



ประกาศจังหวัดขอนแก่น

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

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๗๐๑,๔๑๒.-บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนหนึ่งพันสี่ร้อยสิบสองบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

แบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS พร้อมติดตั้ง

จำนวน ๑ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๑๒.๑ (๑), ข้อ ๑๒.๑ (๒) และข้อ ๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๑๒.๑ และข้อ ๑๒.๓ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐.-บาท
- (๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑
- (๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ **๒ ตุลาคม ๒๕๖๗** ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้าง ได้ตั้งแต่วันที่ ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kkh.go.th, www.khonkaen.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๐๐-๙๙๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายเสกสรร สุวรรณแพง)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ซื้อแบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS พร้อมติดตั้ง
โรงพยาบาลขอนแก่น

๑. วัตถุประสงค์

ปัจจุบันเครื่องสำรองไฟฟ้า UPS ที่ติดตั้งเพื่อใช้งานที่อาคารศูนย์การปิยะชาติ แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ ใช้งาน ทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้ป่วยที่กำลังเข้ารับการรักษา ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นโรงพยาบาลขอนแก่น จึงมีความประสงค์ซื้อแบตเตอรี่พร้อมติดตั้ง เพื่อให้ระบบไฟฟ้าสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ จำนวน ๖ ชุด ดังนี้

๑. แบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS ขนาด ๘๐ kVA ยี่ห้อ VERTIV Liebert EXM หน่วยงานห้องผ่าตัด อาคารศูนย์การฯ ชั้น ๕ หมายเลขครุภัณฑ์ ๗๔๔๐-๐๐๒-๐๐๐๖-๖๒๖/๖๓

๒. แบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS ขนาด ๖๐ kVA ยี่ห้อ VERTIV Liebert NXC หน่วยงานห้องผ่าตัดหัวใจ อาคารศูนย์การฯ ชั้น ๖ หมายเลขครุภัณฑ์ ๗๔๔๐-๐๐๒-๐๐๐๖-๖๓๘/๖๓

๓. แบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS ขนาด ๖๐ kVA ยี่ห้อ VERTIV Liebert NXC หน่วยงาน ICU CVT อาคารศูนย์การฯ ชั้น ๖ หมายเลขครุภัณฑ์ ๗๔๔๐-๐๐๒-๐๐๐๖-๖๓๙/๖๓

๔. แบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS ขนาด ๖๐ kVA ยี่ห้อ VERTIV Liebert NXC หน่วยงาน ICU MED ๒ อาคารศูนย์การฯ ชั้น ๗ หมายเลขครุภัณฑ์ ๗๔๔๐-๐๐๒-๐๐๐๖-๖๓๖/๖๓

๕. แบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS ขนาด ๖๐ kVA ยี่ห้อ VERTIV Liebert NXC หน่วยงาน ICU ศัลยฯ ๒ อาคารศูนย์การฯ ชั้น ๗ หมายเลขครุภัณฑ์ ๗๔๔๐-๐๐๒-๐๐๐๖-๖๓๔/๖๓

๖. แบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS ขนาด ๖๐ kVA ยี่ห้อ VERTIV Liebert NXC หน่วยงาน CCU อาคารศูนย์การฯ ชั้น ๗ หมายเลขครุภัณฑ์ ๗๔๔๐-๐๐๒-๐๐๐๖-๖๓๗/๖๓

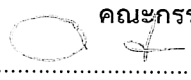
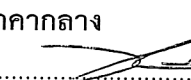
๒. การดำเนินการทั่วไป

๒.๑ ผู้ขายจะต้องทำตามรูปแบบและรายการทุกประการ หากในการปฏิบัติที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือกระทบต่องานระบบวิศวกรรมเดิมใดๆ หรือมีปัญหาในรูปแบบหรือรายการในขณะการปฏิบัติงานให้ปรึกษาผู้ออกแบบหรือวิศวกรก่อนลงมือปฏิบัติงาน

๒.๒ ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาผู้ควบคุมงานและช่างดำเนินงานที่มีความชำนาญพร้อมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้อื่นๆ ทั้งหมด ต้องเป็นไปตามมาตรฐานในการจัดทำงานนี้ นอกจากนี้อาจจะมีการจุดจำเป็นต้องจัดหาติดตั้งเพิ่มเติม ให้งานเรียบร้อยสมบูรณ์และเป็นไปตามหลักวิชาการ เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้า และ NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC) และ/หรือ ประกาศของกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ผู้ขายจะต้องดำเนินการโดยค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นของผู้ขายทั้งสิ้น

๒.๓ ในการทำงานผู้ขายต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษ มิให้เกิดอัคคีภัยหรืออุบัติเหตุ อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคล สถานที่ หรือทรัพย์สินของทางราชการ โดยเด็ดขาด

๒.๔ การทดสอบระบบหลังการติดตั้งเสร็จแล้ว ผู้ขายต้องดำเนินการทดสอบผู้ขายต้องดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบต่อหน้าผู้ว่าจ้างหรือตัวแทน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง		
 ๑.(.....) นายดาร์ พลนามอินทร์ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ๒.(.....) นายวันชนะ แก้วแสนชัย วิศวกรไฟฟ้า	 ๓.(.....) นายมานพ ทารจิตร์ นายช่างเทคนิค

๒.๕ สำหรับรายละเอียดอื่นๆ ที่ไม่ได้ระบุในแบบและมีส่วนทำให้งานเสร็จสมบูรณ์ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ขายที่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ

๒.๖ ในการดำเนินงานหากมีความจำเป็นที่ต้องแก้ไขแบบติดตั้งเพื่อความเหมาะสมใดๆ ผู้ขายต้องแจ้งผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการติดตั้ง

๒.๗ กรณีที่ปรากฏว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารเดิม ชำรุด เสียหาย อันเนื่องมาจากการติดตั้ง ปรับปรุง ซ่อมแซม ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้ขายที่จะต้องดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้เหมือนเดิม

๒.๘ ก่อนส่งมอบงานผู้ขายจะต้องทำความสะอาดอาคาร และบริเวณโดยรอบ รวมทั้งเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

๓. ข้อกำหนดและคุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ แบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS ขนาด ๘๐ kVA

๓.๑.๑ ชนิดของแบตเตอรี่ : เป็นชนิดตะกั่วกรด แบบควบคุมแรงดันด้วยวาล์ว (Valve Regulated Lead Acid, VRLA) และเป็นแบบ Maintenance free ถูกออกแบบมาให้ใช้งานกับเครื่องสำรองไฟโดยเฉพาะ

๓.๑.๒ แรงดัน Nominal ต่อลูก : ± 12 V

๓.๑.๓ อัตราส่วนความจุ Rated Capacity : ± 100 Ah

๓.๑.๔ แรงดัน Float Voltage : ๑๓.๖ ถึง ๑๓.๘ V ต่อลูกที่ ๒๕ °C

๓.๑.๕ แรงดัน Initial charging current less than ๖๐A Voltage : ๑๔.๕ ถึง ๑๔.๙ V ต่อลูกที่ ๒๕ °C

๓.๑.๖ อายุในการออกแบบ (Design life) : ≥ 10 ปีที่ ๒๕ °C

๓.๑.๗ วัสดุทำตัวถังและฝาปิดต้องทำจากวัสดุ Durable Polypropylene หรือ ABS เพื่อลดอันตราย อันอาจเกิดจากการระเบิดภายนอกของแบตเตอรี่ และต้องเป็นชนิดไม่เป็นเชื้อเพลิง หรือเรียกว่า Flame Retardant ที่เป็นตามมาตรฐาน UL ๙๔ หรือดีกว่า

๓.๑.๘ ระบายอากาศทุกๆ เซลล์ภายในแบตเตอรี่ต้องมีรูสำหรับระบายอากาศพร้อมวัสดุป้องกันการระเบิดจากประกายไฟ ภายนอกมายังด้านในของแบตเตอรี่

๓.๑.๙ แผ่นกั้นระหว่างแผ่นธาตุ (Separator) ต้องเป็นชนิดใยแก้วที่เรียกว่า Absorbent Glass Mat (AGM) technology

๓.๑.๑๐ โรงงานผลิตแบตเตอรี่ต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการออกแบบ พร้อมแสดงเอกสารยืนยันจากสถาบันรับรอง

๓.๒ แบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS ขนาด ๖๐ kVA

๓.๒.๑ ชนิดของแบตเตอรี่ : เป็นชนิดตะกั่วกรด แบบควบคุมแรงดันด้วยวาล์ว (Valve Regulated Lead Acid, VRLA) และเป็นแบบ Maintenance free ถูกออกแบบมาให้ใช้งานกับเครื่องสำรองไฟโดยเฉพาะ

๓.๒.๒ แรงดัน Nominal ต่อลูก : ± 12 V

๓.๒.๓ อัตราส่วนความจุ Rated Capacity : ± 65 Ah

๓.๒.๔ แรงดัน Float Voltage : ๑๓.๖ ถึง ๑๓.๘ V ต่อลูกที่ ๒๕ °C

๓.๒.๕ แรงดัน Initial charging current less than ๖๐A Voltage

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๑.(.....) ๒.(.....) ๓.(.....)

นายดาร์ พลนามอินทร์

นายวันชนะ แก้วแสนชัย

นายมานพ ทารจิตร์

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ

วิศวกรไฟฟ้า

นายช่างเทคนิค

: ๑๔.๕ ถึง ๑๔.๙ V ต่อลูกที่ ๒๕ °C

๓.๒.๖ อายุในการออกแบบ (Design life)

: ≥ ๑๐ ปีที่ ๒๕ °C

๓.๒.๗ วัสดุทำตัวถังและฝาปิดต้องทำจากวัสดุ Durable Polypropylene หรือ ABS เพื่อลดอันตรายอันอาจเกิดจากการระเบิดภายนอกของแบตเตอรี่ และต้องเป็นชนิดไม่เป็นเชื้อเพลิง หรือเรียกว่า Flame Retardant ที่เป็นตามมาตรฐาน UL ๙๔ หรือดีกว่า

๓.๒.๘ ระบายอากาศทุกๆ เซลล์ภายในแบตเตอรี่ต้องมีรูสำหรับระบายอากาศพร้อมวัสดุป้องกันการระเบิดจากประกายไฟ ภายนอกมายังด้านในของแบตเตอรี่

๓.๒.๙ แผ่นกั้นระหว่างแผ่นธาตุ (Separator) ต้องเป็นชนิดใยแก้วที่เรียกว่า Absorbent Glass Mat (AGM) technology

๓.๒.๑๐ โรงงานผลิตแบตเตอรี่ต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการออกแบบ พร้อมแสดงเอกสารยืนยันจากสถาบันรับรอง

๔. ขอบเขตงานที่ต้องปฏิบัติ

๔.๑ รื้อถอนแบตเตอรี่ พร้อมจัดเก็บในพื้นที่ที่โรงพยาบาลกำหนด

๔.๒ ติดตั้งแบตเตอรี่ ดังนี้

- เครื่อง UPS ขนาด ๘๐ kVA ความจุแบตเตอรี่ ๑๐๐ Ah จำนวน ๓๘ ลูก จำนวน ๑ ชุด

- เครื่อง UPS ขนาด ๖๐ kVA ความจุแบตเตอรี่ ๖๕ Ah จำนวน ๓๘ ลูก จำนวน ๕ ชุด

๔.๓ ดำเนินการเชื่อมต่อ และตั้งค่าระบบ (Calibration)

๔.๔ ผู้ขายจะต้องติดตั้งแบตเตอรี่โดยวิศวกรผู้ชำนาญงาน และต้องทดสอบการทำงานว่าแบตเตอรี่สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพและปลอดภัย

๔.๕ การติดตั้งระบบ พร้อมอุปกรณ์ประกอบดังกล่าว การเชื่อมต่อต้องมีความปลอดภัย เป็นไปตามหลักวิชาการ, มาตรฐานการติดตั้งของการไฟฟ้าฯ หรือมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้ขายต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการลงในแคตตาล็อกหรือเอกสารแนบ ในวันที่เสนอราคาให้ชัดเจนทุกข้อ พร้อมทำตารางลงรายละเอียดตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนดให้ชัดเจนถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งผู้ขายจะต้องสามารถชี้แจงรายละเอียดและคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆ ต่อคณะกรรมการฯ ได้ การเสนอเอกสารที่ไม่ตรงตามความต้องการทางเทคนิคและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทางราชการคณะกรรมการฯ ย่อมมีเหตุผลเพียงพอที่จะไม่รับพิจารณาและคณะกรรมการฯ สงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคุณลักษณะทางเทคนิคที่ดีกว่าได้เพื่อประโยชน์การใช้งานของทางราชการ

๕.๒ การติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมด ต้องดำเนินการโดยช่างผู้ชำนาญการ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพอุปกรณ์ที่นำไปติดตั้งใช้งานทุกชนิด รวมทั้งงานฝีมือเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันรับมอบงาน หากมีอุปกรณ์ส่วนใดเกิดความเสียหายจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องซ่อมแซม แก้ไข หรือนำไปเปลี่ยนใหม่จนสามารถใช้งานได้ตามปกติ อย่างเร่งด่วน

๕.๓ อุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งต้องเป็นสินค้าใหม่ รับประกันคุณภาพทุกชิ้นไม่น้อยกว่า ๒ ปี

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๑. (.....)

๒. (.....)

๓. (.....)

นายดาร์ พลนามอินทร์

นายวันชนะ แก้วแสนชัย

นายมานพ หารจิตร์

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ

วิศวกรไฟฟ้า

นายช่างเทคนิค

๕.๔ ภายในระยะเวลารับประกันต้องส่งวิศวกรมาตรวจเช็คเครื่องทุก ๔ เดือน (รวม ๖ ครั้ง) พร้อมส่งรายงานตรวจเช็คให้โรงพยาบาลขอนแก่น นับแต่วันที่ตรวจรับ

๕.๕ ผู้ขายต้องติดตั้งและทดสอบเครื่องสำรอง UPS ให้ใช้การได้ดี และต้องส่งเจ้าหน้าที่มาร่วมทดสอบการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขพร้อมอุปกรณ์เครื่องใช้ทุกอย่างที่จำเป็นในการทดสอบมาเอง ตลอดจนถึงต้องแนะนำ และฝึกสอนเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถใช้งานเครื่องได้เอง โดยไม่คิดเงินค่าใช้จ่ายใดๆ

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๗. กำหนดเวลาให้งานแล้วเสร็จ

กำหนดเวลาให้งานแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

โดยมีเงื่อนไขการชำระเงินดังนี้

เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

งวดงาน จำนวน ๑ งวด

จำนวนเงิน ๑๐๐% (ร้อยละหนึ่งร้อยของสัญญาจ้างฯ)

- จ่ายให้เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการตามข้อกำหนดงาน พร้อมเก็บทำความสะอาดพื้นที่ งานดังกล่าว ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ได้ดำเนินการ ตามรายการต่างๆ ทั้งหมดแล้วเสร็จ ครบถ้วน ถูกต้องตามรูปแบบรายการ และสัญญาซื้อขายทุกประการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๑. (.....) นายดาร์ ฬนามอินทร์

๒. (.....) นายวันชนะ แก้วแสนชัย

๓. (.....) นายมานพ ทารจิตร์

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ

วิศวกรไฟฟ้า
วิศวกรไฟฟ้า

นายช่างเทคนิค
นายช่างเทคนิค

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)..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างกำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร)..... รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

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

ขอแสดงความนับถือ

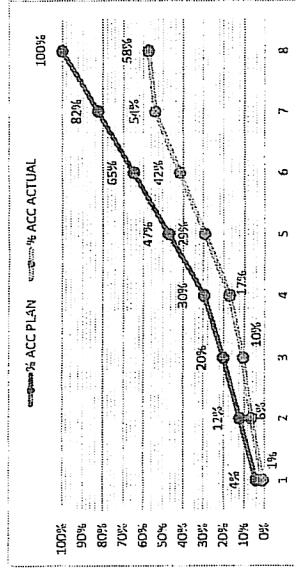
.....(ชื่อธนาคาร).....

**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม					
	a1	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%
	a2	ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานฉาบทาง				-	
	b1	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
	b2	ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
				รวม	3,040,000	100%

	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค
Money								
AccMoney								
% PLAN								
% ACC PLAN								
% ACTUAL								
% ACC ACTUAL								
% ACC DIFF								
% PLAN/2								
% PLAN/2 DIFF								



หมายเหตุ:

- 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานตามสัญญา จำนวน 8 เดือน
- 2)

--

 กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน
- 3) ระยะเวลาก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานก่อสร้างโครงสร้าง จำนวน 4 เดือน กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน
- 4) ระยะเวลาก่อสร้างที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ของรายการก่อสร้าง
- 5) ระยะเวลาก่อสร้างตามแผนงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ของรายการก่อสร้าง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ซื้อแบตเตอรี่เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS พร้อมติดตั้ง จำนวน ๖ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลขอนแก่น
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๗๐๑,๔๑๒..... บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่...๑๔...กันยายน...๒๕๖๓.....
เป็นเงิน ๑,๗๐๑,๔๑๒ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนหนึ่งพันสี่ร้อยสิบสองบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)..... บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาด
 - ๕.๑ บริษัท ไทยอินดัสเทค จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท เทคโน ครีเอชั่นส์ จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท เจนเนอร์ล อินโนเวทีฟ รีซอร์สเซส จำกัด
๖. คณะกรรมการกำหนดรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
 - ๖.๑ นายดารี พลนามอินทร์ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ
 - ๖.๒ นายวันชนะ แก้วแสนชัย วิศวกรไฟฟ้า
 - ๖.๓ นายมานพ ทารจิตร นายช่างเทคนิค