

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง
ในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขานครชัยศรี โดยวิธีพิเศษ
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ธนาคารอาคารสงเคราะห์
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,000,000.- บาท
4. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) งานปรับปรุงพื้นที่อาคารพาณิชย์ขนาด 3.5 ชั้น จำนวน 2 คูหา เพื่อใช้เป็นสำนักงานธนาคาร
5. วันที่กำหนดราคากลาง ณ.วันที่.....เป็นเงิน 6,101,000.-บาท

6. แหล่งที่มาราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

6.1 5.1. ปร.4

6.2 5.2. ปร.5

6.3 5.3. ปร.6

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายสิงหา อุษยากุลประธานกรรมการ

วิศวกรอาวุโส ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา 8 พ.ค. 63

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

7.2 นายอนุรักษ์ นุ่มะลิจันทร์กรรมการ

ช่างอาวุโส ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา 8 พ.ค. 63

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

7.3 นายทวีศักดิ์ ศรีวิภาสสถิตย์กรรมการ

สถาปนิก ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา 8 พ.ค. 63

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

7.4 นายชานนทร์ ชนະคุณกรรมการ

ลูกจ้างธนาคาร ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา 8 พ.ค. 63

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

7.5 นางสาววิณา ศรีแก้วกรรมการ

สถาปนิก ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา และเลขานุการ

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา 8 พ.ค. 63

ขอบเขตของงาน (Term Of Reference : TOR)

ปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขานครชัยศรี โดยวิธีพิเศษ

1. ความเป็นมา

ตามที่ ธนาคารอาคารสงเคราะห์ เป็นรัฐวิสาหกิจและเป็นสถาบันการเงินเฉพาะกิจในสังกัดกระทรวงการคลัง มีนโยบายเปิดให้บริการแห่งใหม่ที่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขานครชัยศรี สถานที่ตั้งอาคารเลขที่ 79/8 ตำบลไทยาวาส อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เพื่อรองรับการขยายธุรกิจและขยายการให้บริการลูกค้าด้านสินเชื่อและด้านการเงิน รวมทั้งเพิ่มช่องทางการให้บริการการเงินอัตโนมัติและเป็นภาพลักษณ์ที่ดีของธนาคารฯ

2. วัตถุประสงค์

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ มีความประสงค์ที่จะดำเนินการจัดจ้างปรับปรุงและตกแต่งภายในธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขานครชัยศรี

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ มีดังต่อไปนี้

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพตามที่จัดจ้าง ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคาร ณ วันประกาศการจ้างราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจ้างราคาครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานปรับปรุงตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร กับธนาคารพาณิชย์หรือธนาคารของรัฐ หรือสถาบันการเงิน หรือส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่น่าเชื่อถือ โดยนับถึงวันที่ยื่นซองมีระยะเวลาไม่เกิน 4 ปี อย่างน้อย 1 สัญญา โดยแต่ละสัญญาต้องมีวงเงินไม่น้อยกว่า 3,000,000.- บาท (สามล้านบาทถ้วน) ต้องเป็นผลงานสัญญาเดียว (ราคาตามสัญญาไม่รวมค่า k) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานดังกล่าวข้างต้น ไม่ใช่ผลงานอันเกิดจากรับจ้างช่วง โดยต้องเป็นผลงาน

ที่ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ภายใต้การจ้างสัญญาเดียว มิใช่การจ้างหลาย ๆ ครั้งมารวมกัน โดยต้องแนบเอกสารหลักฐานประกอบเป็น หนังสือรับรองผลงานที่ผู้ว่าจ้างออกให้ หรืออื่นๆที่แสดงว่าผู้ยื่นข้อเสนอทำงานแล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาและ รับรองโดยผู้ว่าจ้าง และต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานที่เคยมีผลงานดังกล่าว พร้อมสถานที่และหมายเลข โทรศัพท์ผู้ติดต่อให้ธนาคารทราบ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูล จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e - Government Procurement : e-GP)

3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอ ราคาเป็น 2 ส่วน คือ

4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติ บุคคล หนังสือบริคณห์สนธิบัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตร ประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน ของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของ การเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่ มิใช่สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

4.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ใบเสนอราคาและบัญชีแสดงปริมาณงานและราคา (BOQ) ตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้

(2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้ บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(3) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

5. รายละเอียดของงาน

งานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สาขานครชัยศรี โดยวิธีพิเศษ มีแบบรูปรายการและคุณลักษณะของงาน ดังต่อไปนี้

- งานสถาปัตยกรรมและตกแต่งภายใน
- งานโครงสร้าง
- งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
- งานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบรักษาความปลอดภัย
- งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว
- งานป้ายภายในและภายนอก
- งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- งานระบบดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย

รายละเอียดตามแบบรูปที่ธนาคารกำหนด (เอกสารแนบท้าย)

6. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดเวลาดำเนินการปรับปรุงแล้วเสร็จพร้อมส่งมอบไม่เกิน 45 วัน นับจากวันที่กำหนดในสัญญาจ้าง

7. การทำสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องติดต่อธนาคารเพื่อทำสัญญาจ้างกับธนาคารภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้าง และให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

7.1 เงินสด

7.2 เช็ครหัสหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราฟัลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสหรือตราฟันั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

7.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

7.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

7.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หากไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาดังกล่าว ธนาคารสงวนสิทธิ์จะยกเลิกการจัดจ้างและพิจารณาแจ้งเป็นผู้ทิ้งงาน

8. เงื่อนไขการชำระเงิน

ธนาคารจะจ่ายค่าจ้าง ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน 4 งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานครบถ้วนถูกต้องตามรายละเอียดของงานในงวดนั้นๆ รายละเอียดมีดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 30 ของมูลค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับปรุงแล้วเสร็จ สะสมรวมในอัตราร้อยละ 40 ของมูลค่างานตามสัญญา ภายใน 20 วัน นับจากวันที่กำหนดในสัญญาจ้าง

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 30 ของมูลค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับปรุงแล้วเสร็จ สะสมรวมในอัตราร้อยละ 70 ของมูลค่างานตามสัญญา ภายใน 35 วัน นับจากวันที่กำหนดในสัญญาจ้าง

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 30 ของมูลค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับปรุงแล้วเสร็จ สะสมรวมในอัตราร้อยละ 100 ของมูลค่างานตามสัญญา ภายใน 40 วัน นับจากวันที่กำหนดในสัญญาจ้าง

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 ของมูลค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยพร้อมส่งมอบพื้นที่ให้ธนาคารฯ โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 45 วัน นับจากวันที่กำหนดในสัญญาจ้าง

9. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ 7,000,000.- บาท (เจ็ดล้านบาทถ้วน) เฉพาะที่ใช้ในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้

10. ราคากลางของงาน

ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น 6,101,000.-บาท (หกล้านหนึ่งแสนหนึ่งพันบาทถ้วน) หากปรากฏว่าการเสนอราคาเจ้า้างมีราคาที่แตกต่างไปจากราคากลางที่ได้ประกาศไว้ราคาที่เสนอดังกล่าวไม่มีผลผูกพันให้ต้องปฏิบัติตามราคากลางนั้น (ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบในการถอดแบบรายการและคำนวณราคาด้วยตนเองจะนำราคากลางของทางธนาคารมาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างในภายหลังไม่ได้)

11. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ธนาคารจะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวม

12. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้าง ทั้งนี้จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.- บาท

13. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ธนาคารได้รับมอบงานงวดสุดท้าย โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 7 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

14. ข้อกำหนด/ปฏิบัติการเข้าทำงานในพื้นที่ของธนาคาร ดังนี้

14.1 พื้นที่ปัจจุบันมีพนักงานปฏิบัติงานทั้งพื้นที่ส่วนที่ปรับปรุงและไม่ได้ปรับปรุง จึงต้องมีการจัดเตรียมพื้นที่ชั่วคราวและผนังชั่วคราวเพื่อปิดกั้นเสียงและฝุ่นละออง พร้อมติดป้ายพื้นที่ปรับปรุง,แผนการปรับปรุงไว้หน้าพื้นที่ปรับปรุงดังกล่าว

- 14.2 วันจันทร์ – ศุกร์ สามารถเข้าดำเนินการได้ ตั้งแต่เวลา 8.30 – 24.00 น. รายละเอียดดังนี้
- 8.30 – 17.00 น. สามารถทำงานที่ไม่มีเสียง, ไม่มีกลิ่น, ไม่มีฝุ่นและไม่มีผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าหลักและระบบสื่อสารของธนาคาร รวมถึงผลกระทบต่อการให้บริการต่างๆภายในธนาคาร
 - 17.00 – 24.00 น. สามารถทำงานมีเสียง, มีกลิ่น, มีฝุ่นได้ แต่ต้องไม่มีผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าหลัก, ระบบสื่อสารของธนาคาร และการปฏิบัติงานของธนาคาร
- 14.3 วันเสาร์ – อาทิตย์ สามารถเข้าดำเนินการได้ตั้งแต่ 9.00 น. – 24.00 น. สามารถทำงานมีเสียง, มีกลิ่น, มีฝุ่นได้ แต่ต้องไม่มีผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าหลัก, ระบบสื่อสารของธนาคาร และการปฏิบัติงานของธนาคาร
- 14.4 หากมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานที่เป็นอย่างอื่นนอกเหนือจากข้อ 14.2, 14.3 ต้องขออนุญาตธนาคารก่อนดำเนินการ
- 14.5 ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการขนย้าย (ออก-เข้า) งานเฟอร์นิเจอร์ และเครื่องใช้หรืออุปกรณ์สำนักงานไปยังพื้นที่ที่ทางธนาคารกำหนด
- 14.6 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการเข้าทำงานในพื้นที่ของธนาคารอย่างเคร่งครัดตามเอกสารแนบ 17.3 หากไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดทางธนาคารสามารถสั่งให้หยุดงานได้ โดยผู้รับจ้างจะขอเป็นเหตุในการขยายเวลามีได้
- 14.7 ในกรณีที่มีการปรับปรุงในห้างสรรพสินค้าหรืออาคารเช่า ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามข้อบังคับของห้างสรรพสินค้าหรืออาคารเช่าอื่นๆ โดยเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตามมีผลทำให้ต้องหยุดงานหรือมีค่าปรับหรือมีความเสียหายเกิดขึ้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด พร้อมรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับธนาคาร (ถ้ามี) และผู้รับจ้างจะขอเป็นเหตุในการขยายเวลามีได้

15. การปรับราคางานก่อสร้าง

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

P = ราคางานต่อหน่วยหรือราคาค่าจ้างเป็นงวดที่ต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = Escalation Factor ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อเรียกค่างานคืน

โดยกำหนดให้ใช้

ค่า K สำหรับงานอาคาร ตามสูตร

$$K = 0.35 + 0.10Ct/Co + 0.45Mt/Mo + 0.10St/So$$

K = Escalation Factor

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนเปิดของประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนเปิดของประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง(ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง(ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนเปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนเปิดซองประกวดราคา

16. เอกสารที่ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ

16.1 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบแบบปรับปรุงเสมือนจริง (AS-BUILT DRAWINGS) จำนวน 3 เล่ม เข้าเล่มแบบปกหนังสือหรือรูปแบบตามที่ธนาคารกำหนด พร้อมไฟล์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ บันทึกลงแผ่น CD จำนวน 2 ชุด โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

16.2 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหนังสือรับประกันและคู่มือการใช้อุปกรณ์จำนวน 2 ชุด (ถ้ามี)

17. เอกสารแนบท้าย

17.1 แบบและรายการประกอบแบบ

17.2 แบบใบเสนอราคา

17.3 ข้อตกลงเงื่อนไขข้อปฏิบัติในการเข้าดำเนินการปรับปรุงพื้นที่อาคารและหรือระบบอุปกรณ์ประกอบอาคารภายในธนาคารอาคารสงเคราะห์

18. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา ชั้น 4 อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ โทร.02-202-2497 โทรสาร 02-643-1254

ลงชื่อ ประธานกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน
(นายธีระชัย เสนากิติ) ท.พ.ค. 63
หัวหน้าส่วนประจำฝ่าย
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ลงชื่อ กรรมการ
(นายทวีศักดิ์ ศรีวิภาสธิตย์) 6 พ.ค. 63
สถาปนิก ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ
(นางสาววิณา ศรีแก้ว) 8 พ.ค. 63
สถาปนิก ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคากลางงานปรับปรุง

โครงการ

งานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารอาคารสงเคราะห์

สาขานครชัยศรี

ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา ฝ่ายบริหารสำนักงาน

เลขที่ 63 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง

เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

โทร. (02) 202-1529 โทรสาร (02) 643-1254

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

☐	ชื่อโครงการ	งานปรับปรุงและตกแต่งภายใน ธนาคารฯ สาขานครชัยศรี		
☐	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ธนาคารอาคารสงเคราะห์		
☐	สถานที่ก่อสร้าง	สาขานครชัยศรี		
☐	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา		
☐	แบบเลขที่			รายการเลขที่
☐	แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ	จำนวน	แผ่น	
☐	คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563		

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานโครงสร้าง, งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร	3,663,419.24	
2	งานครุภัณฑ์งานระบบประกอบอาคาร	437,353.12	
3	งานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก	528,816.74	
4	งานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน	484,565.55	
5	งานเก้าอี้สำนักงาน	365,469.20	
6	งาน ATM BOOTH	621,691.40	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	6,101,315.25	
	ราคากลาง	6,101,000.00	
	ราคากลาง (หักล้านหนึ่งแสนหนึ่งพันบาทถ้วน)		

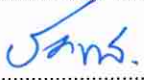
☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร

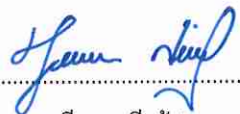
☐ เฉลี่ยราคาประมาณ บาท/ตารางเมตร

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายสิงหา ชุษะกุล) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายอนรรักษ์ นุมะลิจันทร์) ช่างอาวุโส (วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายทวีศักดิ์ ศรีวิภาสติดิย์) สถาปนิก (วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายชานนงษ์ ชนะคุณ) ลูกจ้างธนาคาร (วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ  กรรมการและเลขานุการ
(นางสาววิณา ศรีแก้ว) สถาปนิก (วันที่ 8 พ.ค. 63)

หมายเหตุ - ตัวเลขในตำแหน่งทศนิยมของราคางานทั้งหมด อาจมีการปิดเศษจากโปรแกรมการคำนวณ (Microsoft Excel)

ทั้งนี้ในการกำหนดราคากลางให้ยึดถือตัวเลขในช่องราคากลางที่มีการปิดเศษลงในหลักพันเป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลาง ต่อไป

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

☐ กลุ่มงาน/งาน	สถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร	
☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ธนาคารอาคารสงเคราะห์	
☐ สถานที่ก่อสร้าง	สาขานครชัยศรี	
☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา	
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่	
☐ แบบ ปร. 4 ที่แนบ	จำนวน	แผ่น
☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563	หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานโครงสร้าง, งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร	2,810,663.84	1.3034	3,663,419.24	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00 %				
	เงินประกันผลงานหัก..... 5.00 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 6.00 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00 %				
	รวมค่าก่อสร้าง			3,663,419.24	
	สามล้านหกแสนหกหมื่นสามพันสี่ร้อยสิบเก้าบาทยี่สิบสี่สตางค์				

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายสิงหา อุษยากุล) วิศวกรอาวุโส

(วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอนุรักษ์ นุ่มะลิจันทร์) ช่างอาวุโส

(วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายทวีศักดิ์ ศรีวิภาสสถิตย์) สถาปนิก

(วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายชานนทร์ ชนะคุณ) ลูกจ้างธนาคาร

(วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ
(นางสาววิณา ศรีแก้ว) สถาปนิก

(วันที่ 8 พ.ค. 63)

หมายเหตุ - ตัวเลขในตำแหน่งทศนิยมของราคาค่างานทั้งหมด อาจมีการปิดเศษจากโปรแกรมการคำนวณ (Microsoft Excel)

ทั้งนี้ในการกำหนดราคากลางให้ยึดถือตัวเลขในช่องราคากลางที่มีการปิดเศษลงในหลักพันเป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลาง ต่อไป

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร

สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวนเงิน(ราคารับได้)	จำนวนเงิน(ค่าแรง)	รวมค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
	สรุปลงานปรับปรุง					
1	หมวดงานโครงสร้าง	รวม	133,870.84	14,763.03	148,633.87	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน	รวม	1,314,154.39	123,495.90	1,437,650.29	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร	รวม	615,295.57	221,789.22	837,084.78	
4	หมวดงานระบบปรับอากาศ	รวม	280,524.61	106,770.29	387,294.89	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง		2,343,845.40	466,818.44	2,810,663.84	

สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี
 ค่าทุนรอนค่ากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

117

ประมาณราคา ดำเนินการโดยกรมชลประทาน

สถานที่รับจ้าง : ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
1	งานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม								
1.1	งานโครงสร้างและงานฐานราก ATB								
	ขุดดิน	1.80	ม3	-	-	60.00	108.00	108.00	
	ทรายหยาบหนา 0.10 ม.	0.72	ม3	360.00	259.20	91.00	65.52	324.72	
	คอนกรีตหยาบหนา 0.05 ม.	0.36	ม3	1,400.00	504.00	398.00	143.28	647.28	
	คอนกรีต 210 Iso. Cylinder	1.24	ม3	2,209.00	2,743.58	306.00	380.05	3,123.63	
	ไม้แบบหนา 1 นิ้ว รวมไม้คร่า	2.70	ลบ.ฟ.	400.00	1,080.00	133.00	359.10	1,439.10	reuse 20%
	เหล็กเส้น								
	- เหล็กข้ออ้อย SD.40 ขนาด DB 12 มม.	59.46	กก	17.76	1,056.02	3.30	196.22	1,252.24	
	สวดผูกเหล็ก	1.78	กก	26.00	46.38	-	-	46.38	3% น้ำหนักเหล็ก
	ตะปู	0.68	กก	27.00	18.23	-	-	18.23	0.25 ของไม้แบบ 1 ตรม.
	รวมงานข้อที่ 1.1				5,707.40		1,252.17	6,959.57	
1.2	งานโครงสร้างเสริมพื้นช่องเปิด								
	เหล็ก CHANNEL 125x65x6x8 mm (13.4 kg/m)	634.56	กก	18.25	11,580.72	12.00	7,614.72	19,195.44	
	แผ่นพื้นคอนกรีตอัดแรง กว้าง 0.35cm. หนา 5 cm. เสริมเหล็ก Ø 4 มม. 7 เส้น	12.11	ม2	255.00	3,086.05	25.00	302.75	3,390.80	
	คอนกรีตกับหน้า หนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.	12.11	ม2	110.00	1,332.10	30.00	363.30	1,695.40	
	เหล็ก Ø 6 มม. @0.20#	12.11	ม2	58.00	702.38	5.00	60.55	762.93	
	Chemical Bolt 12 มม. x200 มม. พร้อม Nut bolt	64.00	ชุด	84.00	5,376.00	8.40	537.60	5,913.60	
	ลึกลงเสริมเหล็ก+ลึกลงหน้า (ลึกลง) เหล็กทั้งหมด	51.12	ม2	75.00	3,834.19	73.00	3,731.94	7,566.13	
	แผ่นเหล็ก PLATE 12mm THK ขนาด 25x25 ซม.	12.00	แผ่น	187.50	2,250.00	75.00	900.00	3,150.00	
	รวมงานข้อที่ 1.2				28,163.44		13,510.86	41,674.30	
1.3	งานโครงสร้างป้าย								
	งานเสาโครงสร้างและฐานคอนกรีตป้าย สูง 12 เมตร	1	งา	100,000.00	100,000.00	-	-	100,000.00	รวมค่าแรง
	รวมงานข้อที่ 1.3				100,000.00		-	100,000.00	
					133,870.84		14,763.03	148,633.87	

ประมาณราคา ค่างานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน

สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคารับได้ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานพื้น								
	FL-1 พื้นกระเบื้องเซรามิค HPVB16000 ของ THAISOUNG หรือเทียบเท่า (บริเวณภายใน)	165.00	ตร.ม.	540.00	89,100.00	222.00	36,630.00	125,730.00	รวมงานปูทราย
	FL-3 พื้นกระเบื้องเซรามิค C6410 ของ THAISOUNG หรือเทียบเท่า (พื้นด้านหน้าอาคาร)	-	ตร.ม.	670.00	-	222.00	-	-	รวมงานปูทราย
	FL-4 พื้นกระเบื้องเซรามิคสีดำ LF6807Q ของ THAISOUNG หรือเทียบเท่า (พื้นตกแต่งหน้า)	11.60	ตร.ม.	540.00	6,264.00	222.00	2,575.20	8,839.20	
	SK-1 บัวพื้น อลูมิเนียม 10 ซม.	100.52	ม.	134.00	13,469.68	45.00	4,523.40	17,993.08	
	SK-2 บัวพื้น อลูมิเนียม Pink Gold Hairline 5 ซม.	49.90	ม.	312.00	15,568.80	45.00	2,245.50	17,814.30	
	รวมงานข้อที่ 2.1				124,402.48		45,974.10	170,376.58	
2.2	งานฝ้าเพดาน								
	- ฝ้าเพดานหลึบซ่อนไฟ (BACKDROP ลินเช็ล การเงิน)	11.75	ม.	153.00	1,797.75	-	-	1,797.75	
	CL-1 ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด 9 มม. ฉาบเรียบ	98.69	ตร.ม.	173.00	17,073.37	75.00	7,401.75	24,475.12	
	- งานทาสีฝ้าเพดาน CL-1	98.69	ตร.ม.	42.00	4,144.98	30.00	2,960.70	7,105.68	
	CL-2 ฝ้าเพดานตกแต่ง สลายไม้ (บริเวณ TELLER COUNTER, CSR)	23.86	ตร.ม.	1,752.00	41,802.72	-	-	41,802.72	รวมค่าแรง
	CL-3 ฝ้ายกระดัดแนวรางผ่าน	15.20	ม.	161.00	2,447.20	-	-	2,447.20	
	CL-4 ฝ้า T-BAR ยิปซัมบอร์ด 9 มม.ขนาด 0.60 X 0.60 ม.	31.10	ตร.ม.	260.00	8,086.00	-	-	8,086.00	รวมค่าแรง
	CL-6 ฝ้าทึบรียโครงเคร่าเหล็ก 25x25x2.0 มม.@60x60ซม. CODE:E777	17.81	ตร.ม.	703.00	12,520.43	-	-	12,520.43	รวมค่าแรง
	CL-7 ฝ้าอลูมิเนียมตัว C รุ่น V104 สีขาว NO.2053	11.76	ตร.ม.	1,300.00	15,288.00	300.00	3,528.00	18,816.00	
	ช่อง SERVICE สำเร็จรูป ขนาด 60x60 ซม.	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	-	-	2,500.00	รวมค่าแรง
	รวมงานข้อที่ 2.2				105,660.45		13,690.45	119,550.90	

ประมาณราคา ดำเนินการสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน

สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
2.3	งานผนัง								
	W-0 ผนังกระจกเดิม ล้างทำความสะอาด	-	ตร.ม.	-	-	29.00	-	-	
	W-1 ผนังหรือเสา อาคารเดิม ล้างทำความสะอาด และซ่อมแซมพื้นผิว ตกแตงผิว	206.67	ตร.ม.	51.00	10,540.17	30.00	6,200.10	16,740.27	
	ตามระบุในแบบ								
	W-3 ผนังโครง C STUD (C74/U76) กรุยิปซัมบอร์ด หน้า 12 มม. (1ด้าน)	54.29	ตร.ม.	201.00	10,912.29	100.00	5,429.00	16,341.29	
	W-3A ผนังเบาโครงโลหะ C STUD (C74/U76) กรุแผ่นยิปซัมบอร์ด หน้า 12 มม.(2 ด้าน)	72.61	ตร.ม.	302.00	21,928.22	130.00	9,439.30	31,367.52	
	W-4A ผนังกระจกทึบยิปโซ (TEMPERED) หน้า 12 มม. ติดฟิล์มลึกลงภายใน FROSTED	48.44	ตร.ม.	2,009.00	93,297.96	215.00	9,984.60	103,282.56	
	CRYSTAL 7725-324 ของ 3 M หรือเทียบเท่า กระจกยิปโซนิยมีสีมาตรฐาน								
	W-5A ผนังกระจกทึบยิปโซ (TEMPERED) หน้า 15 มม. ติดฟิล์มลึกลงภายใน FROSTED	-	ตร.ม.	4,812.00	-	215.00	-	-	
	CRYSTAL 7725-324 ของ 3M หรือเทียบเท่า ขนาดความกว้าง 90 ซม. ติดสูงจากพื้น 50 ซม.								
	W-6 ผนังเบาโครงโลหะ C STUD (C74/U76) กรุแผ่นMDF หน้า 9 มม.	9.56	ตร.ม.	267.00	2,552.52	-	-	2,552.52	
	(ชนิดไม้กลั่น มาตรฐาน EO) 1 ด้าน ตกแต่งผิวตามระบุในแบบ								
	W-7 ผนังก้ออิฐมวลเบา ขนาด 20x60x7.5 ซม. ฉาบปูนเรียบ ผนังหนารวม 10 ซม.	25.15	ตร.ม.	453.00	11,392.95	-	-	11,392.95	รวมค่าแรง
	W-8 ผนังฉาบยิปโซโครงเคร่าเหล็กตัว C ขนาด 75x45x15x2.3 มม. ทั้งสองด้าน หน้า 15 ซม.	22.97	ตร.ม.	2,036.00	46,766.92	-	-	46,766.92	รวมค่าแรง
	ด้านนอกหุ้มฉนวนกันความร้อน 1.6 มม. ทาสีกันสนิม								
	W-8A ผนังฉาบยิปโซโครงเคร่าเหล็กตัว C ขนาด 75x45x15x2.3 มม. ทั้งสองด้าน หน้า 15 ซม.	7.15	ตร.ม.	1,684.00	12,040.60	-	-	12,040.60	รวมค่าแรง
	กรุแผ่นสไม์ไฟเบอร์ดิวไซด์								
	W-9 ผนังฉาบยิปโซโครงเคร่าเหล็กตัว C ขนาด 75x45x15x2.3 มม. ทั้งสองด้าน หน้า 15 ซม.	28.94	ตร.ม.	1,398.00	40,458.12	-	-	40,458.12	รวมค่าแรง
	PT-1 ผนังทาสี (ภายในอาคาร)	188.72	ตร.ม.	51.00	9,624.72	30.00	5,661.60	15,286.32	
	PT-2 ผนังทาสี (ภายนอกอาคาร)	10.72	ตร.ม.	45.00	482.40	30.00	321.60	804.00	
	WP-1 วอลเล่ย์บอร์ด บก.ICON/รุ่น R4146,PAGE 46 เล่ม ORIENTAL VOL.3	22.39	ตร.ม.	350.00	7,836.50	105.00	2,350.95	10,187.45	
	รวมงานข้อที่ 2.3				267,833.37		39,387.15	307,220.52	

คำนำชมราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2553

3/4

สถานที่ปรับปรุง : สาขาคหกรรมศาสตร์
 คำแนะนำจากคณาจารย์ : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

[illegible]

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุง : สถานีนครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร								
3.1	แผงสวิตช์ย่อยและเซอร์กิต เบรคเกอร์ (Panelboard & CB)								
3.1.1	ตู้ MDB พร้อม BASBAR และอุปกรณ์วัด (Metering)	1	ชุด	18,307.50	18,307.50		-	18,307.50	
3.1.2	Ground test box								
	- Aluminium test box	1	ชุด	1,375.00	1,375.00	412.50	412.50	1,787.50	
3.1.3	Ground Rod Charm(การหดรอด चुप) 1 ชุด/1 Airterminal								
	- 5/8"x ยาว 10"	3	แท่ง	400.00	1,200.00	120.00	360.00	1,560.00	
	Fitting & Accessorie	1	งาน	120.00	120.00	36.00	36.00	156.00	15%ของราคาวัสดุ
3.1.4	Main CB, Panelboard								
	- 24 CCT,100A 3 ๑. 4 Wires (1LPB, 2LPB, UPB, APB)	4	ชุด	9,800.00	39,200.00	2,940.00	11,760.00	50,960.00	
3.1.5	MCCB 3 POLE 36 KA 250 AF								
	- 3P 125A	1	ชุด	11,840.00	11,840.00	110.00	110.00	11,950.00	
3.1.6	MCCB 3 POLE 30 KA 100 AF								
	- 3P 30A	6	ชุด	5,900.00	35,400.00	110.00	660.00	36,060.00	
	- 3P 50A	2	ชุด	5,900.00	11,800.00	110.00	220.00	12,020.00	
3.1.7	CB (Miniature) IC $\geq$ 6 KA								
	- 1P 20A IC = 6 KA	50	ชุด	225.00	11,250.00	110.00	5,500.00	16,750.00	
	- 1P 32A IC = 6 KA	2	ชุด	225.00	450.00	110.00	220.00	670.00	
	- 3P 20A IC = 6 KA	3	ชุด	2,370.00	7,110.00	110.00	330.00	7,440.00	
	รวมงานข้อ 3.1				138,052.50		19,608.50	157,661.00	
3.2	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
3.2.1	สายไฟฟ้าชนิด IEC01, 750V 70 °C								
	- 70 มม ²	180	ม.	234.31	42,175.80	45.00	8,100.00	50,275.80	
	- 35 มม ²	31	ม.	113.90	3,530.90	30.00	930.00	4,460.90	
	- 6 มม ²	73	ม.	20.24	1,477.52	12.00	876.00	2,353.52	
	- 4 มม ²	3218	ม.	12.30	39,581.40	10.00	32,180.00	71,761.40	
	- 2.5 มม ²	1544	ม.	8.16	12,599.04	7.00	10,808.00	23,407.04	
3.2.2	Fitting & Accessorie	1	งาน	9,936.47	9,936.47	2,980.94	2,980.94	12,917.41	
	รวมงานข้อ 3.2				109,301.13		55,874.94	165,176.07	

ประมาณราคา ดำงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุง : สถานนครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้า/รางเดินสายไฟฟ้า								
3.3.1	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC (IMC Conduit)								
	- 50 มม. 2"	27	ม.	210.07	5,671.89	48.00	1,296.00	6,967.89	
	- 25 มม. 1"	27	ม.	96.98	2,618.46	32.00	864.00	3,482.46	
	- 20 มม. 3/4"	18	ม.	71.88	1,293.84	28.00	504.00	1,797.84	
	- 15 มม. 1/2"	36	ม.	54.05	1,945.80	26.00	936.00	2,881.80	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	2,306.00	2,306.00	691.80	691.80	2,997.80	
3.3.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	680	ม.	25.49	17,333.20	22.00	14,960.00	32,293.20	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	3,466.64	3,466.64	1,039.99	1,039.99	4,506.63	
3.3.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	427	ม.	8.00	3,416.00	11.00	4,697.00	8,113.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	683.20	683.20	204.96	204.96	888.16	
3.3.4	กล่องเดินสายไฟฟ้า (Wireway)								
	- 150 มม. x 100 มม.	20	ม.	204.92	4,098.40	55.00	1,100.00	5,198.40	
	- 100 มม. x 75 มม.	20	ม.	139.34	2,786.80	40.00	800.00	3,586.80	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	1,377.04	1,377.04	413.11	413.11	1,790.15	
	รวมงานข้อ 3.3				46,997.27		27,506.86	74,504.13	
3.4	สวิทช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)								
3.4.1	สวิทช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)								
	- Switch Box 1 Gang	10	ชุด	48.00	480.00	80.00	800.00	1,280.00	ยี่ห้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
	- Switch Box 2 Gang	6	ชุด	48.00	288.00	90.00	540.00	828.00	ยี่ห้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
	- Switch Box 3 Gang	1	ชุด	48.00	48.00	100.00	100.00	148.00	ยี่ห้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
	- 16A 250V, Single Pole Switch	32	ชุด	30.00	960.00	-	-	960.00	ยี่ห้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
	- 16A 250V, Single Pole Switch Lamp	5	ชุด	210.00	1,050.00	-	-	1,050.00	ยี่ห้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
	- 16A 250V, Duplex Outlet ฝาพลาสติกสีขาว	32	ชุด	172.00	5,504.00	90.00	2,880.00	8,384.00	ยี่ห้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
	- 16A 250V, Duplex Outlet ฝาอลูมิเนียม	22	ชุด	315.00	6,930.00	90.00	1,980.00	8,910.00	ยี่ห้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
	- 16A 250V, Single Outlet ฝาพลาสติกสีขาว	17	ชุด	122.00	2,074.00	90.00	1,530.00	3,604.00	ยี่ห้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
	- เต้ารับมีพื้น POP UP (NORMAL, UPS)	5	ชุด	2,350.00	11,750.00	265.00	1,325.00	13,075.00	ยี่ห้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
3.4.2	สวิทช์แสงแดด PHOTO SWITCH	1	ชุด	520.00	520.00	90.00	90.00	610.00	ยี่ห้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
	รวมงานข้อ 3.4				29,604.00		9,245.00	38,849.00	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุง : สถานาศูนย์ศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคารับได้ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3.5	โคมไฟฟ้า (luminaire)								
	L-1A โคมไฟ DOWNLIGHT ทรงวงกลม แบบฝังน้ำ พร้อมหลอด LED 8W, DAY LIGHT	9	ชุด	390.00	3,510.00	115.00	1,035.00	4,545.00	
	L-2A โคมไฟ DOWNLIGHT 2x8W สี่เหลี่ยม พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT	14	ชุด	990.00	13,860.00	115.00	1,610.00	15,470.00	
	L-4A D/L (L&E#RAM91/W-XXLED-MR16) LED (#MR16 8W/WARM 300K/36)	9	ชุด	920.00	8,280.00	115.00	1,035.00	9,315.00	
	L-5B โคมไฟตะแกรงขนาด 0.6x1.2ม. 2x18W,LED พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT	26	ชุด	2,360.00	61,360.00	150.00	3,900.00	65,260.00	
	L-6B โคมไฟตะแกรงขนาด 0.6x0.6ม. 2x9W. พร้อมหลอด LED, DAY LIGHT	7	ชุด	1,750.00	12,250.00	135.00	945.00	13,195.00	
	L-7A โคมไฟกล่องเหล็กเปลือย พร้อมหลอด LED 1x18w	29	ชุด	530.00	15,370.00	115.00	3,335.00	18,705.00	
	EMERGENCY ไฟฉุกเฉิน								
	- DYNO LD-115 12v7.2ah สำรองไฟ 5 ชั่วโมง	9	ชุด	-	-	310.00	2,790.00	2,790.00	
	ป้ายทางออกฉุกเฉิน 1 ด้าน	1	ชุด	1,620.00	1,620.00	115.00	115.00	1,735.00	
	ป้ายทางออกฉุกเฉิน 2 ด้าน	7	ชุด	1,860.00	13,020.00	115.00	805.00	13,825.00	
	ไฟ SPOT LIGHT หลอด LED 100W.	3	ชุด	2,750.00	8,250.00	300.00	900.00	9,150.00	
	ตู้ Lighting Control Panel	1	ชุด	5,338.00	5,338.00	1,601.40	1,601.40	6,939.40	
	รวมงานข้อ 3.5				142,858.00		18,071.40	160,929.40	
3.6	ระบบโทรศัพท์ (Telephone System)								
3.6.1	ตู้รับโทรศัพท์ (Telephone Outlet)	18	ชุด	209.00	3,762.00	90.00	1,620.00	5,382.00	ซื้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
3.6.2	แผงกระจายสายรวม (MDF 70/70P)	1	ชุด	3,716.00	3,716.00	1,114.80	1,114.80	4,830.80	
3.6.3	แผงรวมสาย (TC)								
	- 20 P	1	ชุด	1,022.00	1,022.00	306.60	306.60	1,328.60	
	- 10 P	1	ชุด	902.00	902.00	270.60	270.60	1,172.60	
3.6.4	แผงรวมสายภายนอกกำแพง (OTC)								
	- 20 P	2	ชุด	2,105.00	4,210.00	631.50	1,263.00	5,473.00	
	- 10 P	2	ชุด	1,985.00	3,970.00	595.50	1,191.00	5,161.00	
3.6.5	PBX 12/32 ช่องใหม่	1	ชุด	-	-	11,445.00	11,445.00	11,445.00	ค่าติดตั้งพร้อมค่าระบบ 30% ของอุปกรณ์
3.6.6	TPEV (ใช้ภายในอาคาร)								
	- TPEV 0.65 มม Ø 20 Pairs 22 AWG	61	ม.	104.00	6,344.00	24.00	1,464.00	7,808.00	
	- TPEV 0.65 มม Ø 10 Pairs 22 AWG	28	ม.	55.00	1,540.00	16.00	448.00	1,988.00	
3.6.7	สายโทรศัพท์ TIEV								
	- TIEV 0.65 มม Ø 4 Core	453	ม.	7.70	3,565.10	6.00	2,778.00	6,343.10	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	356.51	356.51	106.95	106.95	463.46	10% ของราคารับได้
3.6.8	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC (IMC Conduit)								
	- 15 มม.	13	ม.	54.05	702.65	26.00	338.00	1,040.65	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี
คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	140.53	140.53	42.16	42.16	182.69	20% ของงานท่อร้อยสาย
3.6.9	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม.	132	ม.	25.49	3,364.68	22.00	2,904.00	6,268.68	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	672.94	672.94	201.88	201.88	874.82	20% ของงานท่อร้อยสาย
3.6.10	ท่ออ่อน (Flexible Conduit)								
	- 15 มม.	45	ม.	8.00	360.00	11.00	495.00	855.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	108.00	108.00	32.40	32.40	140.40	
	รวมงานข้อ 3.6				34,736.41		26,021.39	60,757.80	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุง : สถานครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3.7	ระบบสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Net Work System)								
3.7.1	ตัวรับข้อมูล (RJ45 Cat. 5E Modular Jack)	26	ชุด	304.00	7,904.00	110.00	2,860.00	10,764.00	ซื้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
3.7.2	ตัวรับข้อมูล (RJ45 Cat. 5E Modular Jack) POP UP	2	ชุด	955.00	1,910.00	265.00	530.00	2,440.00	ซื้อ Panasonic หรือเทียบเท่า
3.7.3	UTP Cat. 5E Patch Panel								
	- 1 x 24 Ports	3	ชุด	3,862.00	11,586.00	1,158.60	3,475.80	15,061.80	
3.7.4	ค่า test สาย UTP Cat.5E พร้อมรายงาน	26	ชุด	-	-	200.00	5,200.00	5,200.00	
3.7.5	Cat. 5E Patch Cords 2 เมตร สีขาว	26	ชุด	60.00	1,560.00	10.00	260.00	1,820.00	
3.7.6	Cat. 5E Patch Cords 2 เมตร สีฟ้า	26	ชุด	60.00	1,560.00	10.00	260.00	1,820.00	
3.7.7	UTP								
	- UTP Cat. 5E 4 Pairs	1312	ม.	10.79	14,156.48	10.00	13,120.00	27,276.48	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	1,415.65	1,415.65	424.69	424.69	1,840.34	
3.7.8	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC (IMC Conduit)								
	- 25 มม. 1'	19	ม.	96.98	1,842.62	32.00	608.00	2,450.62	
	- 20 มม. 3/4"	10	ม.	71.88	718.80	28.00	280.00	998.80	
	- 15 มม. 1/2"	9	ม.	54.05	486.45	26.00	234.00	720.45	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	609.57	609.57	182.87	182.87	792.45	20% ของงานท่อร้อยสาย
3.7.9	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 20 มม. 3/4"	30	ม.	36.80	1,104.00	24.00	720.00	1,824.00	
	- 15 มม. 1/2"	105	ม.	25.49	2,676.45	22.00	2,310.00	4,986.45	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	756.09	756.09	226.83	226.83	982.92	
3.7.10	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1 1/2"	59	ม.	8.00	472.00	11.00	649.00	1,121.00	
	- 3/4"	26	ม.	13.00	338.00	12.00	312.00	650.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	162.00	162.00	48.60	48.60	210.60	
3.7.11	ตู้ RACK 6U	1	ชุด		-	500.00	500.00	500.00	GERMAN RACK หรือเทียบเท่า
3.7.12	ตู้ RACK 42U	1	ชุด		-	500.00	500.00	500.00	GERMAN RACK หรือเทียบเท่า
	- รางไฟ ขนาด 12 Outlets	1	ชุด	1,670.00	1,670.00	110.00	110.00	1,780.00	
	- FIX Component Shelf	1	ชุด	560.00	560.00	110.00	110.00	670.00	
	- Slide Component Shelf	2	ชุด	1,180.00	2,360.00	110.00	220.00	2,580.00	
	- 3xØ4" Heavy Duty Fan	1	ชุด	1,760.00	1,760.00	350.00	350.00	2,110.00	
	รวมงานข้อ 3.7				55,608.11		33,491.79	89,099.91	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคารับซื้อ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3.8	ระบบควบคุมประตูอัตโนมัติ (Access Control System) & ระบบจัดการความปลอดภัย (Security)								
3.8.1	สายไฟระบบจัดการความปลอดภัย								
	- Mult-core 4core	287	ม.	18.25	5,237.75	10.00	2,870.00	8,107.75	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	523.78	523.78	157.13	157.13	680.91	10% ของราคารับซื้อ
3.8.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	180	ม.	25.49	4,588.20	22.00	3,960.00	8,548.20	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	917.64	917.64	275.29	275.29	1,192.93	20% ของงานท่อร้อยสาย
3.8.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	36	ม.	8.00	288.00	11.00	396.00	684.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	57.60	57.60	17.28	17.28	74.88	
	รวมงานข้อ 3.8				11,612.97		7,675.70	19,288.67	
3.9	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)								
3.9.1	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
	- Mult-core 4core	190	ม.	18.25	3,467.50	10.00	1,900.00	5,367.50	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	346.75	346.75	104.03	104.03	450.78	10% ของราคารับซื้อ
3.9.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	67	ม.	25.49	1,707.83	22.00	1,474.00	3,181.83	Fire Alarm System+Security
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	341.57	341.57	102.47	102.47	444.04	20% ของงานท่อร้อยสาย
3.9.3	ท่ออ่อน (Flexible Conduit)								
	- 15 มม.	24	ม.	8.00	192.00	11.00	264.00	456.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	38.40	38.40	11.52	11.52	49.92	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 3.9				6,094.05		3,856.01	9,950.06	
3.10	ระบบดับเพลิง								
3.10.1	ถังดับเพลิง								
	- เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหยNON-C.F.C. ถังเขียว ขนาด 10 ปอนด์	6	ชุด	-	-	200.00	1,200.00	1,200.00	
	- ขาเขาน้ำดับเพลิง	6	ชุด	35.00	210.00	10.50	63.00	273.00	
	รวมงานข้อ 3.10				210.00		1,263.00	1,473.00	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3.11	ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Close Circuit TV System)								
3.11.1	สายสัญญาณ								
	- UTP Cat. 5E 4 Pairs	359	ม.	10.79	3,873.61	10.00	3,590.00	7,463.61	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	387.36	387.36	116.21	116.21	503.57	10% ของราคาวัสดุ
3.11.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	196	ม.	25.49	4,996.04	22.00	4,312.00	9,308.04	
	- อุปกรณ์เชื่อมต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	999.21	999.21	299.76	299.76	1,298.97	20% ของงานท่อร้อยสาย
3.11.3	ท่อร้อยสายเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	29	ม.	8.00	232.00	11.00	319.00	551.00	
	- อุปกรณ์เชื่อมต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	46.40	46.40	13.92	13.92	60.32	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 3.11				10,534.62		8,650.89	19,185.51	
3.12	ระบบบันทึกวีดิโอ (Q-Matrix System)								
3.12.1	ติดตั้งระบบบันทึกวีดิโอโมดูล		หน่วย	-	-	15,000.00	-	-	ขนย้ายพร้อมติดตั้ง
3.12.2	ติดตั้งระบบ Digital Singnase		หน่วย	-	-	5,000.00	-	-	ขนย้ายพร้อมติดตั้ง
3.12.3	สายไฟฟ้า (Cable & Wire)								
	- UTP Cat. 5E 4 Pairs	57	ม.	10.79	615.03	10.00	570.00	1,185.03	
	- UTP Cat. 6 4 Pairs สี่ฟ้า	186	ม.	14.10	2,622.60	10.00	1,860.00	4,482.60	
	- SPEAKER 2C-16AWG, 65-Strand (WHITE) CL 2	45	ม.	18.10	814.50	10.00	450.00	1,264.50	
	- HDMI	41	ม.	178.00	7,298.00	10.00	410.00	7,708.00	พร้อมเข้าหัวตัวผู้
	- VGA	41	ม.	176.00	7,216.00	10.00	410.00	7,626.00	พร้อมเข้าหัวตัวผู้
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	1,856.61	1,856.61	556.98	556.98	2,413.60	10% ของราคาวัสดุ
3.12.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	72	ม.	25.49	1,835.28	22.00	1,584.00	3,419.28	
	- 20 มม. 3/4"	20	ม.	36.80	736.00	24.00	480.00	1,216.00	
	- 25 มม. 1"	14	ม.	52.33	732.62	28.00	392.00	1,124.62	
	- อุปกรณ์เชื่อมต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	660.78	660.78	198.23	198.23	859.01	20% ของงานท่อร้อยสาย
3.12.5	ท่อร้อยสายเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	86	ม.	8.00	688.00	11.00	946.00	1,634.00	
	- อุปกรณ์เชื่อมต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	137.60	137.60	41.28	41.28	178.88	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 3.12				25,213.02		7,898.50	33,111.52	

ประมาณราคา ค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สถานที่ปรับปรุง : สถานนครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคารับได้ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
3.13	ระบบสายออกสเตียริโอรวม (MATV System)								
3.13.1	TV-AV Outlet	2	ชุด	257.00	514.00	90.00	180.00	694.00	
3.13.2	4-Way Tap-Off+ตู้เหล็กมีฝาปิด(ตู้ลิตซ์บอร์ด)	2	ชุด	408.00	816.00	90.00	180.00	996.00	
3.13.3	6-Way Splitter +ตู้เหล็กมีฝาปิด(ตู้ลิตซ์บอร์ด)	1	ชุด	488.00	488.00	90.00	90.00	578.00	
3.13.4	สายนำสัญญาณ (Coaxial Cable)								
	- RG11. Cable shield95%	12.85	ม.	17.05	219.09	20.00	257.00	476.09	
	- RG6. Cable shield95%	25.7	ม.	8.50	218.45	16.00	411.20	629.65	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	43.75	43.75	13.13	13.13	56.88	
3.13.5	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	25	ม.	25.49	637.25	22.00	550.00	1,187.25	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	127.45	127.45	38.24	38.24	165.69	20% ของงานท่อร้อยสาย
3.13.6	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	4	ม.	8.00	32.00	11.00	44.00	76.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	6.40	6.40	1.92	1.92	8.32	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 3.13				3,102.40		1,765.48	4,867.88	
3.14	ระบบกระจายเสียงส่วนกลาง								
3.14.1	Speaker 2C, 16 AWG สีขาว	46	ม.	18.10	832.60	10.00	460.00	1,292.60	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	83.26	83.26	24.98	24.98	108.24	10% ของราคาวัสดุ
3.14.2	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (EMT Conduit)								
	- 15 มม. 1/2"	13	ม.	25.49	331.37	22.00	286.00	617.37	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	66.27	66.27	19.88	19.88	86.16	20% ของงานท่อร้อยสาย
3.14.3	ท่ออ่อนเหล็ก (Flexible Conduit)								
	- 1/2"	6	ม.	8.00	48.00	11.00	66.00	114.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	9.60	9.60	2.88	2.88	12.48	20% ของงานท่อร้อยสาย
	รวมงานข้อ 3.14				1,371.10		859.74	2,230.84	
				615,295.57		221,789.22		837,084.78	

สถานที่ปรับปรุง : สาขามศรชัยศรี
 ค่ามวลราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
 เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

117

ประมาณราคา ค่างานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
4	หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ								
4.1	พัดลมระบายอากาศ (Ventilating Fan)								
4.1.1	พัดลมชนิด Ceiling Mount Type								
	- 1V-01, 02 ขนาด 100 CFM.	2	ชุด	3,220.00	6,440.00	650.00	1,300.00	7,740.00	PANASONIC หรือเทียบเท่า
	- 2V-01 ขนาด 100 CFM.	1	ชุด	3,220.00	3,220.00	650.00	650.00	3,870.00	PANASONIC หรือเทียบเท่า
	- 3V-01, 02 ขนาด 100 CFM.	2	ชุด	3,220.00	6,440.00	650.00	1,300.00	7,740.00	PANASONIC หรือเทียบเท่า
4.1.2	พัดลมโครง 16" (Ceiling Type)	6	ชุด	1,098.00	6,588.00	400.00	2,400.00	8,988.00	hatarl หรือเทียบเท่า
	รวมงานข้อ 4.1				22,688.00		5,650.00	28,338.00	
4.2	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน								
4.2.1	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดติดผนัง (Wall mount type)								
	1FCU-3 (12,000 BTU)	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	2FCU-1, (12,000 BTU)	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	2FCU-4, (18,000 BTU)	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	3FCU-1, 2 (12,000 BTU)	2	ชุด			1,500.00	3,000.00	3,000.00	
4.2.2	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดฝังฝ้า (Cassette Type)								
	1FCU-1,2 (40,000 BTU)	2	ชุด			2,000.00	4,000.00	4,000.00	
	2FCU-2 (40,000 BTU)	1	ชุด			2,000.00	2,000.00	2,000.00	
4.2.3	(Split-Type Air-Conditioning Unit)-ชนิดซ่อนฝ้า (Concealed Duct Type)								
	1FCU-4 (12,000 BTU)	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	2FCU-3 (12,000 BTU)	1	ชุด			1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	รวมงานข้อ 4.2				-		16,500.00	16,500.00	

ประมาณราคา ดำเนินระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

สถานที่ปรับปรุง : สถานนครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
4.3	งานท่อ (Piping Work)								
4.3.1	Drain Pipe								
	ท่อพีวีซี 8.5 (PVC Pipe Class 8.5) w/ PVC Cover								
	- 3/4"	50	ม.	11.40	570.00		25.00	1,250.00	1,820.00
	- 1-1/4"	54	ม.	19.14	1,033.56		25.00	1,350.00	2,383.56
	- ข้อต่อและข้องอต่าง ๆ	1	ชุด	641.42	641.42		192.43	833.85	833.85
	- อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ	1	ชุด	160.36	160.36		48.11	208.46	208.46
4.3.2	ท่อน้ำยา (Refrigerant Cu Tube Type L)								
	#Dia 3/8" OD	28	เมตร	105.00	2,940.00		30.00	840.00	3,780.00
	#Dia 1/2" OD	76	เมตร	166.66	12,666.16		50.00	3,800.00	16,466.16
	#Dia 3/4" (OD)	28	เมตร	295.00	8,260.00		80.00	2,240.00	10,500.00
4.3.3	- ท่อทองแดงวัน แบบหนา (#22)								
	#Dia 1/4" OD	76	เมตร	50.00	3,800.00		20.00	1,520.00	5,320.00
	- ข้อต่อและข้องอต่าง ๆ	1	รวม	8,299.85	8,299.85		2,489.95	10,789.80	10,789.80
	- อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ	1	รวม	2,766.62	2,766.62		829.98	3,596.60	3,596.60
					41,137.96			14,560.47	55,698.44
4.4	ฉนวนหุ้มท่อ (Pipe Insulation)								
4.4.1	ฉนวนแบบ Closed Cell Foam 1/2" thick Closed Cell Foam(PVC Pipe)								
	- 3/4"	50	ม.	57.38	2,869.00		14.00	700.00	3,569.00
	- 1-1/4"	54	ม.	76.50	4,131.00		18.00	972.00	5,103.00
	Fitting&Accessorie	1	รวม	1,400.00	1,400.00		420.00	1,820.00	20%ของราคาวัสดุ
4.4.2	ฉนวนแบบ Closed Cell Foam 3/4" thick Closed Cell Foam(CU Pipe)								
	# Dia 3/8"	28	เมตร	65.57	1,835.96		15.00	420.00	2,255.96
	#Dia 1/2"	76	เมตร	71.04	5,399.04		15.00	1,140.00	6,539.04
	# Dia 3/4"	28	เมตร	81.97	2,295.16		18.00	504.00	2,799.16
	# Dia 1/4" OD	76	เมตร	60.11	4,568.36		15.00	1,140.00	5,708.36
	Fitting&Accessorie	1	รวม	2,819.70	2,819.70		845.91	3,665.62	20%ของราคาวัสดุ
4.4.3	ฉนวนหุ้มท่อลม (Duct Insulation)								
	- 1" thick, 1.5 lb/ft³ Fiberglass	340	ฟ.²	10.85	3,689.00		15.00	5,100.00	8,789.00
	Fitting&Accessorie	1	รวม	737.80	737.80		221.34	959.14	20%ของราคาวัสดุ
					29,745.02			11,463.25	41,208.28
	รวมงานข้อ 4.4								

ประมาณราคา ค่างานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
4.5	ระบบท่อลม (Duct Work)								
4.5.1	สังกะสีแผ่นเรียบ (Galvanized Steel Sheet)								
	- สังกะสีเบอร์ 26 GA	250	พ.2	14.53	3,632.50	18.00	4,500.00	8,132.50	
	- สังกะสีเบอร์ 24 GA	90	พ.2	18.12	1,630.80	24.00	2,160.00	3,790.80	
4.5.2	ท่อลมอ่อน (Flexible Round Duct) - หุ้มฉนวนใยแก้วสำเร็จรูป								1
	- AE 8 "	16	เมตร	121.00	1,936.00	40.00	640.00	2,576.00	
	Hanger & Support	1	พมว	1,439.86	1,439.86	431.96	431.96	1,871.82	20%ของราคารวมวัสดุ
	รวมงานข้อ 4.5				8,639.16		7,731.96	16,371.12	
4.6	หน้ากกลม (Air Diffuser, Grille & Register)								
4.6.1	Supply Air Grille								
	- LSD-2x3/4" LENGTH 0.9M. Long มี damper	4	ชิ้น	936.00	3,744.00	234.00	936.00	4,680.00	
4.6.2	Return Air Grill								
	# 48"X24" RAG.	2	ชิ้น	1,885.00	3,770.00	350.00	700.00	4,470.00	
4.6.3	Exhaust Air Grille/Transfer Air Grill								
	# 6"X6" EAG.	2	ชุด	210.00	420.00	125.00	250.00	670.00	
	# RAIN HOOD	3	ชุด	400.00	1,200.00	125.00	375.00	1,575.00	
4.6.4	Pre-Filter								
	- Type PF-1 พร้อมงานโครงเหล็กขนาด 48"X24"	2	ชุด	2,500.00	5,000.00	750.00	1,500.00	6,500.00	
	รวมงานข้อ 4.6				14,134.00		3,761.00	17,895.00	

ประมาณราคา ดำเนินระบบปรับปรุงอาคารและระบบอากาศ

สถานที่ปรับปรุง : สถานศึกษาศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
4.7	ระบบไฟฟ้าและควบคุม (Electrical & Control System)								
4.7.1	สายไฟชนิด THW, 750V 70 °C								
	- 1.5 มม ²	152	ม.	5.51	837.52	5.00	760.00	1,597.52	
	- 2.5 มม ²	841	ม.	8.16	6,862.56	7.00	5,887.00	12,749.56	
	- 4 มม ²	929	ม.	12.30	11,426.70	10.00	9,290.00	20,716.70	
	- Fitting & Accessorie	1	งาน	1,912.68	1,912.68	573.80	573.80	2,486.48	10% ของราคาวัสดุ
4.7.2	ตู้ร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT (ร้อยสายไฟและสายโทรศัพท์)								
	- 3/4"	346	ม.	36.80	12,732.80	24.00	8,304.00	21,036.80	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	2,546.56	2,546.56	763.97	763.97	3,310.53	20% ของงานท่อร้อยสาย
4.7.3	ท่อเหล็กอ่อน (Flexible Conduit)								
	- 3/4"	48	ม.	13.00	624.00	12.00	576.00	1,200.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	124.80	124.80	37.44	37.44	162.24	
4.7.4	ท่อฉนวนกันน้ำ (Liquid Tight Flexible Conduit)								
	- 3/4"	48	ม.	98.40	4,723.20	13.50	648.00	5,371.20	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ, ข้อต่อ, กล่องพักท่อร้อยสายและตัวยึดท่อ	1	งาน	944.64	944.64	283.39	283.39	1,228.03	
4.7.5	Safety Switch Non fusible/2P 30A(WP)	7	ชุด	4,040.00	28,280.00	1,500.00	10,500.00	38,780.00	
4.7.6	Safety Switch Non fusible/3P 30A(WP)	3	ชุด	9,220.00	27,660.00	1,500.00	4,500.00	32,160.00	
4.7.7	Panel Board No.1AP1 (ตู้สับเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศในห้องไฟฟ้า)								
	- timer Switch	1	ชุด	1,350.00	1,350.00	405.00	405.00	1,755.00	
	- Selector Switch 3 position	1	ชุด	390.00	390.00	117.00	117.00	507.00	
	- Selector Switch 2 position	2	ชุด	390.00	780.00	117.00	234.00	1,014.00	
	- Magnetic	2	ชุด	1,100.00	2,200.00	330.00	660.00	2,860.00	
	- pilot lamp	5	ชุด	130.00	650.00	39.00	195.00	845.00	
	- control fuse	1	ชุด	130.00	130.00	39.00	39.00	169.00	
	ค่า Wiring สายไฟภายในตู้ + accessories (20% ของราคาตู้)	1	งาน	1,100.00	1,100.00	330.00	330.00	1,430.00	8,580.00
	รวมงานข้อ 4.7				105,275.46		44,103.60	149,379.06	
4.8	งานอื่น ๆ								
4.8.1	CAT WALK	12	ม.	3,648.75	43,785.00			43,785.00	ชั้น 2 ชั้น 3
4.8.2	Return Air Chamber	2	ชุด	2,560.00	5,120.00			5,120.00	รวมค่าแรง
4.8.3	ปั๊มเดรนน้ำทิ้งแอร์	5	ชุด	2,000.00	10,000.00	600.00	3,000.00	13,000.00	
	รวมงานข้อ 4.8				58,905.00		3,000.00	61,905.00	
					280,524.61		106,770.29	387,294.89	

รายละเอียดการคำนวณค่า Factor F

เงินล่วงหน้าจ่าย 0% เงินประกันผลงานหัก 5% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

งานสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบปรับอากาศ
= 2,810,663.84 บาท

รวมค่าจ้างต้นทุน	=	2,810,663.84	บาท
------------------	---	--------------	-----

วิธีการคำนวณ (ใช้สูตร)

เมื่อ				บาท
ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	=	A	=	2,810,663.84
ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่าค่างานต้นทุน A	=	B	=	2,000,000
ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A	=	C	=	5,000,000
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B	=	D	=	1.3042
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C	=	E	=	1.3014

$$\left\{ \begin{array}{r} \text{ค่า Factor F} = 1.3042 \\ \text{แทนค่าสูตร} \\ \hline \begin{array}{r} (1.3042 - 1.3014) (2,810,663.84 - 2,000,000.00) \\ (5,000,000.00 - 2,000,000.00) \end{array} \end{array} \right\}$$

$$= 1.30344338 = 1.3034$$

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์งานระบบ

☐	กลุ่มงาน/งาน	ครุภัณฑ์งานระบบประกอบอาคาร
☐	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ธนาคารอาคารสงเคราะห์
☐	สถานที่ก่อสร้าง	สาขานครชัยศรี
☐	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา
☐	แบบเลขที่	รายการเลขที่
☐	แบบ ปร. 4 ที่แนบ	จำนวน แผ่น
☐	คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563 หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	คำนวณ	ภาษี 7 %	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
4	งานครุภัณฑ์งานระบบประกอบอาคาร	408,741.23	28,611.89	437,353.12	
สรุป	รวม			437,353.12	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายสิงหา อุษายกุล) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายอนุรักษ นุมะลิจันทร์) ช่างอาวุโส (วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายทวีศักดิ์ ศรีวิสาทิพย์) สถาปนิก (วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายชานนท์ ชนะคุณ) ลูกจ้างธนาคาร (วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ  กรรมการและเลขานุการ
(นางสาววิณา ศรีแก้ว) สถาปนิก (วันที่ 8 พ.ค. 63)

หมายเหตุ - ตัวเลขในตำแหน่งทศนิยมของราคาค่างานทั้งหมด อาจมีการปัดเศษจากโปรแกรมการคำนวณ (Microsoft Excel)

ทั้งนี้ในการกำหนดราคากลางให้ยึดถือตัวเลขในช่องราคากลางที่มีการปัดเศษลงในหลักพันเป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลาง ต่อไป

ประมาณราคา ดำเนินการสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและงานระบบประกอบอาคาร

สถานที่ปรับปรุง : สำนักงานครุฑศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
8	หมวดงานครุฑศรี								
8.1	งานระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร								
8.1.1	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) /ระบบดับเพลิงมือถือ/								
	จัดการความปลอดภัย								
	- Access Control	1	ชุด	10,500.00	10,500.00	-	-	10,500.00	HIP CI100S หรือเทียบเท่า
8.1.2	ระบบดับเพลิง								
	- เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหยNON-C.F.C ถึงเขียว ขนาด 10 ปอนด์	6	ชุด	3,350.00	20,100.00	-	-	20,100.00	
8.1.3	EMERGENCY LIGHT 12v7.2ah ลำโงไฟ 5 ชั่วโมง	9	ชุด	2,803.74	25,233.66	-	-	25,233.66	
	รวมงาน 8.1				55,833.66		-	55,833.66	
8.2	ระบบสื่อสารและระบบคอมพิวเตอร์								
	- Rack 42U	1	ชุด	17,750.00	17,750.00		-	17,750.00	
	- Rack 6U	1	ชุด	3,880.00	3,880.00		-	3,880.00	
	รวมงาน 8.2				21,630.00		-	21,630.00	
8.3	เครื่องปรับอากาศ								
	- WALL TYPE 12,000 BTU	4	ชุด	12,887.85	51,551.40	-	-	51,551.40	
	- WALL TYPE 18,000 BTU	1	ชุด	16,626.17	16,626.17	-	-	16,626.17	
	- CASSATTE TYPE 40,000 BTU	3	ชุด	70,900.00	212,700.00	-	-	212,700.00	
	- CONCEAL DUCT TYPE 12,000 BTU	2	ชุด	25,200.00	50,400.00	-	-	50,400.00	
	รวมงาน 8.3				331,277.57		-	331,277.57	
					408,741.23		-	408,741.23	

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

☐	กลุ่มงาน/งาน	ป้ายภายในภายนอกเฟอร์นิเจอร์สำนักงานและเก้าอี้สำนักงาน		
☐	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ธนาคารอาคารสงเคราะห์		
☐	สถานที่ก่อสร้าง	สาขานครชัยศรี		
☐	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา		
☐	แบบเลขที่	รายการเลขที่		
☐	แบบ ปร. 4 ที่แนบ	จำนวน	แผ่น	
☐	คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563		หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษี 7 %	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานป้ายภายในและป้ายภายนอก	494,221.25	34,595.49	528,816.74	
2	งานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน	452,865.00	31,700.55	484,565.55	
3	งานเก้าอี้สำนักงาน	341,560.00	23,909.20	365,469.20	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง			1,378,851.49	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายสิงหา อุษยากุล) วิศวกรอาวุโส

(วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอนุรักษ นุ่มะลิจันทร์) ช่างอาวุโส

(วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายทวีศักดิ์ ศรีวิภาสทิพย์) สถาปนิก

(วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายชานนทร์ ชนะคุณ) ลูกจ้างธนาคาร

(วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ
(นางสาววิณา ศรีแก้ว) สถาปนิก

(วันที่ 8 พ.ค. 63)

หมายเหตุ - ตัวเลขในตำแหน่งทศนิยมของราคาค่างานทั้งหมด อาจมีการบิดเบือนจากโปรแกรมการคำนวณ (Microsoft Excel)

ทั้งนี้ในการกำหนดราคากลางให้ยึดถือตัวเลขในช่องราคากลางที่มีการบิดเบือนลงเป็นหลักพันเป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลาง ต่อไป

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก
สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี
คำนวณราคาโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และค่าแรงงาน	
5.1	ระบบป้ายภายนอก (EXTERIOR SIGNAGE SYSTEM)								
	FS- Fascia Sign (LED) โครงเดิมเปลี่ยนผ้า / สติกเกอร์ / ไฟ LED	8.25	ตร.ม.	11,850.00	97,762.50	-	-	97,762.50	
	PSA- Pylon Sign Type A (ป้ายกล่องไฟ LED) ใช้เสาเดิม	-	ชุด	-	-	-	-	-	รวมงานเปลี่ยนไวรัล
	PSB- Pylon Sign Type B (ป้ายกล่องไฟ LED)	-	ชุด	-	-	-	-	-	
	PSF- Pylon Sign Type F (ไม่ซ่อนไฟ)	-	ชุด	37,000.00	-	-	-	-	
	Blade Sign Type B (ป้ายกล่องไฟ LED)	-	ชุด	-	-	-	-	-	
	Roof Top Sign Type C (ป้ายกล่องไฟ LED) ป้ายทรงเรือ ขนาด2.30x3.60 ม.	1	ชุด	172,500.00	172,500.00	-	-	172,500.00	
	Di-cut 1 (โลโก้ธนาคาร)	-	ชุด	-	-	-	-	-	
	Di-cut 2 (ชื่อธนาคาร/ชื่อสาขา)	-	ชุด	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อ 5.1				270,262.50	-	-	270,262.50	

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก
 สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี
 คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
 เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมวัสดุ และค่าแรงงาน		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม			
5.2	ระบบป้ายภายใน (INTERIOR SIGNAGE SYSTEM)									
	PN-1 Project Name Sign (จอไฟ LED) โลโก้ ทำให้คนไทยสืบ	1	ชุด	42,000.00	42,000.00	-	-	42,000.00		
	PN-2 Project Name Sign (จอไฟ LED) โลโก้ ออส.	1	ชุด	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00		
	Slip Desk Sign + ป้ายถังขยะ	-	ชุด	-	-	-	-	-		
	RN-1 Room Name Sign	11	ชุด	1,450.00	15,950.00	-	-	15,950.00		
	DSA-1 Direction Sign Type A	-	ชุด	11,250.00	-	-	-	-		
	DSB-1 Direction Sign Type A	1	ชุด	8,600.00	8,600.00	-	-	8,600.00		
	TNC-1 Teller Number Sign Type C (ป้ายไฟ LED)	8	ชุด	6,000.00	48,000.00	-	-	48,000.00		
	EIA Entrance Identity Type A (Sticker)	1	ชุด	10,250.00	10,250.00	-	-	10,250.00		
	TSA-Toilet Sign (Men&Women) Type A	1	ชุด	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00		
	TMA-Toilet Sign (Men) Type A	1	ชุด	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00		
	TWA-Toilet Sign (Women) Type A	1	ชุด	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00		
	SS- Sticker Sign (ประตูทางเข้า)	15.25	ม.	350.00	5,337.50	-	-	5,337.50		
	S- Sticker ผ้า 3 M ผักกระเจกห้อง ผก. (ขนาด ยาว 3.20 ม. x สูง 1.10 ม.)	4.10	ตร.ม.	1,300.00	5,330.00	-	-	5,330.00		
	SR-1 Service Sign SR. ป้ายบริการช่องถัดไป	8	ชุด	700.00	5,600.00	-	-	5,600.00		
	OPC ป้ายเปิด-ปิด สาขา	1	ชุด	800.00	800.00	-	-	800.00		
	Sticker ผ้า "เลื่อน" (ประตูกระจก)	-	ชุด	-	-	-	-	-		
	รวมงานข้อ 5.2				176,367.50		-	176,367.50		
5.3	GHB SMART SERVICE									
	Light Box Sign TYPE C (3 ช่องบริการ)(จอไฟ LED)				-	-	-	-		
	รวมงานข้อ 5.3				-		-	-		

ประมาณราคา ค่างานระบบป้ายภายในและป้ายภายนอก

สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
 เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
5.4	งานผนังของอาคารด้านนอก (EXTERIOR FACADE)								
	Facade Works ป้ายไวนิล ขนาด 9.25 ม. x 9.80 ม.	90.65	ตร.ม.	525.00	47,591.25	-	-	47,591.25	
					47,591.25		-	47,591.25	
5.5	งานอื่น ๆ								
	- งานไวนิลปิดปรับปรุงชั่วคราว	-	ตร.ม.	550.00	-	-	-	-	
	- งาน Sticker Inkjet ติดผนังชั่วคราว	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	
	- ทาสีน้ำมันเสาโครงเหล็กกับป้าย ROOFTOP เดิม	-	งาน	-	-	-	-	-	
					-		-	-	
	รวมงานข้อ 5.5						-	494,221.25	

ประมาณราคา ค่างานหมวดงานแก้ไขสำนักงาน
 สถานที่ปรับปรุง : สำนักงานครุฑชัยศรี
 คำวนราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์
 เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
7	หมวดงานแก้ไขสำนักงาน								
	CH-1 เก้าอี้พนักพิงสูงสำหรับผู้จัดการสาขา (MGR. CHAIR)	1.00	ชุด	5,500.00	5,500.00	-	-	5,500.00	PERFECT,PRACTIKA,MERRYFAIR หรือเทียบเท่า
	CH-2 เก้าอี้พนักพิงสี่เหลี่ยมสำหรับพนักงาน (CSR. CHAIR+VIP. CHAIR+STAFF CHAIR)	12.00	ชุด	5,200.00	62,400.00	-	-	62,400.00	PERFECT,PRACTIKA,MERRYFAIR หรือเทียบเท่า
	CH-3 VISITOR CHAIR (BLACK)	15.00	ชุด	4,300.00	64,500.00	-	-	64,500.00	PERFECT,PRACTIKA,MERRYFAIR หรือเทียบเท่า
	CH-6 WAITING CHAIR	12.00	ชุด	9,900.00	118,800.00	-	-	118,800.00	DURIFLEX/หรือเทียบเท่า
	CH-9 โต๊ะกลาง (COFFICE TABLE)	4.00	ชุด	21,840.00	87,360.00	-	-	87,360.00	DURIFLEX/หรือเทียบเท่า
	CH-10 เก้าอี้ PANTRY	3.00	ชุด	1,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00	PIONEER/หรือเทียบเท่า
	รวมงานแก้ไขสำนักงาน				341,560.00		-	341,560.00	

ประมาณราคา ค่างานหมวดงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน (ไม่รวมเก้าอี้)

สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
6	หมวดงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน (ไม่รวมเก้าอี้)								
	F-02A CSR UNIT (0.70 X 1.20 M.) การเงิน	3.00	ชุด	29,625.00	88,875.00	-	-	88,875.00	
	F-03A CSR UNIT (0.70 X 1.20 M.) สิ้นเชื้อ	5.00	ชุด	30,249.00	151,245.00	-	-	151,245.00	
	F-04 PARTITION	5.00	ชุด	5,114.00	25,570.00	-	-	25,570.00	
	F-05A CSR BACK CABINET (0.60 M.)	4.00	ชุด	4,740.00	18,960.00	-	-	18,960.00	
	F-05B CSR BACK CABINET (PRINT 0.60 M.)	2.00	ชุด	4,989.00	9,978.00	-	-	9,978.00	
	F-07L MGR. UNIT	1.00	ชุด	36,798.00	36,798.00	-	-	36,798.00	
	F-7A CSR BACK CABINET (0.80) สูง	1.00	ชุด	6,486.00	6,486.00	-	-	6,486.00	
	F-7B CSR BACK CABINET (PRINT 0.80) เตี้ย	1.00	ชุด	6,486.00	6,486.00	-	-	6,486.00	
	F-08 BUDDHA STAND	1.00	ชุด	6,237.00	6,237.00	-	-	6,237.00	
	F-09 PANTRY TABLE	1.00	ชุด	5,265.00	5,265.00	-	-	5,265.00	
	F-10 MOBILE CABINET	2.00	ชุด	2,435.00	4,870.00	-	-	4,870.00	
	F-10A MOBILE CABINET (วางเครื่องปิ้ง การเงิน)	-	ชุด	4,989.00	-	-	-	-	
	F-11A POSTER FRAME	7.00	ชุด	9,979.00	69,853.00	-	-	69,853.00	
	F-11B POSTER FRAME คีย์บอร์ด	2.00	ชุด	8,731.00	17,462.00	-	-	17,462.00	
	F-14 SHOWCASE	2.00	ชุด	2,390.00	4,780.00	-	-	4,780.00	
	รวมงานเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน (ไม่รวมเก้าอี้)				452,865.00		-	452,865.00	

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

☐ กลุ่มงาน/งาน	งาน ATM BOOTH	
☐ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ธนาคารอาคารสงเคราะห์	
☐ สถานที่ก่อสร้าง	สาขานครชัยศรี	
☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา	
☐ แบบเลขที่		รายการเลขที่
☐ แบบ ปร. 4 ที่แนบ	จำนวน	แผ่น
☐ คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563	หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษี 7 %	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งาน ATM BOOTH	581,020.00	40,671.40	621,691.40	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง			621,691.40	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายสิงหา อุษยากุล) วิศวกรอาวุโส (วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายอนุรักษ์ นุ่มะลิจันทร์) ช่างอาวุโส (วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิทศักดิ์ ศรีวิภาสดิษฐ์) สถาปนิก (วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายชานนทร์ ชนะคุณ) ลูกจ้างธนาคาร (วันที่ 8 พ.ค. 63)

ลงชื่อ  กรรมการและเลขานุการ
(นางสาววันนา ศรีแก้ว) สถาปนิก (วันที่ 8 พ.ค. 63)

หมายเหตุ - ตัวเลขในตำแหน่งทศนิยมของราคาค่างานทั้งหมด อาจมีการปัดเศษจากโปรแกรมการคำนวณ (Microsoft Excel)

ทั้งนี้ในการกำหนดราคากลางให้ยึดถือตัวเลขในช่องราคากลางที่มีการปัดเศษลงในหลักพันเป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลาง ต่อไป

ประมาณราคา : งานจัดทำพร้อมติดตั้ง ATM BOOTH

สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย บาท	รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
9	งาน ATM BOOTH 3 ช่องบริการ	1	งาน	547,965.00	547,965.00	รวมค่าขนส่งรถบรรทุกแบบติดเครน
9.1	งานโครงสร้างและงานตกแต่ง					พร้อมติดตั้งและเดินทาง
	- โครงสร้างเหล็ก ATM BOOTH					
	- พื้นโครงเหล็กกรุปรอบเปิดด้วยแผ่นเหล็กหนา 3 มม.					
	- ทุบด้วย Aluminium Checkered Plate ลาย 5 Bars ความหนา 3 มม.					
	- งานกรุแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต สีขาว รุ่น TH-117 WHITE (ผนังและฝ้าเพดานภายนอก)					
	ของ MVP FOUR STARS (หรือเทียบเท่า)					
	- งานกรุแผ่นสังกะสีเบอร์ 18 ฟันสีขาว (ผนังภายใน)					
	- ผนังตกแต่งแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต สีเทาเข้ม รุ่น SH6015 GREY MTL ของ SKY HIGH (หรือเทียบเท่า) หนา 2 นิ้ว พร้อมงานป้ายกระเบื้องสีขาวของ ช่องไฟ LED					
	- ฉนวนกันความร้อนแผ่น ROCKWOOL หนา 2 นิ้ว ความหนาแน่น 60 kg/m3					
	- ฝ้ายิปซัมบอร์ดชนิดตีฟอยล์ หนา 9 มม. ฉาบรอบต่อเรียบทาสี พร้อมไม้ขอบสำเร็จรูป					
	- ฉนวนกันความร้อนฝ้าเพดาน ROCKWOOL หนา 2 นิ้ว ความหนาแน่น 60 kg/m3					
	หุ้มอลูมิเนียมฟลอยด์					
	- ประตูด่านและวงกบเหล็ก ทำสีฟันขาว ทุญแจลิ้นตาย 2 ด้าน					
	- ป้ายกล่องไฟเชิงไวไฟ Pylon Sign ช่องไฟ LED					
	- ป้าย GHB SMART SERVICE ช่องไฟ LED					
	- งานขยายพื้น คสล. รับ ATM BOOTH					
	- งานรื้อถอน ตั้งทางระบเดิม					

ประมาณราคา : งานจัดทำพร้อมติดตั้ง ATM BOOTH

สถานที่ปรับปรุง : สาขานครชัยศรี

คำนวณราคากลางโดย : ส่วนก่อสร้างและบำรุงรักษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ธนาคารอาคารสงเคราะห์

เมื่อวันที่ 8 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย บาท	รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
9.2	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร					
	- โค้มไฟ 1x18W LED T8 โค้มกล่องเหล็กเปลือย / DAY LIGHT ขนาด 1.2m.					
	รุ่น LLBS/1L/OT-XXLED-T8 ของ L&E (หรือเทียบเท่า) 1 ชุด					
	- โค้มไฟ 8W LED RECESS DOWNLIGHT / DAY LIGHT					
	รุ่น RDC-155V-E27 ขนาด 170 มม. ของ L&E (หรือเทียบเท่า) 3 ชุด					
	- งานติดตั้งตู้ CONSUMER UNIT 4 ช่อง (LPB) schneider (หรือเทียบเท่า) 1 ชุด					
	- งานติดตั้งตู้ CONSUMER UNIT 4 ช่อง (UPB) schneider (หรือเทียบเท่า) 1 ชุด					
	- งานติดตั้งตู้สับเปลี่ยนการทำงานระหว่างเครื่องปรับอากาศ และพัดลมระบายอากาศ					
	TIMER CONTROL ON- OFF (AUTO / MANUAL) 1 ชุด					
	- ติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า NORMAL DUPLEX RECEPTACLE (ฝาพลาสติก) 2 ชุด					
	- ติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า UPS DUPLEX RECEPTACLE (ฝาอลูมิเนียม) 4 ชุด					
	- ติดตั้ง COMPUTER OUTLET LINK / AMP (หรือเทียบเท่า) 5 ชุด					
	- สาย PATCH CORD สำเร็จรูป ยาว 2 เมตร ตามจำนวน COMPUTER OUTLET					
	- เครื่องปรับอากาศ 9,000 BTU ชนิด WALL TYPE ของ DAIKIN INVERTER (หรือเทียบเท่า) 1 ชุด					
	- งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศ WALL-MOUNT @300CFM พร้อม RAIN HOOD					
	PANASONIC (หรือเทียบเท่า) 1 ชุด					
	- งานเดินสายระบบไฟฟ้า, ระบบสื่อสาร และท่อสายไฟ					
9.3	งานอื่นๆ					
	- งานกันสาดรวมค่าติดตั้งพร้อมเสริมโครงสร้าง	1	งาน	33,055.00	33,055.00	
	รวมราคางานข้อ 9				581,020.00	