



ประกาศจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ รายการ ของโรงพยาบาลขอนแก่น
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (ครั้งที่ ๒)

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ รายการ
ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ
ในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๑๓๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสามหมื่นบาทถ้วน)
ตามรายการดังนี้

ครุภัณฑ์ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์

จำนวน ๑ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่
ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ๒๒๒/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๔ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.kkh.go.th, www.khonkaen.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังจังหวัดขอนแก่น ผ่านทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๐๐-๙๙๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ ในเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔

๙๕ ✓

(นายสุรสิทธิ์ จิตรพิทักษ์เลิศ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ จำนวน 1 ชุด
โรงพยาบาลขอนแก่น

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ มีดังนี้

1. เครื่องมือตรวจจับและตอบสนองต่อเหตุการณ์ภัยคุกคามแบบเจาะจง (XDR)
 - 1.1 เป็นซอฟต์แวร์สำหรับช่วยป้องกัน และตอบสนองต่อเหตุการณ์แบบเรียลไทม์ โดยทำงานร่วมกับเวิร์กสเตชัน เซิร์ฟเวอร์ ได้เป็นอย่างดี และมีประสิทธิภาพในการทำงานไม่น้อยกว่า 500 ลิขสิทธิ์
 - 1.2 สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการต่าง ๆ ที่เครื่อง Computer แม่ข่ายเสมือน Virtual machine ห้อง Datacenter อาคารสิรินธร ชั้น 4 อย่างน้อยได้ดังนี้
 - 1.2.1 Windows XP SP2/SP3, 7, 8 และ 10
 - 1.2.2 Windows Server 2003 R2, 2008 R2, 2012, 2016, 2019, 2022
 - 1.2.3 macOS 10.11 – 11
 - 1.2.4 VDI Environments เช่น VMware Horizons 6-7 และ Citrix XenDesktop 7
 - 1.2.5 Red Hat Enterprise
 - 1.2.6 CentOS 6.8 – 9
 - 1.2.7 Ubuntu 16.04, 18.04, 20.4 64-bit
 - 1.2.8 Oracle Linux 8.2
 - 1.2.9 Amazon Linux AMI
 - 1.2.10 SuSE SLES v12
 - 1.3 สามารถลดพื้นที่การโจมตีโดยการประเมินช่องโหว่ และลดการโจมตีช่องโหว่นั้นด้วยกระบวนการ Virtual Patch ได้
 - 1.4 สามารถระบุและตรวจสอบ Application ที่ใช้งานภายในองค์กร รวมถึงระดับความน่าเชื่อถือ (Reputation Score) และรายการช่องโหว่ตาม Common Vulnerability Scoring System (CVSS) ได้
 - 1.5 สามารถป้องกันมัลแวร์ด้วย Machine-Learning ได้โดยไม่ต้องติดตั้ง agent เพิ่มเติม
 - 1.6 สามารถป้องกันอุปกรณ์ Endpoint ได้แม้จะอยู่ในสถานะออฟไลน์
 - 1.7 สามารถกำหนด Password สำหรับถอดการติดตั้ง Agent จาก Management Console ได้
 - 1.8 สามารถแสดงภาพกราฟตามลำดับขั้นตอนของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี
 - 1.9 สามารถทำ Threat Hunting จาก Hash และ File names โดยกำหนดช่วงเวลาที่ต้องการค้นหาได้เป็นอย่างดี
 - 1.10 สามารถวิเคราะห์ตรวจจับเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยงสูง จาก Log ของอุปกรณ์ Firewall, NDR ร่วมกับ Endpoint ที่เสนอในโครงการ โดยมีความสามารถดังนี้
 - 1.10.1 Network / Port Scanning / ARP Spoofing
 - 1.10.2 Brute Force / C2C
 - 1.10.3 Data Exfiltration / Lateral Movement
 - 1.10.4 Compromised Credentials / Account
 - 1.11 สามารถควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ USB ได้
 - 1.12 สามารถป้องกันการเข้าถึง Website ที่ไม่ปลอดภัยได้
 - 1.13 สามารถทำงานร่วมกับส่วนควบคุมของ Windows Security Center ได้

(นางธนิดา เถาว์ราชสี)

(นายปรเมษฐ์ สังข์วัฒน์)

(นายสกุลชัย ฉิมรักแก้ว)

- 1.14 สามารถกำหนดเงื่อนไขในการแก้ปัญหาเมื่อตรวจพบมัลแวร์ได้อย่างน้อยดังนี้
 - 1.14.1 Terminate Process
 - 1.14.2 Delete File
 - 1.14.3 Clean Persistent Data
 - 1.14.4 Block address on Firewall
- 1.15 สามารถทำงานร่วมกับระบบความปลอดภัยอื่น ๆ ผ่านตัวเชื่อมต่อ (Connector) เช่น Firewall, Sandbox, NAC
- 1.16 สามารถกำหนด Action เมื่อมีเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยได้อย่างอัตโนมัติผ่าน Playbook policies
- 1.17 สามารถส่ง Log ด้วย Syslog ไปยังอุปกรณ์ภายนอกเช่น ระบบ SIEM ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.18 สามารถค้นหาเหตุการณ์ต่าง ๆ ด้วยเงื่อนไขดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย
 - 1.18.1 User
 - 1.18.2 Operating System
 - 1.18.3 Devices Name
 - 1.18.4 Devices Group
 - 1.18.5 Event Action
- 1.19 สามารถทำการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบเมื่อพบมัลแวร์ผ่านทางระบบ Email และ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.20 สามารถแสดงรายงานข้อมูลในรูปแบบ PDF และ CSV ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.21 มีลิขสิทธิ์ในการใช้งานเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยสามารถอัปเดต Threat Intelligence จากฐานข้อมูลของเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้อย่างต่อเนื่องตลอดอายุสัญญา
- 1.22 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยโดยตรง



(นางธนิดา เกียรติชาลี)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ



(นายปรเมษฐ์ สังขวัฒน์)

เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญงาน



(นายสกุลชัย จิมรักแก้ว)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

1. ชื่อบริษัท/ ห้าง/ ร้าน.....
2. ชื่อพัสดุ.....
.....
3. ยี่ห้อ.....
4. รุ่น.....
5. ประเทศ.....
6. กำหนดส่งมอบ.....
7. อื่นๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อ
(.....)

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

หมายเหตุ: กรุณากรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน พร้อมแนบเสนอมาพร้อมกับใบเสนอราคา
ในวันยื่นข้อเสนอทางด้านเทคนิค

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	คอมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

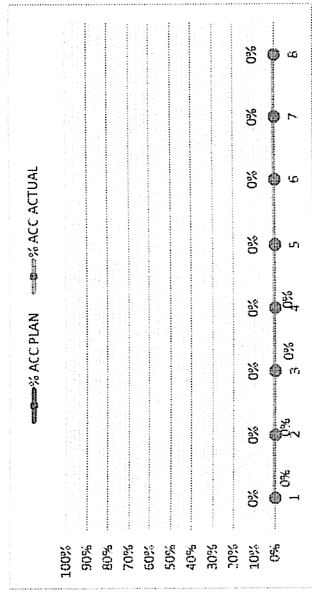
.....(ชื่อธนาคาร).....

**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานก่อสร้างเดิม					
	รายการ...	ลบ.ม.				
	รายการ...	ลบ.ม.				
	งานผิวทาง					
2	งานผิวทาง					
	รายการ...	ตร.ม.				
	รายการ...	ตร.ม.				
รวม					-	0%

Money									
AccMoney									
% PLAN									
% ACC PLAN									
% ACTUAL									
% ACC ACTUAL									
% ACC DIFF									
% PLAN/2									
% PLAN/2 DIFF									



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานนี้ตั้งอยู่ จำนวน 8 เดือน

2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานนี้ตั้งอยู่ตามแผนงานก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)

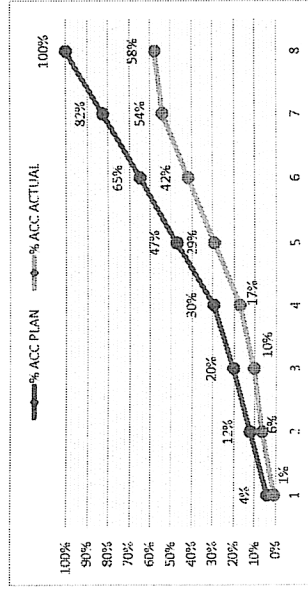
3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานเปรียบเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ

4) มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเปรียบเทียบกับมูลค่างานของโครงการ

5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงานเมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%
		ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานฉาบผิว	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
		ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
			รวม		3,040,000	100%



Money									
AccMoney									
% PLAN									
% ACC PLAN									
% ACTUAL									
% ACC ACTUAL									
% ACC DIFF									
% PLAN/2									
% PLAN/2 DIFF									

หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน

2) หมายถึง ระยะเวลาก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน

3) ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งแต่วันเริ่มการก่อสร้างตามแผนงานประจำวันเทียบกับมูลค่าของงานก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้

4) มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่าของงานประจำวัน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงานประจำวัน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

- 1.ชื่อโครงการ ชื่อครุภัณฑ์ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ จำนวน 1 ชุด
- 2.หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
- 3.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,130,000 บาท
- 4.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 6 มิถุนายน 2568
เป็นเงิน 1,130,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสามหมื่นบาทถ้วน)
- 5.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 3 บริษัท ดังนี้
 - 5.1. บริษัทไอทีคอนเนอร์ จำกัด
 - 5.2. ห้างหุ้นส่วนจำกัดขอนแก่นไทยแลนด์
 - 5.3. บริษัทปรินต์ติ้ง ออโต้เมชั่น (สำนักงานใหญ่)
- 6.รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

6.1 นางธนิดา	เถาว์ชาลี	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ ประธาน โรงพยาบาลขอนแก่น
6.2 นายปรเมษฐ์	สังข์วัฒน์	เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญการ กรรมการ โรงพยาบาลขอนแก่น
6.3 นายสกุลชัย	ฉิมรักแก้ว	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ กรรมการ โรงพยาบาลขอนแก่น