. J. B.</i>	กรรมการ <i>N. S. K.</i>	อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒนา แสงรุ่งเรือง	กรรมการและเลขานุการ <i>D. N.</i>

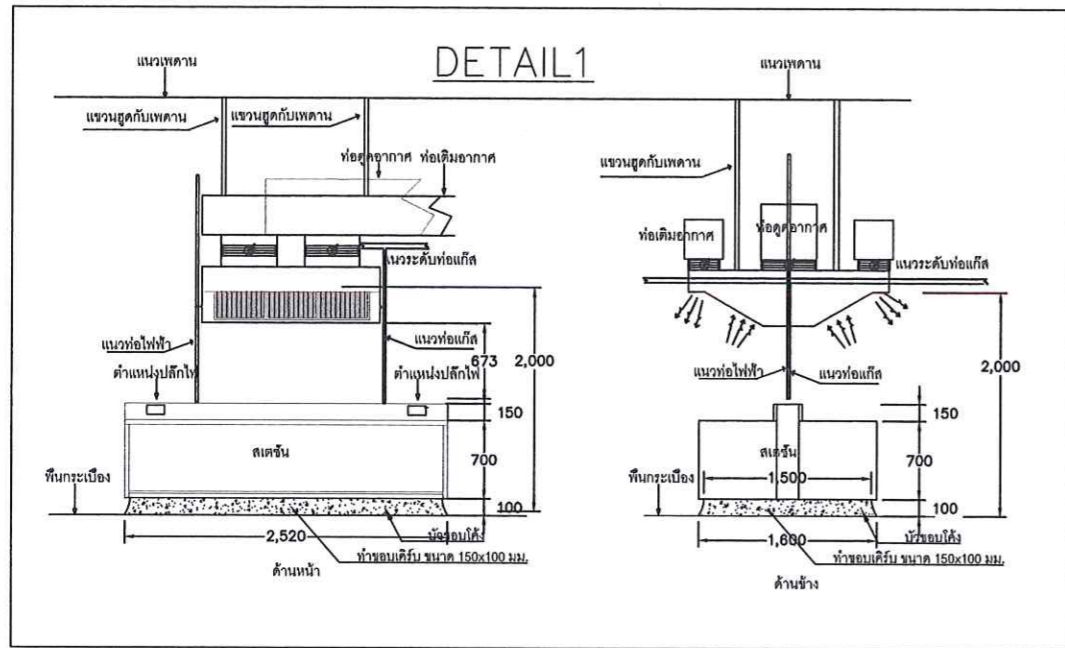
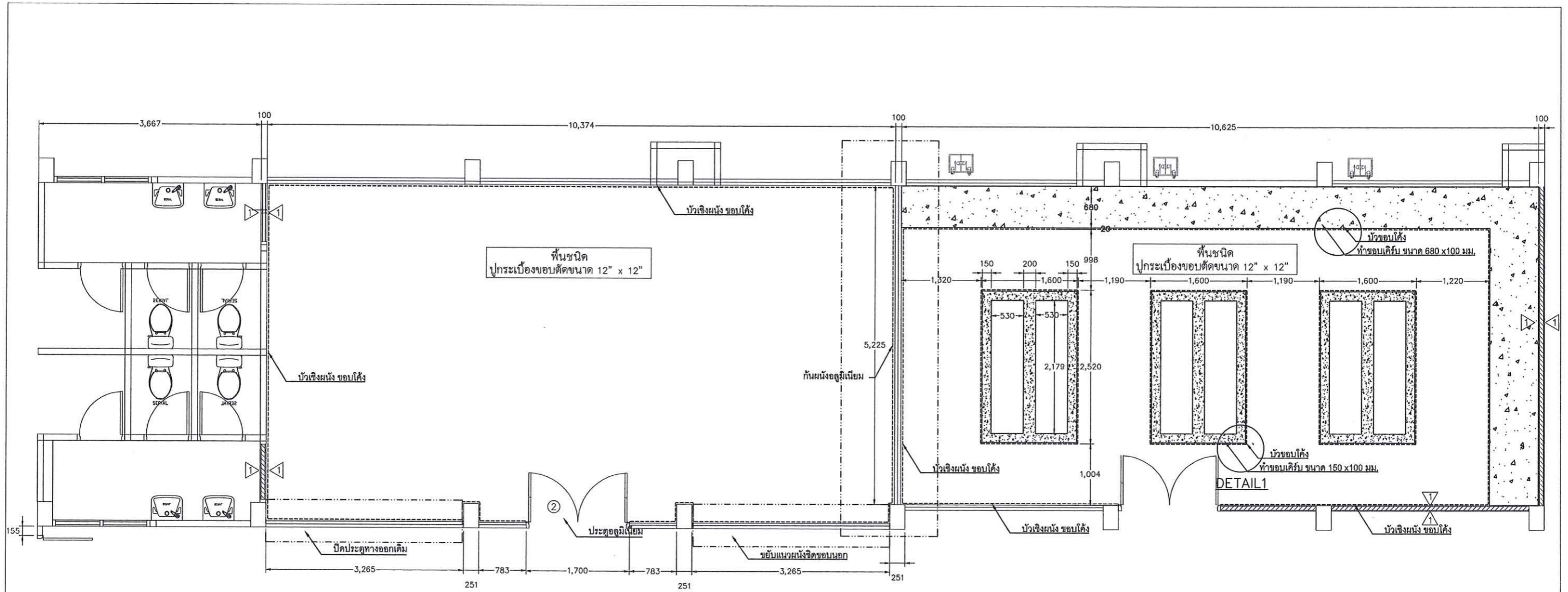
สัญลักษณ์ไฟฟ้า		
⊖	ROW.	ปลั๊กเดี่ยวไฟฟ้าออกจากผนัง
⊖	ROW.	ปลั๊กคู่ไฟฟ้าออกจากผนัง
⊖	ROF.	ปลั๊กเดี่ยวไฟฟ้าออกจากพื้น
⊖	ROC.	ปลั๊กเดี่ยวไฟฟ้าออกจากเพดาน
⊙	EJW.	จุดต่อไฟฟ้าออกจากผนัง (เผื่อสายไฟไว้ 1500mm.)
⊙	EJF.	จุดต่อไฟฟ้าออกจากพื้น (เผื่อสายไฟไว้ 1500mm.)
⊙	EJC.	จุดต่อไฟฟ้าออกจากเพดาน (เผื่อสายไฟไว้ 1500mm.)
	SPN.	ไฟฟ้า 1 เฟส (มีสายไฟ 3 สาย)
	TPN.	ไฟฟ้า 3 เฟส (มีสายไฟ 5 สาย)
	Kw.	กิโลวัตต์
	AFF.	ระดับความสูงจากพื้นถึงตำแหน่งไฟฟ้า
	DOC.	ระดับความสูงจากพื้นถึงตำแหน่งไฟฟ้าห้อยมาจากเพดาน

สัญลักษณ์ท่อน้ำดีน้ำทิ้งและแก๊ส	
○	CWF. ท่อน้ำเย็นออกจากพื้นขนาด $\phi 12\text{mm}$ . พร้อมด้วย Ball Valve 1 ตัว
◊	CWW. ท่อน้ำเย็นออกจากผนังขนาด $\phi 12\text{mm}$ . พร้อมด้วย Ball Valve 1 ตัว
●	HWF. ท่อน้ำร้อนออกจากพื้นขนาด $\phi 12\text{mm}$ . พร้อมด้วย Ball Valve 1 ตัว
	แรงดันของน้ำร้อนน้ำเย็น 40~80 PSI
	อุณหภูมิของน้ำร้อนที่จ่าย 40 °c ถึง 60 °c
⊕	WDF. ท่อน้ำทิ้งจากพื้นขนาด $\phi 50\text{mm}$ .
⊕	WDF. ท่อน้ำทิ้งจากพื้นขนาด $\phi 25\text{mm}$ .
⊕	CDF. ท่อน้ำทิ้งมีฉนวนหุ้มออกจากพื้นขนาด $\phi 25\text{mm}$ .
◀	GOF. ท่อแก๊สออกจากพื้นพร้อมด้วย Ball Valve
	LO. แก๊สแรงดันต่ำพร้อมด้วย Regurator (แรงดัน 0.5~1 PSI)
	AFF. ระดับความสูงจากพื้นถึงตำแหน่งจุดออกของท่อ



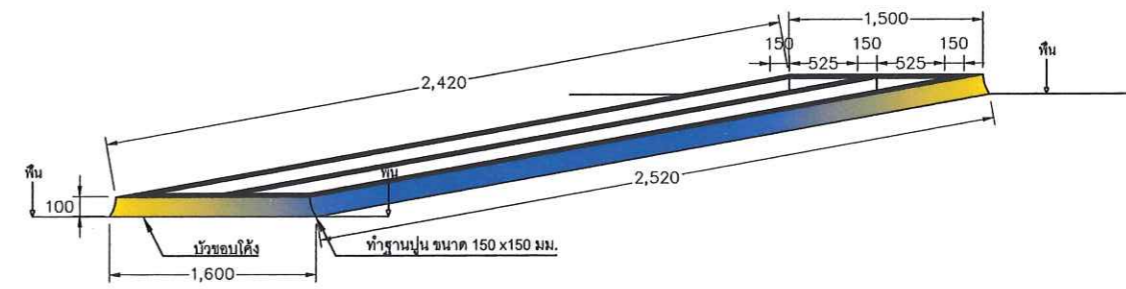
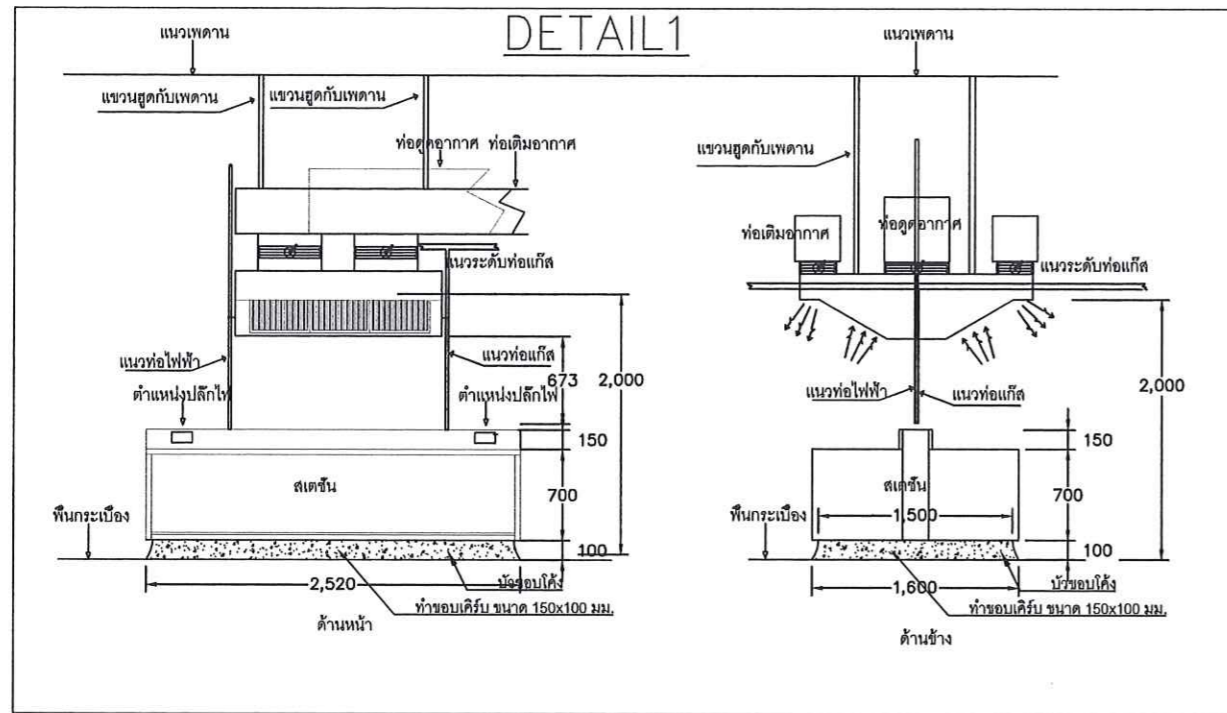
	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR
	สถานที่ตั้ง อาคารภาวโนมัย 2 วิทยาลัยสวนดุสิต	แบบแสดง	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒนา แขวงรุ่งเรือง	
ออกแบบ/เขียนแบบ นายทศศักดิ์ ทัณฑา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปญชัช บุญสม	วันที่	30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 38
ประธานกรรมการ M. P.	กรรมการ N. S.	มาตรฐาน	-	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ		อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒนา แขวงรุ่งเรือง		รวม 46
		กรรมการและเลขานุการ		



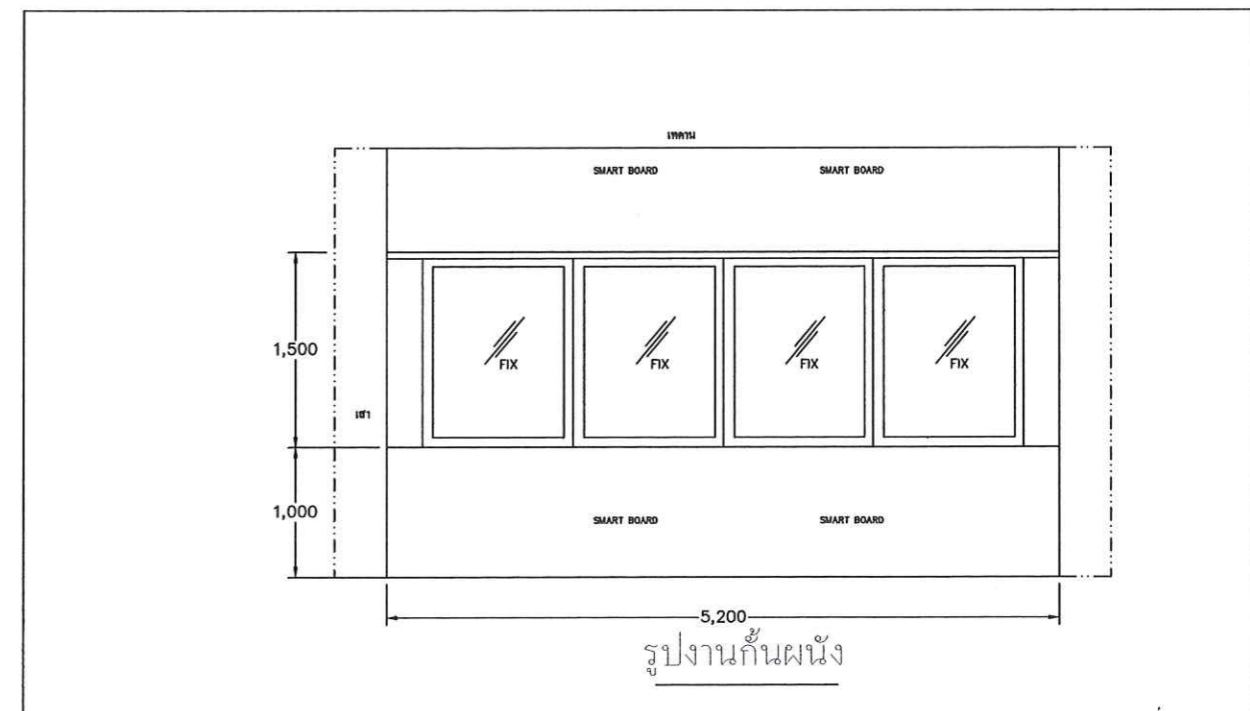
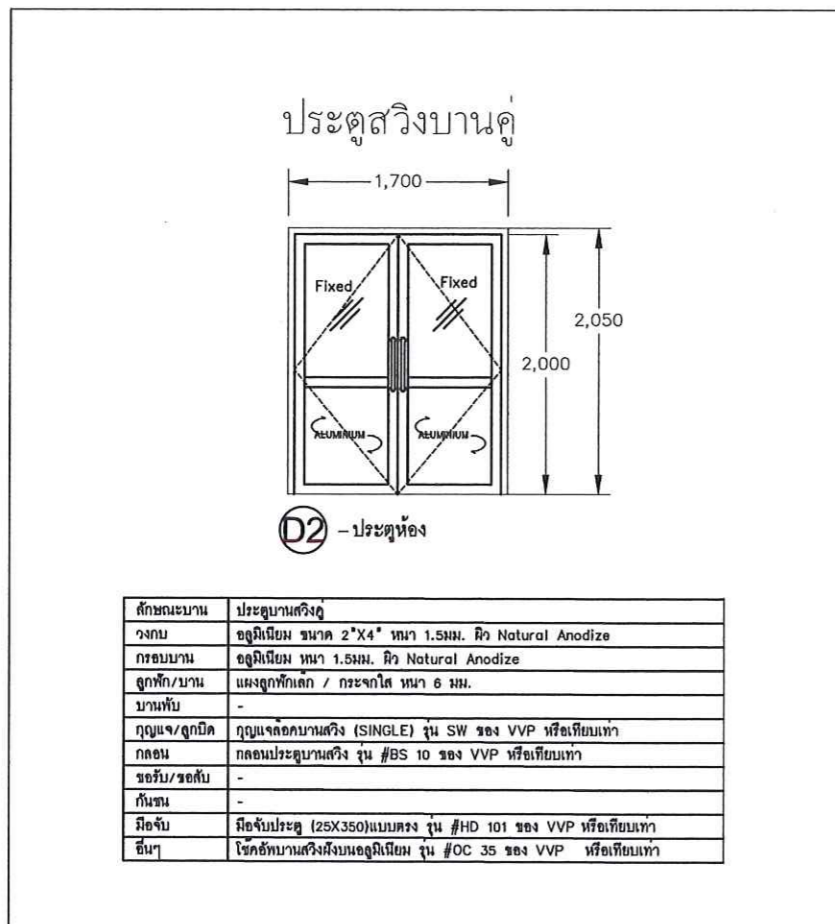


สัญลักษณ์ผนัง โครงสร้าง	
	ผนังสูงปูกระเบื้อง Ceramic
	ผนังมีกระฉก
	ผนังมีหน้าต้งามเนียน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูนเต็มแผ่น
	ประตูบานสวิงเดี่ยว
	ประตูบานสวิงคู่

	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR
	สถานที่ตั้ง	อาคารพาณิชย์ 2 วิทยาลัยพระพนม	แบบแสดง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ออกแบบ/เขียนแบบ	นายวิศักดิ์ หินตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมเดช	แปลนสัญลักษณ์ผนังโครงสร้าง	แผ่นที่ 39
	ประธานกรรมการ	Dr. P	ตรวจสอบแบบ	อนุกฤติแบบ
			นายปยุตชัย บุญสุข	46
			กรรมการ	รวม
				กรรมการและเลขานุการ



ขยายฐานปูน



รูปงานกันผนัง

	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR		
	สถานที่ตั้ง ห้องปฏิบัติการเนกอร์ อาคารปราณีต วิทยาลัยเทคโนโลยี	แบบแสดง แปลนสัญลักษณ์งานระบบประกอบแบบ	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	46 รวม
	ออกแบบ/เขียนแบบ นายวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปยุตชัย บุญสม	มาตรฐาน อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
	คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 

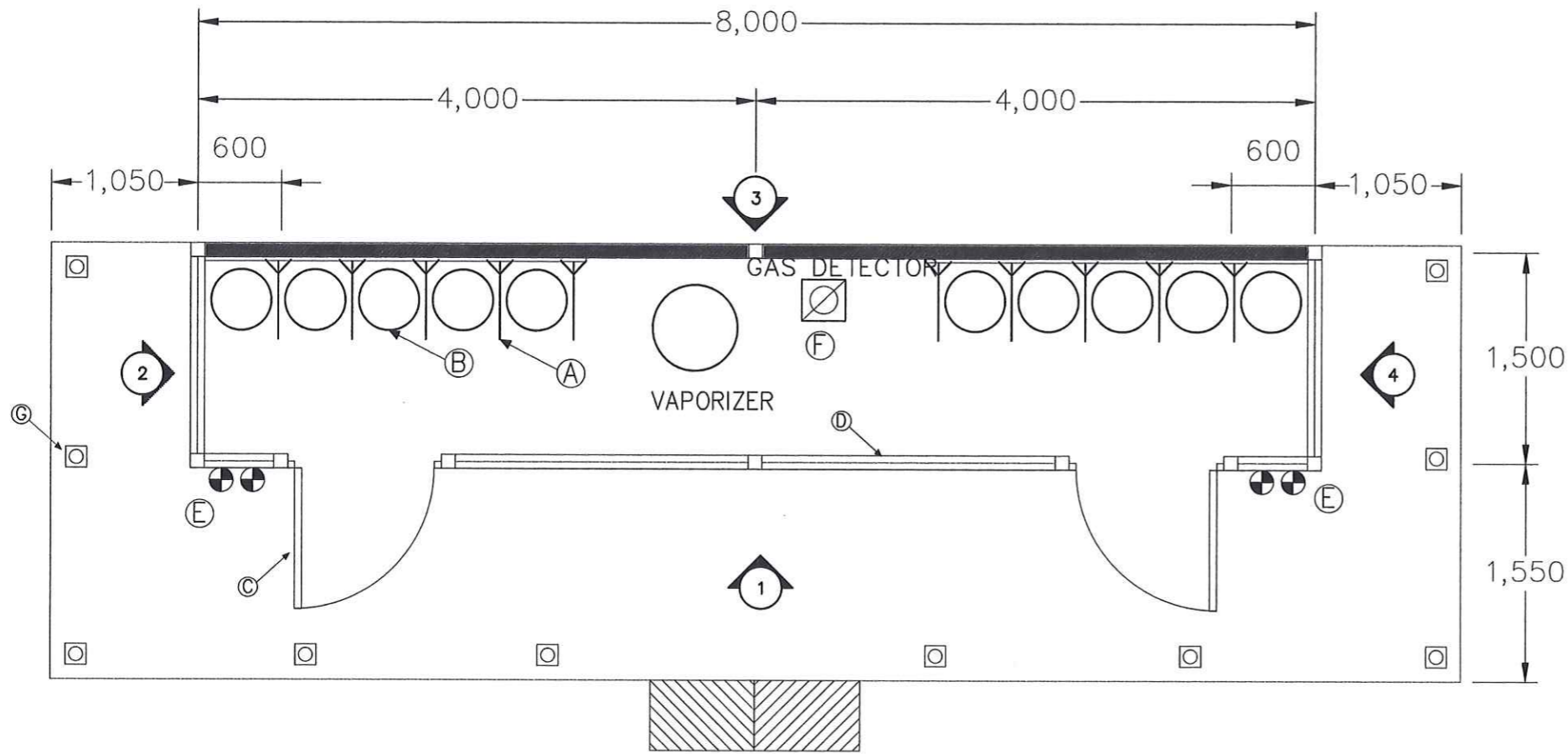
แบบงานปรับปรุงสถานีก๊าซหุงต้ม

M. F.  
W26K  
Dn

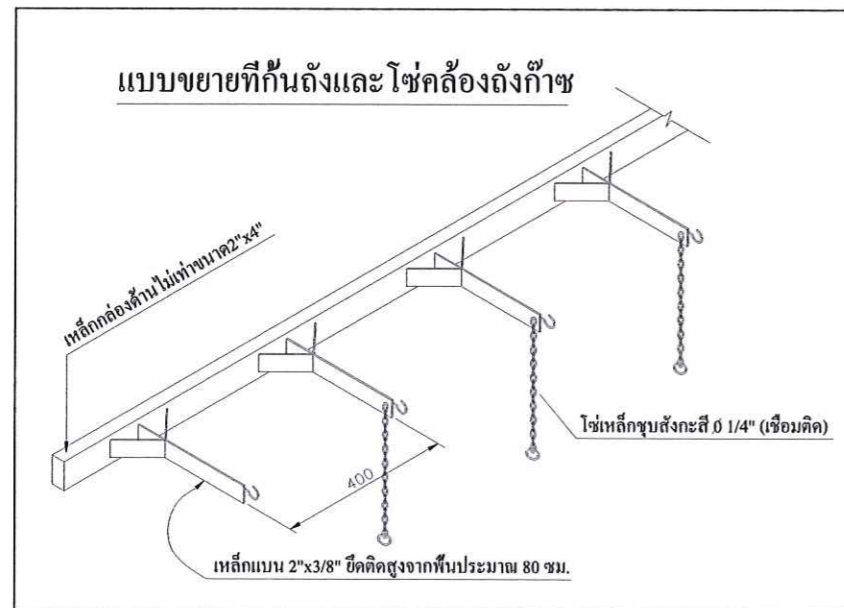
## ตาราง : สารบัญแบบ

NO	รายการแบบ
41	สารบัญแบบ
42	แปลนแสดงโครงสร้างสถานีก๊าซหุงต้ม
43	รูปด้าน สถานีที่ตั้งถังก๊าซหุงต้ม
44	รายละเอียดป้ายเตือน
45	แบบแสดงรายละเอียดการเดินท่อก๊าซและอุปกรณ์ก๊าซภายในสถานีที่ตั้งถังก๊าซหุงต้ม
46	แปลนระบบไฟฟ้า สถานีจ่ายแก๊ส

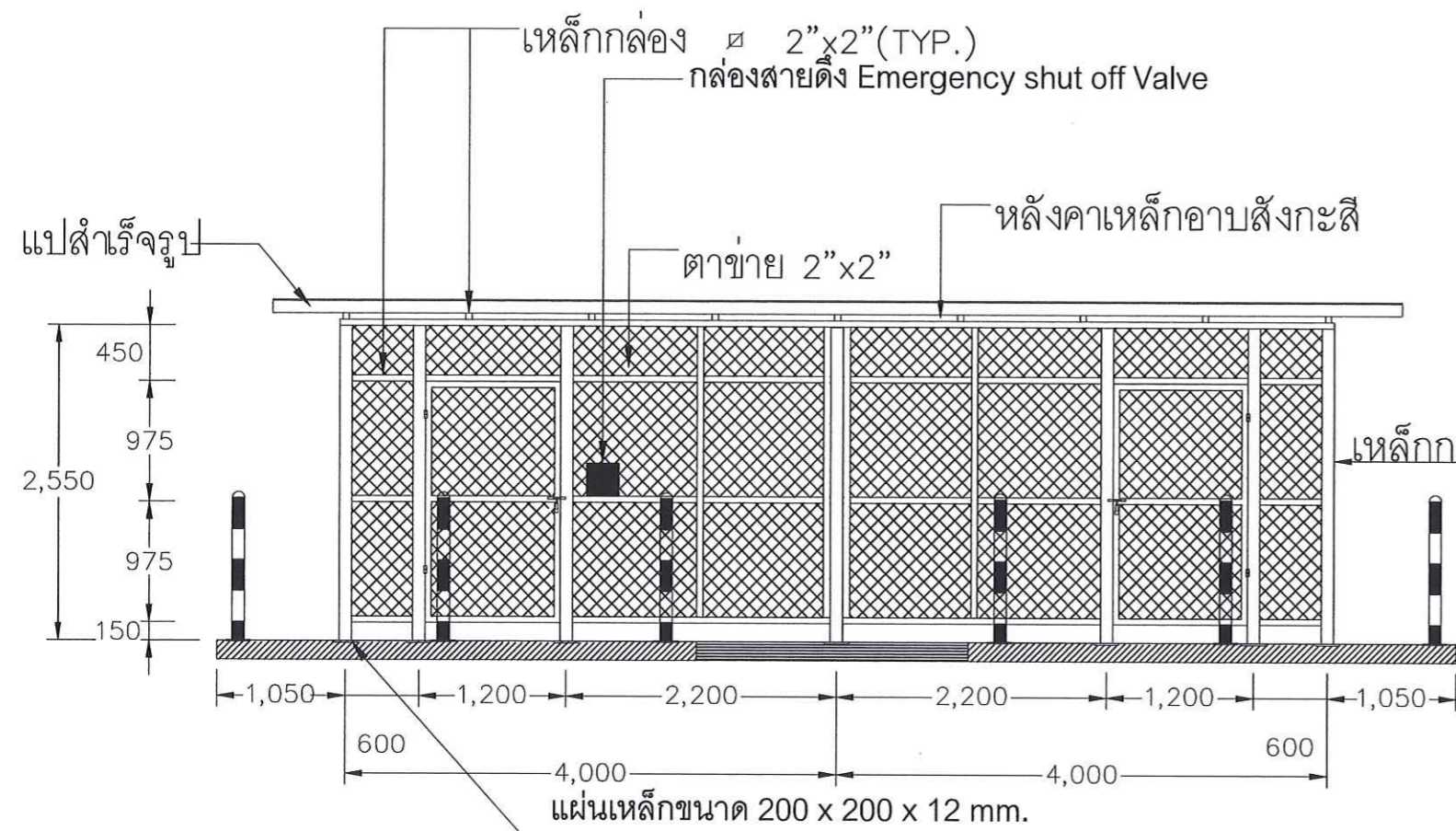
	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อาคารปชาโมทย์ 2 วิทยาลัยสวนดุสิต	แบบแสดง สารบัญแบบ	วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564	แผ่นที่ 41
	ออกแบบ/เขียนแบบ นายทศศักดิ์ หันตุลา / น.ศ.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายบุญชัย บุญสม	มาตรฐาน -	46
	คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 



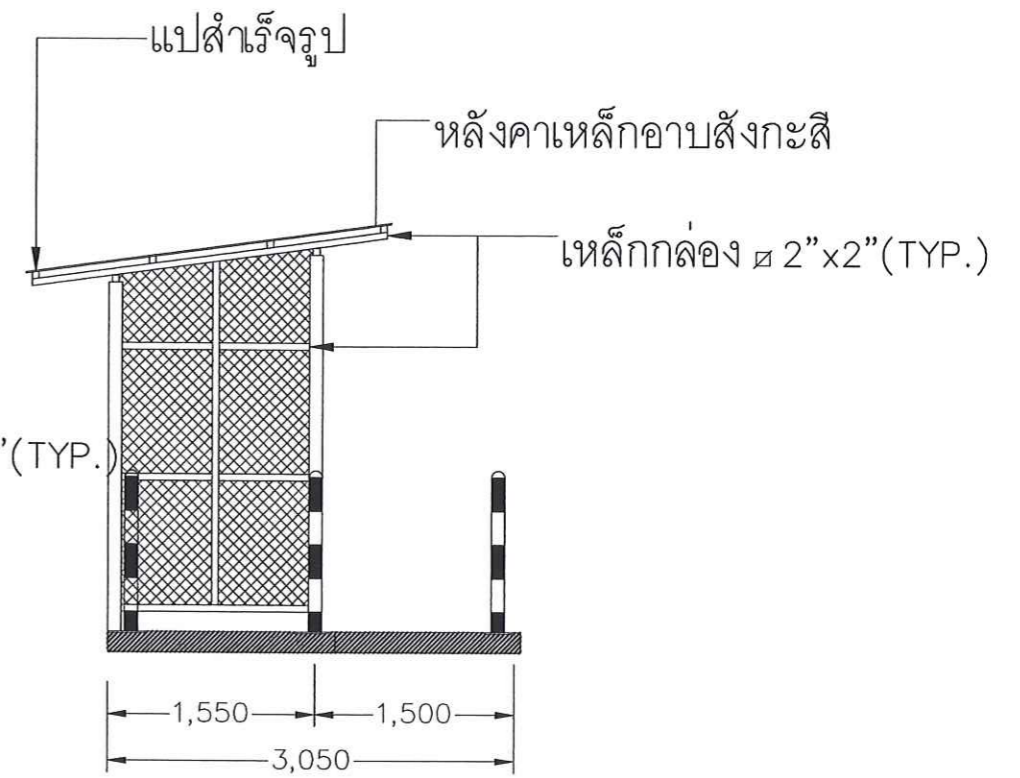
No.	Q'ty	Description
A	10	ที่กั้นถังก๊าซพร้อมโซ่คล้องถังก๊าซ
B	10	ถังก๊าซขนาดบรรจุ 48 กิโลกรัม
C	2	ประตูเปิด-ปิดชนิดสวิง
D	3	ราวตากยาโปร่ง
E	4	ถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้งขนาดบรรจุ 6.8 กิโลกรัม
F	1	เครื่องเตือนก๊าซรั่ว
G	10	เสากันชน



	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง		แบบแสดง			วันที่ 26 ตุลาคม 2564
	อาคารปอโมทย์ 2 วิทยาลัยสุพรรณบุรี		แปลนแสดงโครงสร้างสถาปัตยกรรม			แผ่นที่ 42
	เขียนแบบ	ออกแบบ	ตรวจสอบแบบ	อนุมัติแบบ		รวม
น.ศ.เนตรดาว ไกรสมิตข	นายพิศักดิ์ พันธดา	นายบุญชัย บุญสม	อ.ธนวัฒน์ แสงรุ่งเรือง	46		
คณะกรรมการกำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ			
						



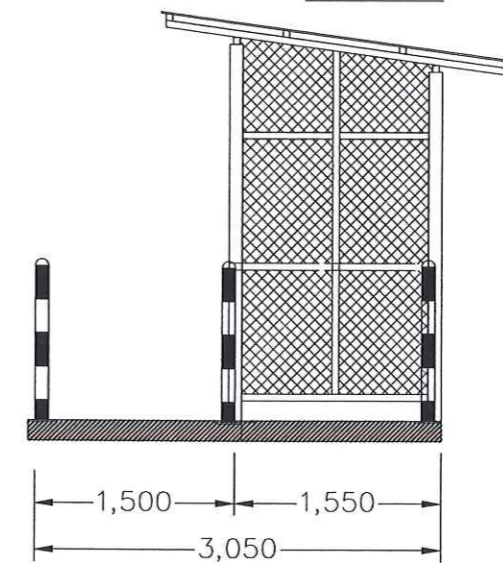
รูปด้าน 1



รูปด้าน 2



รูปด้าน 3



รูปด้าน 4

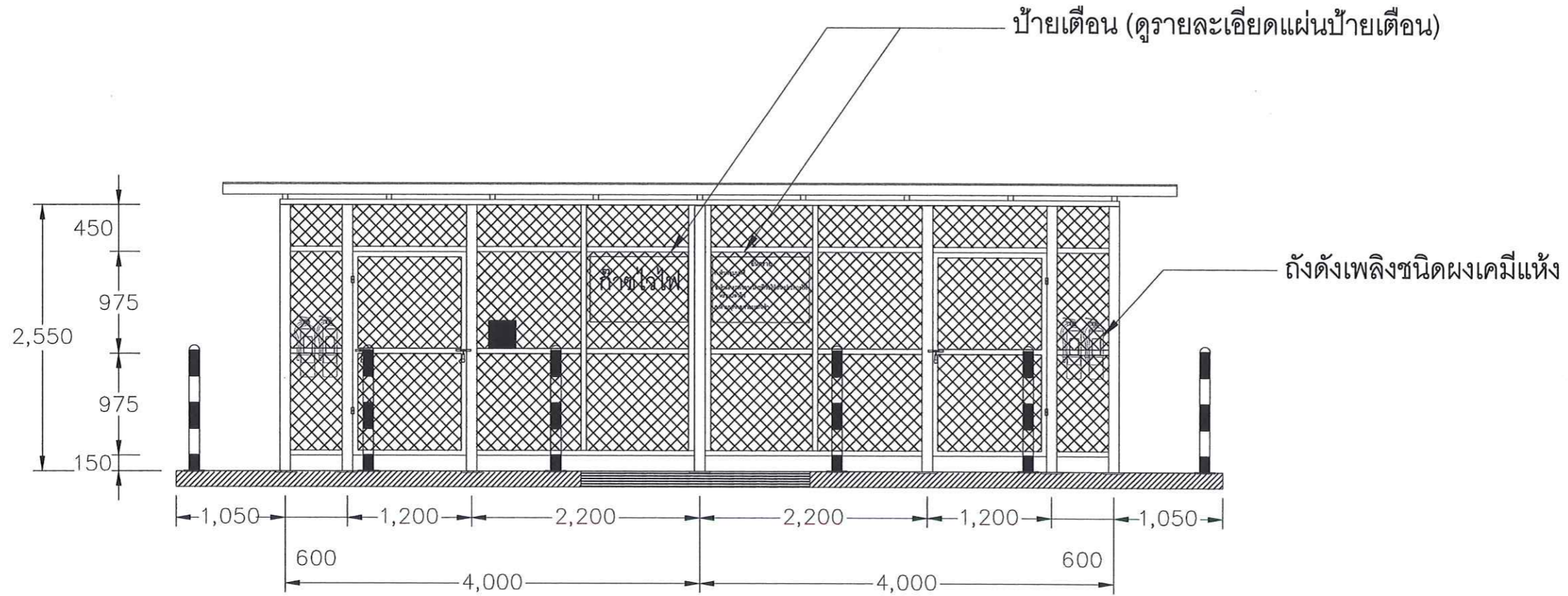
	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง		แบบแสดง		วันที่	26 ตุลาคม 2564
	อาคารปชาโนทย์ 2 วิทยาลัยดุสิตธานี		รูปด้าน สภาผู้ตั้งมหาวิทยาลัย		มาตราส่วน	-
	เขียนแบบ	ออกแบบ	ตรวจสอบแบบ	อนุมัติแบบ	แผ่นที่	43
น.ศ.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายพิศักดิ์ พันธฤตา	นายปุณณัฐ บุญสม	อ.ธนวัฒน์ แสงรุ่งเรือง	รวม	46	
คณะกรรมการกำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ			
						

## รายละเอียดป้ายอันตราย


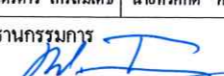

# ก๊าซไวไฟ

### อันตราย

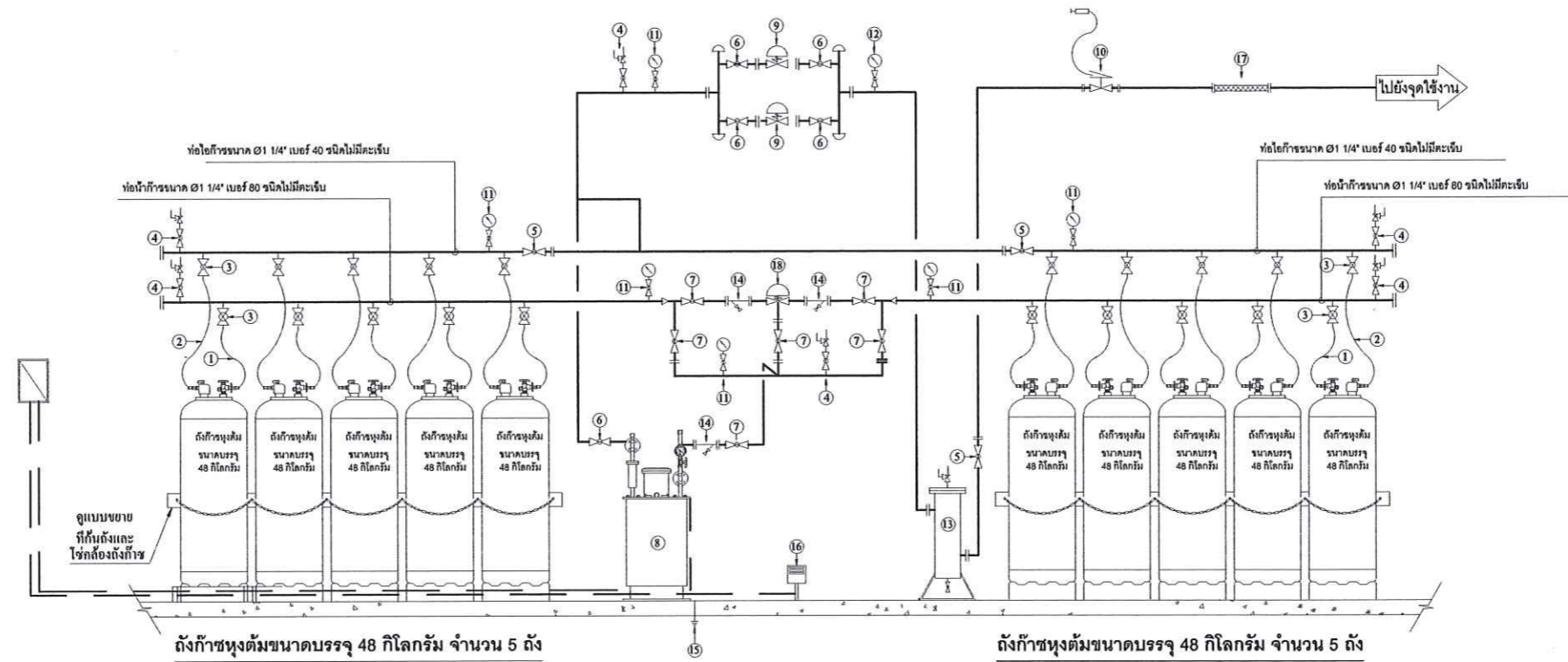
- ก. ห้ามสูบบุหรี่
- ข. ห้ามกระทำการใดๆที่อาจเกิดประกายไฟ หรือเปลวไฟ
- ค. ห้ามบุคคลภายนอกเข้า







รูปด้าน 1

	<b>โครงการ</b> มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	แบบแสดง รายละเอียดป้ายเตือน	วันที่ 26 ตุลาคม 2564	แผ่นที่ 44
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ น.อ.ทวีศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายบุญชัย บุญสม	อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
	คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 

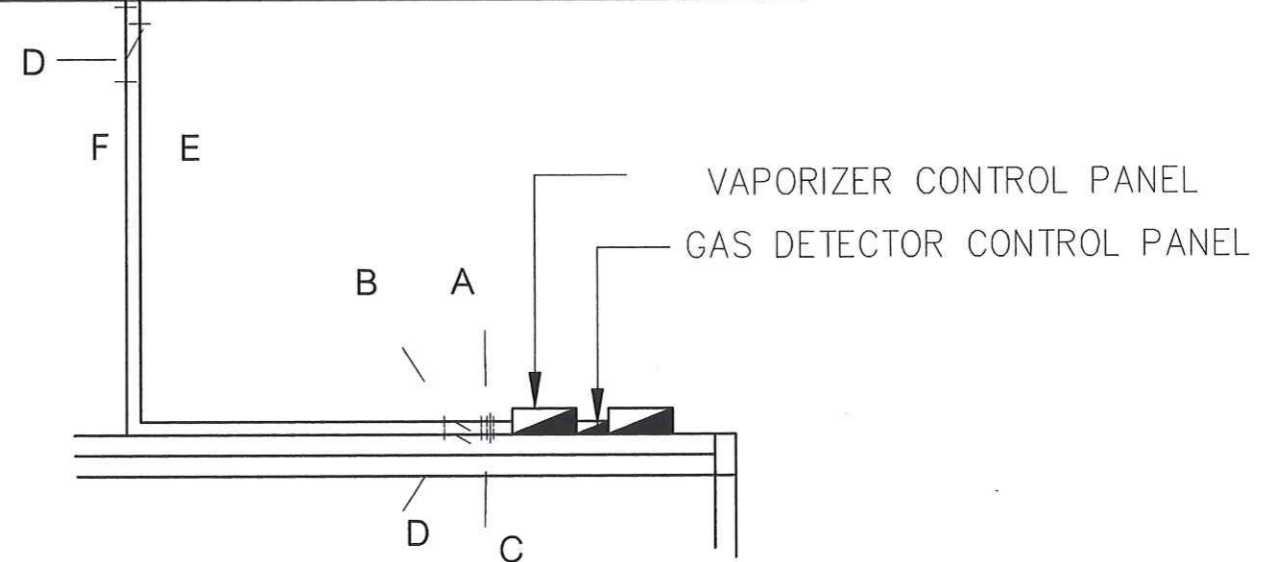
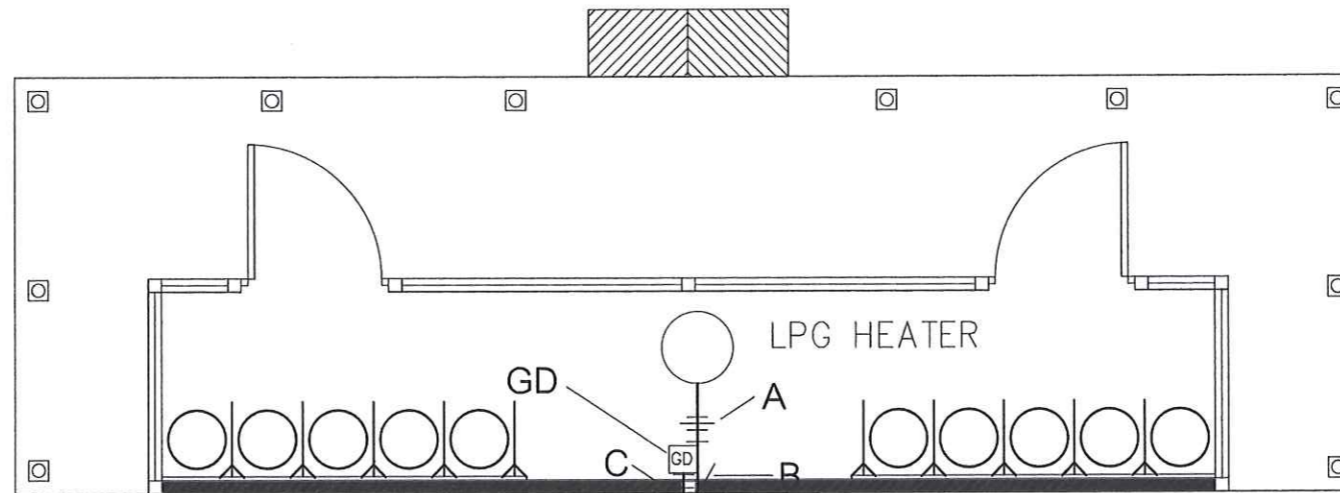
แบบแสดงรายละเอียดการเดินท่อก๊าซและอุปกรณ์ก๊าซภายในสถานที่ตั้งถังก๊าซหุงต้ม



No.	Q'ty	Description	No.	Q'ty	Description
1	10	Single Pigtail "NCR" $\phi 1/4$ "x80 CM. (For Liquid Line)	11	6	Pressure Gauge "NISSHIN" 0-300 psi $\phi 1/4$ "
2	10	Single Pigtail "NCR" $\phi 1/4$ "x80 cm. (For Vapor Line)			Ball Valve #600 $\phi 1/4$ "
3	20	Ball Valve with Excess Flow Check Valve "HAMAI" $\phi 1/4$ "	12	1	Pressure Gauge "NISSHIN" 0-70 psi $\phi 1/4$ "
4	6	Safety Relief Valve "COMAP/F30" $\phi 1/4$ " With			Ball Valve #600 $\phi 1/4$ "
		Ball Valve #600 $\phi 1/4$ "	13	1	Vapor Oil Trap #40 $\phi 6$ " With
5	3	Ball Valve #600 $\phi 1.1/4$ "			-Relief Valve $\phi 1/4$ " "COMAP/F30"=1pc
6	5	Ball Valve #600 $\phi 1$ "			-Ball Valve #600 $\phi 1/2$ " =1pc
7	6	Ball Valve #600 $\phi 3/4$ "	14	3	Y-Strainer #20K SCR. "HITACHI" $\phi 3/4$ " with
8	1	LPG Vaporizer with Auto Change Over Valve Cgcomplete Set "# 100kg/hr"			Ball Valve #600 $\phi 3/8$ "
9	2	High Pressure Regulator "COMAP/APS1000" $\phi 1$ "	15	1	Ground Rod
10	1	Emergency Shut Off Valve"REGO/6010" $\phi 1 1/4$ "	16	1	Gas Alarm With Ex-Proof Detector Head
		Cable Control For Emergency	17	1	Stainless Steel Flexible Hose #150x50 cm FLG. $\phi 1.1/4$ "
			18	1	Auto Chang Over Valve




	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALLMEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	สถานที่ตั้ง อาคารปชาโนทย์ 2 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	แบบแสดง แบบแสดงรายละเอียดการเดินท่อก๊าซและอุปกรณ์ก๊าซภายในสถานที่ตั้งถังก๊าซหุงต้ม	วันที่ 26 ตุลาคม 2564	แผ่นที่ 45
เขียนแบบ น.ศ.เนตรดาว ไกรสมเทศ	ออกแบบ นายวิทสิทธิ์ พันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายบุญชัย มุญญสม	อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	46 รวม
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	





Gas Station	Q'ty	Description
Gas Station	1	Gas Leak Alarm Detector
Gas Station	1	LPG Vaporizer Control Panel # 100kg/hr

Q'ty	Symbol	Description
A		Union Explosion Proof Ø 1 1/4"
B	└─┘	E.Y.S. Explosion Proof Ø 1 1/4"
C		Union Explosion Proof Ø 1/2"
D	└─┘	E.Y.S. Explosion Proof Ø 1/2"
E	—	Conduit IMC Ø1 1/4" With IEC 01 4 x 1.5 mm <sup>2</sup> / IEC 01 3 x 16 mm <sup>2</sup>
F	—	Conduit IMC Ø1/2" With IEC 01 3 x 1.5 mm <sup>2</sup>
GD	⊗	Gas Detector

	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ห้ามวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวัดขนาดทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างจริง ก่อนลงมือทำงาน DO NOT SCALE DRAWINGS ; ALL MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR	
	<b>สถานที่ตั้ง</b> อาคารปาริโมทย์ 2 วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี	<b>แบบแสดง</b> แปลงระบบไฟฟ้า สถานีจ่ายแก๊ส	<b>วันที่</b> 26 ตุลาคม 2564	<b>แผ่นที่</b> 46
	<b>เขียนแบบ</b> น.ส.เนตรดาว ไกรสมิตข	<b>ออกแบบ</b> นายทวีศักดิ์ พันตุลา	<b>ตรวจสอบแบบ</b> นายบุญชัย มุญสม	<b>อนุมัติแบบ</b> อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
	<b>คณะกรรมการ</b> กำหนดราคาและคุณสมบัติ	<b>ประธานกรรมการ</b> 	<b>กรรมการ</b> 	<b>กรรมการและเลขานุการ</b> 

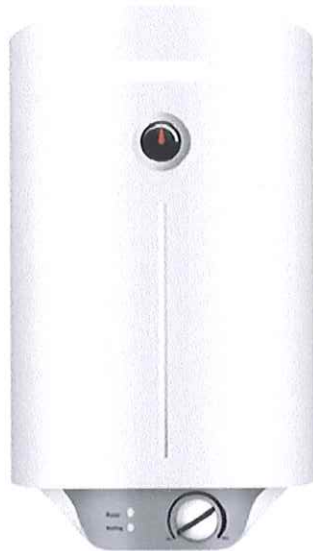


รายการครุภัณฑ์ประกอบพร้อมติดตั้งเครื่องครัว

อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี

Mr. F  
Su  
Nob

# เครื่องทำน้ำร้อน 50 ลิตร



## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- เครื่องทำน้ำร้อนหม้อต้มแบบแนวตั้ง ความจุ 50 ลิตร กำลังไฟ 2,000 วัตต์
- สามารถปรับอุณหภูมิได้แม่นยำด้วยระบบทำความร้อนอินโคลอยด์
- ภายในหม้อต้มเคลือบด้วยไฮเก็วอีนาเมลช่วยรักษาอุณหภูมิได้ยาวนาน สามารถทำความร้อนได้ถึง 75 องศา
- แท็งค์เหล็กเคลือบ ทนแรงดันสูง มีระบบตัดไฟฟ้า ELCB และมีระบบวาล์วเซฟตี้ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

	โครงการ			-
	<b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง			
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว เครื่องทำน้ำร้อน 50 ลิตร		
เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวีศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ นายบุญชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

# เครื่องทำน้ำร้อน 100 ลิตร



## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- เครื่องทำน้ำร้อนหม้อต้มแบบแนวดิ่ง ความจุ 100 ลิตร กำลังไฟ 2,000 วัตต์
- สามารถปรับอุณหภูมิได้แม่นยำด้วยระบบทำความร้อนอินโคลอยด์
- ภายในหม้อต้มเคลือบด้วยไฮเก็ทอีนาเมลช่วยรักษาอุณหภูมิได้ยาวนาน สามารถทำความร้อนได้ถึง 75 องศา
- แท็งค์เหล็กเคลือบ ทนแรงดันสูง มีระบบตัดไฟฟ้า ELCB และมีระบบวาล์วเซฟตี้ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง			-	
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว เครื่องทำน้ำร้อน 100 ลิตร			1 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

# เครื่องปรับอากาศขนาด 48,000 BTU



## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- เครื่องปรับอากาศ ขนาด 48,000 BTU.
- ขนาดการทำความเย็น 48,000 (13,600-54,200) บีทียู/ ชั่วโมง - 14.1 (4.0-15.9) กิโลวัตต์
- กำลังไฟฟ้า 4,700 (800-5,800) วัตต์ และ แหล่งจ่ายไฟ 380 โวลต์/ 3 เฟส/ 50 เฮิร์ตซ์
- ระบบ inverter (คอมเพรสเซอร์แบบโรตารีคู่) ระบบฟอกอากาศ แผ่นฟอกอากาศ PreFilter
- สารทำความเย็น R32 - ขนาดท่อของเหลว 9.52 มม. (3/8 นิ้ว) / ท่อก๊าซ 15.88 มม. (5/8 นิ้ว)
- การกระจายลมเย็น สวิงแนวตั้ง ขึ้น-ลง (อัตโนมัติ), สวิงแนวนอน ซ้าย-ขวา (บังคับมือ)

	โครงการ			-
	<b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์/เครื่องครุ เครื่องปรับอากาศขนาด 48,000 BTU		
เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายป๋วยชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

## เครื่องปรับอากาศขนาด 60,000 BTU

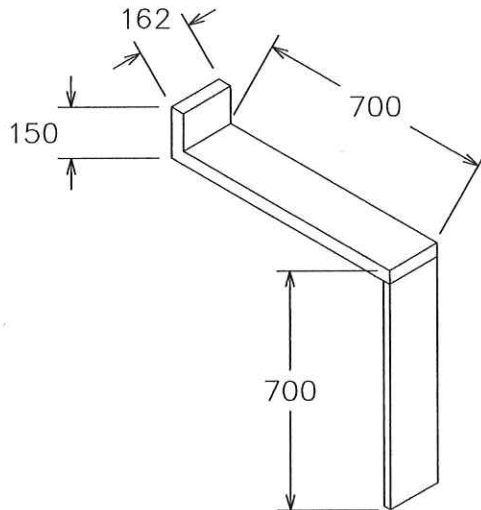


### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- เครื่องปรับอากาศ ขนาด 60,000 BTU.
- ขนาดการทำความเย็น 60,000 บีทียู/ ชั่วโมง
- กำลังไฟฟ้า 5,810 วัตต์ และ แหล่งจ่ายไฟ 380 โวลต์/ 3 เฟส/ 50 เฮิร์ตซ์
- ระบบ inverter (คอมเพรสเซอร์แบบโรตารีคู่) ระบบฟอกอากาศ แผ่นฟอกอากาศ PreFilter
- สารทำความเย็น R410A ขนาดท่อของเหลว 9.52 มม. (3หุน) /ท่อก๊าซ 19.05 มม. (6หุน)
- การกระจายลมเย็น สวิงแนวตั้ง ขึ้น-ลง (อัตโนมัติ), สวิงแนวนอน ซ้าย-ขวา (บังคับมือ)

	โครงการ			-
	<b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว เครื่องปรับอากาศขนาด 60,000 BTU		
เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ นายบุญชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

# แผ่นเสริมสแตนเลส



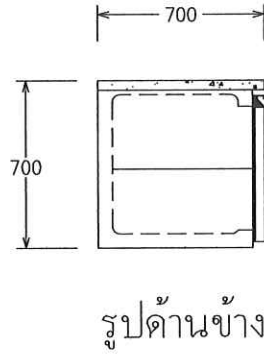
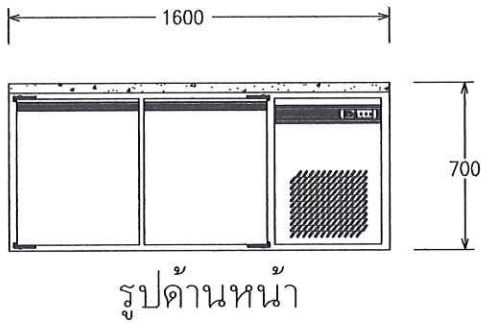
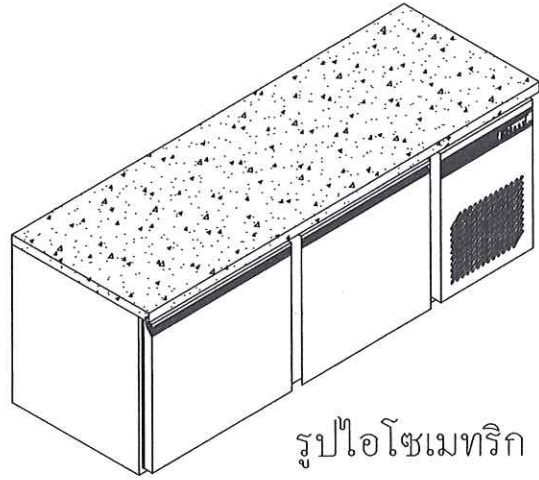
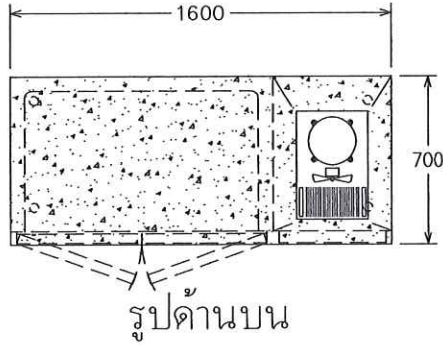
คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 โคโรง

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
162	700	700+150

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			BK-02
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว แผ่นเสริมสแตนเลส		2 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวีศักดิ์ หันตลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

# ตู้เย็นนอน 2 ประตู หน้าหินแกรนิต



## คุณลักษณะครุภัณฑ์

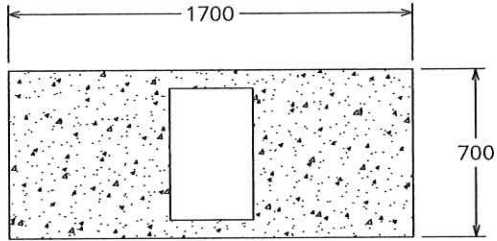
- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 22 โครง , ตัวตู้, ภายนอก, ภายในตู้, บานประตู
- บานประตูจำนวน 2 บาน หน้าหินอ่อนหนาขนาด 2 มิล
- ฉนวนโฟลียูรีเทน หนา 60 มม
- กระจายความเย็นด้วยพัดลม
- คอมเพรสเซอร์ ขนาด 1/4 แรงม้า
- ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ สวิตช์ ปิด - เปิด พร้อมไฟแสดงการทำงาน
- อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 2 องศา ถึง 6 องศา
- มีชั้นตะแกรงสเตนเลส ภายใน 1 ชั้น

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
1600	700	700

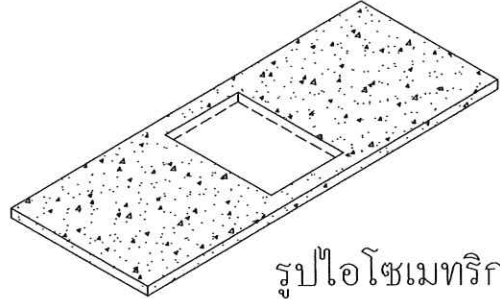
	โครงการ			BK-04
	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ตู้เย็นนอน 2 ประตู หน้าหินแกรนิต		
เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปุ่นชัย บุญสม	ผู้อนุมัติ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	



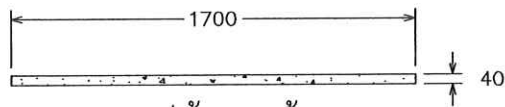
# แผ่นหินแกรนิต (สำหรับวางตู้ทำงาน \*BK-08)



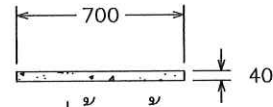
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

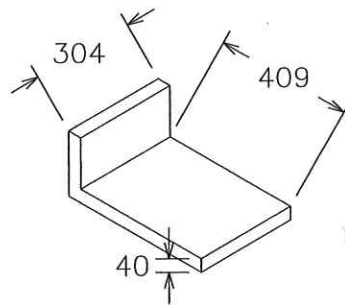
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- แผ่นหินอ่อนหนาขนาด 2 มิล
- เจาะแผ่นหินอ่อน ขนาด 280x480x50 มม.

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
1700	700	20

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวณคดีต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			BK-05
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว แผ่นหินแกรนิต (สำหรับวางตู้ทำงาน *BK-08)		3 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	




# แผ่นเสริมสแตนเลส



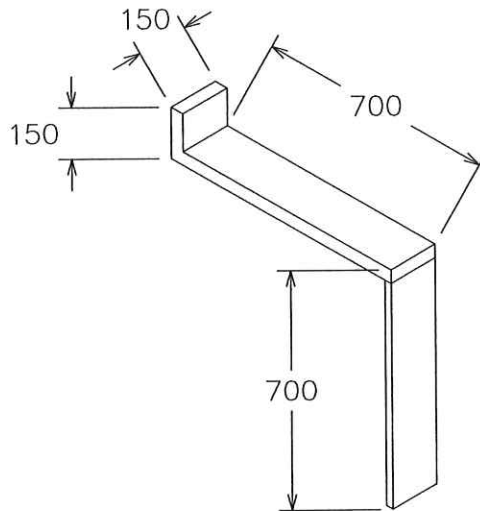
คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 โคร่ง

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
304	409	40 +150

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง			BK-06
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว แผ่นเสริมสแตนเลส		1 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นวทวิชิต หันดูลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

# แผ่นเสริมสแตนเลส



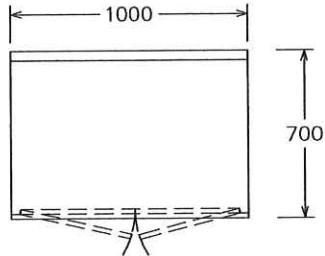
คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 โคร่ง

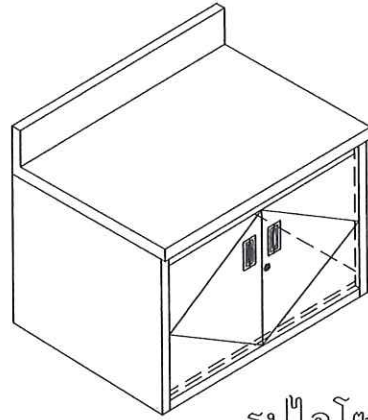
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
150	700	700+150

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง			MK1-01
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว แผ่นเสริมสแตนเลส		2 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปฐพีชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

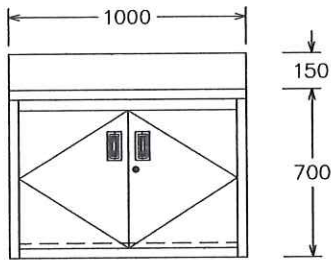
# ตู้เก็บของ 2 บานเปิด



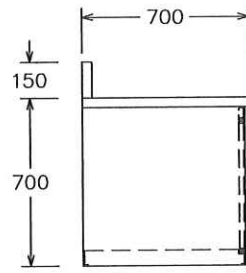
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

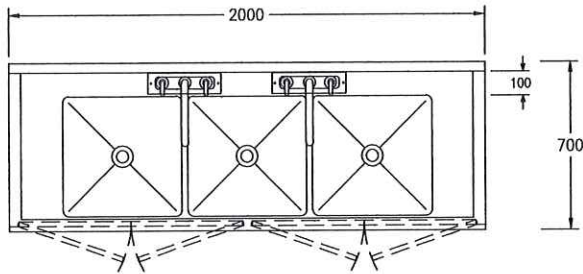
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครง และปีกกันกระเซ็น
- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด ชั้นกลาง และชั้นด้านล่าง

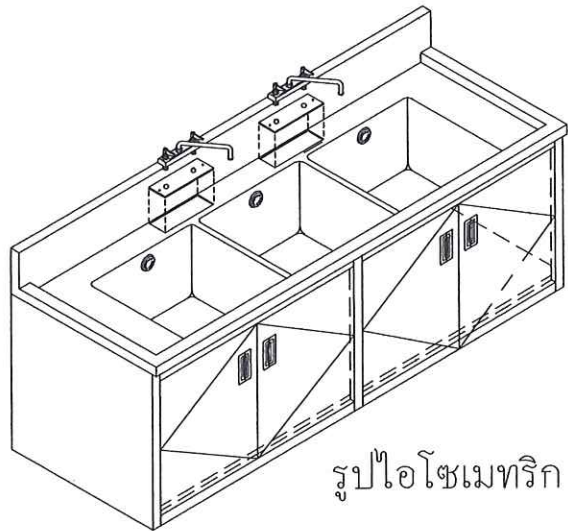
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
1000	700	700+150

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			MK1-02
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ตู้เก็บของ 2 บานเปิด		2 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปุ่นชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

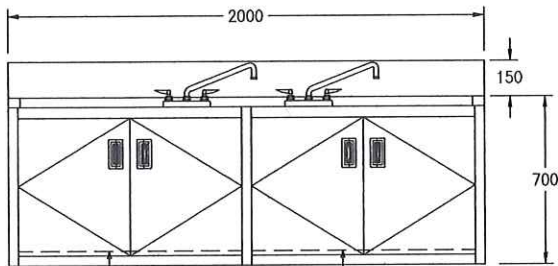
# อ่างล้าง 3 หลุม 4 บานเปิด



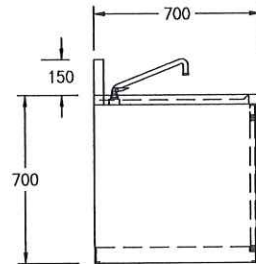
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า  
มีชั้นด้านล่าง มีชั้นด้านล่าง



รูปด้านข้าง

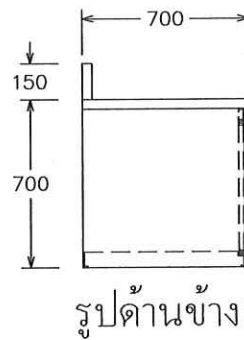
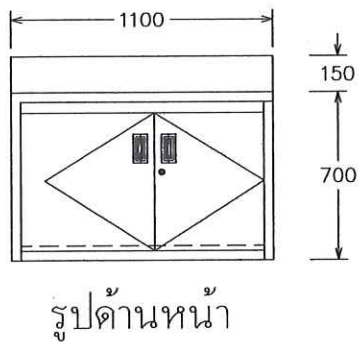
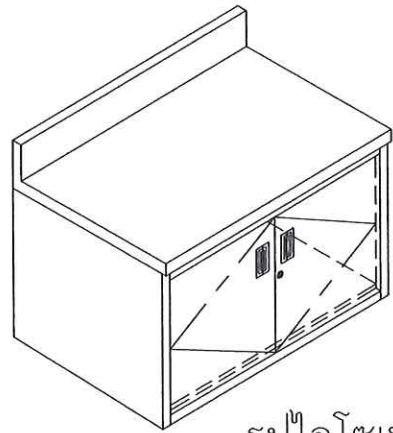
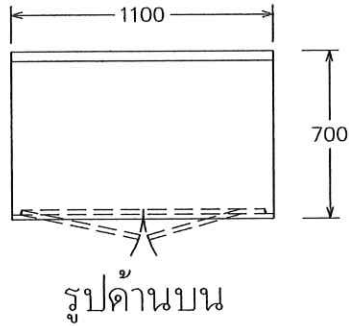
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครรง และปีกกันกระเซี้ยน
- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด และชั้นด้านล่าง
- อ่างล้าง ขนาด 500 x 500 x 300 มม จำนวน 3 หลุม
- สะดือทองเหลือง พร้อมก้านหมุนและชุดกอนน้ำสัน
- ก๊อกน้ำแบบผสมใช้ได้ทั้งน้ำร้อน-เย็น พร้อมช่องเซอร์วิสก๊อกน้ำ

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
2000	700	700+150

	โครงการ			MK1-03
	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
	สถานที่ตั้ง อาคารпраโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว อ่างล้าง 3 หลุม 4 บานเปิด		
เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปวิรัช บัญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

# ตู้เก็บของ 2 บานเปิด



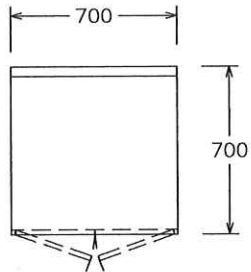
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครง และปีกกันกระเซ็น
- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด ชั้นกลาง และชั้นด้านล่าง

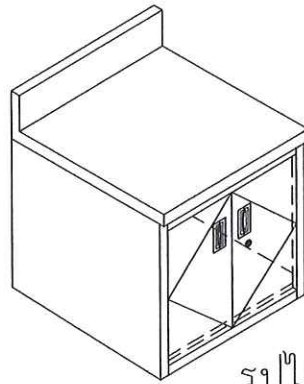
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
1100	700	700+150

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			MK1-04
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ตู้เก็บของ 2 บานเปิด		2 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

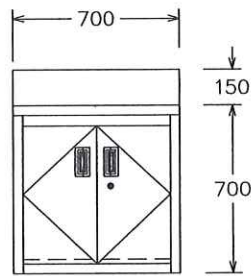
## ตู้เก็บของ 2 บานเปิด



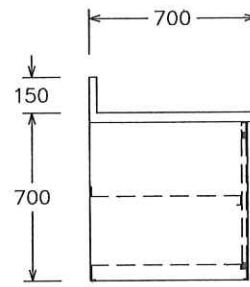
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

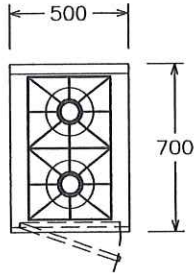
### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครง และปีกกันกระเซ็น
- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด ชั้นกลาง และชั้นด้านล่าง

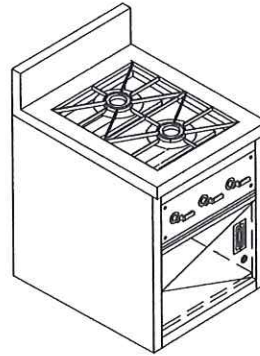
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
700	700	700+150

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		MK1-06
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		ตู้เก็บของ 2 บานเปิด		
	สถานที่ตั้ง	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ตู้เก็บของ 2 บานเปิด	12 ตัว
เขียนแบบ	น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ	นายปณชัช บุญสม
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ		ผู้อนุมัติ	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
กำหนดราคาและคุณลักษณะ		กรรมการ		กรรมการและเลขานุการ	

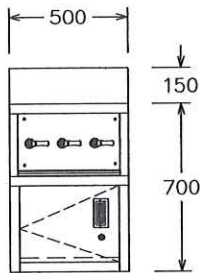
# เตาไฟแรง 2 หัวเตา



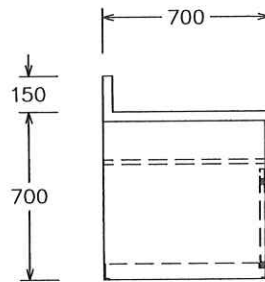
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

## คุณลักษณะครุภัณฑ์

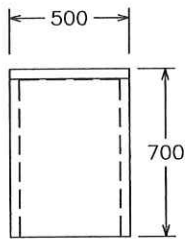
- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครง
- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด และชั้นด้านล่าง แผ่นเปิดด้านหน้า
- หัวเตาจำนวน 2 หัวเตา ไฟแรงสูง หัวเตา "KB-7" @ 70,000 Btu./ชม.
- ตัวควบคุมหัวเตา และไฟล่อแยกจากกัน
- รางระบายที่ขอบหลังเตา พร้อมรูระบาย  $\phi$  50 mm. 1 รู
- ถาดรองสิ่งสกปรกด้านล่าง แบบเลื่อนเข้า - ออกได้

ขนาด ( มม. )		
กว้าง	ลึก	สูง
500	700	700+150

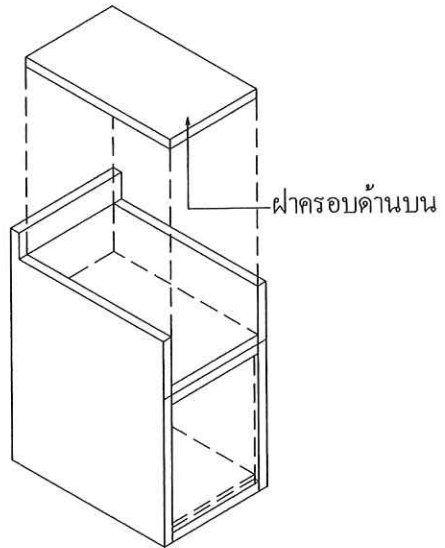
	โครงการ			มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	MK1-07	
	สถานที่ตั้ง	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว				เตาไฟแรง 2 หัวเตา
	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาลัยสุพรรณบุรี	ออกแบบ	ตรวจสอบแบบ			
เขียนแบบ	นายวิศักดิ์ หันตุลา	นายบุณชัช บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	6 ตัว		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ			



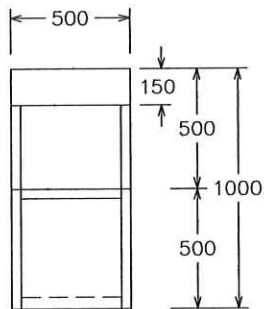
# ตู้วางเตา พร้อมฝาครอบด้านบน



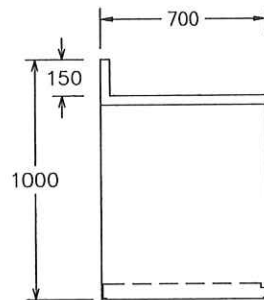
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า




รูปด้านข้าง

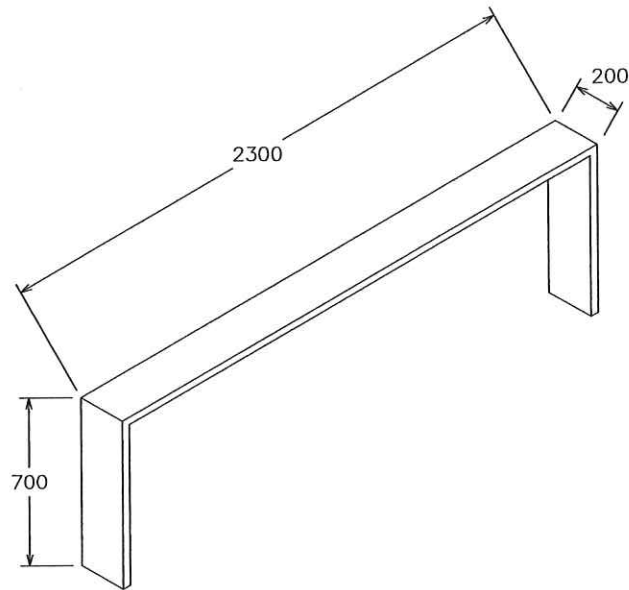
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครง
- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด และชั้นด้านล่าง
- ฝาปิดครอบด้านบน สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
500	700	500+500

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		MK1-08
			ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
	สถานที่ตั้ง	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ตู้วางเตา พร้อมฝาครอบด้านบน		6 ตัว
อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ออกแบบ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติ		
เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา	นายปณชัช บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	กรรมการ		กรรมการและเลขานุการ		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ			

# แผ่นเสริมสแตนเลส



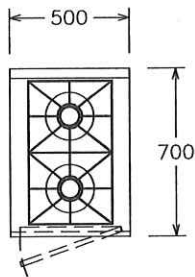
คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 โค้ง

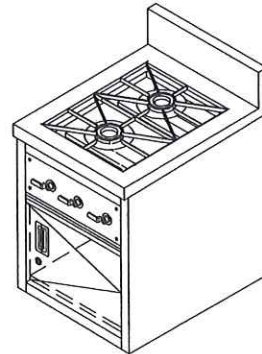
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
2300	200	700

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			MK1-09
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว แผ่นเสริมสแตนเลส		3 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

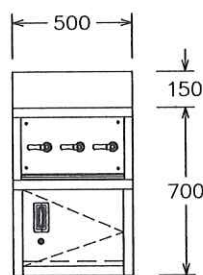
# เตาไฟแรง 2 หัวเตา



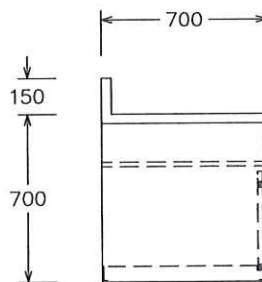
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

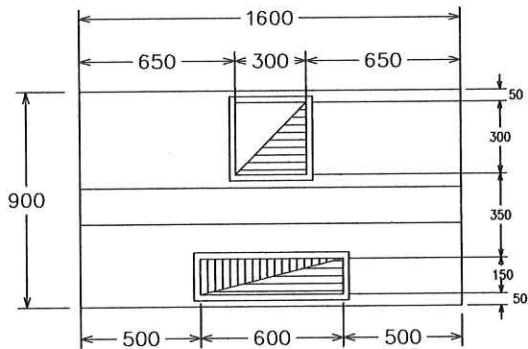
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครง
- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด และชั้นด้านล่าง แผ่นเปิดด้านหน้า
- หัวเตาจำนวน 2 หัวเตา ไฟแรงสูง หัวเตา "KB-7" @ 70,000 Btu./ชม.
- ตัวควบคุมหัวเตา และไฟล่อแยกจากกัน
- รางระบายที่ขอบหลังเตา พร้อมรูระบาย  $\phi$  50 mm. 1 รู
- ถาดรองสิ่งสกปรกด้านล่าง แบบเลื่อนเข้า - ออกได้

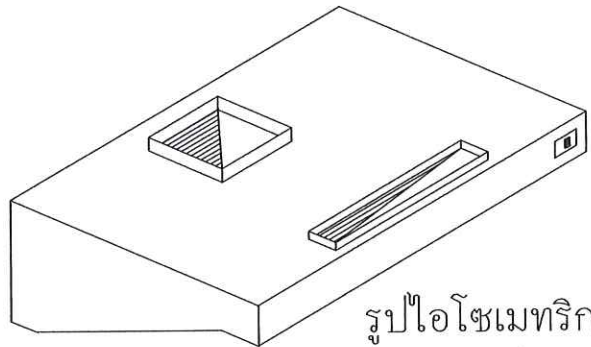
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
500	700	700+150

	โครงการ			MK1-10	
	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต				
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง				
สถานที่ตั้ง	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	เตาไฟแรง 2 หัวเตา		
เขียนแบบ	น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
ประธานกรรมการ	กรรมการ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา	นายปุ่นชัย บุญสม		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ		กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ	6 ตัว	

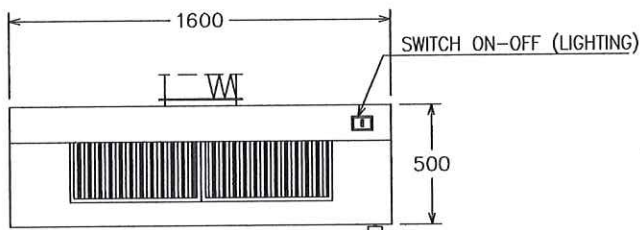
## กรอบระบายควัน



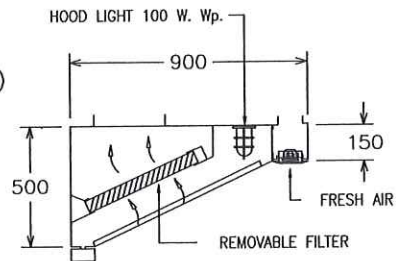
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า







รูปด้านข้าง

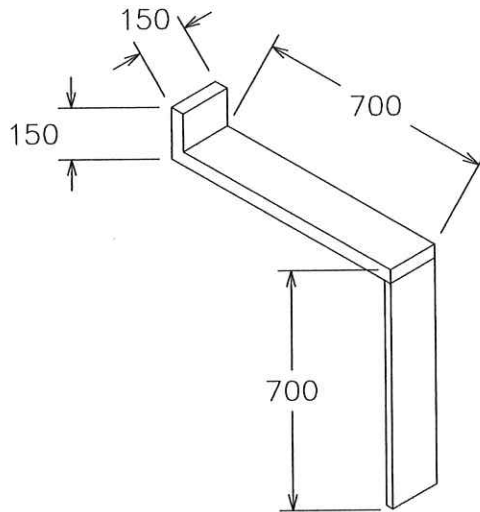
### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 โค้ง , รางน้ำมัน
- แผ่นกรองน้ำมัน ขนาด 550 x 450 x 50 มม จำนวน 2 แผ่น
- ช่องเปิด ขนาด 300 x 300 มม จำนวน 1 ช่อง
- ช่องเปิดอากาศดี ขนาด 600 x 150 มม จำนวน 1 ช่อง
- โคมไฟทรงนกพร้อมหลอดไฟ 40-60 วัตต์ จำนวน 2 หลอด
- ต้องการใช้แรงลมดูด 1,280 CFM.
- ต้องการใช้แรงลมดี 1,024 CFM.
- หมายเหตุ : ไม่รวมมอเตอร์และท่อลมในรายการนี้

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
1600	900	500

	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		MK1-11
		ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
	สถานที่ตั้ง	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	กรอบระบายควัน	
อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ออกแบบ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติ	
เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายวิศักดิ์ หินตุลา	นายปุ่นชัย บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ	
				

# แผ่นเสริมสแตนเลส



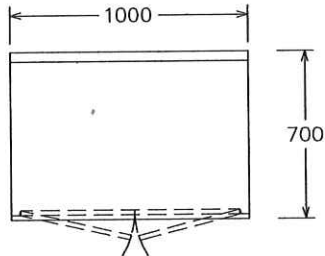
คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 โค้ง

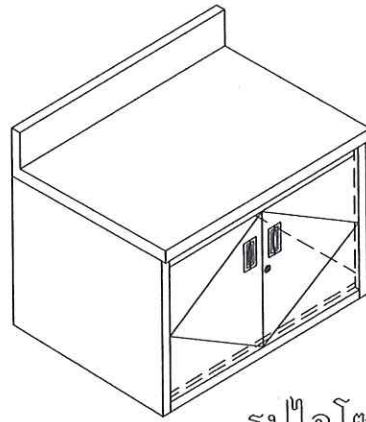
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
150	700	700+150

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง			MK2-01
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว แผ่นเสริมสแตนเลส		2 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมตข	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

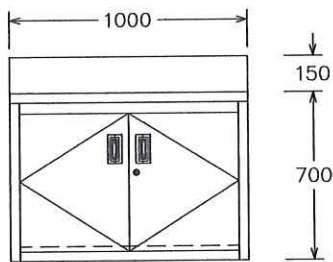
# ตู้เก็บของ 2 บานเปิด



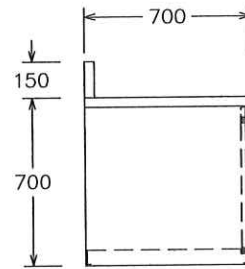
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

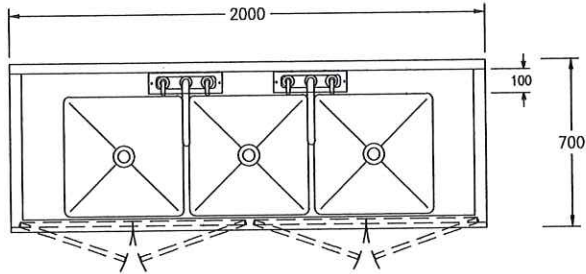
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครง และปีกกันกระเซ็น
- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด ชั้นกลาง และชั้นด้านล่าง

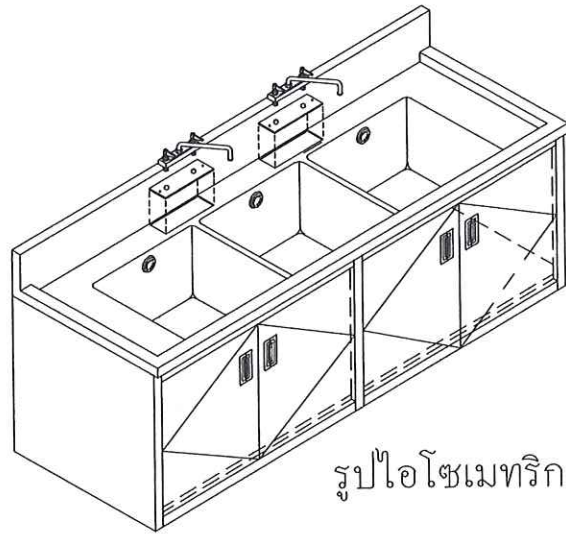
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
1000	700	700+150

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		MK2-02
	อาคารปรามโทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง		
	เขียนแบบ	น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ตู้เก็บของ 2 บานเปิด	ผู้อนุมัติ
ประธานกรรมการ		ออกแบบ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ	นายปณชัช บุญสม
คณะกรรมการ	กำหนดราคาและคุณลักษณะ	กรรมการ		กรรมการและเลขานุการ	

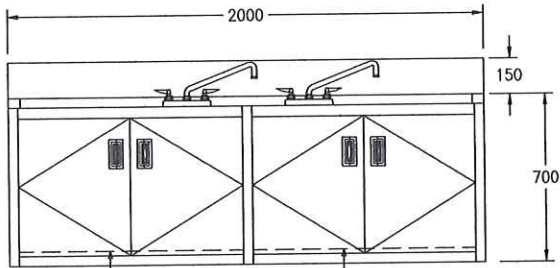
# อ่างล้าง 3 หลุม 4 บานเปิด



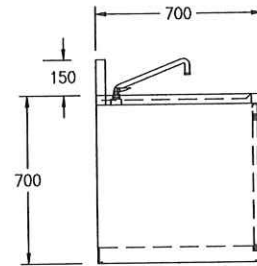
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



มีชั้นด้านล่าง  
รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

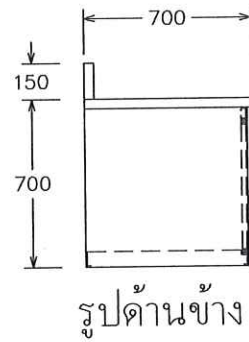
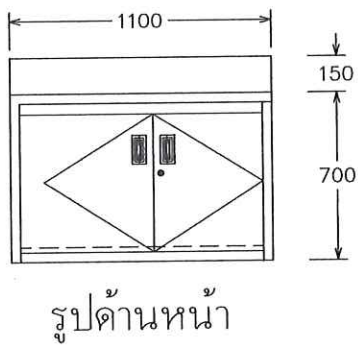
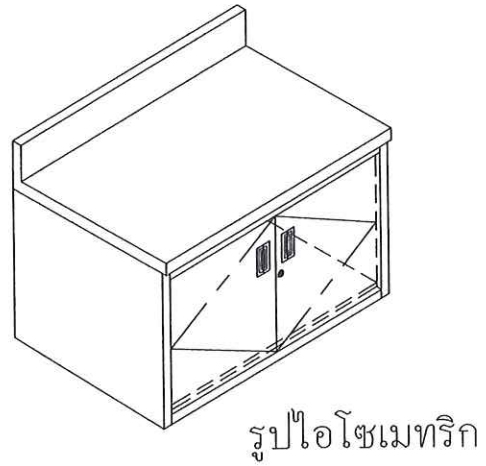
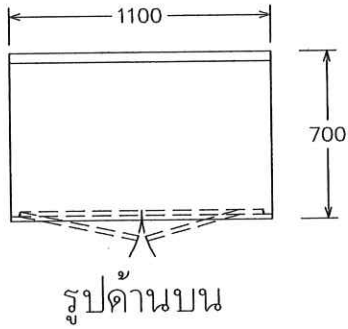
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครง และปีกกันกระเซ็น
- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด และชั้นด้านล่าง
- อ่างล้าง ขนาด 500 x 500 x 300 มม จำนวน 3 หลุม
- สะดือทองเหลือง พร้อมก้านหมุนและชุดกอนน้ำดี
- ก๊อกน้ำแบบผสมใช้ได้ทั้งน้ำร้อน-เย็น พร้อมช่องเซอร์วิสก๊อกน้ำ

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
2000	700	700+150

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		MK2-03
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
	สถานที่ตั้ง	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	อ่างล้าง 3 หลุม 4 บานเปิด	
เขียนแบบ	น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ	
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
กำหนดราคาและคุณลักษณะ					

# ตู้เก็บของ 2 บานเปิด



## คุณลักษณะครุภัณฑ์

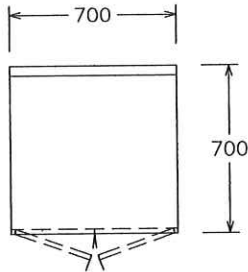
- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครม และปีกกันกระเซ็น
- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด ชั้นกลาง และชั้นด้านล่าง

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
1100	700	700+150

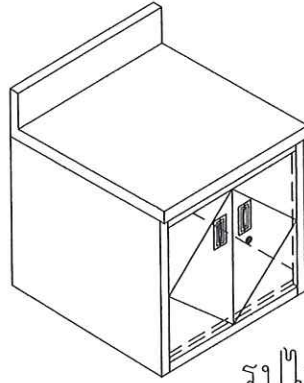
	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		MK2-04
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายงานละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หินดูลา	ตรวจสอบแบบ นายปุ่นชัย บุญสม	ผู้อนุมัติ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		



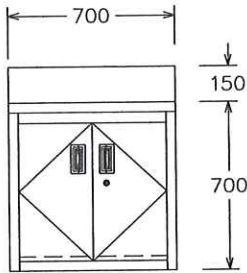
# ตู้เก็บของ 2 บานเปิด



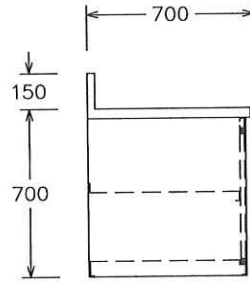
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

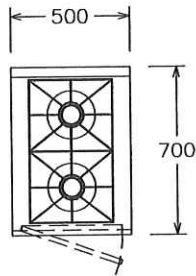
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครง และปีกกันกระเซ็น
- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด ชั้นกลาง และชั้นด้านล่าง

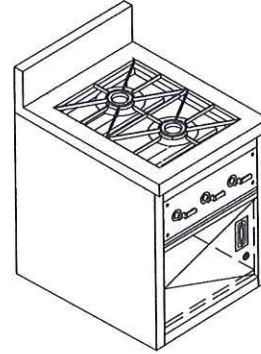
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
700	700	700+150

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		MK2-06			
	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายงานละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว					
	เขียนแบบ	น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ	นายทวีศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ	นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติ	อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ		กรรมการและเลขานุการ				

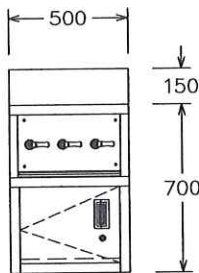
# เตาไฟแรง 2 หัวเตา



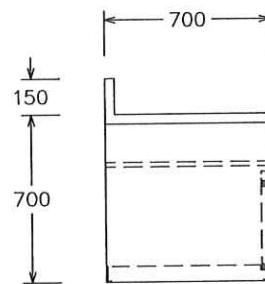
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

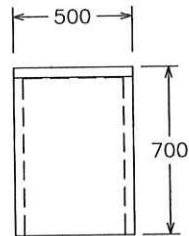
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครม
- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด และชั้นด้านล่าง แผ่นเปิดด้านหน้า
- หัวเตาจำนวน 2 หัวเตา ไฟแรงสูง หัวเตา "KB-7" @ 70,000 Btu./ชม
- ตัวควบคุมหัวเตา และไฟต่อแยกจากกัน
- รางระบายที่ขอบหลังเตา พร้อมรูระบาย  $\phi$  50 mm. 1 รู
- ถาดรองสิ่งสกปรกด้านล่าง แบบเลื่อนเข้า - ออกได้

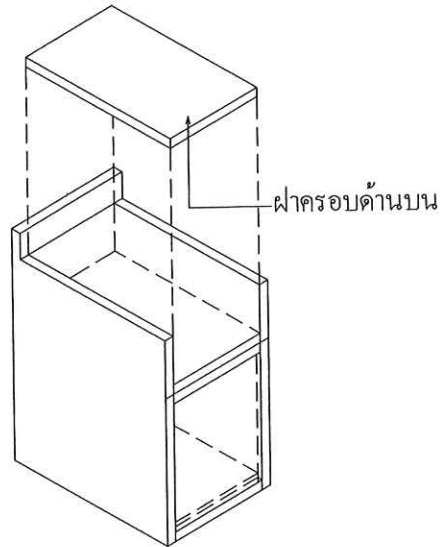
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
500	700	700+150

	โครงการ			มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง	MK2-07	
	สถานที่ตั้ง	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว				6 ตัว
	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาลัยเกษตรกรรมบุรี	เตาไฟแรง 2 หัวเตา				
เขียนแบบ	ออกแบบ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติ			
น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายทวีศักดิ์ หินตุลา	นายปณชัช บุญสม	อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง			
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 			

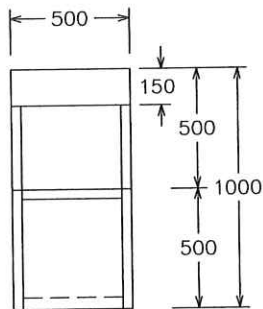
# ตู้วางเตา พร้อมฝาครอบด้านบน



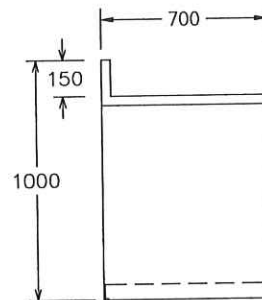
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า




รูปด้านข้าง

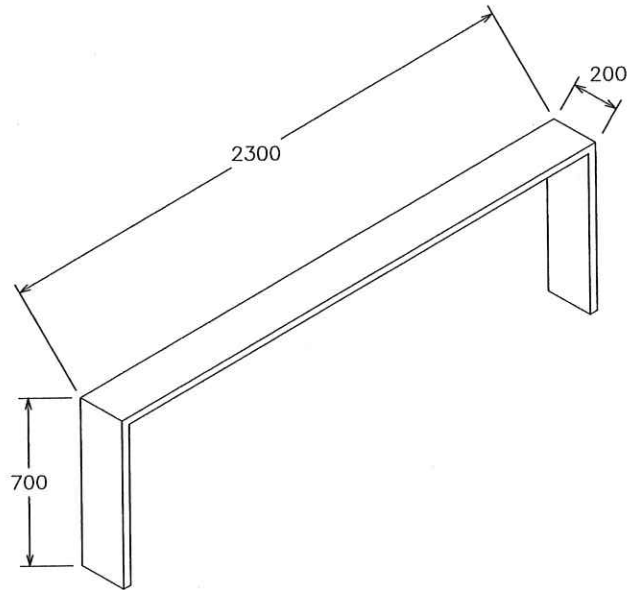
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครง
- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด และชั้นด้านล่าง
- ฝาปิดครอบด้านบน สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
500	700	500+500

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		MK2-08
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายงานโดยครุภัณฑ์เครื่องครัว		
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามโหมท 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ตู้วางเตา พร้อมฝาครอบด้านบน		6 ตัว
เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทศศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

# แผ่นเสริมสแตนเลส



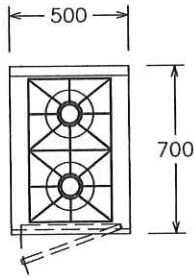
คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 โค้ง

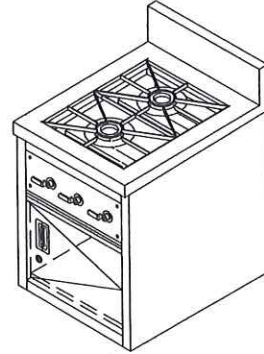
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
2300	200	700

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		MK2-09
	อาคารпраโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
	เขียนแบบ	น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	แผ่นเสริมสแตนเลส	ผู้อนุมัติ
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
กำหนดราคาและคุณลักษณะ					

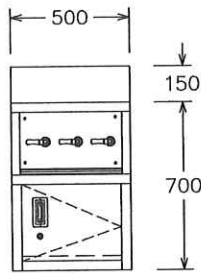
# เตาไฟแรง 2 หัวเตา



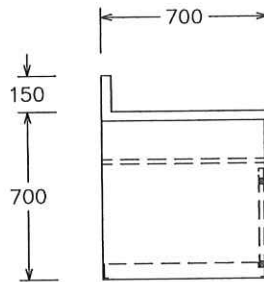
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

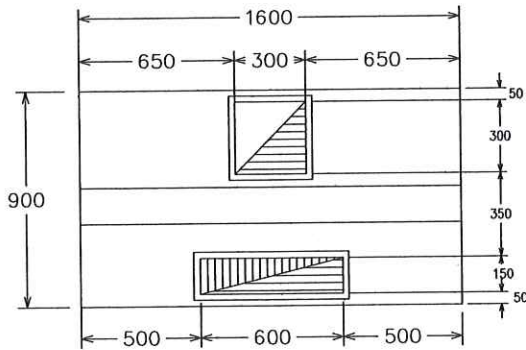
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โคร่ง
- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด และชั้นด้านล่าง แผ่นเปิดด้านหน้า
- หัวเตาจำนวน 2 หัวเตา ไฟแรงสูง หัวเตา "KB-7 " @ 70,000 Btu./ชม.
- ตัวควบคุมหัวเตา และไฟล่อแยกจากกัน
- รางระบายที่ขอบหลังเตา พร้อมรูระบาย  $\phi$  50 mm. 1 รู
- ถาดรองสิ่งสกปรกด้านล่าง แบบเลื่อนเข้า - ออกได้

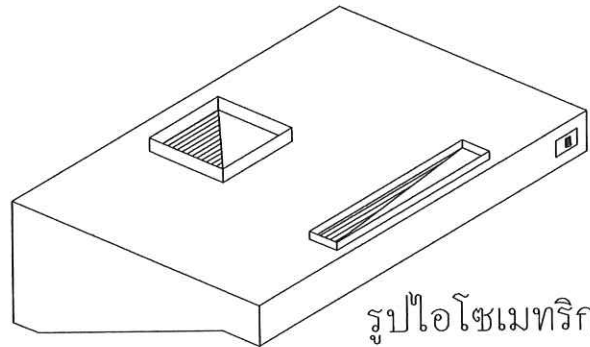
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
500	700	700+150

	โครงการ			มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	MK2-10	
	สถานที่ตั้ง	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว				6 ตัว
	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	เตาไฟแรง 2 หัวเตา				
เขียนแบบ	ออกแบบ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติ			
น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายวิศักดิ์ หินตุลา	นายปณชัช บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 			

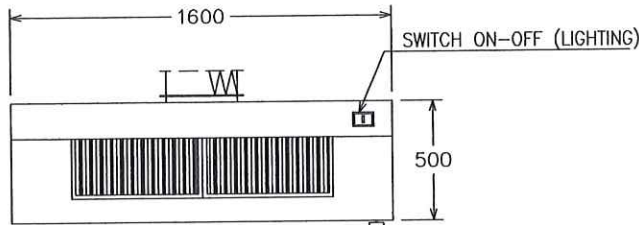
## กรอบระบายควัน



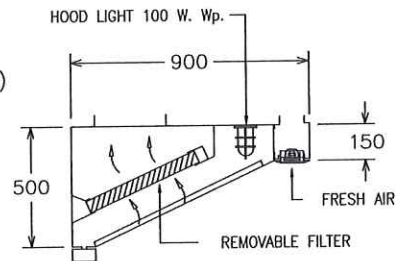
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

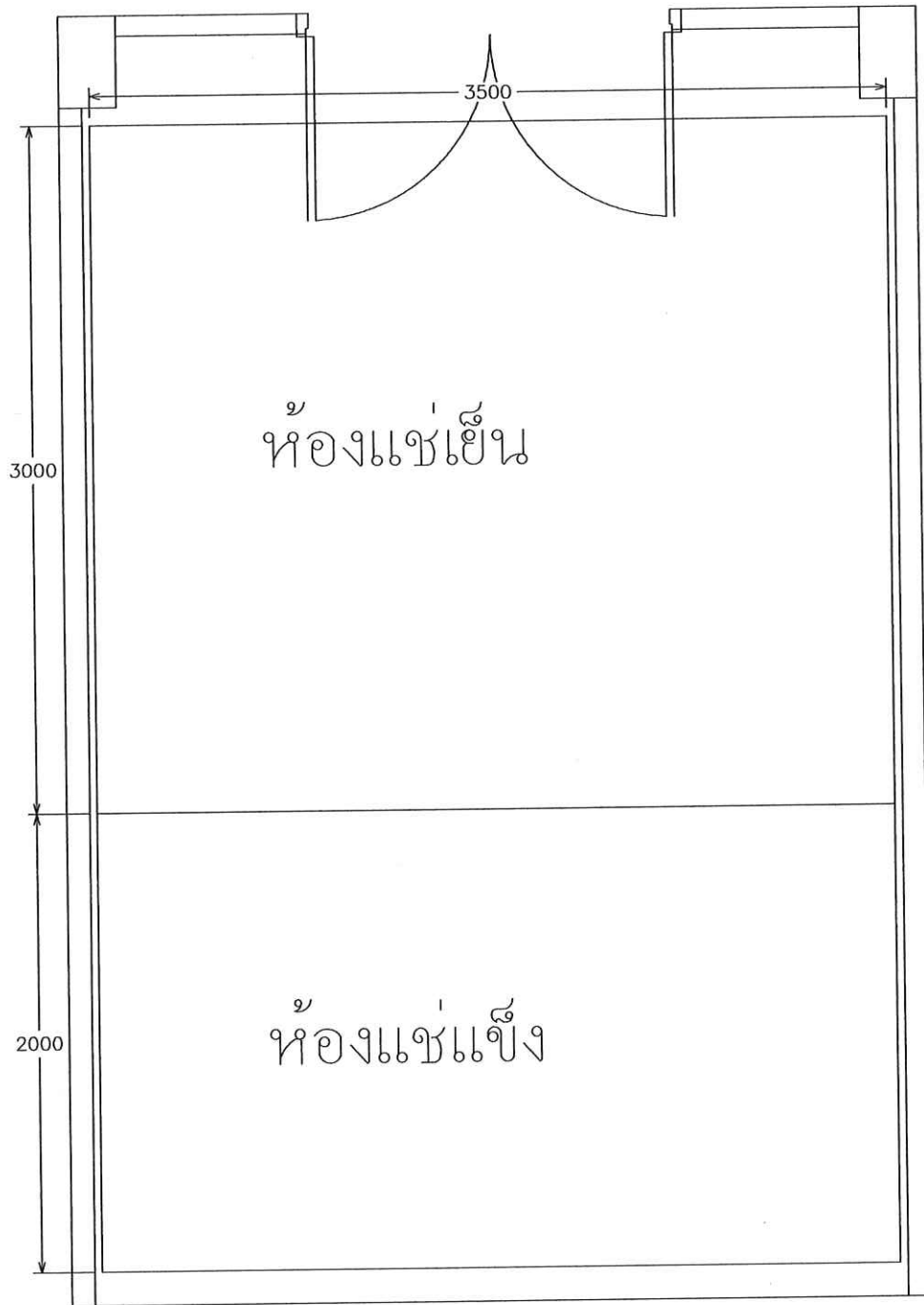
### คุณลักษณะครุภัณฑ์



- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 โคโรง , รางน้ำมัน
- แผ่นกรองน้ำมัน ขนาด 550 x 450 x 50 มม จำนวน 2 แผ่น
- ช่องเปิด ขนาด 300 x 300 มม. จำนวน 1 ช่อง
- ช่องเปิดอากาศดี ขนาด 600 x 150 มม. จำนวน 1 ช่อง
- โคมไฟกรงนกพร้อมหลอดไฟ 40-60 วัตต์ จำนวน 2 หลอด
- ต้องการใช้แรงลมดูด 1,280 CFM.
- ต้องการใช้แรงลมดี 1,024 CFM.
- หมายเหตุ : ไม่รวมมอเตอร์และท่อลมในรายการนี้

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
1600	900	500

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสรวงดลิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		MK2-11	
	สถานที่ตั้ง อาคารปรโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว กรอบระบายควัน		6 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

ห้องเย็นพร้อมเครื่องทำความเย็น 2 ห้อง



	โครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	CR-01	
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว คุณลักษณะเฉพาะห้องเย็นจำนวน 2 ห้อง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 

## คุณลักษณะเฉพาะห้องเย็นจำนวน 2 ห้อง

### 1. คุณลักษณะเฉพาะผนังห้องเย็นควบคุมอุณหภูมิ

- 1.1 เป็นห้องเย็น ระบบสำเร็จรูปฉนวนโพลียูรีเทน (POLYURETHANE -INSULATION) มีรายละเอียดดังนี้
- ขนาดตัวภายนอกไม่น้อยกว่า 3.50 x 3.00 x 2.40 เมตร (กว้าง x ยาว x สูง) อุณหภูมิ 0/+5 C
- ขนาดตัวภายนอกไม่น้อยกว่า 3.50 x 2.00 x 2.40 เมตร (กว้าง x ยาว x สูง) อุณหภูมิ -18 C

### 2. ลักษณะเฉพาะของห้องเย็น

2.1 การประกอบห้องเย็นใช้แผ่นสำเร็จรูปมายึดต่อเข้าด้วยกันโดยการเข้าลิ้นและใช้ก๊วยแฉกที่ร้อยต่อระหว่างแผ่นเป็นระบบ SPEED LOCK ดึงด้วยตัวตะขอชนิดของตัวก๊วยแฉกเป็น PLASTIC CASING CAMPLOCK เพื่อเกี่ยวติดตัวฐานรับตะขอเกี่ยว ซึ่งตัวรับการรัดดึงเป็น PLASTIC CASING เช่นเดียวกัน ฝังอยู่ในเนื้อโฟมเมื่อตอนฉีดแผ่นสำเร็จสามารถป้องกันสนิมและสะเก็ดในการถอดและเคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนแปลงขนาดเมื่อจำเป็นผลิตจากโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน (ร.ง. 4 )

2.2 ลักษณะโครงสร้างของแผ่นห้องเย็นต้องประกอบด้วยโลหะผิว 2 ด้าน ซึ่งพับขอบเป็นรูปกะทะ มีฉนวนโพลียูรีเทนระหว่างกลาง การผลิตใช้กรรมวิธี "FOAMED-IN-PLACE" โดยใช้เครื่องฉีดสารโพลียูรีเทนระหว่างกลางแผ่นโลหะผิวทั้งสองในแบบหล่อภายใต้แรงกดสูง (มีใช้น้ำโฟมทากาวติดกับแผ่นโลหะ)

2.3 ความหนาแน่นของฉนวนห้องเย็นประมาณ 38 ก.ก./ลบ.เมตร

2.4 ในระหว่างการติดตั้งแผ่นห้องเย็นผิวห้องเย็นในส่วนที่มองเห็นทั้งหมดต้องปิดด้วยเทปปกป้องผิว (PLASTIC PROTECTIVE FILM) ซึ่งจะลอกออกในภายหลังเมื่อการติดตั้งแล้วเสร็จ



2.5 รอยต่อระหว่างแผ่นผนังภายในห้องเย็นให้ใช้ PVC ทนเย็นทั้งแผ่นเพดานและผนังห้องเย็นโดยผลิตสำเร็จจากโรงงานไม่ใช่ซิลิโคนยาแนวกเว้นเฉพาะมุมทึ่มเสา (ถ้ามี)

2.6 วัสดุผิวของแผ่นห้องเย็นเป็นเหล็กสแตนเลสสำหรับภายในและเหล็กอบสังกะสีเคลือบสี (COLOR BOND) สำหรับภายนอกผิวผนังชนิด (FOOD GRADE)

2.7 ความหนาของฉนวนห้องเย็นขนาดไม่น้อยกว่า 90 มม.

2.8 ผนังห้องเย็นเป็นพื้นสำเร็จรูปพื้นภายในและภายนอกเป็นเหล็กอบสังกะสี สำหรับภายในห้องเย็นจะปูทับด้วยแผ่นอลูมิเนียมลายกันลื่นอีกชั้นหนึ่ง เพื่อเสริมความแข็งแรง

2.9 ประตูห้องเย็นมีรายละเอียดดังนี้

	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	CR-01.1
	สถานที่ตั้ง อาคารปรโมทอ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว คุณลักษณะเฉพาะห้องเย็นจำนวน 2 ห้อง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 



ประตูห้องแบบบานพับเดี่ยว (SWING DOOR) ขนาดประตู 0.80x1.80 เมตร จำนวน 2 บาน ความหนาและวัสดุผิวของบานประตูใช้เหมือนกับผนังห้องเย็นและเพดาน อุปกรณ์มือจับเป็นแบบนิรภัย สามารถเปิดออกได้จากภายในถึงแม้ว่าภายนอกจะถูกล็อคกุญแจไว้

2.10 ติดม่านกันความเย็น จำนวน 2 ชุด

2.11 ติดตั้งกล่องอุปกรณ์ปรับความดัน จำนวน 2 ชุด

2.12 ติดตั้งโคมไฟส่องสว่างพร้อมสวิทช์แบบกันความชื้นแบบ LED จำนวน 4 ชุด

3. เครื่องทำความเย็นสำหรับห้องเย็นขนาดวัดภายนอกไม่น้อยกว่า 3.50x3.00x2.40 เมตร ( ก X ย X ส )

อุณหภูมิ 0/+5° C

3.1 เครื่องทำ ความเย็นแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE ) ใช้น้ำ ยา R-404 ระบายความร้อนด้วยอากาศ

3.2 ชุดระบายความร้อนด้วยอากาศ (CONDENSING UNIT) ทั้งชุดประกอบสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต

ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ผลิตจากภาคพื้นยุโรปหรือญี่ปุ่น จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังต่อไปนี้




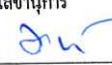
3.2.1 คอมเพรสเซอร์ (COMPRESSOR) เป็นแบบ HERMETIC COMPRESSOR สามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่า 2300 วัตต์ที่ EVAP TEMP -10 องศาเซลเซียส

3.2.2 ใช้ไฟฟ้า 380 โวลท์ 3 เฟส 50 เฮิร์ต มีกำลังมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 1 HP มีพัดลมระบายความร้อน จำนวน 1 ตัว ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่อไปนี้

- LIQUID RECEIVER (ถังพักน้ำยา)
- FILTER DRIER ( ตัวกรองน้ำยา)
- SIGH GLASS (ตาแมวดูน้ำยา )
- HIGH- LOW PRESSURE SWITCH (ชุดควบคุมแรงดัน)
- SOLENOID VALVE ( วาล์วไฟฟ้า)
- ELECTRICAL BOX CONNECTION

3.3. ชุดคอยล์เย็น (EVAPORATOR) จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 คอยล์เย็นเป็นท่อทองแดงชนิดไม่มีตะเข็บอัดแน่นกับครีบอลูมิเนียมและผ่านการทดสอบรอยรั่ว โรงงานผู้ผลิตพัดลมคอยล์เย็นมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 200 มม.มีพัดลมจำนวน 2 ตัว และสามารถส่งปริมาณลมได้ไม่น้อยกว่า 1100 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงและมี HEATER ขนาดกำลังไม่น้อยกว่า 1200 วัตต์

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		CR-01.2
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว คุณลักษณะเฉพาะห้องเย็นจำนวน 2 ห้อง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 

สำหรับละลายน้ำแข็งแบบสอดใส่อยู่ในตัวคอยล์ขนาดเหมาะสมตามโรงงานผู้ผลิต ชุดคอยล์เย็นได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ISO 9001 จากโรงงาน ผู้ผลิตตัวถังคอยล์เย็นเป็นโลหะสแตนเลสหรืออลูมิเนียมผลิตจากโรงงานที่ตั้งและควบคุมการผลิตในภาคพื้น เอเชีย ยุโรปหรืออเมริกา

4. เครื่องทำความเย็นสำหรับห้องเย็นขนาดวัดภายนอกไม่น้อยกว่า 3.50x2.00x2.40 เมตร ( ก X ย X ส ) อุณหภูมิ -18° C

4.1 เครื่องทำ ความเย็นแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE ) ใช้น้ำ ยา R-404 ระบายความร้อนด้วยอากาศ

4.2 ชุดระบายความร้อนด้วยอากาศ (CONDENSING UNIT) ทั้งชุดประกอบสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต

ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ผลิตจากภาคพื้นยุโรปหรือญี่ปุ่น จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังต่อไปนี้





4.2.1 คอมเพรสเซอร์ (COMPRESSOR) เป็นแบบ HERMETIC COMPRESSOR สามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่า 3300 วัตต์ที่ EVAP TEMP -23 องศาเซลเซียสได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ ISO 9001 ภาคพื้นยุโรปหรือญี่ปุ่น

4.2.2 ใช้ไฟฟ้า 380 โวลต์ 3 เฟส 50 เ ฮิรท์ มีกำลังมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 4 HP มีพัดลมระบายความร้อน จำนวน 1 ตัวประกอบด้วยอุปกรณ์ต่อไปนี้

- LIQUID RECEIVER (ถังพักน้ำ ยา)
- FILTER DRIER ( ตัวกรองน้ำ ยา)
- SIGH GLASS (ตาแมวดูน้ำ ยา )
- HIGH- LOW PRESSURE SWITCH (ชุดควบคุมแรงดัน)
- SOLENOID VALVE ( วาล์วไฟฟ้า)
- ELECTRICAL BOX CONNECTION

4.3 ชุดคอยล์เย็น (EVAPORATOR) จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

4.3.1 คอยล์เย็นเป็นท่อทองแดงชนิดไม่มีตะเข็บอัดแน่นกับครีบอลูมิเนียมและผ่านการทดสอบรอยรั่วโรงงานผู้ผลิตพัดลมคอยล์เย็นมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 350 มม. มีพัดลมจำนวน 2 ตัว และสามารถส่งปริมาณลมได้ไม่น้อยกว่า 4200 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงและมี HEATER ขนาดกำลังไม่น้อยกว่า 2800 วัตต์สำหรับละลายน้ำ แข็งแบบสอดใส่อยู่ในตัวคอยล์ขนาดเหมาะสมตามโรงงานผู้ผลิต ชุดคอยล์เย็นได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ISO 9001 จากโรงงานผู้ผลิตตัวถัง

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		CR-01.3
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิชาเกษตรพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว คุณลักษณะเฉพาะห้องเย็นจำนวน 2 ห้อง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 

คอลย์เย็นเป็นโลหะสแตนเลสหรือลูมิเนียมผลิตจากโรงงานที่ตั้งและควบคุมการผลิตในภาคพื้นเอเชีย ยุโรปหรืออเมริกา

5. ชุดควบคุม ( CONTROL PANEL) ระบบทำความเย็นจำนวน 2 ชุด

ชุดควบคุมแบ่งโครงสร้างออกเป็นสองส่วน ส่วนที่หนึ่งเป็น CPU. Mainboard ส่วนที่สองเป็น ชุดควบคุมและแสดง( Control panel and Display)ทั้งสองส่วนเชื่อมต่อกันด้วยสาย Control cable 4 cores แสดงอุณหภูมิเป็นตัวเลข Digital ทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่หน้าตู้มีภาพสีแสดงระบบวงจรระบบน้ำ ยา โดยมี การแสดงสถานะทำงานของระบบที่แผงวงจรน้ำ ยาไม่น้อยกว่าข้างล่างนี้

- ไฟแสดงการทำงานของคอมเพรสเซอร์ (COMPRESSOR WORKING)
- ไฟแสดงการทำงานของพัดลมคอลย์เย็น (EVAPORATOR FAN)
- ไฟแสดงสัญญาณเตือนในกรณีอุณหภูมิสูงหรือต่ำ กว่าที่กำหนดไว้ (ALARM)
- ไฟแสดงการละลายน้ำ แข็ง (DEFROSTING)
- ปุ่มแสดงการละลายน้ำ แข็งด้วยมือ (MANUAL DEFROSTING)
- พร้อมปุ่มปรับอุณหภูมิขึ้นลงหรือเข้าโปรแกรมของเครื่องทำ ความเย็น

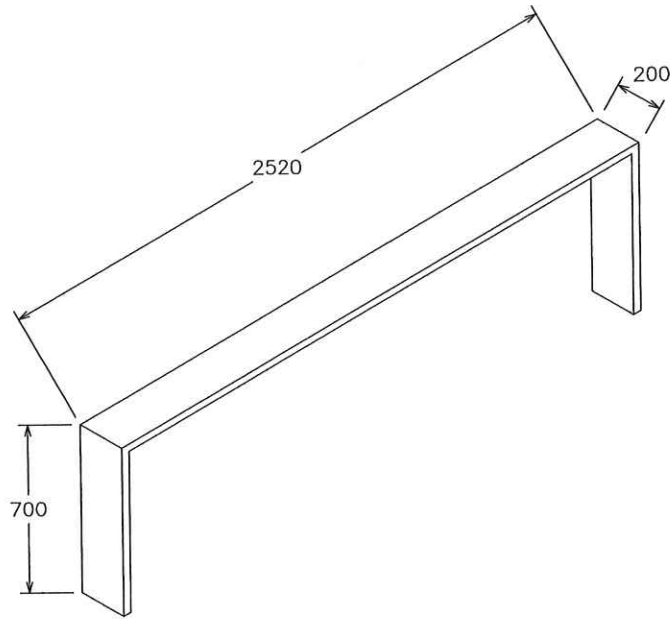
ในส่วนของการ ( Setting ) การเข้าโปรแกรม ตั้งพารามิเตอร์ที่ส่วนที่สอง ต้องใช้ปุ่มที่หน้าปิดอย่างน้อย 2 ปุ่มพร้อม PASSWORD เพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าแก้โปรแกรมพารามิเตอร์ ใช้ไฟ 220 V พร้อมทั้งชิ้นการทำงานไม่น้อยกว่า 42 โปรแกรมสามารถแสดงค่าอุณหภูมิเป็น.C และ.F ได้ในชุดเดียวกัน และมีระบบการละลายน้ำ แข็งด้วยมือ (MANUAL DEFROSTING)

6. ท่อทองแดงอย่างหนา TYPE “L” สำหรับเชื่อมต่อบริเวณพร้อมด้วยฉนวนยางหนาไม่น้อย กว่า 3/4 นิ้ว พร้อมข้อต่อต่าง ๆ

7. สายไฟฟ้าใช้สาย THW พร้อมร้อยท่อ EMT ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(TIS) มอก.11-2531 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำ ในประเทศและแสดงเครื่องหมายเท่านั้นขนาดสายไฟในวงจรต้องไม่เล็กกว่า 1.5 MM

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสรวงดลิต ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง	CR-01.4
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิชาเกษตรกรรม	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว คุณลักษณะเฉพาะห้องเย็นจำนวน 2 ห้อง		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	


# แผ่นเสริมสแตนเลส



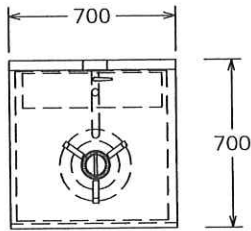
คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สแตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 โค้ง

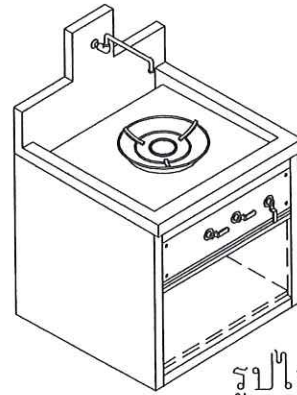
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
2520	200	700

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		MK3-01	
	อาคารปรามโทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
	เขียนแบบ	น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	แผ่นเสริมสแตนเลส	ผู้อนุมัติ	3 ตัว
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ	นายทวิศักดิ์ หินดูลา	นายปวิชัย บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
กำหนดราคาและคุณลักษณะ						

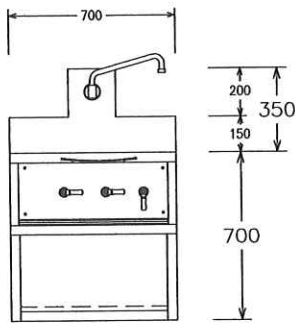
# เตาไฟแรง 1 หัวเตา



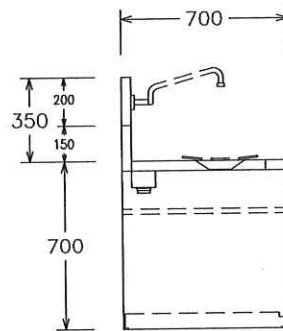
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

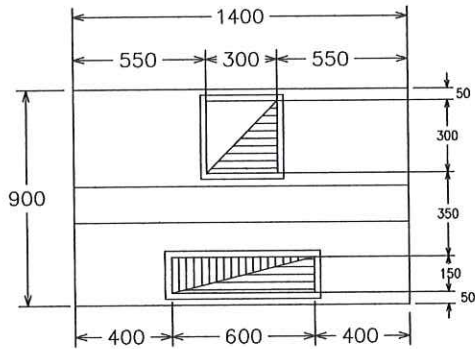
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน และปีกกันกระเซ็น
- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 โคร่ง และ แผ่นปิดหน้าถอดออกได้
- หัวเตาจำนวน 1 หัวเตา ไฟแรงสูง หัวเตา "KB-7" @ 70,000 Btu./ชม.
- ตัวควบคุมหัวเตา และไฟต่อแยกจากกัน
- ก๊อกน้ำติดปีกกันกระเซ็น 1 ชุด และวาล์วเปิด-ปิดน้ำ 1 ตัว
- รางระบายที่ขอบหลังเตา พร้อมระบาย  $\phi$  50 mm. 1 รู
- ถาดรองสิ่งสกปรกด้านล่าง แบบเลื่อนเข้า - ออกได้

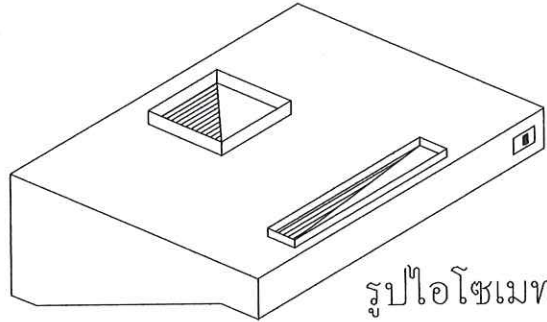
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
700	700	700+350

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			MK3-02	
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามิโทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว เตาไฟแรง 1 หัวเตา			6 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หินดูลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติ อ.ชนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

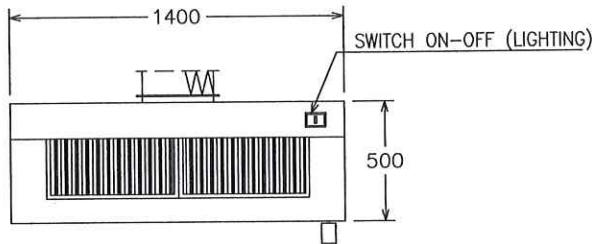
## กรอบระบายควัน



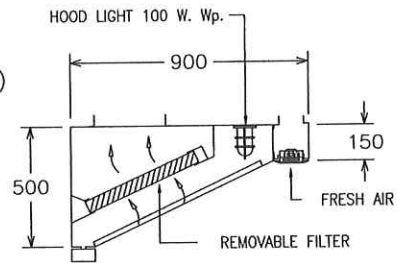
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

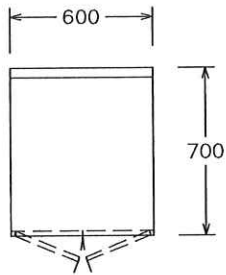
### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 โครง ,รงน้ำมัน
- แผ่นกรองน้ำมัน ขนาด 550 x 450 x 50 มม จำนวน 2 แผ่น
- ช่องเปิด ขนาด 300 x 300 มม จำนวน 1 ช่อง
- ช่องเปิดอากาศดี ขนาด 600 x 150 มม จำนวน 1 ช่อง
- โคมไฟกรงนกพร้อมหลอดไฟ 40-60 วัตต์ จำนวน 2 หลอด
- ต้องการใช้แรงลมดูด 1,280 CFM.
- ต้องการใช้แรงลมดี 1,024 CFM.
- หมายเหตุ : ไม่รวมมอเตอร์และท่อลมในรายการนี้

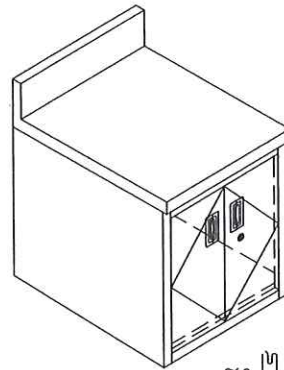
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
1400	900	500

	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต			MK3-03
		ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
	สถานที่ตั้ง อาคารпраโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว กรอบระบายควัน			6 ตัว
เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปวิชัย บุญสม	ผู้อนุมัติ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

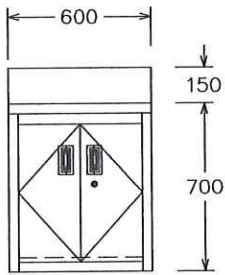
# ตู้เก็บของ 2 บานเปิด



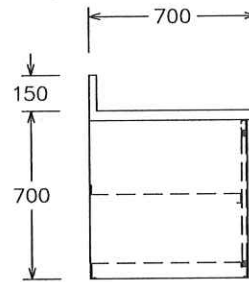
รูปด้านบน



รูปไอโซเมทริก



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 16 พื้นบน , โครง และปีกกันกระเซ็น
- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 20 บานเปิด ชั้นกลาง และชั้นด้านล่าง

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
600	700	700+150

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			MK3-04
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ตู้เก็บของ 2 บานเปิด		12 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปณตชัย บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	



รายการครุภัณฑ์จัดซื้อ

อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี

Dr. F. S.  
Dusit  
May



# ตู้หมักแป้ง



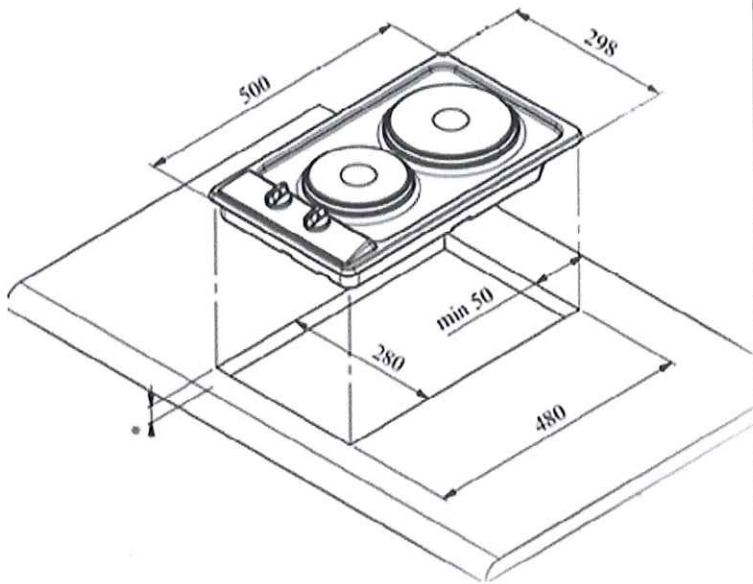
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ควบคุมด้วยระบบดิจิทัล มีสวิทช์ปิด-เปิด ตัวแสดงอุณหภูมิด้วยระบบดิจิทัล
- ระบบไฟฟ้า 220 โวลท์
- ตู้หมักมีทั้งหมด 11 ชั้น
- มีล้อเลื่อนสำหรับเคลื่อนย้าย
- มีวาล์วสำหรับปล่อยน้ำทิ้งจากตัวตู้หมักแป้ง
- มีฮีตเตอร์ให้ความร้อนแบบแช่น้ำ

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
-	-	-

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			BK-01
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ตู้หมักแป้ง		2 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวีศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

# เตาแผ่นเพลทไฟฟ้า



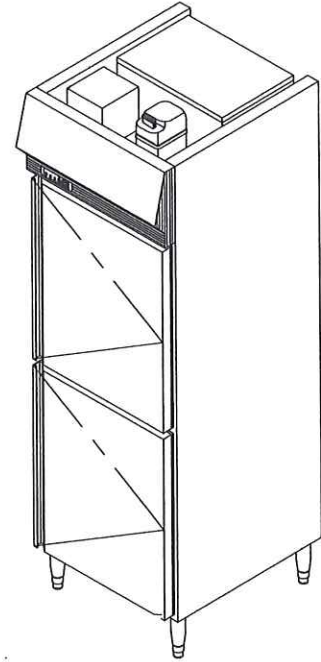
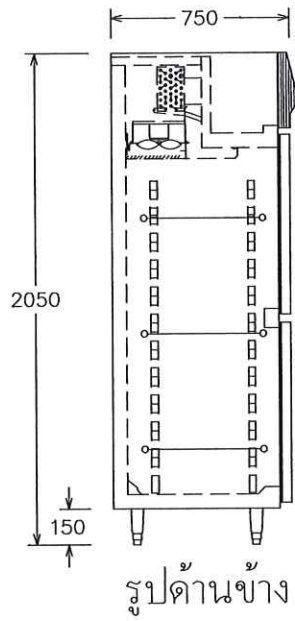
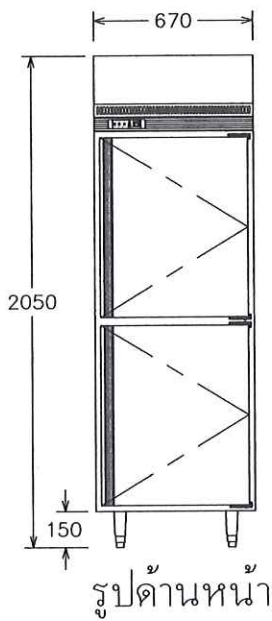
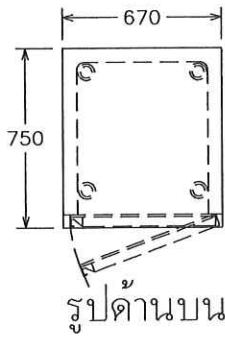
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- โครงสร้างสแตนเลสเกรด 304 แข็งแรง ทนทาน
- แผงควบคุมการทำงานแบบลูกบิด
- เตาไฟฟ้า 2 หัวเตา ขนาด 30 ซม
- 1 หัวเตาร้อนเร็ว 145 มม. กำลังไฟ 1.5 กิโลวัตต์
- 1 หัวเตาร้อนเร็ว 180 มม. กำลังไฟ 2 กิโลวัตต์
- ขนาดเจาะที่อป : กว้าง 480 x ยาว 280 มม
- กำลังไฟรวม 3.5 กิโลวัตต์, 230 โวลต์, 50 เฮิร์ตซ

ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
300	510	-

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			BK-03
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว เตาแผ่นเพลทไฟฟ้า		3 ตัว
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปุ่นชัย บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

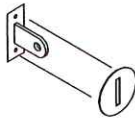
## ตู้แช่แข็งยี่ห้อ 2 ประตู



รูปไอโซเมทริก

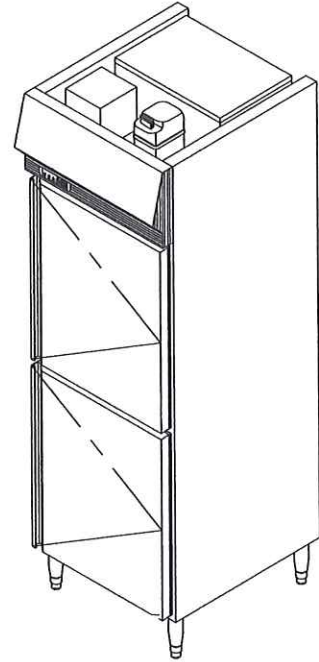
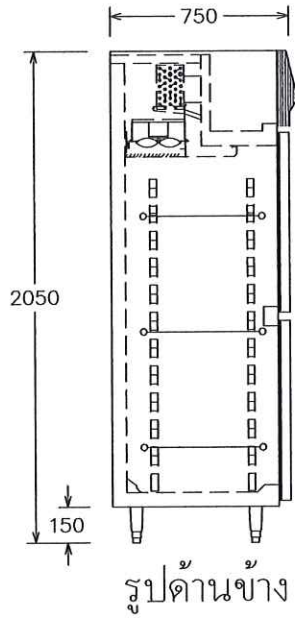
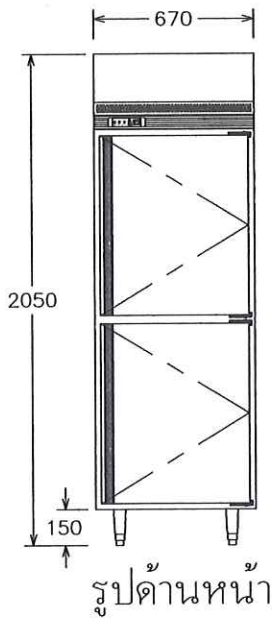
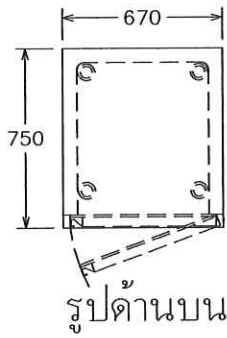
### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 22 โครง , ตัวตู้, ภายนอก, ภายในตู้, บานประตู
- บานประตูจำนวน 2 บาน
- ฉนวนโฟลียูรีเทน หนา 60 มม.
- กระจายความเย็นด้วยพัดลม
- คอมเพรสเซอร์ ขนาด 3/4 แรงม้า
- อุณหภูมิอยู่ระหว่าง -10 องศา ถึง -20 องศา
- ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ สวิตช์ ปิด - เปิด พร้อมไฟแสดงการทำงาน
- มีชั้นลวดสเตนเลสเกรด 304 ภายใน 3 ชั้น

ตัวเลือกการล็อค		
<input checked="" type="checkbox"/> ตัวล็อคประตู		
		
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
670	750	2050

	โครงการ			CR-02
	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		
เขียนแบบ น.สนธิตดาว ไกรสมคช	ออกแบบ นายวิศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	10 ตัว
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

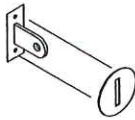
## ตู้แช่เย็นอิน 2 ประตู



รูปไอโซเมทริก

### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- สเตนเลสเกรด 304 เบอร์ 22 โครง , ตัวตู้, ภายนอก, ภายในตู้, บานประตู
- บานประตูจำนวน 2 บาน
- ฉนวนโฟลียูรีเทนหนา 60 มม.
- กระจายความเย็นด้วยพัดลม
- คอมเพรสเซอร์ ขนาด 1/2 แรงม้า
- อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 2 องศา ถึง 6 องศา
- ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ สวิตช์ ปิด - เปิด พร้อมไฟแสดงการทำงาน
- มีชั้นวางสเตนเลสเกรด 304 ภายใน 3 ชั้น

ตัวเลือกการล็อค		
<input checked="" type="checkbox"/> ตัวล็อคประตู		
		
ขนาด (มม.)		
กว้าง	ลึก	สูง
670	750	2050

	โครงการ			CR-03	
	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต				
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง				
	สถานที่ตั้ง อาคารпраโมท 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ตู้แช่เย็นอิน 2 ประตู			10 ตู้
	เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายวิทกิต หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

## กล้องวงจรปิด ขนาด 2 ล้านพิกเซล



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- กล้องวงจรปิด (HiLook) จำนวน 1 ตัว
- รองรับความละเอียด 1080p หรือ 2 ล้านพิกเซล
- กล้องอินฟาเรด ทรงกระบอก
- เลนส์ 2.8 mm, 3.6 mm, 6 mm fixed focal lens
- โหมด กลางวัน/กลางคืน
- อินฟาเรด 20 เมตร
- หม้อแปลงกล้อง 12V 2A จำนวน 1 ตัว

หมายเหตุ : คุณลักษณะต่อชุด

	โครงการ			-
	<b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์/เครื่องครุ		
เขียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายบุญชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	



# เครื่องบันทึก DVR จำนวน 16CH



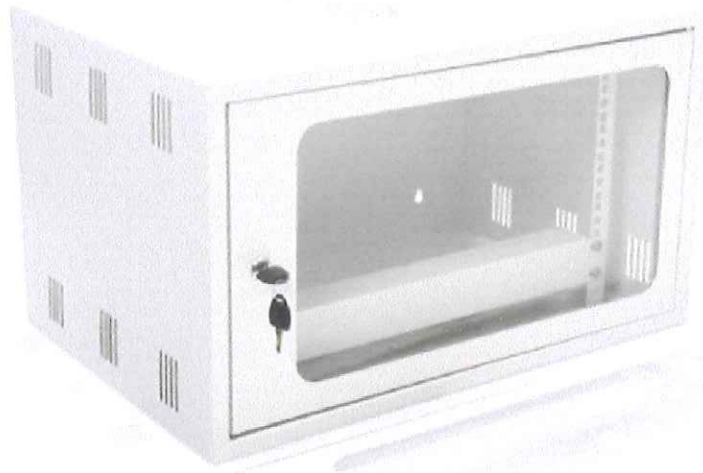
## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- เครื่องบันทึก DVR (HiLook)
- เครื่องบันทึก 16 CH รองรับความละเอียดกล้องสูงสุด 2 MP จำนวน 1 เครื่อง
- หม้อแปลงกล้อง 12V 2A จำนวน 1 ตัว
- Harddisk 2 TB for CCTV ONLY จำนวน 1 ลูก
- ระบบเซ็คติอินเตอร์เน็ตดูออนไลน์ผ่านมือถือ

หมายเหตุ : คุณลักษณะต่อชุด

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			-
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ชุดกล้องวงจรปิด 8 ช่อง พร้อมติดตั้ง		4 ชุด
	เงินแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

## WALL RACK 6U



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากเหล็กแผ่นเคลือบสีแบบไฟฟ้าแข็งแรงไม่เป็นสนิม
- ขนาดของตู้ 6U กว้าง 60 x ลึก 60 x สูง 32 ซม.
- ตู้แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบเข้าด้วยกัน ประตูหน้า, ตู้ส่วนกลาง, ตู้ส่วนหลังยึดผนัง
- ตู้ส่วนกลางสามารถเปิดและล็อกเข้ากับส่วนหลังได้ ตู้ส่วนหลังมีรูยึดหนี้อดทุกเหล็ก 4 มุม

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	-	
	สถานที่ตั้ง อาคารпраโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว WALL RACK 6U	1 ชุด
	เจียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	ออกแบบ นายวิศักดิ์ หันตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปฐมชัย บุญสุข
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 

# ชุดลำโพงอเนกประสงค์ 12 นิ้ว ล้อลาก มีไมค์ลอย



## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ลำโพงล้อลาก 12 นิ้ว กำลังขับ 70 วัตต์ พร้อมไมค์ลอยคู่ VHF
- Bluetooth และเชื่อมต่อลำโพงได้พร้อมกัน 2 ชุด ผ่าน BT Twin
- USB & MicroSD รองรับไฟล์ MP3 พร้อมด้วยปุ่มคอนโทรล
- Music ปรับวอลุ่มเสียง(Volume), เบส(Bass) และแหลม(Treble)
- ช่องต่อไมโครโฟน 1 ชุด พร้อมปุ่มปรับวอลุ่มเสียงและเอกโค้
- ช่องต่อสัญญาณอินพุต (AUX) 1 ชุด ใช้งานได้ทั้งแบบแจ๊ค 3.5 มม. และ XLR Balance
- ใช้งานได้ทั้งไฟ AC Voltage (220V) และ DC Voltage (12V)

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง			-	
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามโพธ์ 2 ชั้น 1 วิฑาเบงคสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ชุดลำโพงอเนกประสงค์ 12 นิ้ว ล้อลาก มีไมค์ลอย			10 ชุด
	เจียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หินดลา	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		



# ทีวี 60 นิ้ว พร้อมชุดแขวนพร้อมติดตั้ง



## คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทีวี LG SMART UHD 4K TV ขนาด 60 นิ้ว
- ความละเอียดหน้าจอ 8 ล้านพิกเซล (3,840 x 2,160p)
- 4K Active HDR รองรับภาพ HDR ทั้งแบบ HDR 10 Pro และ HLG
- สมาร์ททีวีที่ใช้งานง่าย รองรับการใช้งานด้วยเสียง
- Airplay2 & Homekit แชนร์คอนเทนต์จาก iOS ส่งจอทีวี
- 2.0 Ch./ 20W พลังเสียง 20 วัตต์ พร้อมระบบเสียงรอบทิศทาง 2.0 Ch

หมายเหตุ : คุณลักษณะต่อชุด

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			-
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามोध์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ทีวี 60 นิ้ว พร้อมชุดแขวนพร้อมติดตั้ง		2 ตัว
	เจียนแบบ น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ออกแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา	ตรวจสอบแบบ นายปฎิพัทธ์ บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	



รายการวัสดุและอุปกรณ์ จัดซื้อ

อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี

พ.ศ. ๒๕๖๒  
๑๖  
๑๖๒

ชุด Afternoon Tea 3 ชั้น (บนสุด13.5cm./กลาง19cm./ล่าง27.5cm.)



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ตัวงานทำจากกระเบื้องทนทานแข็งแรง จำนวนงานมีทั้งหมด 3 ชั้น
- แกนเสาทำจากสแตนเลสเกรด 304
- งานชั้น 1 ขนาด 13.5cm. งานชั้นที่ 2 ขนาด 19cm. งานชั้นที่ 3 ขนาด 27.5cm.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		<p style="text-align: center;"><b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒนา แสงรุ่งเรือง</p>		1
	สถานที่ตั้ง	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		5 ชุด	
	อาคารปรามิโธ่ 2 ชั้น 1 วิชชาเขตสุพรรณบุรี	ชุด Afternoon Tea 3 ชั้น (บนสุด13.5cm./กลาง19cm./ล่าง27.5cm.)			
เขียนแบบ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ			
นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายปณชัช บุญสม	อ.ธนพัฒนา แสงรุ่งเรือง			
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

เหยือกกรินชา/กาแฟ สแตนเลส .ขนาด 20 oz.



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 ตัวเหยือก , ที่จับ , ฝาปิด
- ขนาดความจุ 20 ออนซ์
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		2
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง				
	สถานที่ตั้ง	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว			10 ใบ
อาคารปรามอท์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	เหยือกกรินชา/กาแฟ สแตนเลส .ขนาด 20 oz.				
เขียนแบบ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ			
นายทวิศักดิ์ หินดูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายปณชัช บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

เหยือกกรินชา/กาแฟ สแตนเลส .ขนาด 26 oz



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 ตัวเหยือก , ที่จับ , ฝาปิด
- ขนาดความจุ 26 ออนซ์
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร





	โครงการ		3	
	<b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามอทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว เหยือกกรินชา/กาแฟ สแตนเลส .ขนาด 26 oz	10 ใบ	
เจียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

เหยือกกรินชา/กาแฟ สแตนเลส .ขนาด 35 oz



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 ตัวเหยือก , ที่จับ , ฝาปิด
- ขนาดความจุ 35 ออนซ์
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		4	
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว เหยือกกรินชา/กาแฟ สแตนเลส .ขนาด 35 oz		10 ใบ
	เจียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

ชุด potcoffee warmer/เหยือกกรีนชา/กาแฟ (แก้ว) ขนาด potแก้ว 1.2 ลิตร. ขนาดเตา 20.5 cm.x38 cm.x5.7cm.

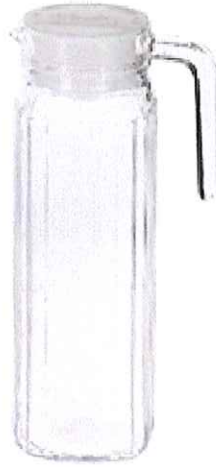


### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- Pot ทำจากสแตนเลสเกรด 304 และแก้วอย่างดีรับความร้อนกระจายทั่ว
- ด้ามจับพลาสติกอย่างหนา กันกระแทก
- เครื่องอุ่นร้อนทำจากสแตนเลสเกรด 304 ขนาด 20.5 ซม. x 38 ซม. x 5.7 ซม.
- ขนาด ความจุเหยือกกรีน 1.2 ลิตร
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	<b>โครงการ</b> <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> <b>ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัตน์ แสงรุ่งเรือง</b>		5	
	<b>สถานที่ตั้ง</b> อาคารปรามอทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	<b>รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว</b> ชุดpotcoffee warmer/เหยือกกรีนชา/กาแฟ (แก้ว) ขนาด potแก้ว 1.2 ลิตร ขนาดเตา 20.5 cm.x38 cm.x5.7cm.		4 ชุด
	<b>เขียนแบบ</b> นายพิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	<b>ตรวจสอบแบบ</b> นายปฐชัช บุญสม	<b>ผู้อนุมัติแบบ</b> อ.ชนพัตน์ แสงรุ่งเรือง	
<b>คณะกรรมการ</b> กำหนดราคาและคุณลักษณะ	<b>ประธานกรรมการ</b> 	<b>กรรมการ</b> 	<b>กรรมการและเลขานุการ</b> 	

pot./เหยือกกรีนน้ำ (แก้ว) ขนาด 1.2 ลิตร



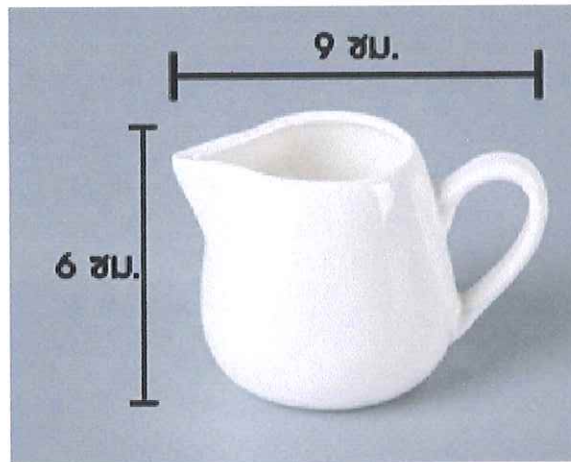
คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากแก้วอย่างดีทนทานตัวเหยือกและด้ามจับ ฝาปิดทำจากวัสดุทนทานแข็งแรง
- Pot ขนาด ความจุเหยือกกรีน 1.2 ลิตร
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	6
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามอทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว pot./เหยือกกรีนน้ำ (แก้ว) ขนาด 1.2 ลิตร		5 ใบ
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมคธ	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	



เหยือกนม กระเบื้องขาว 100 ซีซี



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากเซรามิกหรือกระเบื้องอย่างดีทนทานแข็งแรง
- ขนาดความจุ 100 ซีซี ขนาด กว้างxสูง 9x6 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		7
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		
	สถานที่ตั้ง	อาคารปรามโทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	เหยือกนม กระเบื้องขาว 100 ซีซี		20 ใบ
เงื่อนไข	นายทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมคช	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ		
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
กำหนดราคาและคุณลักษณะ					

คลาสสิกเปียร์ 420 ml. (500G11)



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากแก้วอย่างดีทนทานแข็งแรง
- ขนาด 420 ml. แบบก้านสั้น
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		8
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง				
	สถานที่ตั้ง อาคารпраโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	คลาสสิกเปียร์ 420 ml. (500G11)		300 ใบ
เงื่อนไขแบบ	นางทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดข	ตรวจสอบแบบ	นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ	อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ		กรรมการและเลขานุการ	

ดั่งเซสค็อกเทล 210 ml. (501c07)



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากแก้วอย่างดีทนทานแข็งแรง
- ขนาด 7 ออนซ์ หรือ 210 ml
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		9
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		
	สถานที่ตั้ง	อาคารปรามโทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ดั่งเซสค็อกเทล 210 ml. (501c07)		250 ใบ
เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมคธ	ตรวจสอบแบบ	นายปณรัชช บัญสม		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	ผู้อนุมัติแบบ	กรรมการและเลขานุการ	
					

เมตีสันไวท์แดง/ขาว ขนาด 255 ml. (019R16)



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากแก้วอย่างดีทนทานแข็งแรง
- ขนาด 255 ml.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		10
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		300 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	เมตีสันไวท์แดง/ขาว ขนาด 255 ml. (019R16)			
เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

แก้วช็อตสั้น ขนาด 2 oz.



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากแก้วอย่างดีทนทานแข็งแรง
- ขนาดความจุ 2 ออนซ์
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		11
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		100 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารпраโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	แก้วช็อตสั้น ขนาด 2 oz.			
เงื่อนไข	นายทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมคช	ตรวจสอบแบบ นายป๋อช้อย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

แก้วไฮบอล 10 oz.(290 ml.) LG30



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากแก้วอย่างดีทนทานแข็งแรง
- ขนาดความจุ 10 ออนซ์
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		12
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามิทัต 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว แก้วไฮบอล 10 oz.(290 ml.) LG30		600 ใบ	
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

แก้วน้ำ 6 oz. (175 ml.) (1206)



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากแก้วอย่างดีทนทานแข็งแรง
- ขนาดความจุ 6 ออนซ์
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		13
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		600 ใบ
	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาลัยเกษตรกรรมบุรี	แก้วน้ำ 6 oz. (175 ml.) (1206)			
เขียนแบบ	นายวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ	นายปณชิต บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ	อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

## ชุดอ่างอุ่นอาหาร ชุดใหญ่ พร้อมขาตั้งและฝา



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 ตัว GN ฝาปิดเปิด ขาตั้ง และที่ใส่แอลกอฮอล์จำนวน 2 อัน
- GN ใส่อาหารแบบตื้น -แบบลึก ขนาด 1/1
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		14
	อาคารปรามอทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		25 ชุด
	งานงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		ชุดอ่างอุ่นอาหาร ชุดใหญ่ พร้อมขาตั้งและฝา		
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ	
กำหนดราคาและคุณสมบัติ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		นายปฐมชัย บุญสม	อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง	
					



Gn 1/1 ลีท



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- GN ใส่อาหารแบบลึก ขนาด 1/1
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		15
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		30 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามิโธ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	Gn 1/1 ลีท			
เขียนแบบ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ			
นายทวิศักดิ์ หันดูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายปณชัช บุญสม	อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง			
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

Gn 1/1 ตีน



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- GN ใส่อาหารแบบตีน ขนาด 1/1
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร




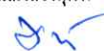
	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		16
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		30 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	Gn 1/1 ตีน			
เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	คณะกรรมการและเลขานุการ		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 			

Gn 1/2 ลีท



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- GN ใส่อาหารแบบลีด ขนาด 1/2
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

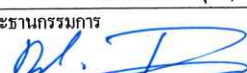
	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		17
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		30 ใบ
	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	Gn 1/2 ลีท			
เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ	นายปณชิต บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

Gn 1/2 ตีน



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- GN ใส่อาหารตีน ขนาด 1/2
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร


	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		18
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		30 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามิพย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	Gn 1/2 ตีน			
เงื่อนไข	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปฐพีชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

Gn 1/3 ลีท



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- GN 1/3 ใส่อาหารลีด ขนาด 1/3
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		19
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		30 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามอท์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	Gn 1/3 ลีท			
เงื่อนไขแบบ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	ตรวจสอบแบบ	นายปณชิต บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ	อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ		กรรมการและเลขานุการ	

Gn 1/3 ตีน



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- GN ใส่อาหารตีน ขนาด 1/3
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		20
	อาคารปรามอท์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		30 ใบ
	Gn 1/3 ตีน		ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ	
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
กำหนดราคาและคุณลักษณะ					

Gn 1/4 ลีท



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- GN ใส่อาหารลีด ขนาด 1/4
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		21
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัตน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		30 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามิทัต 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	Gn 1/4 ลีท			
เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ หินดูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ	นายปฐมชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ	อ.ชนพัตน์ แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

GN 1/4 ตีน



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- GN ใส่อาหารตีน ขนาด 1/4
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		22
	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพิณณ์ แสงรุ่งเรือง		
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามิတ် 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว GN 1/4 ตีน	30 ใบ
เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพิณณ์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 



Gn 1/6 ลีท



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- GN ใส่อาหารลีด ขนาด 1/6
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		23
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง				
	สถานที่ตั้ง	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว			10 ใบ
อาคารปรโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาลัยเกษตรกรรมบุรี	Gn 1/6 ลีท	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ		
เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	นายปฐพีชัช บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

ชุดอ่างอุ่นอาหาร ชุดเล็ก พร้อมขาตั้งและฝา



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 ตัว GN ฝาปิดเปิด ขาตั้ง และที่ใส่แอลกอฮอล์จำนวน 2 อัน
- GN ใส่อาหารแบบตื้น - แบบลึก ขนาด 1/2
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		24
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		รายงานเชิงครุภัณฑ์เครื่องครัว		
	สถานที่ตั้ง	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ชุดอ่างอุ่นอาหาร ชุดเล็ก พร้อมขาตั้งและฝา	10 ชุด
เงื่อนไข	นางทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	ตรวจสอบแบบ	นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ	อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการกำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
					

ที่คีบน้ำแข็ง ขนาด 2.5 x 2 x 18 ซม.



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ขนาด 2.5 x 2 x 18 cm.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		25
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		20 ชิ้น
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทฯจตุรพรหมบุรี	ที่คีบน้ำแข็ง ขนาด 2.5 x 2 x 18 ซม.		ตรวจสอบแบบ นายปณชิต บุญสม	
เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	คณะกรรมการ ประธานกรรมการ	กรรมการ	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	กรรมการและเลขานุการ	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ					

ที่คีบอาหาร - ขนาด 9 นิ้ว



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ขนาด 9 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		26
	อาคารปรามิတ် 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		20 ชิ้น
	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		ที่คีบอาหาร - ขนาด 9 นิ้ว		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	ตรวจสอบแบบ นายปณชิต บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง	

ที่คียบอาหาร – ขนาด 12 นิ้ว



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ขนาด 12 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		27
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		20 อัน
	สถานที่ตั้ง อาคารпраโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทเขตสุพรรณบุรี	ที่คียบอาหาร – ขนาด 12 นิ้ว		ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
เงื่อนไขแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	กรรมการและเลขานุการ 	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ					

## ที่คีบอาหาร – ขนาด 15 นิ้ว



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ขนาด 15 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		28
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		20 ชิ้น
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามอทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ที่คีบอาหาร – ขนาด 15 นิ้ว		ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	กรรมการ นายปณชัช บุญสม	กรรมการและเลขานุการ		

ที่คีบเส้น ก.3.5xย.26 cm



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ขนาด ความกว้าง 3.5 ซม. ความยาว 26 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		29
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามอท์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ที่คีบเส้น ก.3.5xย.26 cm		10 ชิ้น
	เงื่อนไข นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดข		ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

कुल्लेरน้ำเย็น – ปริมาตรความจุ 14 ลิตร ขนาด (เส้นผ่านศูนย์กลาง x สูง) : 26 x 48.3 ซม.



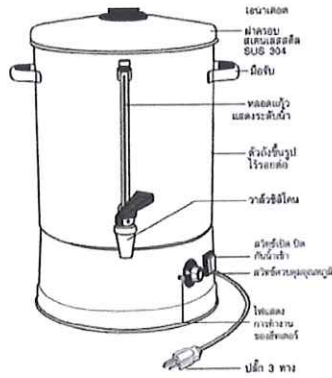
คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ปริมาตรความจุ 14 ลิตร
- ขนาด ความกว้าง 26 ซม. ความสูง 48.3 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		30
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		
	สถานที่ตั้ง	อาคารปรามอท์ 2 ชั้น 1 วิทเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	คุณลเลอร์น้ำเย็น – ปริมาตรความจุ 14 ลิตร ขนาด (เส้นผ่านศูนย์กลาง x สูง) : 26 x 48.3 ซม.	10 ใบ
เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	ตรวจสอบแบบ	นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ	อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
					







## कुलेरनारोन ขนาด 26 ซม. ( 14.5 ลิตร)



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ปริมาตรความจุ 14.5 ลิตร ขนาด 26 ซม.
- ปรับระดับอุณหภูมิน้ำได้สูงสุด 110°C
- กำลังแรงไฟ 2400 วัตต์
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร



	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		31
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัตน์ แสงรุ่งเรือง		รายงานเชิงครุภัณฑ์เครื่องครัว		
	สถานที่ตั้ง	อาคารปรโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	कुलेरनारोन ขนาด 26 ซม ( 14.5 ลิตร)	10 ใบ
เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	ตรวจสอบแบบ	นายปุ่นชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ	อ.ชนพัตน์ แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

จานบุฟเฟต์ 10" (ไม่มีขอบ จานใบบัว)

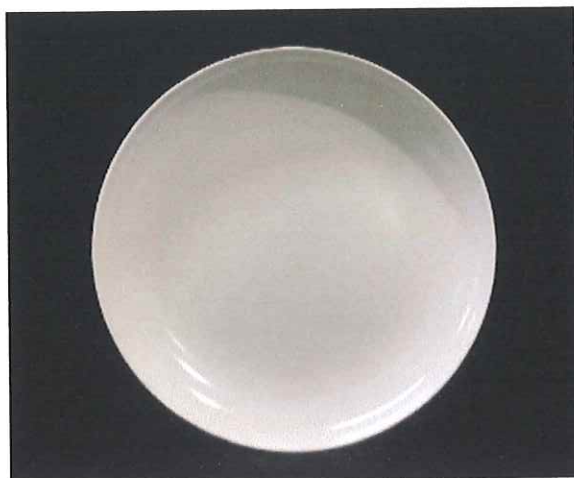


คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิคทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวณคดีต		32
	อาคารปรามอท์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว จานบุฟเฟต์ 10" (ไม่มีขอบ จานใบบัว)		500 ใบ
	เขียนแบบ นายทศิศ หินดูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		ตรวจสอบแบบ นายปฐมชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

จานผลไม้ จานต้นไม้มีขอบ ขนาด 6 นิ้ว



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร


	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		33
	อาคารปรโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		500 ใบ
	เขียนแบบ		ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ	
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ	นายปณชัช บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
กำหนดราคาและคุณลักษณะ					

ถ้วยชุปขาว 4.5 นิ้ว + จานรองรอง ขนาด 6 นิ้ว



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ถ้วยชุป 4.5 นิ้ว และจานรอง 6 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		34	
	อาคารปรโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		200 ชุด	
	เขียนแบบ		ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ	นางทวิศักดิ์ หินดูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายปวิฬชัย บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง

## จานสลัดต้น 7.5\*



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 7.5 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		35
	อาคารปรามโพธิ์ 2 ชั้น 1 วิชาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว จานสลัดต้น 7.5*		500 ใบ
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		ตรวจสอบแบบ นายปวิฬชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

ที่ตักน้ำแข็ง ขนาด 10\*



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 ที่ตักและที่จับ
- ขนาด 10 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		36
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		5 อื่น
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามิพย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ที่ตักน้ำแข็ง ขนาด 10*		ตรวจสอบแบบ นายปวิชัย บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ น.ส.ศรดาว ไกรสมเดช	กรรมการ น.ส.ศรดาว ไกรสมเดช	กรรมการและเลขานุการ		

## ชุดช้อนส้อม ช้อนชุปและมิดโต๊ะ



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		37	
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ชุดช้อนส้อม ช้อนชุปและมิดโต๊ะ		300 ชุด
	เขียนแบบ นายวิศักดิ์ หันคุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปณรัชช บัญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

ช้อนขบนม + ส้อมผลไม้ (ช้อนชาส้อมชา)



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		38
	อาคารปรโมทย์ 2 ชั้น 1 วิชาเขตสุพรรณบุรี		รายงานเขียนครุภัณฑ์เครื่องครัว		500 คู่
	เขียนแบบ		ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ <i>M. P.</i>	นายทวิศักดิ์ หินดูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายบุญชื้อ บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	กรรมการและเลขานุการ <i>ธน</i>


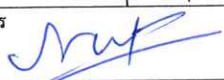



ช้อนกระเบื้อง ขนาด 13 cm.



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิคอย่างดี ทนความร้อน
- ขนาด 13 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		39
	สถานที่ตั้ง อาคารปรโมทซ์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ช้อนกระเบื้อง ขนาด 13 cm.		500 ชิ้น
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินคูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ		ตรวจสอบแบบ นายปวิฬชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

## ช้อนกลาง (หัวโต)(ช้อนเซิร์ฟ)



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ขนาด กว้าง 4.5 ยาว 1.7 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		40
	สถานที่ตั้ง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		50 ชิ้น
	อาคารปรามอท์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		ช้อนกลาง (หัวโต)(ช้อนเซิร์ฟ)		
เงื่อนไข	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ		
คณะกรรมการกำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	นายปณชัย บุญสม	อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง	กรรมการและเลขานุการ
					

## ชาม 6 นิ้วขาว Royal Porcelain



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของ โรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		41
	อาคารปรามโทย์ 2 ชั้น 1 วิชาเกษตรกรรมบุรี		รายงานเชิงครุภัณฑ์เครื่องครัว		
	สถานที่ตั้ง		ชาม 6 นิ้วขาว Royal Porcelain		100 ใบ
เขียนแบบ		ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ		
นายวิศักดิ์ หินคูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		นายปณชัช บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
					

ถ้วยชุป ขนาด 3.5 นิ้ว ขาว Royal Porcelain



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิคทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.5 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		42
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		400 ใบ
	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาลัยเกษตรบูรพา		ถ้วยชุป ขนาด 3.5 นิ้ว ขาว Royal Porcelain		
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ	
กำหนดราคาและคุณลักษณะ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		นายปณชัช บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
					

ถาดเซรฟกันลื่น ขนาด 12 นิ้ว



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ผิวหน้าถาดเคลือบสารกันลื่น
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง			43
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ถาดเซรฟกันลื่น ขนาด 12 นิ้ว		10 ใบ
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หันดูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

## ถาดเซรฟกันลื่น ขนาด 14 นิ้ว



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิคทนทานแข็งแรง
- ผิวหน้าถาดเคลือบสารกันลื่น
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		44
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		10 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ถาดเซรฟกันลื่น ขนาด 14 นิ้ว		ตรวจสอบแบบ	
เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

ถาดเซรืฟกันลื่น ขนาด 16 นิ้ว



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิคทนทานแข็งแรง
- ผิวหน้าถาดเคลือบสารกันลื่น
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		45
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายงานเชิงครุภัณฑ์เครื่องครัว		
	สถานที่ตั้ง	อาคารปรามอท์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	ถาดเซรืฟกันลื่น ขนาด 16 นิ้ว	10 ใบ
เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ หันดูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	ตรวจสอบแบบ	นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการกำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
					

งาน 9.25 นิ้ว ดิน มีขอบ Royal Porcelain



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9.25 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		46
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		
	สถานที่ตั้ง อาคารпраโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	งาน 9.25 นิ้ว ดิน มีขอบ Royal Porcelain		ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ
เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายปณชัช บุญสม	อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		



งาน 10.25 นิ้ว ตีน มีขอบ Royal Porcelain



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10.25 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร





	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		47
	อาคารปรามโทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		100 ใบ
	งาน 10.25 นิ้ว ตีน มีขอบ Royal Porcelain		ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ	
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
กำหนดราคาและคุณลักษณะ					

## คูลเลอร์น้ำผลไม้ ขนาด 8 ลิตร



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 ตัว ฐานสำหรับวาง และฝาปิด
- ตัวโถทำจากแก้วทนทานแข็งแรงและที่เปิดปิดคณน้ำทำจากพลาสติก
- ขนาดความจุ 8 ลิตร
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		48
		ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		
	สถานที่ตั้ง	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว	คูลเลอร์น้ำผลไม้ ขนาด 8 ลิตร	
อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ตรวจสอบแบบ	นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	กรรมการ		กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ		
				

โบว์แก้ว ขนาด 23 ซม.



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากแก้วทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 23 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		49
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		25 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามอท์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	โบว์แก้ว ขนาด 23 ซม.		ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
เงื่อนไขแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	คณะกรรมการ ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

ถาดไม้ ขนาด 39.1x56.7 cm.



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากไม้ทันทานแข็งแรง
- ขนาด กว้าง 39.1 x ยาว 56.7 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร


	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		50
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		25 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารпраโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ถาดไม้		ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	กรรมการ นาย...	กรรมการและเลขานุการ		

หม้อต้ม ขนาด 16 ซม. ความจุ 1.5 ลิตร



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 ตัวหม้อ ค้ำจับทำจากพลาสติกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 ซม. ขนาดความจุ 1.5 ลิตร
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		51
	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		6 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารปรโมท 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว หม้อต้ม ขนาด 16 ซม ความจุ 1.5 ลิตร	
เงื่อนไข	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ นายทวิศักดิ์ หินคุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายปฐพีช บุญสม	กรรมการและเลขานุการ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง

## จานเปลเหลี่ยม 13.5 นิ้ว Royal Porcelain



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 13.5 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร




	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		52
	สถานที่ตั้ง อาคารปรโมทซ์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว จานเปลเหลี่ยม 13.5 นิ้ว Royal Porcelain		40 ใบ
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินคุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ		ตรวจสอบแบบ นายปวิฬชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

## งานเปลรูปไข่ 14 นิ้ว Royal Porcelain



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร





	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		53
	อาคารปรโมท 2 ชั้น 1 วิชาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว งานเปลรูปไข่ 14 นิ้ว Royal Porcelain		40 ใบ
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินคุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ		ตรวจสอบแบบ นายปฐมชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

ถ้วยแก้วพร้อมจานรอง ขนาด 3.5\*



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากแก้วทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.5 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		54	
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ถ้วยแก้วพร้อมจานรอง ขนาด 3.5*		100 ใบ
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	



หม้อแบ่งพร้อมฝาปิด (โถข้าว 20 ซม.)



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 ตัว , ฝาเปิดปิด , หูจับ
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		55	
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว หม้อแบ่งพร้อมฝาปิด (โถข้าว 20 ซม.)		25 ใบ
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปณชิต บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

## กระติกน้ำแข็งสี่เหลี่ยมมีล้อ



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากพลาสติกทนทานแข็งแรง ตัว , ฝาปิด
- ขนาดความจุ 40 ลิตร
- เก็บความเย็นได้นาน 10-15 ชม และมีรูสำหรับระบายน้ำจำนวน 2 จุด
- มีหูสำหรับถือ พร้อมล้อในการเคลื่อนที่
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		56
	อาคารปรามอท์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		3 ใบ
	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		กระติกน้ำแข็งสี่เหลี่ยมมีล้อ		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง	

เตาแก๊สปีกนิก 340.0 x 280.0 x 102.0 mm.



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ขนาด 340 x 280 x 102 มม. น้ำหนักตัวเครื่อง 1 กิโลกรัม
- ระบบจุดติดอัตโนมัติ และระบบนิรภัยตัดแก๊สทันทีเมื่อความร้อนสูงเกิน
- ใช้ง๊สกับแก๊สกระป๋องในการให้ความร้อน
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		57
	อาคารปรามโทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		10 ชุด
	งานในกำกับ อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง		เตาแก๊สปีกนิก 340.0 x 280.0 x 102.0 mm.		
เขียนแบบ		ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ		
นายพิสิษฐ์ หินคุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		นายปวิชัย บุญสม	อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
					

กระปุกเกลือ – พริกไทยเซรามิค ก.4.2 x ส.11 cm.



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิคทนทานแข็งแรง
- ขนาด กว้าง 4.2 x สูง 11 มม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		58	
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิชาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว กระปุกเกลือ – พริกไทยเซรามิค ก.4.2 x ส.11 cm.		24 คู่
	เจียนแบบ นายทวิศักดิ์ หันคุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

หม้อไฟไม่มีปล่อง ขนาด 20 cm.



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 ตัว ฝาปิด และหูจับมีที่กันความร้อนสำหรับจับ
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		59
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามโทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว หม้อไฟไม่มีปล่อง ขนาด 20 cm.		20 ใบ
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

ช้อนไอศกรีม ยาว.13 ซม. ความกว้างของใบ : 2.9 ซม. ความหนา : 2.0 มม.



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ขนาด ความกว้าง x ยาว x หนา 2.9 x 13 x 2.0 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร


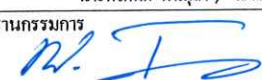
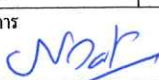
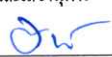
	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		60	
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามิทัต 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ช้อนไอศกรีม ยาว.13 ซม. ความกว้างของใบ : 2.9 ซม. ความหนา : 2.0 มม.		100 คัน
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินคูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปฐมชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

ถ้วยไอศกรีม ขนาด 10 \* สูง 8.5 ซม



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากแก้วทนทานแข็งแรง
- ขนาด 10 นิ้ว กว้าง x ยาว x สูง 10.5x10.5x8.5 CM.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร



	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		61
	อาคารปรามิทัต 2 ชั้น 1 วิชาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		100 ใบ
	นายทวิศักดิ์ หินดูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ		ถ้วยไอศกรีม ขนาด 10 * สูง 8.5 ซม		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ	
			นายปวิชัย บุญสม	อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง	
					

## ชุดถ้วยกาแฟกระเบื้องขาวทรงสูง Royal Porcelain



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิคทนทานแข็งแรง
- ขนาดความจุ 150 ml.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		62
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามิพย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ชุดถ้วยกาแฟกระเบื้องขาวทรงสูง Royal Porcelain		300 ชุด
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		ตรวจสอบแบบ นายปวิชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		



เหยือกกรินน้ำ ขนาด ความกว้าง 11 ซม. สูง 21.5 ซม. ความจุน้ำ 1.9 ลิตร

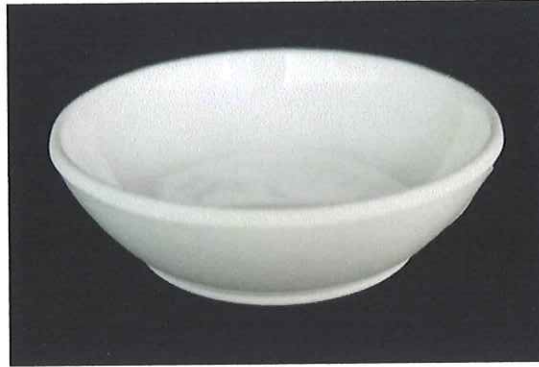


คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 ตัว , ฝาเปิดปิด , ที่จับ
- ที่ปากเทมีที่กั้นน้ำแข็งกระฉอกเวลาเทน้ำ
- ขนาด 11 ซม. มีช่องใส่น้ำและน้ำแข็งที่กว้าง ความจุน้ำ 2 ลิตร
- ที่จับเป็นก้านคู่สำหรับสอดนิ้วเพื่อความกระชับมือ
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		63	
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามิတ် 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว เหยือกกรินน้ำ ขนาด ความกว้าง 11 ซม สูง 21.5 ซม ความจุน้ำ 1.9 ลิตร		20 ใบ
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินคุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปฐพีช บุษยสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

## ถ้วยน้ำจิ้ม ขนาด 2.75 นิ้ว Royal Porcelain



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.75 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสรวงดลิต		64
	อาคารปรามโทย 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		50 ใบ
	เขียนแบบ		ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ	
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
กำหนดราคาและคุณลักษณะ					

## ที่เปิดไวท์ 4.5\*



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 ตัวที่สำหรับเปิด ค้ำจับทำจากพลาสติกทนทานแข็งแรง
- ที่เปิดแบบพับได้มีแบบ 3 ใน 1 ขนาด 4.5 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		65
	อาคารปรโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		2 อัน
	เขียนแบบ		ที่เปิดไวท์ 4.5*		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ	
	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		นายปณชิต บุญสม	อ.ชนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
					

ถังแช่ไวท์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 เซน



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 ซม. ขนาดความจุ 4.6 ลิตร
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		66
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		2 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามิทัต 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ถังแช่ไวท์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 เซน		ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ ดร. ฟอ	กรรมการ ดร. นพ	กรรมการและเลขานุการ ดร. น		

ชุดพวงเครื่องปรุง ขนาด 6x6\*



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304 โค้ง , ฝาปิด , ฐานสำหรับวาง (\*ลายของฐานเป็นลายฉลุ)
- ขนาดกว้าง x ยาว 6 x 6 นิ้ว
- พวงเครื่องปรุง 4 ใบ บนถาดสแตนเลสพร้อมฝาปิด และกระบอกตัก
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง		67	
	สถานที่ตั้ง อาคารปรโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ชุดพวงเครื่องปรุง ขนาด 6x6*		10 ชุด
	เจียนแบบ นายพิศักดิ์ หินคูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปฐมชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

ถังใส่น้ำแข็ง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 ซม



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 ซม. ขนาดความจุ 4.6 ลิตร
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		68
	อาคารปรามอทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		3 ใบ
	เขียนแบบ		ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	นายปณชิต บุญสม	อ.ชนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	

จานหลุม 28 ซม. Royal Procelain



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		69
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	จานหลุม 28 ซม Royal Procelain		ตรวจสอบแบบ นายปณชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒนา แสงรุ่งเรือง
เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ					

งานหลุม 23.5 ซม. Royal Porcelain



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 23.5 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		70
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		50 ใบ
	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		งานหลุม 23.5 ซม Royal Porcelain		
เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ	นายปฐมชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ	อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		



งานชิ้น 10.25 นิ้ว มีขอบ Royal Porcelain



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10.5 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		71
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง				
	สถานที่ตั้ง	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว			
อาคารปรโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	งานชิ้น 10.25 นิ้ว มีขอบ Royal Porcelain			100 ใบ	
เงื่อนไข	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ			
นายทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายปฐมชัย บุญสม	อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง			
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
กำหนดราคาและคุณลักษณะ					

## งานต้น 8.5 นิ้ว มีขอบ Royal Porcelain



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8.5 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		72
	อาคารปรามิโท 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		100 ใบ
	งานต้น 8.5 นิ้ว มีขอบ Royal Porcelain		งานต้น 8.5 นิ้ว มีขอบ Royal Porcelain		
เขียนแบบ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ			
นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	นายปฐมชัย บุญสม	อ.ชนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง			
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ <i>M. I.</i>	กรรมการ <i>NP</i>	กรรมการและเลขานุการ <i>SV</i>		

## จานใบบัว 8.5 นิ้ว Royal Porcelain



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8.5 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		73
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		100 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารпраโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	งานใบบัว 8.5 นิ้ว Royal Porcelain		ตรวจสอบแบบ นายปวิรัช บุญสม	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ นายทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	กรรมการ นายทวิศักดิ์ หันตุลา	กรรมการและเลขานุการ นายทวิศักดิ์ หันตุลา		

## งานชิ้น 12.5 นิ้วมีขอบ Royal Porcelain



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12.5 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		74
	ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		รายงานโดยครุภัณฑ์เครื่องครัว		
	สถานที่ตั้ง	อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	งานชิ้น 12.5 นิ้วมีขอบ Royal Porcelain		100 ใบ
เขียนแบบ	นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ		
คณะกรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ		
กำหนดราคาและคุณลักษณะ					

## จานเปลรูปไข่ 12 นิ้ว Royal Porcelain



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากกระเบื้องหรือเซรามิกทนทานแข็งแรง
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		75
	อาคารปรามิทัต 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว จานเปลรูปไข่ 12 นิ้ว Royal Porcelain		30 ใบ
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		ตรวจสอบแบบ นายปวิฬชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

กระบวยตักแกง/ขนม



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางกระบวย 7.5 ซม. ยาว 28 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร



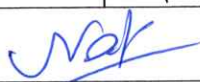

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		76	
	สถานที่ตั้ง อาคารปรโมทย์ 2 ชั้น 1 วิชาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว กระบวยตักแกง/ขนม		50 อัน
	เขียนแบบ นายทศศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดธ	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

## ทัพพีสแตนเลส



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากสแตนเลสเกรด 304
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางทัพพี 7 ซม. ยาว 28 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ <b>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต</b> ส่วนงานในกำกับ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง		77	
	สถานที่ตั้ง อาคารปรามอท์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว ทัพพีสแตนเลส		50 อัน
	เขียนแบบ นวทวิศักดิ์ หินดูลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพัฒนา แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 	

## ถาดเซิร์ฟไม้(เทไม้)



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากไม้เนื้อแข็งทนทานแข็งแรง
- ขนาด กว้าง 33 ซม. x ยาว 51 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		78
	อาคารปรามอท์ 2 ชั้น 1 วิทยาลัยเกษตรบูร		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		100 อัน
	เขียนแบบ		ถาดเซิร์ฟไม้(เทไม้)		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ นายทวิศักดิ์ หินตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	กรรมการ นายปณชัช บุญสม	ตรวจสอบแบบ	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	
					



## พลาสติกรองจาน



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากพลาสติกทนทานแข็งแรงและทนต่อความร้อน
- ขนาด กว้าง 30 ซม. x ยาว 48 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของ โรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		79
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		100 ชิ้น
	สถานที่ตั้ง อาคารปราโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	พลาสติกรองจาน		ตรวจสอบแบบ นายปณชัช บุญสม	
เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	คณะกรรมการ	ผู้อนุมัติแบบ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง	กรรมการและเลขานุการ		
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณสมบัติ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 			

## แลค( ลังใส่แก้วน้ำชนิดต่อชั้น)



### คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากพลาสติกทนทานแข็งแรง
- ขนาดช่องใส่แก้ว 7.6x7.6 ซม. สูง 15 ซม. กว้าง 49 ซม. ลึก 49 ซม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		80
	สถานที่ตั้ง อาคารปรโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว แลค( ลังใส่แก้วน้ำชนิดต่อชั้น)		30 ใบ
	เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หันตุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช		ตรวจสอบแบบ นายปยุตชัย บุญสม	ผู้อนุมัติแบบ อ.ชนพันธ์ แสงรุ่งเรือง	
คณะกรรมการ กำหนดราคาและคุณลักษณะ	ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		

แลค( ทีป)



คุณลักษณะครุภัณฑ์

- ทำจากพลาสติกทนทานแข็งแรง
- ขนาดขนาดภายนอก 29.5 x 37.5 x 18.5 มม. ขนาดภายใน 25.5 x 34.5 x 17.5 มม.
- อุปกรณ์ต้องเป็นตามมาตรฐานของโรงแรมและมาตรฐานการจัดเลี้ยงอาหาร

	โครงการ		มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		81
	ส่วนงานในกำกับ อ.ธนพัฒน์ แสงรุ่งเรือง		รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องครัว		30 ใบ
	สถานที่ตั้ง อาคารปรโมทย์ 2 ชั้น 1 วิทยาเขตสุพรรณบุรี	แลค( ทีป)		ตรวจสอบแบบ นายปวิชัย บุญสม	
เขียนแบบ นายทวิศักดิ์ หินคุลา / น.ส.เนตรดาว ไกรสมเดช	คณะกรรมการ ประธานกรรมการ 	กรรมการ 	กรรมการและเลขานุการ 		