ขอบเขตของงาน (Term Of Reference : TOR)
จัดซื้อเครื่องถ่ายเอกสารแบบแปลนขนาดใหญ่ระบบย่อขยาย (เครื่อง Plotter)
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากเครื่องถ่ายเอกสารแบบแปลนขนาดใหญ่ระบบย่อขยาย (เครื่อง Plotter) ที่กองกายภาพและสิ่งแวดล้อมใช้อยู่ขณะนี้ได้รับโอนครุภัณฑ์มาจากกองนโยบายและแผน ซึ่งมีอายุการใช้งานเกินกว่า ๑๐ ปี โดยมีสภาพชำรุดจากการใช้งานและบางเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ ทำให้การทำงานของกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม งานก่อสร้างและผังแม่บททำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพตามแผนงาน และหากซ่อมแซมจะมีค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงเครื่อง Plotter ค่อนข้างสูงไม่คุ้มค่า ประกอบกับครุภัณฑ์ดังกล่าวได้หมดค่าเสื่อมแล้ว จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาครุภัณฑ์ใหม่ทดแทนของเดิม

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ทดแทนเครื่องถ่ายเอกสารแบบแปลนขนาดใหญ่ระบบย่อขยาย (เครื่อง Plotter) เดิม

๓. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

ตามประกาศประกวดราคาและเอกสารประกวดราคาจากระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP)

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

ครุภัณฑ์เครื่องพิมพ์แบบแปลนสีความเร็วสูง ระบบมัลติฟังก์ชั่นขนาด Ao

๔.๑.๑ มีหน้าจอควบคุมบนเครื่องพิมพ์เป็นระบบสัมผัส (Touch screen) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว
๔.๑.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า ๔ GB
๔.๑.๓ มีหน่วยความจำสำรอง (Hard Disk Drive หรือ Solid State Drive) ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB
๔.๑.๔ สามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network) ภายในหน่วยงานได้เป็นอย่างดี
๔.๑.๕ สามารถรองรับระบบปฏิบัติการตั้งแต่ Windows ๑๐ ขึ้นไป
๔.๑.๖ ใช้ได้กับระบบไฟฟ้า ๒๐๐ – ๒๔๐ โวลท์ ๕๐/๖๐ Hz
๔.๑.๗ มีมาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star
๔.๑.๘ มีฉลากสิ่งแวดล้อม EPEAT หรือมาตรฐานเพื่อสิ่งแวดล้อม RoHS เป็นอย่างน้อย
๔.๑.๙ มีคู่มือการใช้งาน (User Manual) ภาษาไทย หรืออังกฤษจำนวน ๒ ชุด
๔.๑.๑๐ มีส่วนประกอบหลัก ได้แก่ ส่วนการพิมพ์ (Print Function) และส่วนการสแกน (Scan Function) โดยหากส่วนหนึ่งส่วนใดเกิดชำรุดเสียหาย อีกส่วนจะต้องสามารถทำงานได้ตามปกติ

ลงชื่อ.....
(นายไพศาล สุขสม)

ลงชื่อ.....
(นายพัฒน์กฤษต์ ตระกูลฉวี)

ลงชื่อ.....
(นายวัฒนา เชิดชูพงษ์)

๔.๒ ส่วนการพิมพ์(Print Function)

๔.๒.๑ เป็นเครื่องพิมพ์แบบแปลนสี ชนิดหมึกน้ำ ประเภทกันน้ำ (Pigment-based) หรือชนิดหมึกผง (Dy Toner) ระบบปิด (ใช้ร่วมกับหมึกพิมพ์คุณสมบัติกันน้ำ และแห้งทันที เมื่อพิมพ์เสร็จบนทุกวัสดุพิมพ์ที่รองรับ สามารถพิมพ์ลงบนกระดาษได้โดยไม่หลุดลอก หรือแตกกระจายเมื่อโดนน้ำ

๔.๒.๒ มีขนาดหน้ากว้างในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๓๖ นิ้ว

๔.๒.๓ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๑,๒๐๐ จุดต่อนิ้ว (dpi)

๔.๒.๔ มีระบบตัดกระดาษแบบอัตโนมัติเมื่อพิมพ์เสร็จ

๔.๒.๕ สามารถพิมพ์งานประเภท CAD, GIS, และภาพกราฟิก

๔.๒.๖ สามารถพิมพ์ลงบนวัสดุสิ่งพิมพ์ประเภท กระดาษปอนด์, กระดาษไข, และกระดาษโฟโต้ ที่มีหน้ากว้างตั้งแต่ A๔ ถึง A๐

๔.๒.๗ สามารถดูตัวอย่างงานพิมพ์ และงานสแกนได้จากหน้าจอควบคุมของเครื่องพิมพ์โดยตรง

๔.๒.๘ มีความเร็วในการพิมพ์งานประเภทลายเส้นสี และขาว - ดำ บนกระดาษขนาด A๑ ไม่น้อยกว่า ๘ แผ่นต่อนาที

๔.๒.๙ งานพิมพ์สามารถออกได้ทางด้านบน หรือด้านหลังของตัวเครื่องพิมพ์ และมีถาดรับกระดาษเมื่อพิมพ์เสร็จที่ความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น (ที่ความหนากระดาษ ๘๐ แกรม)

๔.๒.๑๐ มีระบบจัดเรียงชุดงานพิมพ์หลากหลายรูปแบบ เช่น แบบ ๑-๑-๑-๒-๒-๒-๓-๓-๓ หรือ๑-๒-๓-๑-๒-๓-๑-๒-๓

๔.๒.๑๑ สามารถสั่งพิมพ์งานจาก USB (Flash Drive) ได้ที่ตัวเครื่องพิมพ์โดยตรง

๔.๒.๑๒ สามารถตรวจสอบสถานะของเครื่องพิมพ์ จัดการคิวงานพิมพ์ และสั่งพิมพ์งานเก่าในอดีตซ้ำได้จากหน้าจอควบคุมของเครื่องพิมพ์โดยตรง

๔.๒.๑๓ ระบบการเปลี่ยนหมึกพิมพ์เป็นระบบปิด ไม่มีฝุ่นฟุ้งกระจายออกจากตัวเครื่องพิมพ์

๔.๒.๑๔ สามารถใส่กระดาษได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๔ ม้วน ที่ความยาว ม้วนละไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร

๔.๒.๑๕ ช่องใส่กระดาษม้วนมีลักษณะเป็นลิ้นชัก สามารถเลื่อนเปิดปิดได้ เพื่อความสะดวกในการป้อน และลดการเข้าถึงของฝุ่นจากภายนอก

๔.๒.๑๖ มีสัญญาณแจ้งเตือนแบบอัตโนมัติ เมื่อหมึกหมด กระดาษหมด และเครื่องขัดข้อง

๔.๓ ส่วนการสแกน (Scan Function)

๔.๓.๑ ระบบสแกนอ่านภาพเป็นแบบ CIS หรือ CCD

๔.๓.๒ มีขนาดหน้ากว้างในการอ่านต้นฉบับไม่น้อยกว่า ๓๖ นิ้ว

๔.๓.๓ มีความละเอียดในการอ่านต้นฉบับไม่น้อยกว่า ๖๐๐ จุดต่อนิ้ว (dpi)

๔.๓.๔ มีความเร็วในการอ่านต้นฉบับขาว-ดำ ไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตรต่อนาที และสี ไม่น้อยกว่า ๙ เมตรต่อนาที

๔.๓.๕ สามารถรองรับต้นฉบับทั้งแบบไฟล์คอมพิวเตอร์ และแบบสำเนาถาวรที่เป็นวัสดุสิ่งพิมพ์ประเภทกระดาษปอนด์, กระดาษไข, และกระดาษโฟโต้ ที่มีขนาดตั้งแต่ขนาด A๔ ถึง A๐

๔.๓.๖ สามารถปรับแต่งงานถ่ายสำเนาได้จากหน้าจอควบคุมของเครื่องพิมพ์โดยตรง

๔.๓.๗ สามารถปรับระดับความเข้ม และความคมชัดของสำเนาได้ทั้งแบบอัตโนมัติ (Auto) และแบบปรับเอง (Manual)

๔.๓.๘ สามารถจัดเก็บไฟล์สำเนาบนเครือข่ายการจัดเก็บข้อมูล (Network Folder) และหน่วยเก็บข้อมูลที่มาพร้อมกับตัวเครื่อง (Hard Disk Dive หรือ Solid State Drive)

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(นายไพศาล สุขสม) (นายพัฒน์กฤษติ์ ตระกูลฉวี) (นายวัฒนา เชิดชูพงษ์)

๔.๓.๙ สามารถสั่งพิมพ์หรือทำสำเนา และสแกนได้ในเวลาเดียวกัน

๔.๓.๑๐ ผลิตภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกชิ้นจะต้องเป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๔.๓.๑๑ ผลิตภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกชิ้นจะต้องมีการรับประกันแบบ On-site Service จากผู้เสนอราคาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับจากวันที่ส่งมอบ

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการติดตั้งเครื่องจนสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑ สัปดาห์ นับจากวันที่ส่งมอบ

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดเตรียมฝึกอบรมอย่างน้อย ๑ วัน ก่อนตรวจรับให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม จนสามารถใช้งานเครื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๖ การรับประกันความชำรุดบกพร่องให้กำหนดอย่างน้อย ๑ ปี โดยให้นับระยะเวลาการรับประกัน ตั้งแต่วันถัดจากวันตรวจรับพัสดุ

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการภายในเดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม ๒๕๖๕

๖. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จและส่งมอบงานภายในระยะเวลา ๖๐ วันถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. สถานที่ส่งมอบงาน

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบงาน เครื่องถ่ายเอกสารแบบแปลนขนาดใหญ่ระบบย่อขยาย (เครื่อง Plotter) ชั้น ๕ กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม อาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กทม ๑๐๓๐๐ โทร๐-๒๖๖๕-๓๗๗๗ ต่อ๘๑๗๖

๘. ราคากลาง

๑,๕๑๐,๖๐๐.- บาท/เครื่อง

๙. วงเงินในการจัดซื้อ

๑,๔๔๔,๕๐๐.- บาท

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

เงื่อนไข

ทางผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดข้างต้นทั้งหมดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม กับรายละเอียดของผู้เสนอราคาที่เสนอ โดยระบุเอกสารอ้างอิงแคทตาล็อกให้ถูกต้องและในเอกสารอ้างอิงแคทตาล็อกต้องทำเครื่องหมายระบุหมายเลขข้ออ้างอิง หรือขีดเส้นใต้ให้ชัดเจนโดยต้องส่งมาพร้อมกับเอกสารแสดงคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายไพศาล สุขสม)

ลงชื่อ.....
(นายพัฒน์กฤษติ์ ตระกูลฉวี)

ลงชื่อ.....
(นายวัฒนา เชิดชูพงษ์)

ลงชื่อ.....ผู้กำหนดราคากลาง
(นายวัฒนา เชิดชูพงษ์)
วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....ผู้กำหนดราคากลาง
(นายพัฒน์กฤษติ์ ตระกูลฉวี)
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....ผู้กำหนดราคากลาง
(นายไพศาล สุขสม)
วิศวกรโยธาชำนาญการ