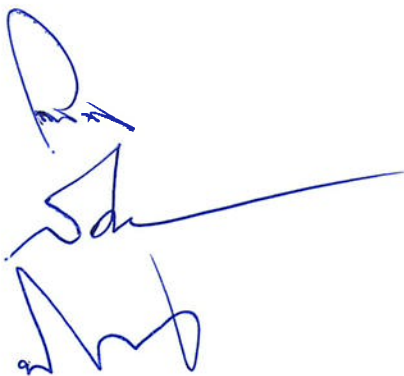


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โปรแกรมสำหรับการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างทางวิศวกรรม จำนวน ๓ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะวิศวกรรมศาสตร์
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗๑๑,๐๐.- บาท
วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง).....1.7.๖๖.....2568.....
เป็นเงิน ๗๓๓,๔๗๐.- บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....บาท
๔. โปรแกรมสำหรับการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างทางวิศวกรรม

๔.๑ โปรแกรมสำหรับการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างทางวิศวกรรม ราคา/ หน่วย ๒๔๔,๔๙๐.- บาท
- ๕ แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๕.๑ จากราคาสีบราคาจากท้องตลาด
๕.๑.๑ บริษัท ไมดาสทิม จำกัด
๕.๑.๒ บริษัท พรีเมียร์ พรินท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
๕.๑.๓ บริษัท ซีวิล มายด์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
๕.๑ รองศาสตราจารย์นันท์ชัย ชูศิลป์
๕.๒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมมาตร สวัสดิ์
๕.๓ นายเปรมณัช ชุมพร้อม





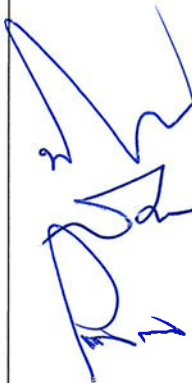
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์(Spec.)

ชื่อครุภัณฑ์.....โปรแกรมวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างทางวิศวกรรม จำนวน.....3 ชุด.....

หน่วยงาน.....คณะวิศวกรรมศาสตร์..... วงเงิน.....711,000..... บาท

☒ เงินงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี.....2568..... ☐ เงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2568

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>โปรแกรมสำหรับการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างทางวิศวกรรม จำนวน 3 ชุด โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้</p> <p>1.วิเคราะห์โครงสร้างได้ทั้งภาคสถิตยศาสตร์ (Static Analysis) และภาคพลศาสตร์ (Dynamic Analysis) 1D & 2D Member Modeling (Beam, Column, Brace, Plate) 3D CAD Tracing Modeling, Automatic Creation of Members, Automatic Mesh Generator for Plane Wall and Slabs, Automatic Generation of Constuction Shape Model, Various Loads: Wind Load, Seismic Load, Floor Load, Earth Pressure Load, etc., Various Analysis: Linear Static, P-Delta, Buckling, Modal, Response Spectrum, RC Design: ACI, Steel Design: AISC, Slab & Meshed Wall Design (Wood- armer Moment), Slab members including slab loads, Template Wizard (Piperack, 3D Assembly Shape), Plant Specialized Loads: Loading Table, Reaction to Load, Fire Proofing, Crane Girder Moving Load Analysis and Detail Design considering Back Truss, Preliminary Design, Optimized Design (Steel & RC members), Batch Report Generation, Report Template, Customization และ มีส่วนวิเคราะห์เพิ่มเติม ได้แก่ P-Delta Analysis, Buckling Analysis, Design (Steel, Concrete), AISC (LRFD & ASD), ACI 318 ได้เป็นอย่างดีน้อย</p> <p>2. สามารถเพิ่มความสามารถในการวิเคราะห์ขั้นสูง Automatic Mesh Generator for Plane Wall and Slabs ได้แก่ Planar Mesh Generation for 2D Elements (Plate, Plane Stress, Plane Strain), Automesh Planar Area (Automatic consideration of internal columns and walls), Mapped Mesh Generation Using 4 Nodes</p> <p>3. สามารถเพิ่มความสามารถในการวิเคราะห์ขั้นสูง Slab & Meshed Wall Design (ACI318) ได้แก่ Flexural design (Wood-Armer moment), Punching shear check, Serviceability check (Stress, Crack width, deflection)</p> <p>4.สามารถออกแบบสำหรับอาคารและโครงสร้างทั่วไป ตามมาตรฐานอเมริกัน ACI318-08, ACI318-11 สำหรับโครงสร้าง Column, Irregular Column, Beam and Beam Long Term Deflection, Slab and Slab Long Term Deflection, Shear Wall, Shear Wall (Combine), Irregular Wall, Spread Footing, Basement Wall, Buttress, Stair & Corbel, Retaining Wall</p> <p>5.สามารถออกแบบโครงสร้างเหล็กตามมาตรฐานอเมริกัน AISC-LRFD 05, AISC-LRFD 10 สำหรับโครงสร้าง Column, Beam & Base Plate, Crane Girder, Bolt Connection, Web Opening, Purlin & Girth และ Composite Beam</p>	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	<p>6.สามารถรายงานผลและแสดงรายละเอียดการคำนวณสำหรับวิศวกรโครงสร้าง รายงานสรุปข้อมูลในการออกแบบในเอกสารรูปแบบPDFพร้อมแสดงรายละเอียดการเสริม เหล็กในรูปแบบ DWG สามารถใช้ร่วมกับโปรแกรม ACAD, MS Excel, MS Word</p> <p>7. สามารถทำงานในกระบวนการ BIM ประกอบไปด้วย Information CAD, Auto-generation of Structural Drawing</p> <p>8. โมดูลเสริม รวมอยู่ในการบำรุงรักษาประจำปี) ทำงานในกระบวนการ BIM ประกอบ ไปด้วย Information CAD, Auto-generation of Structural Drawing, Interface, midas Gen, STAAD Pro, SAP2000, Parasolid, Sketch up, Tekla, PDS, PDMS ได้ เป็นอย่างน้อย</p> <p>8.ซอฟต์แวร์นี้ เป็นเครื่องมือสำหรับ "ทีมวิศวกรออกแบบโครงสร้าง" โดยรวมการ ทำงานระหว่าง ทีมโรงงาน (Plant) กับ ทีมอาคาร (Building) ทั้งยังสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล โมเดลกับ 3D PDS ได้โดยตรง รวมถึงส่งโมเดล BIM ส่วนของการออกแบบโครงสร้าง ไปยัง Revit, Sकेtup Pro, TEKLA, Auto CAD ได้เป็นอย่างน้อย</p> <p>9 ซอฟต์แวร์นี้ เป็นเครื่องมือสำหรับ "ทีมวิศวกรออกแบบโครงสร้าง" โดยรวมการ ทำงานระหว่าง ทีมโรงงาน (Plant) กับ ทีมอาคาร (Building) ทั้งยังสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล โมเดลกับ 3D PDS ได้โดยตรง รวมถึงส่งโมเดล BIM ส่วนของการออกแบบโครงสร้าง ไปยัง Revit, Sकेtup Pro, TEKLA, Auto CAD ได้เป็นอย่างน้อย</p> <p><u>คุณสมบัติผู้เสนอราคา</u></p> <p>1. ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายหลัก ภายในประเทศโดยตรง</p> <p>2.ผู้เสนอราคาต้องเสนอผลิตภัณฑ์รุ่นล่าสุด และ ซอฟต์แวร์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ประกอบด้วย Flash Drive ที่ใช้ติดตั้งและคู่มือการติดตั้ง จำนวน 3 ชุด (Hard Copy และ Flash Drive)</p> <p>3. ผู้เสนอราคาต้องมีระบบจัดการการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย สอนการใช้ โปรแกรมจนกว่าจะสามารถใช้งานได้จริง</p>	

ผู้ออกรายละเอียด

1. _____

(.....นายเปรมณัช ชุมพร้อม.....)

2. _____

(.....ผศ.ดร.สมมาตร สวัสดิ์.....)

3. _____

(.....รศ.ดร.นันทชัย ชุติลปี่.....)