



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

โครงการติดตั้งระบบเครือข่าย
อาคารไฟโรจน์ สุวรรณกร

กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

** เข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการฯ ครั้งที่ ...๑.../๒๕๖๖....

หน้า : ๑/๙

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๒

งบประมาณไม่เกิน ๕ ล้านบาท

ก. ข้อมูลทั่วไป

๑. ชื่อโครงการ

โครงการติดตั้งระบบเครือข่ายอาคารไฟโรจน์ สุวรรณกร

๒. ส่วนราชการ / รัฐวิสาหกิจ

๒.๑ ชื่อหน่วยงาน	กรมป่าไม้	
๒.๒ หัวหน้าส่วนราชการ	ชื่อ: นายสุรัชย์ อจลบุญ	โทร: ๐๒๕๖๑๔๒๙๒ ต่อ ๕๑๙๙
	ตำแหน่ง: อธิบดีกรมป่าไม้	e-mail: surachai๒๙๒@yhotmail.com
๒.๓ DCIO	ชื่อ: นายวันชัย จริยาเศรษฐโชค	โทร: ๐ ๒๕๖๑ ๔๒๙๒-๓ ต่อ ๕๖๔๐
	ตำแหน่ง: รองอธิบดีกรมป่าไม้	e-mail: wanchai๑๐๔@gmail.com
๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ	ชื่อ: นายอภิรักษ์ ทหรานนท์	โทร: ๐๒๕๖๑๔๒๙๒ ต่อ ๕๓๕๔
	ตำแหน่ง: ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	e-mail: apirak.daha@gmail.com

๓. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. ๒๕๖๗

๓.๑ งบประมาณรวม	(ตัวเลข) ๓,๑๓๕,๐๐๐ บาท
	(ตัวอักษร) สามล้านหนึ่งแสนสามหมื่นห้าพันบาทถ้วน
๓.๒ งบประมาณในการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์	(ตัวเลข) ๑,๘๕๒,๐๐๐ บาท
	(ตัวอักษร) หนึ่งล้านแปดแสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน
๓.๓ อำนาจการอนุมัติโครงการ	☒ คณะกรรมการบริหารฯ (กระทรวง) ☐ หน่วยงาน (วงเงินไม่เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท)
๓.๔ แหล่งเงิน	☒ งบประมาณประจำปี
	☐ เงินรายได้
	☐ เงินช่วยเหลือ / เงินนอกงบประมาณ
	☐ อื่นๆ (ระบุ)

๔. วิธีการจัดหา

☒ จัดซื้อ	☐ การจ้าง	☐ การจ้างที่ปรึกษา
☐ การจ้างออกแบบและควบคุมงาน	☐ การแลกเปลี่ยน	☐ การเช่า

๕. ลักษณะโครงการ

๕.๑ ☐ พัฒนาระบบ	☐ มีเอกสารแบบบัญชีราคากลาง ☐ มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผู้ประกอบการ (รายการที่.....) ☐ มีเหตุผลประกอบในข้อ ๑๒. (กรณีมีใบเสนอราคาไม่ครบ ๓ ผู้ประกอบการ)
๕.๒ ☐ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	☐ ตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (รายการที่.....) ☐ ไม่ตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ☐ มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผลิตภัณฑ์ (รายการที่.....) ☐ มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผลิตภัณฑ์ (รายการที่.....) ☐ มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผู้ประกอบการ (รายการที่.....)



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

** เข้าสู่การพิจารณาของคณะอนุกรรมการฯ ครั้งที่ ...๑.../๒๕๖๖....

หน้า : ๒/๙

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๒

งบประมาณไม่เกิน ๕ ล้านบาท

๕. ลักษณะโครงการ

	☐ มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผู้ประกอบการ (รายการที่.....) ☐ มีเหตุผลประกอบในข้อ ๑๒. (กรณีมีใบเสนอราคาไม่ครบ ๓ ผลิตภัณฑ์ / ๓ ผู้ประกอบการ)
๕.๓ ☒ จัดซื้อครุภัณฑ์ / โปรแกรม	☐ ตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (รายการที่.....) ☒ ไม่ตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (รายการที่.....๑-๓.....) ☒ มีใบเสนอราคาจำนวน ๓ ผลิตภัณฑ์ (รายการที่.....๑-๓.....) ☐ มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผลิตภัณฑ์ (รายการที่.....) ☒ มีใบเสนอราคาจำนวน ๓ ผู้ประกอบการ (รายการที่.....๑-๓.....) ☐ มีใบเสนอราคาจำนวน _____ ผู้ประกอบการ (รายการที่.....) ☐ มีเหตุผลประกอบในข้อ ๑๒. (กรณีมีใบเสนอราคาไม่ครบ ๓ ผลิตภัณฑ์ / ๓ ผู้ประกอบการ)

๖. การจัดหา

๖.๑ ☐ ขยายระบบเดิม / ต่อเนื่อง	☒ จัดหาใหม่
๖.๒ ☒ โครงการตามแผนยุทธศาสตร์/บูรณาการ ☐ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด ☒ อื่นๆ (ระบุ).....ตามข้อสั่งการ ผู้บริหารกรมป่าไม้.....	☒ โครงการตามภารกิจพื้นฐาน ☐ โครงการตามแนวพระราชดำริ ☐ โครงการตามข้อสั่งการ รว.ทส./ปท.ทส.
๖.๓ ☐ Cloud ☐ ทดแทนของเดิม	☐ Big Data ☒ เพิ่มประสิทธิภาพระบบ ☐ Data Center ☐ งานวิจัย

๗. ความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์ของโครงการ

๗.๑ ความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ / แผนการปฏิรูปประเทศ / แผนปฏิบัติการของหน่วยงาน

๑) ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสมัยใหม่

๒) ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน สร้างโอกาสเข้าถึงข้อมูล

๗.๒ ความสอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม / แผนปฏิบัติการด้านดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๑) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

หมวดหมู่ที่ ๖ ไทยเป็นฐานการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะที่สำคัญของโลก

กลยุทธ์ที่ ๔ พัฒนาระบบนิเวศเพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ อุตสาหกรรม และบริการดิจิทัล

กลยุทธ์ย่อยที่ ๔.๑ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ ครอบคลุม เพียงพอและเข้าถึง ได้ ทั้งในด้านพื้นที่และราคา เพื่อให้ประชาชนมีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอ เหมาะสม สามารถเข้าถึง การศึกษา สาธารณสุข บริการภาครัฐ และโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคมอื่น ๆ รวมทั้งรองรับกับปริมาณความต้องการใช้งานทางดิจิทัลในอนาคต ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

** เข้าสู่งการพิจารณาของคณะอนุกรรมการฯ ครั้งที่ ...๑.../๒๕๖๖.....

หน้า : ๓/๙

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๒

งบประมาณไม่เกิน ๕ ล้านบาท

๗. ความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์ของโครงการ

๗.๓ แผนของกระทรวงหรือแผนของหน่วยงาน

๙.๓.๑ ความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติกรมป่าไม้ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)

๑). ยุทธศาสตร์ที่ ๖ บูรณาการและส่งเสริมการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน

๒). ยุทธศาสตร์ที่ ๗ การพัฒนาระบบบริหารและจัดการองค์กร

๙.๓.๒ สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการดิจิทัลของกรมป่าไม้ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๘)

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ พัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล (Digital Platform)

๘. รายการที่จะจัดหาในโครงการ

รายการ	SPEC		จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	
	DE	DEPT				
ให้คณะกรรมการพิจารณารายการที่ ๑-๓ รวมเป็นเงิน ๑,๘๕๒,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนห้าพันบาทถ้วน) ๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) หลักภายในอาคาร คุณลักษณะพื้นฐาน - มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP - มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑ Gbps หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง และมีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP+ มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๐ Gbps หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง - มี Switching capacity ไม่น้อยกว่า ๔๕๐ Gbps และมี forward rate ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ Mpps - รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้ - รองรับการทำงานด้วย Software Define Network (SDN)		✓	๑	๗๐๐,๐๐๐	๗๐๐,๐๐๐	
๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ย่อยภายในอาคาร คุณลักษณะพื้นฐาน - มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP - มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑ Gbps หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง		✓	๗	๑๔๐,๐๐๐	๙๘๐,๐๐๐	



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

** เข้าสู่การพิจารณาของคณะอนุกรรมการฯ ครั้งที่ ...๑.../๒๕๖๖.....

หน้า : ๔/๙

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๒

งบประมาณไม่เกิน ๕ ล้านบาท

รายการ	SPEC		จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	
	DE	DEPT				
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ Base-T ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑ Gbps หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๘ ช่อง - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง - รองรับการจ่ายไฟแบบ PoE/PoE+ ที่มีกำลังจ่ายไฟรวมได้ไม่น้อยกว่า ๓๗๐ วัตต์ - มี Switching capacity ไม่น้อยกว่า ๑๐๐Gbps และมี forward rate ไม่น้อยกว่า ๑๕๐Mpps - รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้ - รองรับการดำเนินงานด้วยSoftware Define Network (SDN)						
๓. เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) แบบ Rack ขนาด ๑ KVA คุณลักษณะพื้นฐาน - มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๑ kVA (๙๐๐ Watts) - มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๒๕% - มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐+/-๑% - สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที - ชนิดยัดเข้าตู้แร็ค		✓	๘	๒๑,๕๐๐	๑๗๒,๐๐๐	
๔. อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (Fiber Optic) คุณลักษณะพื้นฐาน - อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (SFP) มีความเร็ว ๑๐ Gbps แบบ Single Mode - อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (SFP) มีความเร็ว ๑ Gbps แบบ Single Mode		✓	๔	๑๖,๐๐๐	๖๔,๐๐๐	๓๗๒,๐๐๐
		✓	๒๘	๑๑,๐๐๐	๓๐๘,๐๐๐	
๕. งานเดินสายแลนภายในอาคาร คุณลักษณะพื้นฐาน - เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว ๔ คู่สายติดตั้งในอาคาร ชนิด UTP CAT๖ (Unshielded Twisted Pair Category ๖) - มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ AWG และเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๐.๕๓ mm หรือดีกว่า - มีแกนพลาสติกตรงกลางสายเพื่อแยกและป้องกันการรบกวนระหว่างคู่สาย และสามารถปลอกสายได้โดยง่าย - ในระยะสาย ๑๐๐ เมตร ต้องมีค่าลดทอนของสัญญาณไม่น้อยกว่า ๓๒.๘ dB ที่ความถี่ ๒๕๐ MHz หรือดีกว่า		✓	๒๐๐	๒,๓๐๐	๕๖๐,๐๐๐	



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

** เข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการฯ ครั้งที่ ...๑.../๒๕๖๖....

หน้า : ๕/๙

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๒

งบประมาณไม่เกิน ๕ ล้านบาท

รายการ	SPEC		จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	
	DE	DEPT				
- มีค่าความต้านทานของตัวนำ ไม่น้อยกว่า ๙.๓๘ โอห์ม ที่ระยะ ๑๐๐ เมตร รวมถึงมีค่าความแตกต่างของความเร็วในการส่งข้อมูล แต่ละคู่สายไม่น้อยกว่า ๔๕ ns หรือดีกว่า เพื่อการรับส่งสัญญาณข้อมูลที่ดี						
๖. งานเดินสายไฟเบอร์ออฟติก (Fiber Optic) คุณลักษณะพื้นฐาน ๖.๑ ติดตั้งสายไฟเบอร์ออฟติกเชื่อมต่อ Switch ระหว่างชั้น ภายในอาคาร จำนวนไม่น้อยกว่า ๗ เส้นหรือดีกว่า - เป็นสายใยแก้วนำแสงขนาด ๖ Core แบบ Single Mode - เป็นสายใยแก้วนำแสงที่สามารถติดตั้งได้ภายในอาคาร - เป็นสายใยแก้วนำแสงสามารถป้องกันความร้อน ป้องกันความชื้น ป้องกันน้ำเข้า และสามารถลดแรงเสียดทาน ในขณะที่ติดตั้งสายเคเบิลโดยไม่ทำให้แกนแท่งแก้วเกิดความ เสียหาย - เป็นสายที่ทำจากวัสดุสังเคราะห์พิเศษที่สามารถต้าน การลามไฟได้ ๖.๒ ติดตั้งสายไฟเบอร์ออฟติกเชื่อมต่อระหว่าง Core Switch ห้อง Data Center กับอาคารไฟโรจน์ จำนวนไม่น้อย กว่า ๑ เส้น หรือดีกว่า - เป็นสายใยแก้วนำแสงขนาด ๑๒ core แบบ Single Mode ความเร็ว ๑๐ Gbps - เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร โดย สามารถใช้แขวนกับเสาไฟฟ้าได้และมีเกราะเหล็กป้องกันสัตว์กัด แทะ และสามารถฝังดินโดยตรง หรือ ร้อยท่อฝังดินได้ - เปลือกนอกมีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๖ mm ทนต่อ สภาพแวดล้อมและป้องกันแสงแดด		✓	๗	๒๐,๐๐๐	๑๔๐,๐๐๐	
		✓	๑	๑๓๖,๐๐๐	๑๓๖,๐๐๐	
๗. การดำเนินการติดตั้งและกำหนดค่า - ติดตั้ง Switching ให้ทำงานร่วมกับ Core Switch หลักได้ - กำหนด VLAN สำหรับแต่ละชุดการใช้งาน - ติดตั้งระบบไฟฟ้าและเครื่องสำรองไฟฟ้า		✓	๑	๑๓๕,๐๐๐	๑๓๕,๐๐๐	

* หมายเหตุ : ในรายการที่จัดหาให้ใช้เครื่องหมาย / ระบุใน SPEC ที่กำหนด
(DE:กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม / DEPT:หน่วยงานกำหนดเอง)



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

** เข้าสู่การพิจารณาของคณะอนุกรรมการฯ ครั้งที่ ...๑.../๒๕๖๖.....

หน้า : ๖/๙

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๒

งบประมาณไม่เกิน ๕ ล้านบาท

๙. สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์

รายการ	จำนวน	ชื่อหน่วยงานที่ติดตั้ง
๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) หลักภายในอาคาร	๑	อาคารไพโรจน์ สุวรรณกร
๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ย่อยภายในอาคาร	๗	อาคารไพโรจน์ สุวรรณกร
๓. เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) แบบ Rack ขนาด ๑ KVA	๘	อาคารไพโรจน์ สุวรรณกร
๔. อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (Fiber Optic) - อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (SFP) มีความเร็ว ๑๐ Gbps แบบ Single Mode - อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (SFP) มีความเร็ว ๑ Gbps แบบ Single Mode	๔ ๒๘	อาคารไพโรจน์ สุวรรณกร
๕. งานเดินสายแลนภายในอาคาร	๒๐๐	อาคารไพโรจน์ สุวรรณกร
๖. งานเดินสายไฟเบอร์ออฟติก (Fiber Optic) ติดตั้งสายไฟเบอร์ออฟติกเชื่อมต่อ Switch ระหว่างชั้นภายในอาคาร จำนวนไม่น้อยกว่า ๗ เส้นหรือดีกว่า ติดตั้งสายไฟเบอร์ออฟติกเชื่อมต่อระหว่าง Core Switch ห้อง Data Center กับอาคารไพโรจน์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ เส้น หรือดีกว่า	๗ ๑	อาคารไพโรจน์ สุวรรณกร
๗. การดำเนินการติดตั้งและกำหนดค่า	๑	อาคารไพโรจน์ สุวรรณกร

๑๐. ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ของหน่วยงานตามข้อ ๙.)

รายการ	สถานที่ติดตั้ง/ชื่อระบบงาน	ติดตั้งเมื่อปี พ.ศ.
อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall Fortigate)	กรมป่าไม้	๒๕๕๘
อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall checkpoint)	กรมป่าไม้	๒๕๕๙
อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch)	กรมป่าไม้	๒๕๖๐
อุปกรณ์กระจายสัญญาณย่อย (Distribution switch)	กรมป่าไม้	๒๕๕๔ และ ๒๕๖๐
อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless)	กรมป่าไม้	๒๕๕๔ และ ๒๕๖๐
อุปกรณ์ควบคุมสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller)	กรมป่าไม้	๒๕๕๔ และ ๒๕๖๐
อุปกรณ์แจกหมายเลขไอพีแอสแตเรส (Infoblox)	กรมป่าไม้	๒๕๕๔
อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าขนาด ๒๐ KVA	กรมป่าไม้	๒๕๖๐



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

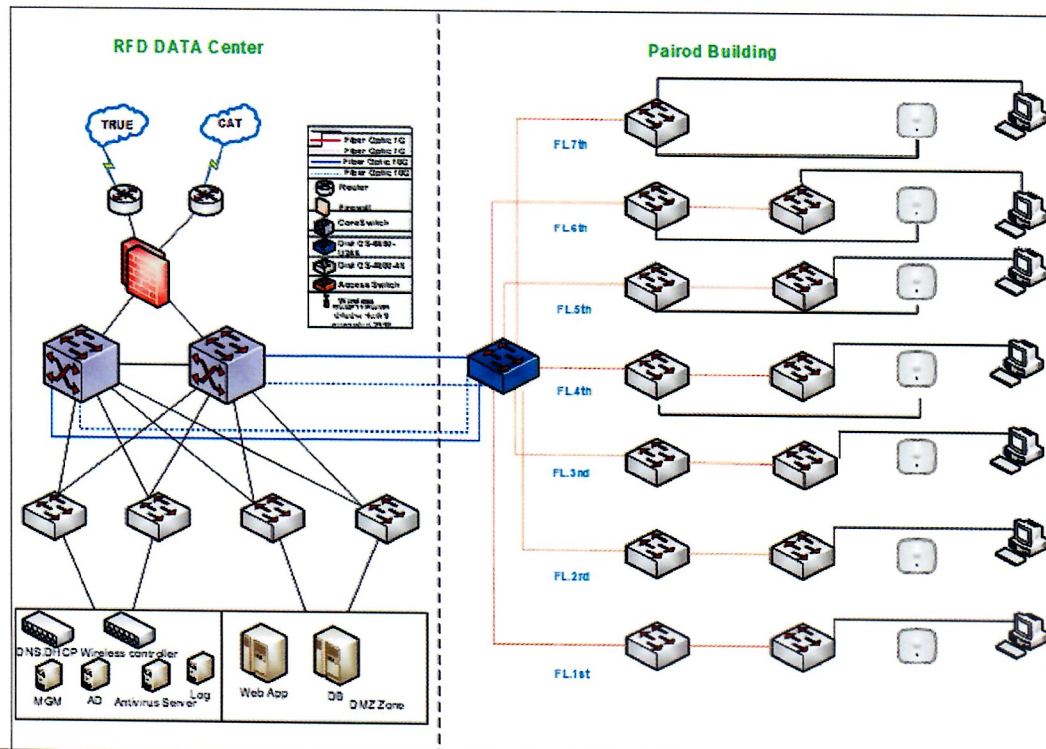
** เข้าสู่งการพิจารณาของคณะอนุกรรมการฯ ครั้งที่ ...๑.../๒๕๖๖.....

หน้า : ๗/๙

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๒

งบประมาณไม่เกิน ๕ ล้านบาท

๑๑. ผังโครงสร้างเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานและ/หรือแผนผังโครงการตามข้อ ๑. (ถ้ามี)



๑๒. ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน/เหตุผลความจำเป็นที่ต้องจัดหาครั้งนี้

กรมป่าไม้ได้รับมอบอาคารไฟโรจน์ สุวรรณกร จากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมป่าไม้ โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงได้ประสานข้อมูลกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมอุทยานแห่งชาติฯ และดำเนินการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครือข่ายและสายสัญญาณของอาคารไฟโรจน์ สุวรรณกร พบว่า อุปกรณ์เครือข่ายที่มีการติดตั้งอยู่เดิมกรมอุทยานแห่งชาติฯ จะถอดและนำกลับหมด สายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติกที่เชื่อมต่อระหว่างชั้นภายในอาคารเป็นแบบ Multimode Core เป็นสายเก่าและเป็นสายที่มีเทคโนโลยีล้าสมัยสายสัญญาณแลนที่เชื่อมต่อกับเครื่องผู้ใช้งานมีทั้งสาย CAT๕e และ CAT๖ สาย CAT๕e เป็นสายเก่าและเป็นสายที่มีเทคโนโลยีล้าสมัย สาย CAT๖ เป็นสายใหม่แต่หัวที่เชื่อมต่อสัญญาณไม่ดีและมีการเข้าสายผิด อีกทั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายไม่ได้มีการติดตั้งให้บริการ กรมป่าไม้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการปรับปรุงอุปกรณ์เครือข่ายและสายสัญญาณของอาคารไฟโรจน์ สุวรรณกร ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว เสถียรภาพ และมีความมั่นคง เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๓. ลักษณะงานหรือระบบงานที่จะใช้กับอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้

- ๑) ระบบลงทะเบียนต้นไม้ในที่ดินกรรมสิทธิ์
- ๒) ระบบสวนป่าออนไลน์
- ๓) ระบบแจกจ่ายกล้าไม้
- ๔) ระบบ RFD Single Window
- ๕) ระบบการขออนุญาตอุตสาหกรรมไม้ (e-Permit)
- ๖) ระบบตรวจสอบพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกไม้มีค่า โดยเลือกจากแผนที่ หรือเลือกจากจังหวัด อำเภอ ตำบล
- ๗) ระบบแจ้งเรื่องร้องเรียน
- ๘) ระบบรวมใจไทย ปลูกต้นไม้ เพื่อแผ่นดิน
- ๙) ระบบระบบลงทะเบียนปลูกปลูก



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

** เข้าสู่การพิจารณาของคณะอนุกรรมการฯ ครั้งที่ ...๑.../๒๕๖๖....

หน้า : ๘/๙

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๒

งบประมาณไม่เกิน ๕ ล้านบาท

๑๓. ลักษณะงานหรือระบบงานที่จะใช้กับอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้

- ๑๐) การขอเข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจก
- ๑๑) การขอใช้สถานที่ทำกิจกรรม/ถ่ายทำภาพยนตร์ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติและป่านันทนาการ
- ๑๒) ระบบจัดการฐานความรู้ กรมป่าไม้
- ๑๓) ระบบภูมิสารสนเทศ (GIS)
- ๑๔) ระบบตรวจสอบข้อมูลตนเอง
- ๑๕) ระบบตรวจสอบสลิปเงินเดือน
- ๑๖) ระบบตรวจสอบอีเมล
- ๑๗) ระบบงานสารบรรณ
- ๑๘) ระบบหนังสือเวียน
- ๑๙) ระบบ DPIS
- ๒๐) ระบบแผนงานและงบประมาณ
- ๒๑) ระบบฐานข้อมูลกิจกรรมปลูกป่า
- ๒๒) ระบบพีทีทีพี
- ๒๓) ระบบจองห้องประชุม
- ๒๔) ระบบติดตามการปลูกทำลายป่า
- ๒๕) ระบบการประชุมออนไลน์ (VDEO Conference)
- ๒๖) ระบบอินเทอร์เน็ต

๑๔. เปรียบเทียบอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้กับปริมาณงาน

การจัดหาอุปกรณ์เครือข่ายและสายสัญญาณในครั้งนี้ นำไปติดตั้งภายในอาคารไฟโรจน์ สุวรรณกร ในการให้บริการระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตแก่ผู้ปฏิบัติงานของกรมป่าไม้ภายในอาคาร ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศ อินเทอร์เน็ต และการประชุมออนไลน์ (Video Conference) ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๑๕. บุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ตามข้อ ๑.)

ด้าน / สาขา	จำนวน (คน)
ข้าราชการ กรมป่าไม้ส่วนกลาง	๖๖๒
ลูกจ้างประจำ กรมป่าไม้ส่วนกลาง	๑๓๙
พนักงานราชการ กรมป่าไม้ส่วนกลาง	๑,๖๗๙
รวม	๒,๔๘๐



ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์

** เข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖

หน้า : ๙/๙

แบบ: ICT-MGNT๐๑-F๐๒

งบประมาณไม่เกิน ๕ ล้านบาท

ข. การลงนามรับรองโครงการ

๑. ผู้จัดทำ / ขออนุมัติโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายทนงศักดิ์ มนตรี)

ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

หน่วยงาน ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมป่าไม้

๒. ผู้ตรวจสอบโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายอภิรักษ์ ทหรานนท์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หน่วยงาน กรมป่าไม้

๓. ผู้รับผิดชอบโครงการระดับกรม / รัฐวิสาหกิจ

ลงชื่อ.....

(นายวันชัย จริยาเศรษฐโชค)

ตำแหน่ง รองอธิบดีกรมป่าไม้

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงระดับกรม (DCIO)

ของกรมป่าไม้

๔. ผู้รับรองผลการพิจารณาอนุมัติโครงการจากคณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงและกำกับดูแลธรรมาภิบาลข้อมูลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการฯ ได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงและกำกับดูแลธรรมาภิบาลข้อมูลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ **25 ม.ค. 2566**

ลงชื่อ.....

(.....นายภูศล โชติรัตน์.....)

ตำแหน่ง **รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงระดับกระทรวง (MCIO)

ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



บริษัท ที.เค.เอส.โปรเฟสชั่นแนล จำกัด

46/273 หมู่ 10 ซอยนวนมิตร 74 แขวงคลองกุ่ม

เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10230

Tel. 02-944-9889 Fax. 02-944-9799 Mobile Phone : +669 3626-5492

Quotation

รายละเอียดลูกค้า

ชื่อลูกค้า	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			วันที่	28 ธันวาคม 2565
บริษัท	กรมป่าไม้	เลขที่อยู่	61	เลขที่เอกสาร	QA048-C12-2565
แขวง/ตำบล	ลาดยาว	เขต/อำเภอ	จตุจักร	ยื่นราคา	30 วัน
จังหวัด	กรุงเทพมหานคร	รหัสไปรษณีย์	10900	ชำระเงิน	เครดิต 30 วัน
โทร	025614292-3	โทรสาร		พนักงานขาย	ทศพร รัตนบุญน้อย

ทางบริษัทมีความยินดีขอเสนอราคาดังต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสสินค้า	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายอาคารไฟโรจน์						
1	SWL3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ชนิด L3 - 24xBase-T , 4xSFP - Ruijie (รายการที่ 1)		1	655,000.00	655,000.00
2	SWL2	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ชนิด L2 - 24xBase-T , 4xSFP - Ruijie (รายการที่ 2)		7	131,100.00	917,700.00
3	UPS	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) แบบ Rack ขนาด 1 KVA - Ablerex (รายการที่ 3)		8	18,000.00	144,000.00
4	Fiber	อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (Fiber Optic)				
		อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (SFP) 1 Gbps SM		28	10,500.00	294,000.00
		อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (SFP) 10 Gbps SM		4	14,500.00	58,000.00
5	CAT6	งานเดินสายสัญญาณแลน CAT6 ภายในอาคาร		200	2,200.00	440,000.00
6	Fiber	งานเดินสายไฟเบอร์ออฟติก (Fiber Optic)				
		งานเดินสายสัญญาณ Fiber Optic และติดตั้งระบบ ภายในอาคาร		7	18,200.00	127,400.00
		งานเดินสายสัญญาณ Fiber Optic และติดตั้งระบบ ภายนอกอาคาร		1	127,500.00	127,500.00
7	Service	ติดตั้งและกำหนดค่า		1	166,000.00	166,000.00
		ติดตั้ง Wireless และกำหนดค่า				
		ติดตั้ง Switching พร้อมกำหนดค่าให้ทำงานร่วมกับ Switch				
		กำหนด VLAN				
*เงื่อนไขการชำระเงิน : เงินสด				รวมราคาสินค้า		2,929,600.00
เงื่อนไขการเสนอราคา กำหนดส่งของและติดตั้งภายใน 90 วัน				ค่าขนส่งและบริการ		-
*เงื่อนไขการรับประกัน : 1 ปี				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %		205,072.00
บาท/Baht		สามล้านหนึ่งแสนสามหมื่นสี่พันหกร้อยเจ็ดสิบสองบาทถ้วน		จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น		3,134,672.00

บริษัท / ข้าพเจ้า ขอยืนยันตกลงในการใช้บริการตามเงื่อนไขราคาตามใบเสนอราคาดังนี้
ผู้มีอำนาจลงนาม(พร้อมประทับตราบริษัท)
พร้อมส่งกลับมายังโทรสาร 02-944-9799
E-mail: tsk.todsaporn@gmail.com

ขอแสดงความนับถือ
Tosaporn Ratnumnoi

(ทศพร รัตนบุญน้อย)
Managing Director



J-Group Technology Co.,Ltd
บริษัท เจ กรุ๊ป เทคโนโลยี จำกัด
เลขที่ 427 ซอยลาดพร้าว 107 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
โทร. 0-2375-8664 โทรสาร 0-2731-2837
เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษี : 0105549040742

ใบเสนอราคา
QUOTATION

(ต้นฉบับ)

SOLD TO : กรมป่าไม้	QUOTATION NO : 20221228 -0200
ADDRESS : 61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900	DATE : 29-Dec-22
CONTACT : ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	TEL : M +66 92-295-6495
E-MAIL :	FAX : -

ลำดับ ITEMS	รหัสสินค้า PART NUMBER	รายการ DESCRIPTION	จำนวน QTY.	หน่วย UNIT	ราคาต่อหน่วย UNIT PRICE (THB)	จำนวนเงิน AMOUNT (THB)
โครงการติดตั้งระบบเครือข่าย อาคารไฟโรจน์						
1	JL668A	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ชนิด L3 แบบ 24xBase-T , 4xSFP - Aruba (รายการที่ 1)	1		654,500	654,500.00
2	Cisco SG350-28	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ชนิด L2 แบบ 24xBase-T , 4xSFP - Cisco (รายการที่ 2)	7		131,000	917,000.00
3	UPS	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) แบบ Rack ขนาด 1 KVA - UNITEC (รายการที่ 3)	8		18,200	145,600.00
4	Fiber	อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (Fiber Optic)				-
		- อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (SFP) ความเร็ว 10 Gbps (Single Mode)	4		14,600	58,400.00
		- อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (SFP) ความเร็ว 1 Gbps (Single Mode)	28		10,500	294,000.00
5	CAT6	งานเดินสายแลนในอาคาร	200		2,200	440,000.00
6	Fiber	งานเดินสายไฟเบอร์ออฟติก (Fiber Optic)				-
		งานเดินสายสัญญาณ Fiber Optic และติดตั้งระบบ ภายในอาคาร	7		18,200	127,400.00
		งานเดินสายสัญญาณ Fiber Optic และติดตั้งระบบ ภายนอกอาคาร	1		126,000	126,000.00
7	Service	ติดตั้งและกำหนดค่า พร้อมการบริหารจัดการโครงการ	1		165,500	165,500.00
		- ติดตั้ง Switching ให้ทำงานร่วมกับ Core Switch หลัก				
		- กำหนด VLAN สำหรับแต่ละกลุ่ม				
		- ติดตั้งระบบไฟฟ้าและเครื่องสำรองไฟฟ้า				
สามล้านหนึ่งแสนสามหมื่นสามพันสามร้อยแปดสิบแปดบาทถ้วน					จำนวนเงิน SUB TOTAL	2,928,400.00
1. กำหนดยื่นใบราคามันตั้งแต่วันที่เสนอจำนวน 30 วัน 2. การชำระเงิน :100% หลังออก PO					ภาษีมูลค่าเพิ่ม VALUE ADDED TAX	204,988.00
โปรดโอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร ในนามบริษัท เจ-กรุ๊ป เทคโนโลยี โปรดจ่ายเช็คพร้อมเฉพาะ A/C PAYEE ONLY ในนามบริษัท เจกรุ๊ป เทคโนโลยี จำกัด ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด(มหาชน) สาขาหอสมุดวชิรญาณ กรุงเทพฯ เลขที่ บัญชี 177-207782-6					จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น GRAND TOTAL	3,133,388.00

ข้าพเจ้าตกลงซื้อสินค้าตามเงื่อนไขข้างต้น	
ลงชื่อ / Signature _____ () ผู้มีอำนาจลงชื่อลงนาม / order by	ลงชื่อ / Signature _____ () (Jankkapong Youngyuen)



บริษัท คอมพลัส ไอที เซอร์วิส จำกัด

Complus IT Service Co.,Ltd.

112/1 Soi Rangsit-Nakhorn Nayok 19, Prachatipat Thanyaburi,
Prathum Thani 12130 Thailand.
Tel: (662) 997 0248-9 Fax: (662) 997 0247 Mobile: (668)18032866
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0135547006792

ใบเสนอราคา Quotation

ชื่อลูกค้า: กรมป่าไม้		วันที่/Date 27/12/2022			
Customer Name:		เลขที่/No. Q07/122022_V4			
ที่อยู่ลูกค้า: 61 ถนนโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900		ผู้ขาย/Sales นคร/081-8032866			
Address:		รหัสลูกค้า			
Attention To : ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		ชำระเงิน/Payment " Cash			
Email: 025614292-3 ต่อ 5754, 562		☒ Credit _30_ วัน			
ลำดับที่ No.	รหัส Part No.	รายการสินค้า Description	จำนวน Quantity	ราคาต่อหน่วย Unit Price	จำนวนเงิน Amount
โครงการติดตั้งระบบเครือข่าย ชั้น 3 ของอาคารไฟโรจน์					
1	DSW-L3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ชนิด L3 แบบ 24xBase-T , 4xSFP - Cisco (รายการที่ 1)	1	654,000.00	654,000.00
2	ASW-L2	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ชนิด L2 แบบ 24xBase-T , 4xSFP - Cisco (รายการที่ 2)	7	131,000.00	917,000.00
3	UPS	เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) แบบ Rack ขนาด 1 KVA - Cleanline (รายการที่ 3)	8	18,000.00	144,000.00
4	Fiber	อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (Fiber Optic)			
		- อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (SFP) ความเร็ว 10 Gbps (Single Mode)	4	14,500.00	58,000.00
		- อุปกรณ์รับส่งข้อมูลสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (SFP) ความเร็ว 1 Gbps (Single Mode)	28	10,500.00	294,000.00
5	CAT6	งานเดินสายแลนในอาคาร	200	2,200.00	440,000.00
6	Fiber	งานเดินสายไฟเบอร์ออฟติก (Fiber Optic)			
6.1		งานเดินสายสัญญาณ Fiber Optic และติดตั้งระบบ ภายในอาคาร	7	18,000.00	126,000.00
6.2		งานเดินสายสัญญาณ Fiber Optic และติดตั้งระบบ ภายนอกอาคาร	1	127,000.00	127,000.00
7	Service	ติดตั้งและกำหนดค่า พร้อมการบริหารจัดการโครงการ	1	165,000.00	165,000.00
		- ติดตั้ง Switching ให้ทำงานร่วมกับ Core Switch หลัก			
		- กำหนด VLAN สำหรับแต่ละกลุ่ม			
		- ติดตั้งระบบไฟฟ้าและเครื่องสำรองไฟฟ้า			
หมายเหตุ					
- Backbone 1G					
- ใช้ตู้แร็คเดิมที่มีอยู่แล้ว					
- ดำเนินการใหม่ทั้งหมด					
- ไม่รวมการเดินสายภายในอาคาร					
- เดินสายตามแนวอาคารและเสาไฟฟ้า					
จำนวนเงิน (ตัวอักษร)		สามล้านหนึ่งแสนสองหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน		จำนวนเงินรวม/Gross Total 2,925,000.00	
				ส่วนลด/Discount -	
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม/VAT 7% 204,750.00	
				รวมทั้งสิ้น/Grand Total 3,129,750.00	

หมายเหตุ บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาสินค้า เป็นระยะเวลา 30 วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา กรุณาส่ง FAX กลับมาที่หมายเลข (662) 997-0247 หลังจากอนุมัติขอเสนอราคาแล้ว
ขอสงวนความลับ
Yours Faithfully

หมายเหตุ บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาสินค้า เป็นระยะเวลา 30 วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา
กรุณาส่ง FAX กลับมาที่หมายเลข (662) 997-0247 หลังจากอนุมัติ
ขอแสดงความนับถือ Yours Faithfully

(นคร พูลทวี)
Managing Director

Authorized Signature

วันที่สั่งซื้อ
Customer Approved By

