



ประกาศจังหวัดขอนแก่น

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

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ รายการ ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๒๔๖,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นหกพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้อมูล จำนวน ๑ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ กขกท/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘ 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 ๒๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

๙

(นายสุรสิทธิ์ จิตรพิทักษ์เลิศ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้อมูล
โรงพยาบาลขอนแก่น

1 อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. เป็นอุปกรณ์ Appliance ที่ออกแบบขึ้นมาเฉพาะ เพื่อทำหน้าที่เป็น Next Generation Firewall และมีหน่วยประมวลผลเป็นแบบ SPU เพื่อทำหน้าที่สนับสนุนการทำงานของตัวอุปกรณ์
2. อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องอยู่ภายใต้ Gartner Magic Quadrant for Network Firewalls ในระดับ Leaders ปี 2022
3. อุปกรณ์จะต้องมี Interface สำหรับเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ Gigabit Ethernet (RJ-45) ไม่น้อยกว่า 16 ช่อง , และ แบบ SFP ที่รองรับการติดตั้ง SFP Transceivers ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และแบบ SFP+ ที่รองรับการติดตั้ง SFP+ Transceivers ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง โดยทุก Interface จะต้องสามารถกำหนด (Interface Role) เป็น LAN, WAN หรือ DMZ ได้ และสามารถกำหนด (Interface Zone) ที่ผู้ดูแลระบบกำหนดขึ้นมาเองได้โดยอิสระ หรือสามารถกำหนดให้เป็น Interface สำหรับทำ HA ได้
4. มีความเร็วในการทำงาน Firewall Throughput (1518 Byte UDP) ไม่น้อยกว่า 39 Gbps
5. สามารถรองรับการเชื่อมต่อพร้อมกัน (Concurrent Sessions) TCP ได้ไม่น้อยกว่า 11,000,000 Sessions
6. สามารถตรวจสอบ และป้องกันการโจมตีเครือข่ายโดยมี IPSThroughput ไม่น้อยกว่า 9 Gbps และมี Threat Protection Throughput ไม่น้อยกว่า 6 Gbps
7. สามารถทำการเชื่อมต่อ IPsec VPN ซึ่งมีความเร็วในการทำงานไม่น้อยกว่า 35 Gbps
8. สามารถทำการเชื่อมต่อ SSL VPN จากเครื่อง Client ไม่น้อยกว่า 500 Users พร้อมลิขสิทธิ์ในการใช้งาน
9. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน Console และ Web Browser เช่น Firefox หรือ Google Chrome ได้
10. สามารถสร้าง Firewall Policies ผสมผสานกันระหว่าง IP Address, User, NAT, Security Profile ภายใต้ Firewall Policies ในข้อเดียวกันได้
11. สามารถตรวจจับ และป้องกัน Virus ที่ผ่านมากับโปรโตคอล HTTP, IMAP, SMTP, POP3, MAPI และ FTP ได้
12. สามารถทำงานในลักษณะ SD-Wan ที่ควบคุมเส้นทางของ Traffic ต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี
 - 12.1. Load Balancing จาก คุณภาพของ Link เช่น Latency, Jitter, Package Loss
 - 12.2. Load Balancing จาก Cloud Service เช่น Office 365
13. สามารถป้องกัน SpamEmail ด้วยวิธี IP address check, URL check และ Email checksum ได้
14. อุปกรณ์ต้องมีระบบป้องกัน Web Application (Web Application Firewall)
15. สามารถรองรับการทำงานกับ IPV6 ได้
16. สามารถส่งข้อมูลขึ้นไปตรวจสอบความเสี่ยงในระบบ Sandbox Cloud เพื่อตรวจสอบ Unknow Malware ได้



(นางชนิดา เทวชาลี)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ



(นายปรเมษฐ์ สังขวัฒน์)

เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญการ



(นายสกุลชัย จิมรักแก้ว)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

17. รองรับการตรวจสอบผู้ใช้งาน (User Authenticator) กับ Local User ภายในตัวอุปกรณ์เอง , LDAP และ Radius รวมถึงสามารถทำงานแบบ Single Sign-On กับ ฐานข้อมูลผู้ใช้งานบน Active Directory (AD) และ Radius ได้
18. สามารถรองรับการทำงานแบบ Two Factor Authentication ได้โดยไม่ต้องติดตั้ง Token Server
19. สามารถแบ่งระดับของผู้ดูแลระบบได้หลายระดับเพื่อความปลอดภัยของการจัดการอุปกรณ์ได้ Administrator Profile
20. สามารถสร้างบัญชีผู้ใช้งาน (User Account) ประเภท Guest หรือ Temp User ที่มีรหัสผ่านแบบสุ่ม (Random Password) และสามารถพิมพ์บัญชีผู้ใช้งานดังกล่าวในรูปแบบตั๋ว (Ticket) ได้
21. รองรับการทำงานลักษณะ Virtual Domains ได้อย่างน้อย 10 Virtual Domains
22. อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องผ่านมาตรฐาน FCC และ UL
23. มี Power Supply แบบ Redundant
24. อุปกรณ์จะต้องมีการรับประกันและ Update Signature ได้ในระยะเวลา 2 ปี
25. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาในประเทศไทย เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและบริการหลังการขาย
2. ลิขสิทธิ์สำหรับใช้งาน Advanced Agent ของอุปกรณ์ Security Information Event Management (SIEM)
 - 2.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอลิขสิทธิ์สำหรับใช้งาน Advanced Agent ของอุปกรณ์ Security Information Event Management (SIEM) ที่ทางโรงพยาบาลใช้งานอยู่จำนวนไม่น้อยกว่า 100 อุปกรณ์
 - 2.2 เป็นลิขสิทธิ์แบบขายขาด (perpetual license)
3. บริการรักษาความปลอดภัยเว็บไซต์
 - 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอบริการรักษาความปลอดภัยเว็บไซต์ สิทธิการใช้งานเป็นระยะเวลา 3 ปี
 - 3.2 มีความสามารถในการตรวจจับและป้องกันการโจมตีระดับแอปพลิเคชัน ตามมาตรฐาน OWASP Top 10
 - 3.3 มีชุดกฎ WAF มาตรฐาน ที่อัปเดตอย่างต่อเนื่อง
 - 3.4 สามารถสร้างกฎ WAF แบบกำหนดเองได้
 - 3.5 มีความสามารถในการป้องกันการโจมตีแบบ Distributed Denial of Service (DDoS) ในระดับเครือข่าย (Layer 3 & 4) และระดับแอปพลิเคชัน (Layer 7)
 - 3.6 มีความสามารถในการตรวจจับและจัดการกับบอทที่อาจเป็นอันตราย หรือบอทที่ไม่พึงประสงค์
 - 3.7 มีเครือข่ายเซิร์ฟเวอร์ (Edge Servers) ที่กระจายอยู่ทั่วโลกสำหรับแคชเนื้อหาเว็บไซต์ (เช่น รูปภาพ, ไฟล์ CSS, JavaScript, HTML)
 - 3.8 มีใบรับรอง SSL/TLS (HTTPS) ฟรีที่ติดตั้งและจัดการให้โดยอัตโนมัติ
 - 3.9 รองรับการเชื่อมต่อแบบ End-to-End Encryption
 - 3.10 รองรับความสามารถในการกำหนดกฎ Firewall แบบกำหนดเองได้จำนวน 20 กฎ
 - 3.11 รองรับการทำให้ Load balance ได้จำนวน 4 origin
 - 3.12 รองรับ load balance traffic ได้ 1,000,000 DNS query ต่อวัน



(นางธนิศา เถาว์ชาติ)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ



(นายปรเมษฐ์ ตั้งขวัญ)

เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญการ



(นายสกุลชัย นิมรักแก้ว)

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

ตารางการจัดทำแผนการใช้พืชผลที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการพืชหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พืชผลที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พืช ในประเทศ	พืช ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	โคมไฟ						
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
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

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีให้ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน 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

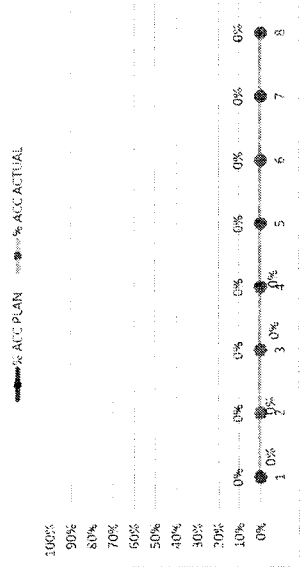
.....(ชื่อธนาคาร).....

**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%							
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม												
		ลบ.ม.											
		ลบ.ม.											
2	งานฉั้วทาง												
		ตร.ม.											
		ตร.ม.											

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



1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งหมดเป็นงานทั้งหมด 8 เดือน

2) หมายถึง ระยะเวลาก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)

3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %

4) มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ

5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งหมด

หมายเหตุ:

Money
% PLAN

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้อมูล จำนวน ๑ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการโรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๒๔๖,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นหกพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่...๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๔.....
เป็นเงิน ๑,๒๔๖,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นหกพันบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๑,๒๔๖,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นหกพันบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง).....
 - ๕.๑ บริษัท ไอทีคอนเนอร์ จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ออโตเมชั่น (สำนักงานใหญ่)
 - ๕.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัดขอนแก่นไทยแลนด์
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ นางธิดา เถาว์ชาลี ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ
 - ๖.๒ นายประเมษฐ์ สังข์วัฒน์ ตำแหน่งเจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญงาน
 - ๖.๓ นายสกุลชัย นิยมรักแก้ว ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ