

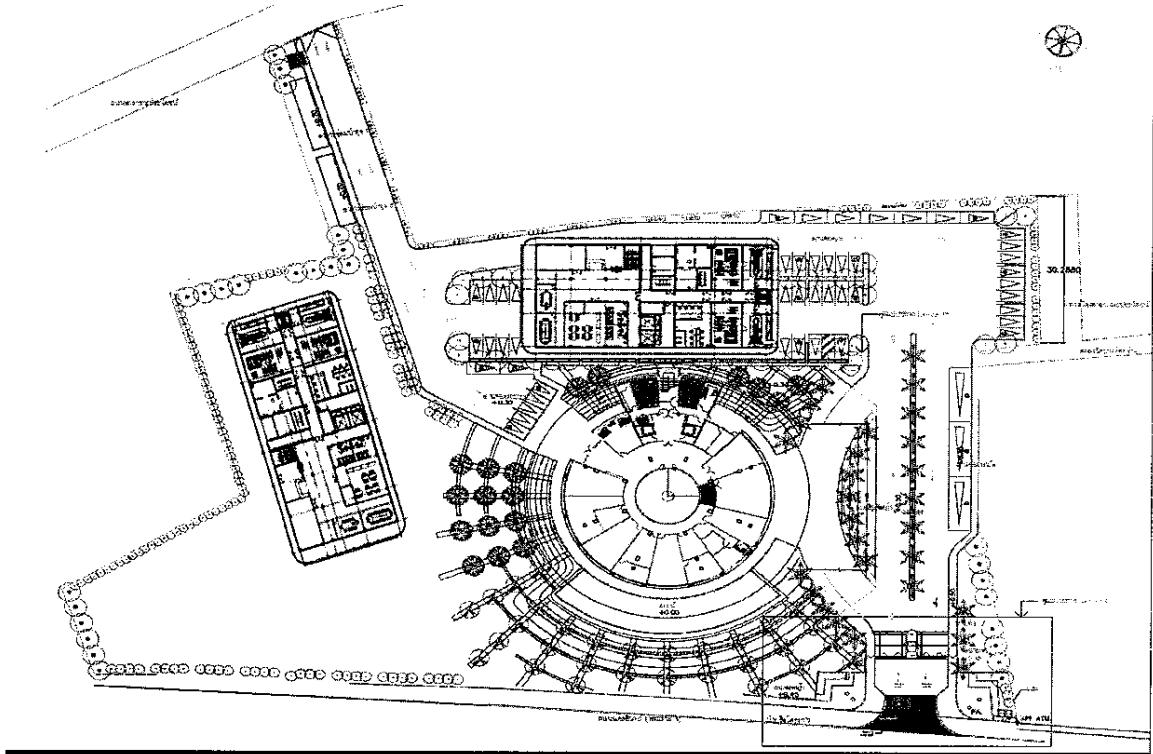
(ร่าง)

ขอบเขตของงาน (TOR)

งานจ้าง ออกแบบ/เขียนแบบ อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์

ชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย จำกัด (ชสอ.)

เลขที่ 199 หมู่ 2 ตำบลบางสีทอง อำเภอบางกรวย จังหวัด นนทบุรี 11130



ส่วนที่ 1 ข้อกำหนดทั่วไปและข้อกำหนดการเสนอราคา

1. ชื่อเรื่องการจัดหา

งานจ้าง ออกแบบ/เขียนแบบ อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชุมชุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย จำกัด

2. วัตถุประสงค์ในการจัดหา

- 2.1. เพื่อจัดหาผู้ออกแบบ / เขียนแบบ อาคารและสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ รวมถึงรายละเอียดที่ใช้ประกอบการขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร และเอกสารราคากลางเพื่อการประมูลคัดเลือกผู้รับจ้างที่จะมาก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างนี้
- 2.2. เพื่อออกแบบงานสถาปัตยกรรม, งานโครงสร้าง, ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร, ระบบปรับอากาศ, ระบบสุขาภิบาลของ อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชุมชุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย จำกัด
- 2.3. เพื่อจัดทำเอกสาร Specifications และรายละเอียดข้อกำหนดการติดตั้งของงานสถาปัตยกรรม, งานโครงสร้าง, ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร, ระบบปรับอากาศ, ระบบสุขาภิบาล ของ อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชุมชุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย จำกัด
- 2.4. เพื่อเป็นที่ปรึกษาในการควบคุมงานสถาปัตยกรรม, งานโครงสร้าง, ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร, ระบบปรับอากาศ, ระบบสุขาภิบาล ของอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชุมชุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย จำกัด

3. คำนิยาม

- 3.1. "ชสอ." หมายถึง ชุมชุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย จำกัด
- 3.2. "ผู้เสนอราคา" หมายถึง บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลที่ประสงค์จะเสนอราคา หรือมีสิทธิเข้าเสนอราคากับชสอ.

4. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 4.1. ผู้เสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ที่งาน หรือต้องไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อห้ามติดต่อหรือห้ามเข้าเสนอราคาของหน่วยงานราชการ และรัฐวิสาหกิจต่างๆ ในประเทศไทย
- 4.2. ผู้เสนอราคาต้องมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 1,000,000 บาท
- 4.3. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ในประเทศไทยมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี
- 4.4. ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ประเภทผู้เชี่ยวชาญด้านการเป็นที่ยปรึกษาด้านการออกแบบศูนย์คอมพิวเตอร์ โดยมีผลงานออกแบบ ศูนย์คอมพิวเตอร์ให้กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือ บริษัทเอกชน ในประเทศไทย อย่างน้อย 3 แห่ง โดยเป็นสัญญาที่ทำมาไม่เกิน 10 ปี นับถึงวันยื่นซองเสนอราคา ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอสัญญาจ้าง หรือ สำเนาหนังสือรับรองผลงาน มอบให้กับชสอ. ณ วันยื่นซองเสนอราคา

5. ข้อแนะนำทั่วไปสำหรับผู้เสนอราคา

- 5.1. ผู้เสนอราคาต้องศึกษารายละเอียดและข้อมูลในเอกสาร ให้เข้าใจอย่างถี่ถ้วนก่อนการเสนอราคา เพื่อให้ผู้เสนอราคาเข้าใจในเนื้อหาและความชัดเจนของงาน ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดของ การเสนอราคา การจัดทำเตรียมเอกสาร การวางแผนปฏิบัติงาน และความล่าช้าในการปฏิบัติงาน

- 5.2. ก่อนถึงวันยื่นซองเสนอราคา ชสอ. ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข หรือ เพิ่ม หรือ ลด ขอบเขตของงานที่ระบุไว้ในเอกสารโดย ชสอ. จะแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมให้ผู้เสนอราคาทุกรายลงนามรับทราบ
- 5.3. ชสอ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจัดหาครั้งนี้ได้ โดยผู้เสนอราคาจะไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้นจาก ชสอ.
- 5.4. ชสอ. ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในการจัดเตรียมข้อเสนอและการเจรจาต่อรองของผู้เสนอราคา และขอสงวนสิทธิ์ไม่รับข้อเสนอได้ โดยผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิโต้แย้งและเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 5.5. ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ข้อกำหนดและรายละเอียดอื่นใดที่ ชสอ. กำหนด หากมีข้อขัดแย้ง ให้ปฏิบัติตามคำชี้ขาดของ ชสอ.

6. การรับฟังคำชี้แจง

- 6.1. การจัดหาร้านนี้ (มีการชี้แจงรายละเอียดข้อกำหนดในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2562 เวลา 10:00 น. หากมีข้อสงสัยติดต่อสอบถามได้ที่ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ โทร 02-496-1199 ต่อ 328 329 330)

7. เอกสารประกอบการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องแยกเอกสารต่างๆ เป็น 3 ซอง ดังนี้

7.1. ซองเอกสารคุณสมบัติทางการค้า ประกอบด้วย

- 7.1.1. เอกสารตามเงื่อนไขทั่วไปของ ชสอ.
7.1.2. เอกสารเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้เสนอราคาตามส่วนที่ 1 ข้อ 4

7.2. ซองเอกสารรายละเอียดทางด้านเทคนิค ประกอบด้วย

- 7.2.1. Proposal
7.2.2. ประวัติและประสบการณ์การทำงานของผู้เสนอราคา
7.2.3. รายละเอียดและจำนวนบุคลากรหลัก และบุคลากรสนับสนุน หรือคณะทำงาน ของผู้เสนอราคา ที่จะใช้ดำเนินงานครั้งนี้
7.2.4. แผนการดำเนินงาน

7.3. ซองเอกสารทางด้านราคา ประกอบด้วย

- 7.3.1. ราคาที่เสนอต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตามแบบฟอร์มของ ชสอ. โดยมีรายละเอียดของการเสนอราคาอย่างครบถ้วนสมบูรณ์
7.3.2. ผู้เสนอราคาต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า 30 วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

8. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

- 8.1. ชสอ. จะพิจารณาเปิดซองเอกสารคุณสมบัติทางการค้าของผู้ยื่นเสนอราคาเป็นลำดับแรก เมื่อถูกต้องตามข้อกำหนดครบถ้วนแล้ว จึงจะพิจารณาเปิดซองเอกสารด้านเทคนิค และเมื่อผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิคแล้ว จึงพิจารณาเปิดซองราคาเป็นลำดับถัดไป โดยจะพิจารณาจากราคาที่ต่ำที่สุด หากผู้เสนอราคามีคุณสมบัติทางการค้าไม่ครบถ้วนถูกต้อง ชสอ. สงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณารายละเอียดด้านเทคนิค และของราคา ทั้งนี้จะไม่ส่งเอกสารกลับคืนให้ผู้เสนอราคา
- 8.2. ข้อเสนอเพิ่มเติมของผู้เสนอราคาในเอกสารด้านเทคนิคและด้านราคา นอกเหนือจากที่ระบุ และไม่ขัดแย้งกับในข้อกำหนด (TOR) นี้ จะถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาที่ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ส่วนที่ 2 เงื่อนไขข้อกำหนด

1. การส่งมอบและ เงื่อนไขการชำระเงิน

1.1. ส่งมอบงานตามขอบเขตของงานพร้อมเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมดให้ถูกต้องและครบถ้วน

ค่าบริการออกแบบ 3,825,000 บาท แบ่งการส่งมอบงานเป็น 6 งวด ดังต่อไปนี้

1.1.1. งวดที่ 1 จำนวนร้อยละ 20 เมื่อจัดส่งแบบร่างขั้นต้น

1.1.2. งวดที่ 2 จำนวนร้อยละ 20 เมื่อจัดส่งแบบร่างขั้นสุดท้าย และผู้ว่าจ้างอนุมัติให้เขียนแบบก่อสร้างได้

1.1.3. งวดที่ 3 จำนวนร้อยละ 30 เมื่อจัดส่งแบบก่อสร้างที่สมบูรณ์และเอกสารประกอบแบบยื่นขออนุญาต
ปลูกสร้างอาคาร

1.1.4. งวดที่ 4 จำนวนร้อยละ 10 เมื่อได้รับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร

1.1.5. งวดที่ 5 จำนวนร้อยละ 10 เมื่อลงมือตอกเสาเข็มก่อสร้างอาคาร

1.1.6. งวดที่ 6 จำนวนร้อยละ 10 เมื่อก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ

2. ระยะเวลาสัญญา

2.1. งวดที่ 1 ถึง งวดที่ 3 ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

2.2. ระยะเวลาให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการจ่ายเงิน ตามงวดงานที่ 4 – งวดงานที่ 6

3. บทปรับ

3.1. ในกรณีที่ผู้เสนอราคาส่งงานล่าช้ากว่ากำหนดของงวดที่ 1 ถึง งวดที่ 3 ผู้เสนอราคาจะต้องถูกปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่าสัญญา จนกว่าผู้เสนอราคาจะดำเนินการส่งมอบงานเสร็จสิ้น

4. ความรับผิดชอบต่อความเสียหาย

4.1. ชสอ. ขอสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญา และเรียกร้องค่าเสียหายอันเกิดจากการที่ผู้เสนอราคาละเลยไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ ชสอ. กำหนดไว้

4.2. ในกรณีที่ ชสอ. จำเป็นต้องจัดหาบริษัทหรือกลุ่มบุคคลหรือบุคคลอื่น เพื่อดำเนินงานส่วนที่เหลือของโครงการหรืองานเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง หรือจัดหาเพื่อให้ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดแล้วแต่กรณีเพื่อชดเชยงานที่ขาดส่ง ผู้เสนอราคาต้องยินยอมชดใช้ส่วนต่างที่เพิ่มขึ้นหรือชดใช้ค่าเสียหายในส่วนอื่น

5. ลิขสิทธิ์และข้อตกลงในการรักษาความลับข้อมูล

5.1. กรณีผลงานที่ผู้เสนอราคาส่งมอบให้ ชสอ. เกิดการละเมิดสิทธิ หรือทรัพย์สินทางปัญญาหากมีการฟ้อง ชสอ. ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น

5.2. ผู้เสนอราคาจะต้องควบคุมความลับของ ชสอ. ซึ่งจะต้องไม่นำข้อมูลในรูปของเอกสาร จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ และในรูปแบบอื่นๆ ไม่ว่าจะมีการระบุว่าเป็นข้อมูลที่เป็นความลับหรือไม่ก็ตามไปเปิดเผยหรือใช้ประโยชน์ใดๆ รวมถึงยินยอมให้บุคคลอื่นแสวงหาประโยชน์ใดๆ จากข้อมูลและเอกสารดังกล่าว ทั้งในทางพาณิชย์หรือในกรณีอื่น อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ ชสอ. ด้วยประการใดทั้งสิ้น ยกเว้นแต่จะรับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก ชสอ.

5.3. ลิขสิทธิ์ในแบบ ข้อมูล รายงาน และเอกสารต่างๆ

(1) แบบก่อสร้างทั้งหมด รายงานประกอบแบบ เอกสารต่างๆ เป็นลิขสิทธิ์ของ ชสอ. โดยผู้รับจ้างจะต้องมอบลิขสิทธิ์ให้เป็นลายลักษณ์อักษร

- (2) ชสอ. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติม ดัดแปลง แบบก่อสร้าง และเอกสารต่าง ๆ ได้ตามสมควร โดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ
- (3) ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างได้อนุมัติให้ผู้รับจ้างเขียนแบบก่อสร้างแล้ว หากผู้ว่าจ้างประสงค์จะแก้ไขไปจากเดิมในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างเพิ่มให้แก่ผู้รับจ้างตามที่ตกลงกันภายหลัง

ส่วนที่ 3 ข้อกำหนดทางด้านเทคนิค

1. ขอบเขตของงาน

- 1.1. จัดทำการวางผัง ออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม ออกแบบสถาปัตยกรรมหลัก งานวิศวกรรมทุกสาขา งานระบบสารสนเทศ และงานระบบแสง – เสียงห้องประชุม ในโครงการก่อสร้างอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชสอ. พร้อมอาคารประกอบอื่นๆ รวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมที่ทุกคนรวมถึงคนพิการและผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงได้
- 1.2. งานออกแบบสถาปัตยกรรมหลัก และงานวิศวกรรมทุกสาขาที่เกี่ยวข้อง มีกำหนดการดำเนินงาน ดังนี้
- 1.2.1 การออกแบบร่างขั้นต้น ให้วางเค้าโครงตามข้อมูลที่ ชสอ. มอบให้ และเป็นไปตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ประกอบด้วย
- (1) แบบร่างผังบริเวณ
 - (2) แบบร่างตัวอาคารประกอบด้วยแบบแปลนทุกชั้น
 - (3) รูปทัศนียภาพอาคารไม่น้อยกว่า 2 ภาพ ห้องประชุม 1 ภาพ และห้องศูนย์คอมพิวเตอร์ 1 ภาพ
 - (4) ประมาณราคาค่าก่อสร้างเบื้องต้น
- 1.3. การออกแบบร่างขั้นสุดท้าย เป็นการออกแบบโดยใช้ข้อมูลจากความเห็นชอบของคณะกรรมการฯ ในขั้นตอนการออกแบบร่างขั้นต้นมาพัฒนาจัดทำเป็นแบบร่างขั้นสุดท้ายประกอบด้วย
- (1) แบบร่างผังบริเวณ
 - (2) แบบร่างตัวอาคารแสดงแบบแปลนทุกชั้น รูปด้านทุกด้าน ที่ได้รับการพัฒนาแล้ว
 - (3) แบบร่างงานวิศวกรรมทุกสาขาที่เกี่ยวข้อง
 - (4) รายละเอียดวัสดุและอุปกรณ์ที่จะใช้ในโครงการตามความเหมาะสม
 - (5) ประมาณราคาค่าก่อสร้าง
 - (6) รูปทัศนียภาพอาคารจำนวนไม่น้อยกว่า 2 รูป สถาปัตยกรรมภายใน 2 รูป
- 1.4. การทำแบบก่อสร้างที่สมบูรณ์ และเอกสารประกอบแบบ ที่ถูกต้องตามกฎหมายควบคุมอาคารที่เกี่ยวข้อง และตามมาตรฐานการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่เกี่ยวข้อง
- 1.4.1 แบบแสดงผังแม่บท ไม่เกินมาตราส่วน 1:1000
- (1) แบบแปลนทุกชั้นพร้อมรายละเอียด ไม่เกินมาตราส่วน 1:200
 - (2) แบบแสดงรูปด้าน ไม่เกินมาตราส่วน 1:200
 - (3) แบบแสดงรูปตัด ไม่เกินมาตราส่วน 1:200
 - (4) แบบขยายส่วนต่างๆ ของสถาปัตยกรรมหลัก
 - (5) แบบวิศวกรรมทุกสาขา ประกอบด้วย
 - วิศวกรรมโครงสร้างและโยธา
 - วิศวกรรมไฟฟ้า สื่อสาร ป้องกันอัคคีภัย สารสนเทศ

- วิศวกรรมเครื่องกล ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
- วิศวกรรมระบบสุขาภิบาล
- รายการคำนวณระบบวิศวกรรมทุกสาขา

(6) รายการประกอบแบบ

1.5. งานออกแบบ อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ (ออกแบบรองรับ ตามมาตรฐานศูนย์คอมพิวเตอร์ Tier 3)

โดยให้ผู้เสนอราคาออกแบบอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ให้กลมกลืน สอดคล้องกับอาคารหลักของ
ชสอ. สะดวกต่อการใช้งาน และไม่บดบังภูมิทัศน์เดิม โดยใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.5.1. งานสถาปัตยกรรม, งานโครงสร้าง, ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร, ระบบปรับอากาศ, ระบบสุขาภิบาล
ภายในอาคาร 5 ชั้น โดยมีความต้องการใช้งานพื้นที่ดังนี้

1.5.1.1. บริเวณโดยรอบอาคาร

ลำดับ	ข้อมูลเพื่อการออกแบบอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ บริเวณรอบอาคาร	รายละเอียด	พื้นที่ใช้สอย ตรม.
1	ที่จอดรถ รอบอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ พร้อมหลังคา สำหรับที่จอด	ที่จอดรถผู้บริหาร ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ ที่จอดรถผู้มาติดต่อ ที่จอดรถผู้พิการ ที่จอดรถที่มีขนาดใหญ่	
2	แนวเสากันชน	เสาโดยรอบอาคารเพื่อป้องกันการชนตัวอาคารศูนย์ คอมพิวเตอร์	
3	ทางลาดทางขึ้นอาคารของรถวีลแชร์สำหรับผู้พิการ	จัดพื้นที่ให้เอื้อสำหรับผู้พิการ	
4	ทางลาดสำหรับขนอุปกรณ์ต่างๆ		
5	พื้นที่วางหม้อแปลงไฟฟ้า		

1.5.1.2. ชั้นที่ 1 (ประมาณการ พื้นที่ใช้งาน 1,360 ตรม.)

ลำดับ	ข้อมูลเพื่อการออกแบบอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 1	รายละเอียด	พื้นที่ใช้สอย ตรม.
1	โถงส่วนต้อนรับ	เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่ เคาน์เตอร์ รปภ. ใช้เป็นพื้นที่ในการทำกิจกรรม ต่างๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนถ่ายภาพ - ส่วนพื้นที่นั่งเพื่อรับรองแขก - ใช้งานเอนกประสงค์ อื่นๆ 	100
2	ห้องควบคุมอาคาร	ใช้ Monitor การทำงานของระบบต่าง เช่น ระบบ ไฟฟ้าของอาคาร ระบบไฟฟ้าสำรองของอาคาร ระบบปั๊มน้ำของอาคาร	100
3	ห้องควบคุมไฟฟ้าของอาคาร (MDB)		200

ลำดับ	ข้อมูลเพื่อการออกแบบอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 1	รายละเอียด	พื้นที่ใช้สอย ตรม.
4	ห้องปั่นไฟฟ้าฉุกเฉิน Generator		250
5	ห้องปั๊มน้ำ (Pump Room)	มีถังเก็บสำรองน้ำเพื่อใช้สำหรับอาคาร	200
6	ห้องเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber Optic จากผู้ให้บริการ Internet และใช้เป็นจุดกระจายการเชื่อมต่อ Network Local LAN ในอาคารชั้น 1	จุดเชื่อมต่อสัญญาณภายในอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์	30
7	ห้อง Unpack	ห้องที่ใช้แกะอุปกรณ์ที่บรรจุอยู่ในลังกระดาษต้องทำการแกะบรรจุภัณฑ์เพื่อตรวจสอบ	50
8	ห้องประชุมขนาด 20 ที่นั่ง	สามารถกันห้องได้ เป็น 2 ห้องเล็ก	60
9	ห้องแสดงข้อมูลผลงานต่างๆ ของ ชสอ. (Show Room)	ใช้แสดงข้อมูลผลงานต่างๆ ของ ชสอ. Product ต่างๆ บริการต่างๆ ในรูปแบบ สื่อทางด้าน IT	100
10	ห้องอาหาร	ใช้สำหรับเตรียมอาหาร เพื่อรับรองแขกผู้มาใช้ห้องประชุม ใช้ห้องนี้เป็นมุมนกกาแฟ แบ่งส่วนของห้องเป็นส่วนเก็บของ และแม่บ้านล้างทำความสะอาดภาชนะ	100
11	ห้องน้ำ	แบ่งเป็น 3 ห้อง - ห้องน้ำหญิง - ห้องน้ำชาย - ห้องน้ำคนพิการ	120
12	โถงลิฟท์		50

1.5.1.3. ชั้นที่ 2 (ประมาณการ พื้นที่ใช้งาน 1,360 ตรม.)

ลำดับ	ข้อมูลเพื่อการออกแบบอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 2	รายละเอียด	พื้นที่ใช้สอย ตรม.
1	โถงส่วนต้อนรับ	เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่ เคาน์เตอร์ รปภ.	100
2	ห้องประชุมขนาด 20 ที่นั่ง	สามารถกันห้องได้ เป็น 2 ห้องเล็ก	80
3	ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ขนาด 60 ที่นั่ง	ติดตั้ง COM 41 ชุด (ผู้สอน 1 ชุด ผู้เข้าอบรม 40 ชุด) สามารถกันห้องได้ เป็น 2 ห้องเล็ก	160
4	ห้องอบรม ขนาด 60 ที่นั่ง	สามารถกันห้องได้ เป็น 2 ห้องเล็ก	160
5	ห้องเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber Optic Internet และใช้เป็นจุดกระจายการเชื่อมต่อ Network Local LAN ในอาคารชั้น 2	จุดเชื่อมต่อสัญญาณภายในอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์	30
6	ห้องประชุมขนาดเล็ก 10 ที่นั่ง (MINI Meeting1)	ใช้สำหรับประชุม หรือ รับรองสมาชิก	40

ลำดับ	ข้อมูลเพื่อการออกแบบอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 2	รายละเอียด	พื้นที่ใช้สอย ตรม.
7	ห้องประชุมขนาดเล็ก 10 ที่นั่ง (MINI Meeting2)	ใช้สำหรับประชุม หรือ รับรองสมาชิก	40
8	ห้องประชุมขนาดเล็ก 10 ที่นั่ง (MINI Meeting3)	ใช้สำหรับประชุม หรือ รับรองสมาชิก	40
9	ห้องวิทยากร	ใช้สำหรับเตรียมการสอน	40
10	ห้องพักผ่อน Relax	สามารถพักผ่อน นัดพบปะคุยประชุมแบบไม่เป็นทางการ หรือนั่งรับประทานอาหาร ทานกาแฟ ของว่างได้	100
11	ห้องอาหาร จัดเลี้ยงได้ 400 คน	ใช้สำหรับเตรียมอาหาร เพื่อรับรองแขกผู้มาใช้ห้องประชุม ใช้ห้องนี้เป็นห้องทานกาแฟ อาหารว่าง แบ่งส่วนของห้องเป็นส่วนเก็บของ และแม่บ้านล้างทำความสะอาดภาชนะ	400
12	ห้องน้ำ	แบ่งเป็น 3 ห้อง - ห้องน้ำหญิง - ห้องน้ำชาย - ห้องน้ำคนพิการ	120
13	โถงลิฟท์		50

1.5.1.4. ชั้นที่ 3 (ประมาณการ พื้นที่ใช้งาน 1,360 ตรม.)

ลำดับ	ข้อมูลเพื่อการออกแบบอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 3 (ออกแบบให้รองรับ ตามมาตรฐานศูนย์คอมพิวเตอร์ Tier 3)	รายละเอียด	พื้นที่ใช้สอย ตรม.
1	โถงส่วนต้อนรับ	เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่ เคาน์เตอร์ รปภ.	100
2	ห้อง DATACENTER	รายละเอียดอุปกรณ์ สำคัญมีดังนี้ 1. ระบบปรับอากาศ Precision Air-Conditioner 2. ระบบควบคุมการเข้า-ออกประตูอัตโนมัติ ระบบตรวจจับควัน 3. ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ระบบตรวจจับการรั่วซึมของน้ำ 4. ระบบฝ้าดูแล และระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติ 5. ระบบกักลมวงจรปิด 6. ระบบไฟฟ้า 7. ระบบเครื่องสำรองไฟฟ้าฉุกเฉิน (UPS) จำนวน 2 ชุด (Active/ Standby)	200

ลำดับ	ข้อมูลเพื่อการออกแบบอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 3 (ออกแบบให้รองรับ ตามมาตรฐานศูนย์คอมพิวเตอร์ Tier 3)	รายละเอียด	พื้นที่ใช้สอย ตรม.
2		8. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 9. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ 10. งานยกพื้น 11. งานเดินสายระบบเครือข่ายภายใน 12. อื่นๆ (ถ้ามีโดยออกแบบให้รองรับ ตามมาตรฐานศูนย์คอมพิวเตอร์ Tier 3)	
3	ห้อง Network Operation Center (NOC) ขนาด 10 ที่นั่ง	ใช้เป็นห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่าย ให้ Monitor และควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ ทั้งหมดเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber Optic Internet และใช้เป็นจุดกระจายการเชื่อมต่อ Network Local LAN ในอาคารชั้น 3	120
4	ห้องสำหรับเครื่องสำรองไฟฟ้า UPS+Battery	แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าต่อเนื่องให้ ห้อง DATACENTER	100
5	ห้องผู้บริหาร 1 (คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ)		60
6	ห้องผู้บริหาร 2 (รองผู้จัดการใหญ่ IT)		60
7	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ Staff IT Room 1 ขนาด 30-40 ที่นั่ง	รองรับการทำงานของ เจ้าหน้าที่ด้าน IT ของ ชสอ.	200
8	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ Staff IT Room 2 ขนาด 30-40 ที่นั่ง	รองรับการทำงานของ เจ้าหน้าที่ด้าน IT ของ ชสอ.	200
9	ห้องพักผ่อน Relax	สามารถพักผ่อน นัดพบปะคุยประชุมแบบไม่เป็นทางการ หรือนั่งรับประทานอาหาร ทานกาแฟ ของว่างได้	100
10	ห้องนรภัย		50
11	ห้องน้ำ	แบ่งเป็น 3 ห้อง - ห้องน้ำหญิง - ห้องน้ำชาย - ห้องน้ำคนพิการ	160
12	โถงลิฟท์		50

1.5.1.5. ชั้นที่ 4 (ประมาณการ พื้นที่ใช้งาน 1,360 ตรม.)

ลำดับ	ข้อมูลเพื่อการออกแบบอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 4	รายละเอียด	พื้นที่ใช้สอย ตรม.
1	โถงส่วนต้อนรับ	เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่ เคาน์เตอร์ รปภ.	120

ลำดับ	ข้อมูลเพื่อการออกแบบอาคารศูนย์ คอมพิวเตอร์ ชั้น 4	รายละเอียด	พื้นที่ใช้สอย ตรม.
2	ห้องประชุม ขนาด 300 ที่นั่ง	สามารถกันห้องได้ เป็น 2 ห้องเล็ก แบบ Class Room และมีส่วนโถงหน้าห้อง เพื่อใช้ ลงทะเบียน จัดอาหารว่างรับรอง	500
3	ห้องควบคุมระบบสำหรับห้องประชุม		60
4	ห้องเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber Optic Internet และใช้เป็นจุดกระจายการเชื่อมต่อ Network Local LAN ในอาคาร <u>ชั้น 4</u>	จุดเชื่อมต่อสัญญาณภายในอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์	30
5	ห้องวิทยากร	ใช้สำหรับเตรียมการสอน	60
6	ห้องรับรอง 1		100
7	ห้องรับรอง 2		100
8	ห้องรับรอง 3		100
9	ห้องน้ำ	แบ่งเป็น 3 ห้อง - ห้องน้ำหญิง - ห้องน้ำชาย - ห้องน้ำคนพิการ	200
10	โถงลิฟท์		50

1.5.1.6. ชั้นที่ 5 (ประมาณการ พื้นที่ใช้งาน 1,360 ตรม.)

ลำดับ	ข้อมูลเพื่อการออกแบบอาคารศูนย์ คอมพิวเตอร์ ชั้น 5	รายละเอียด	พื้นที่ใช้สอย ตรม.
1	โถงส่วนต้อนรับ	เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่ เคาน์เตอร์ รปภ.	120
2	ห้องประชุม ขนาด 500 ที่นั่ง	แบบ Class Room และมีส่วนโถงหน้าห้อง เพื่อใช้ ลงทะเบียน จัดอาหารว่างรับรอง	600
3	ห้องควบคุมระบบสำหรับห้องประชุม		60
4	ห้องเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber Optic Internet และใช้เป็นจุดกระจายการเชื่อมต่อ Network Local LAN ในอาคาร <u>ชั้น 5</u>	จุดเชื่อมต่อสัญญาณภายในอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์	30

ลำดับ	ข้อมูลเพื่อการออกแบบอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชั้น 5	รายละเอียด	พื้นที่ใช้สอย ตรม.
5	ห้องวิทยากร	ใช้สำหรับเตรียมการสอน	60
6	ห้องรับรอง 1		100
7	ห้องรับรอง 2		100
8	ห้องน้ำ	แบ่งเป็น 3 ห้อง - ห้องน้ำหญิง - ห้องน้ำชาย - ห้องน้ำคนพิการ	200
9	โถงลิฟท์		50

1.5.1.7. ให้ผู้เสนอราคา เสนอแนวคิด(Concept) และเสนอแบบอาคาร อย่างน้อย 3 แบบ เพื่อพิจารณาแบบ และเมื่อเลือกแบบแล้ว ผู้เสนอราคา จะต้องดำเนินการปรับแบบอาคารเพิ่มเติมหรือลดลงได้ตามที่ ชสอ. กำหนดในภายหลัง พร้อมจัดทำวีดิทัศน์แนะนำอาคารที่ออกแบบ

1.6. งานออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมและงานระบบวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยมีกำหนดการดำเนินการดังนี้

1.6.1 การออกแบบร่างขั้นต้น เป็นการวางเค้าโครงภูมิสถาปัตยกรรมกับสภาพแวดล้อมและสอดคล้องกับผังแม่บทและรูปแบบทางสถาปัตยกรรม ประกอบด้วย

- (1) แบบร่างภูมิสถาปัตยกรรม
- (2) แบบร่างรูปตัดภูมิสถาปัตยกรรมตามความเหมาะสม
- (3) รูปทัศนียภาพ
- (4) ประมาณราคาเบื้องต้น

1.6.2 การออกแบบร่างขั้นสุดท้าย เป็นการออกแบบโดยใช้ข้อมูล จากการเห็นชอบของคณะกรรมการฯ ในขั้นต้นการออกแบบร่างขั้นต้นมาพัฒนาจัดทำเป็นแบบร่างขั้นสุดท้าย ประกอบด้วย

- (1) แบบร่างผังบริเวณและผังแสดงการออกแบบภูมิทัศน์
- (2) แบบร่างสิ่งก่อสร้างในภูมิทัศน์ (HARD SCAPE)
- (3) แบบร่างผังพืชพรรณไม้ (SOFT SCAPE)
- (4) แบบขยายห้องน้ำ
- (5) แบบขยายรูปด้าน รูปตัด พร้อมรายละเอียด
- (6) แบบขยายเฟอร์นิเจอร์ทั้ง Build in ที่ติดกับตัวอาคาร
- (7) แบบแสดงตำแหน่งการตกแต่งด้วยงานศิลปกรรม
- (8) รายละเอียดวัสดุอุปกรณ์และตัวอย่างที่จำเป็น
- (9) รายการประกอบแบบ
- (10) แบบแปลนทั้งหมด ให้ใช้มาตราส่วนไม่เล็กกว่าขนาด 1:200 และแบบขยายรายละเอียดต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

1.7. งานการประกวดราคา

- 1.7.1. ผู้ออกแบบต้องให้ความร่วมมือในการประกวดราคา ดังนี้
- (1) จัดทำประมาณการราคากลาง โดยทำบัญชีปริมาณวัสดุก่อสร้างและราคาต่อหน่วย
 - (2) จัดทำการแบ่งงวดงาน - งวดเงิน
 - (3) จัดเตรียมเอกสารประกอบการประกวดราคา
 - (4) ให้คำแนะนำในการตรวจสอบใบเสนอราคาของผู้รับจ้างก่อสร้าง
 - (5) ให้คำแนะนำในการคัดเลือกผู้รับจ้างก่อสร้าง

1.8. งานตรวจข้อเทคนิคของผู้รับจ้างก่อสร้าง

- 1.8.1. ให้ความร่วมมือในระหว่างการก่อสร้างเพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปตามความประสงค์ในการออกแบบและเอกสารสัญญาดังต่อไปนี้
- (1) เข้าร่วมประชุมและตรวจงาน ณ สถานที่ก่อสร้างเดือนละไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง และในกรณีที่เป็น
 - (2) ให้คำแนะนำแก่ตัวแทนของผู้ว่าจ้าง เพื่อแนะนำผู้รับจ้างก่อสร้าง เพื่อให้งานก่อสร้างดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย
 - (3) ให้รายละเอียดเพิ่มเติมตามความจำเป็นที่ตัวแทนผู้ว่าจ้างร้องขอ

1.9. การส่งมอบเอกสาร

ส่งมอบเอกสารต้นฉบับกระดาษไข จำนวน ๑ ชุด พร้อมลงนามโดยสถาปนิกและวิศวกรทุกสาขาที่เกี่ยวข้อง ไฟล์ต้นฉบับ (DVD-ROM / Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด และสำเนาแบบ พร้อมเอกสารประกอบแบบ จำนวน 5 ชุด เพื่อขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร โดยส่งมอบเอกสารประมาณการราคากลาง จำนวน 2 ชุด เอกสารประกอบการประกวดราคา จำนวน 5 ชุด แก่ผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องการเอกสารมากกว่าที่ระบุไว้ ผู้รับจ้างจะเบิกค่าใช้จ่ายในการจัดพิมพ์เอกสารเพิ่มเติมตามที่เป็นจริง

1.10. งานควบคุมการติดตั้ง และส่งมอบ

- 1.10.1. ผู้เสนอราคาจะต้องตรวจสอบและประเมินแผนการดำเนินงานทั้งหมดของผู้รับจ้างก่อสร้าง
- 1.10.2. ผู้เสนอราคาจะต้องมาตรวจสอบและดูแลงานก่อสร้างของโครงการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับเหมาให้กับทาง ชสอ. ด้วย
- 1.10.3. ผู้เสนอราคาจะต้องเข้าร่วมประชุมงานโครงการประจำสัปดาห์ เพื่อติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนงาน
- 1.10.4. ผู้เสนอราคาจะต้องช่วยทำหน้าที่ประสานงาน และร่วมพิจารณาปัญหาหาหนทางจากการติดตั้งจริง
- 1.10.5. ผู้เสนอราคาจะต้องตรวจสอบปริมาณงาน ทำรายการนำเสนองานเปลี่ยนแปลง (Variation work)
- 1.10.6. ผู้เสนอราคาจะต้องตรวจสอบมาตรฐานการติดตั้งให้เรียบร้อยสวยงาม และถูกต้องตามมาตรฐานการติดตั้ง
- 1.10.7. ผู้เสนอราคาจะต้องร่วมทำการทดสอบระบบร่วมกัน กับผู้รับจ้างก่อสร้าง ตามที่กำหนดไว้ใน Detailed Design และเซ็น Approve ความสมบูรณ์ของระบบว่าตรงตามทีออกแบบไว้ และสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องครบถ้วน
- 1.10.8. ผู้เสนอราคาจะต้องตรวจสอบแบบ As built Drawing คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งมอบงาน ให้ถูกต้องครบถ้วน ก่อนที่ผู้รับจ้างก่อสร้างจะส่งมอบให้ ชสอ.



ระยะเวลาประมาณการ

การจัดหาผู้ออกแบบอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ชสอ.

ลำดับ	ร่างกำหนดการ	จำนวนวัน	ระยะเวลาสะสม	วันที่ เริ่ม	วันที่ สิ้นสุด		
1	ประกาศหาผู้ออกแบบ	14	วัน	14	วัน	23/1/2019	5/2/2019
2	ชี้แจงโดยคณะเทคนิคฯ	1	วัน	15	วัน	6/2/2019	6/2/2019
3	ผู้รับจ้างเตรียมงาน และยื่นซอง	7	วัน	22	วัน	7/2/2019	13/2/2019
4	เปิดซอง Concept	1	วัน	23	วัน	14/2/2019	14/2/2019
5	เชิญผู้ผ่าน Concept นำเสนอ	3	วัน	26	วัน	15/2/2019	19/2/2019
6	เปิดซอง ราคา และต่อรองราคา	1	วัน	27	วัน	20/2/2019	20/2/2019
7	เชิญผู้ผ่านการคัดเลือกทำสัญญา	1	วัน	28	วัน	21/2/2019	21/2/2019