



ประกาศจังหวัดเชียงใหม่

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน ๑ รายการ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลฮอด มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ๔/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ <https://www.hodhospital.go.th/> หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

นพตล บุญเฉลย

(นาย นพตล บุญเฉลย)

นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลฮอด

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔/๒๕๖๘

การซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน ๑ รายการ

ตามประกาศ โรงพยาบาลฮอด

ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๘

โรงพยาบาลฮอด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง จำนวน ๑ คัน

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ แก้ไขรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ หมวด ค. รายการเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญา ของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อ

เสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่น้อยกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ

ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อ

เสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ

๔.๔

(๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลฮอด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ

ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้อง นำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจาก วันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะ เฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อ เสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการ เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อ เสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความ ครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อ เสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการ พิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะ

กรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ จังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีค่าธรรมเนียม ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่

ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ จังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่ง

ประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตาม ตัวอย่างหนังสือ คำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่ เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการ ซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินนอกงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจาก งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ วงเงินระดับเขต ของหน่วยบริการในจังหวัดเชียงใหม่

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงิน นอกงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ วงเงินระดับเขตของหน่วยบริการในจังหวัดเชียงใหม่ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของ ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและ ของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ยื่นข้อเสนอค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

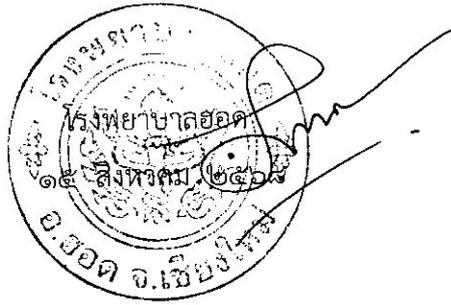
๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การ
คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
รพพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง โรงพยาบาลฮอด จังหวัดเชียงใหม่

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้ในการออกปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล โดยบุคลากรที่เหมาะสม และใช้ขนส่งผู้ป่วยภาวะวิกฤติและฉุกเฉิน

๒. ความต้องการจำเพาะ

๒.๑ เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการช่วยชีวิตและความปลอดภัยในชีวิตของเจ้าหน้าที่และผู้ป่วย กรณีรพพยาบาล เกิดอุบัติเหตุพลิกคว่ำบนท้องถนนในขณะนำส่งโรงพยาบาล โดยพัฒนาเตียงผู้ป่วยและชุดเก้าอี้ที่นั่งในห้องปฏิบัติการให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยระดับสากล

๒.๒ เพื่อป้องกันการติดเชื้อจากผู้ป่วยสู่เจ้าหน้าที่ โดยติดตั้งเครื่องฟอกอากาศ มีระบบฆ่าเชื้อแบบแขวน

๒.๓ เพื่อดูแลรักษาผู้ป่วยในระดับพื้นฐาน (Basic Life Support: BLS) และระดับสูง (Advanced Life Support: ALS) ได้

๒.๔ มีการจัดตำแหน่งพื้นที่ในการใช้งานและการจัดวางเครื่องมือตามมาตรฐานสากล

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพจำหน่ายพัสดุดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ ให้แก่โรงพยาบาลฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจ้างครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

ลงชื่อ.....
(นายทองคำ ไบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวนพชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๔. คุณลักษณะของรถพยาบาล แบ่งออกเป็น ๓ หมวด ดังนี้ คือ

- ๔.๑ หมวด (ก) ส่วนประกอบด้านรถหรือยานพาหนะ (ด้านโครงสร้างความปลอดภัย)
- ๔.๒ หมวด (ข) เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินของรถพยาบาล
- ๔.๒ หมวด (ค) เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์

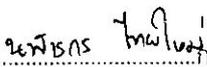
หมวด (ก)

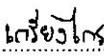
ส่วนประกอบด้านรถและยานพาหนะ (ด้านโครงสร้างความปลอดภัย)

๑. คุณลักษณะทั่วไป

- ๑.๑ เป็นรถยนต์ตู้สี่ล้อ หรือสี่ตามีสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกำหนดตลอดทั้งคัน สภาพใหม่ และไม่เคยใช้งานมาก่อน มีตัวรถ (แคสซี) และเครื่องยนต์จากผู้ผลิตเดียวกัน
- ๑.๒ ความสูงตัวรถยนต์ก่อนดัดแปลงจากพื้นถนนถึงหลังคาไม่น้อยกว่า ๒,๒๘๐ มิลลิเมตร และความกว้างภายนอกตัวรถไม่ต่ำกว่า ๑,๙๐๐ มิลลิเมตร สามารถบรรทุกผู้ป่วยนอนในรถได้ ๑ คน และผู้โดยสารอื่นได้อีกไม่น้อยกว่า ๔ คน (รวมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน)
- ๑.๓ ห้องคนขับ มีรายละเอียดดังนี้
 - ๑.๓.๑ มีประตู เปิด-ปิด ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาที่มีกุญแจล็อก
 - ๑.๓.๒ มีสัญญาณแจ้งเตือนการคาดเข็มขัดนิรภัยที่นั่งคู่หน้า
 - ๑.๓.๓ มีแผ่นบังแสงแดดที่กระจกด้านหน้า ฝั่งซ้าย-ขวา ข้างละ ๑ อัน
 - ๑.๓.๔ กระจกเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด ให้ติดตั้งเพื่อบังหรือกรองแสงแดด ดังนี้
 - (๑) กระจกกันลม ติดฟิล์มกรองแสงเต็มกระจกกันลม แต่ทั้งนี้ เฉพาะบริเวณจากขอบล่างสุดของกระจกกันลมถึงระนาบสูงสุดที่เครื่องปรับอากาศผ่านขณะทำงาน เมื่อวัดการผ่านของแสงแล้ว แสงต้องผ่านทั้งกระจกและฟิล์มกรองแสง ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐
 - (๒) หน้าต่างที่ด้านข้างของรถ ติดฟิล์มกรองแสงเต็มบานหน้าต่าง เมื่อวัดการผ่านของแสงแล้ว แสงต้องผ่านทั้งกระจกและฟิล์มกรองแสง ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐
 - (๓) ฟิล์มกรองแสง มีใบรับรองคุณภาพ ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
 - ๑.๓.๕ ติดตั้งระบบปรับอากาศตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยแยกระบบปรับอากาศของห้องคนขับออกจากห้องปฏิบัติการ
 - ๑.๓.๖ มีเครื่องรับสัญญาณวิทยุระบบ FM/AM และตัวรับ USB พร้อมชุดแสดงภาพจากกล้องส่องหลังและแผนที่ดาวเทียมเพื่อช่วยในการหาเส้นทาง และลำโพงจำนวน ๒ ตำแหน่ง
 - ๑.๓.๗ มีผนังกันแยกออกจากช่วงหลังซึ่งจัดเป็นห้องปฏิบัติการ โดยมีช่องกระจกที่สามารถเลื่อนเปิด-ปิดได้สำหรับมองด้านหน้ารถ
 - (๑) ผนังกันติดตั้งเยื้องมาด้านห้องปฏิบัติการเล็กน้อย เพื่อให้พนักงานกู้ชีพผู้โดยสารตอนหน้าเอนได้ไม่ตั้งตรง ๙๐ องศา
 - (๒) ชุดผนังกัน ภายในเป็นโครงเหล็กชนิดพิเศษ มีคานขวางตัวรถไม่น้อยกว่า ๒ แนว ผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐G ตามมาตรฐาน EN1865 และ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ไบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนพัชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกียรติไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

EN1789 หรือการทดสอบอื่นที่ได้มาตรฐานเทียบเท่า ภายนอกด้านห้องปฏิบัติการปิดทับด้วยเทอร์โมพลาสติก ABS หรือพลาสติกเสริมแรงด้วยเส้นใยแก้ว (Fiberglass) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติดีกว่า

(๓) มีกลไกในการสื่อสารถึงกันโดยระบบอินเตอร์คอม (Intercom) เพื่อป้องกันการติดเชืกระหว่างห้องคนขับและห้องปฏิบัติการ

๑.๓.๘ มีชุดควบคุมระบบไฟฟ้า และระบบส่องสว่างของห้องปฏิบัติการ โดยติดตั้งสวิตช์ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่หลัก แบบหมุน (Master Battery Disconnect Switch with Knob) ใช้กับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงได้สูงสุด ๓๒ โวลต์ และทนกระแสไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แอมแปร์

๑.๔ ห้องปฏิบัติการ มีรายละเอียดดังนี้

๑.๔.๑ ด้านซ้ายมีประตูเปิด-ปิด เป็นชนิดบานเลื่อน ด้านหลังมีประตูเปิด-ปิด เป็นชนิดยกขึ้น-ลง ได้สะดวก สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า-ออกจากรถ โดยมีระบบล็อกป้องกันการเหวี่ยงของประตูเมื่อเปิดใช้งาน

๑.๔.๒ มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑.๕๕ เมตร โดยวัดจากพื้นในห้องปฏิบัติการถึงด้านบนสุดของห้องปฏิบัติการ หรือมีความสูงเพียงพอที่สามารถปฏิบัติการฉุกเฉินได้อย่างสะดวก

๑.๔.๓ กระจกเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด ให้ติดวัสดุเพื่อบังหรือกรองแสงแดด ดังนี้

(๑) หน้าต่างที่ด้านซ้ายของรถ และกระจกกันลมหลังของรถ ติดฟิล์มกรองแสงเต็มบานหน้าต่าง เมื่อวัดการผ่านของแสงแล้ว แสงต้องผ่านทั้งกระจกและฟิล์มกรองแสง ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐

(๒) ยกเว้นหน้าต่างที่ด้านขวาของรถ ติดสติ๊กเกอร์สีดำด้านนอก

๑.๔.๔ ติดตั้งเครื่องฟอกอากาศแบบแขวน ที่มีแผ่นกรองอากาศประสิทธิภาพสูง (HEPA Filter) และฆ่าเชื้อด้วยรังสียูวีซี (UV-C) พร้อมตู้จ่ายลมเย็นแบบแขวน จำนวน ๑ ชุด โดยมีรายงานผลการวิเคราะห์ทดสอบระบบการทำงานฆ่าเชื้อด้วยรังสียูวีซี (UV-C)

๑.๔.๕ ติดตั้งพัดลมไฟฟ้าหรือเครื่องระบายอากาศ จำนวน ๑ เครื่อง บริเวณด้านบนของห้องปฏิบัติการ โดยมีสวิตช์เปิด-ปิด อยู่ในชุดควบคุมเดียวกันที่แผงทั้งหมด และรอยต่อจะต้องเชื่อมด้วยวัสดุถาวรกันน้ำอย่างดี โดยฝาครอบด้านในและด้านนอกตัวรถที่สามารถกันน้ำอย่างดี

๑.๔.๖ ติดตั้งชุดรางยึดอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ ทำด้วยอลูมิเนียม จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ราง ยึดติดกับผนังข้างรถ ชุดรางยึดอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐G ตามมาตรฐาน EN1865 และ EN1789 หรือการทดสอบอื่นที่ได้มาตรฐานเทียบเท่า

๑.๔.๗ มีที่แขวนตัว พร้อมเข็มขัดคล้องตัว รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ กิโลกรัม และมีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือด แบบวางเลื่อนหรือแบบกล่องฝังอยู่ในเพดาน แขนงได้ไม่น้อยกว่า ๒ ที่ พร้อมทั้งรัดภาชนะทั้งสอง

๑.๔.๘ บนผ้าเพดานติดตั้งราวทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ความยาวไม่น้อยกว่า ๑.๓๐ เมตร

๑.๔.๙ มีโคมไฟให้แสงสว่าง เป็นหลอด LED สำหรับใช้ทางการแพทย์

(๑) ติดตั้งตามตำแหน่งที่เหมาะสม จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ชุด แยกสวิตช์เปิด-ปิด

(๒) ในแต่ละชุดให้ฟลักซ์ส่องสว่าง (Luminous Flux) ไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ ลูเมน (Lm)

(โดยที่ ๑ ลูเมน หมายถึง ปริมาณแสงที่ส่องบนพื้นที่หนึ่งตารางเมตร)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ไบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวนพัชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกียรติกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

(ก) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE หรือการทดสอบอื่นที่ได้มาตรฐานเทียบเท่า

๑.๔.๑๐ ติดตั้งเต้ารับที่มีการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน มอก.๑๖๖-๒๕๔๙ ที่ตัวผลิตภัณฑ์อย่างชัดเจน จำนวน ๓ ชุด และเต้ารับ USB จำนวน ๒ ช่อง จ่ายกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑ แอมแปร์ และ ๒.๑ แอมแปร์

๑.๔.๑๑ มีคอนโซล (Console) ทางด้านขวาของตัวรถ สำหรับใส่เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ติดตั้งอย่างแข็งแรง ใช้งานได้สะดวก โดยออกแบบเพื่อรองรับและยึดตัวอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉินทั้งหมด ถัดจากซุ้มล้อทำคอนโซลครอบยาวมาตลอดถึงด้านท้ายรถ มีที่สำหรับยึดเก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย

๑.๔.๑๒ ด้านบนเหนือจากคอนโซล ออกแบบมีตู้เก็บเวชภัณฑ์ เก็บเอกสารทางการแพทย์ เป็นแบบล็อกได้มีฝาปิดที่แน่นหนา จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๑.๔.๑๓ ชุดเก้าอี้ที่นั่ง มีรายละเอียดดังนี้

(๑) ผิงที่ติดกับห้องคนขับ ออกแบบให้มีเก้าอี้ที่นั่งเดี่ยว จำนวน ๒ ตัว ประกอบด้วย ๑.เก้าอี้แบบพับเก็บได้ ชนิดมีพนักพิง หันหน้าไปทางด้านท้ายรถ จำนวน ๑ ตัว และ ๒.เก้าอี้แบบปรับเอนนอนได้ สามารถหมุนได้ ๓๖๐ องศา สามารถล็อกเก้าอี้ได้สี่ทิศทาง สามารถเลื่อนเบาะนั่งไปหน้า-หลังได้ และมีที่วางแขนแบบยกขึ้นได้ทั้งสองข้าง จำนวน ๑ ตัว

(๒) ผิงประตูด้านข้าง ออกแบบให้มีเก้าอี้ที่นั่งเดี่ยว จำนวน ๒ ตัว เป็นเก้าอี้ปรับเอนนอนได้ สามารถหมุนได้ ๑๘๐ องศา หันหน้าไปทางด้านหน้ารถทุกที่นั่ง

(๓) ชุดเก้าอี้ที่นั่งเดี่ยวติดตั้งบนฐานเก้าอี้ยึดล็อกกับพื้นรถ ผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐G ตามมาตรฐาน EN1865 และ EN1789 หรือการทดสอบอื่นที่ได้มาตรฐานเทียบเท่า

(๔) มีเข็มขัดนิรภัยแบบดึงรั้งสี่จุดปลดล็อกเดี่ยวติดตั้งกับเก้าอี้ทุกตัวยึดติดกับโครงสร้างรถอย่างมั่นคง

๑.๔.๑๔ ผืนนั่งและผ้าพาดานภายในห้องปฏิบัติการ ทำจากเทอร์โมพลาสติก ABS หรือพลาสติกเสริมแรงด้วยเส้นใยแก้ว (Fiberglass) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติดีกว่า

๑.๔.๑๕ พื้นผิวพาหนะภายในห้องปฏิบัติการ ทำจากพลาสติกโพลีเอทิลีน (Polyethylene: PE) หรือพลาสติกเสริมแรงด้วยเส้นใยแก้ว (Fiberglass) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติดีกว่า ปูทับด้วยผ้ายางผิวเรียบชนิดกันลื่น ทนต่อสารเคมีเพื่อทำความสะอาด

(๑) ผ้ายางผิวเรียบ ผลิตจากเทอร์โมพลาสติก PVC ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร

(๒) ผ้ายางผิวเรียบ ผ่านการรับรองมาตรฐานป้องกันการลื่น EN13845 และมาตรฐานป้องกันการไหม้ไฟ EN13501 หรือ DIN4102

๑.๕ เครื่องประจุไฟแบตเตอรี่แบบอัตโนมัติ (Battery Charger) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๕.๑ เป็นเครื่องประจุไฟที่สามารถต่อกับเต้าเสียบประจำรถ ช่วยรักษาระดับไฟในแบตเตอรี่ให้พร้อมใช้งาน

๑.๕.๒ สามารถประจุแบตเตอรี่ ชนิดตะกั่ว-กรด ทุกแบบ ทุกขนาด

๑.๕.๓ รองรับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับได้ระหว่าง ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์

๑.๕.๔ มีระบบตัดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อลัดวงจร ต่อสายผิดขั้วเมื่ออุณหภูมิเครื่องประจุนร้อน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ใบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวนพัชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๑.๕.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE, IEC60335, EN6100, EN55014 หรือการทดสอบอื่นที่ได้มาตรฐานเทียบเท่า

๒. คุณลักษณะทางเทคนิคของรถยนต์

- ๒.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นแบบดีเซล ชนิด ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือมีกำลังเครื่องยนต์สุทธิไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ แรงม้า
- ๒.๒ ระบบกันสะเทือนตามมาตรฐานผู้ผลิต ล้อหน้าเป็นแบบแมคเฟอร์สันสตรัท (MacPherson strut) และล้อหลังเป็นแบบแหนบซ้อนและใช้ค้ำพวงกระบอก
- ๒.๓ ระบบบังคับเลี้ยว แบบแรคแอนด์พีนีเยน พร้อมพาวเวอร์ช่วยผ่อนแรง พวงมาลัยขับเคลื่อนขวา
- ๒.๔ ระบบห้ามล้อ มีดิสก์เบรกล้อหน้า ดรัมเบรกล้อหลัง หรือดิสก์เบรกทั้งสองล้อ
- ๒.๕ ระบบส่งกำลัง แบบเกียร์ธรรมดา มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ และเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์
- ๒.๖ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ ไม่น้อยกว่า ๖๕ แอมแปร์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และคอมไฟฟ้่าประจำรถ
- ๒.๗ ยางล้อ ขนาดตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต อายุของยางนับจากวันผลิตถึงวันส่งมอบ ไม่เกิน ๖ เดือน
- ๒.๘ ล้อแม็กซ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต หรือดีกว่า
- ๒.๙ ความยาวช่วงล้อหน้า-หลัง ไม่น้อยกว่า ๓,๘๐๐ มิลลิเมตร

๓. อุปกรณ์และครุภัณฑ์ประจำรถ

- ๓.๑ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๒ แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๓ ประแจถอดล้อ จำนวน ๑ อัน
- ๓.๔ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างน้อย ประกอบด้วย
 - ๓.๔.๑ ประแจปากตาย จำนวน ๖ ตัว
 - ๓.๔.๒ ประแจแหวน จำนวน ๖ ตัว
 - ๓.๔.๓ ประแจเลื่อนขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน
 - ๓.๔.๔ ไขควงขนาด ๖ นิ้ว ทั้งปากแบนและปากแฉก จำนวน ๑ ชุด
 - ๓.๔.๕ คีมธรรมดา จำนวน ๑ อัน
 - ๓.๔.๖ คีมล็อก ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน
 - ๓.๔.๗ ข้องหรือกล่องเก็บเครื่องมือข้างต้น จำนวน ๑ ใบ
- ๓.๕ เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับ และที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า จำนวน ๓ ชุด
- ๓.๖ ติดตั้งคอมไฟตัดหมอก ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๒ ชุด
- ๓.๗ ติดตั้งกันชนทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ด้านหน้า และด้านหลังพร้อมบันไดขึ้น-ลง
- ๓.๘ อุปกรณ์ทั้งหมดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ให้เป็นไปตามรูปแบบ (Catalog) และมาตรฐานของผู้ผลิต

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (นายทองคำ ไบโพธิ์)
 ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสาวนพัชกร ไทยใหม่)
 ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
 ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

หมวด (ข)

เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินของรถพยาบาล

๑. ชุดไฟสัญญาณวับวาบ

- ๑.๑ ไฟสัญญาณวับวาบแสงแดง อยู่ฝั่งขวาเหนือศีรษะของผู้ขับขี่ และแสงน้ำเงินอยู่ฝั่งซ้ายเหนือศีรษะของผู้ขับขี่
- ๑.๒ ชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแถวยาว มีรายละเอียดดังนี้
 - ๑.๒.๑ ประกอบด้วยหลอด LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ชุด ให้ฟลักซ์ส่องสว่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - ๑.๒.๒ ติดตั้งด้านหน้ารถ เหนือศีรษะของผู้ขับขี่
 - ๑.๒.๓ ฝาครอบดวงไฟเป็นแบบใส ทำจากพลาสติกโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate) ทนต่อรังสียูวีได้ดี ขนาดของชุดแผงไฟ ไม่รวมขาติดตั้งแบบเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร หรือดีกว่า
- ๑.๓ ชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแถวสั้น มีรายละเอียดดังนี้
 - ๑.๓.๑ ประกอบด้วยหลอด LED จำนวน ๑ ชุด ให้ฟลักซ์ส่องสว่างตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - ๑.๓.๒ ติดตั้งกึ่งกลางส่วนท้ายรถ
 - ๑.๓.๓ ฝาครอบไฟเป็นแบบใส ทำจากพลาสติกโพลีคาร์บอเนต ทนต่อรังสียูวีได้ดี
 - ๑.๓.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกันกับ หมวด (ข) ข้อ ๑.๒
- ๑.๔ สามารถใช้ได้กับไฟรถยนต์ทั้ง ๑๒ โวลต์
- ๑.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE, SAE J2498 และมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำ IP65 หรือดีกว่า

๒. โคมไฟกระพริบ (Flash Light)

- ๒.๑ ประกอบด้วยหลอด LED ขนาดเล็ก จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ชุด แต่ละชุดมีหลอด LED ครอบทับด้วยเลนส์กระจายแสงสีใส
- ๒.๒ ติดตั้งด้านหน้า จำนวน ๒ ชุด โดยให้แสงน้ำเงิน จำนวน ๑ โคม และแสงแดง จำนวน ๑ โคม
- ๒.๓ ติดตั้งด้านข้างซ้าย-ขวา จำนวน ๔ ชุด โดยให้แสงน้ำเงิน จำนวน ๒ โคม และแสงแดง จำนวน ๒ โคม
- ๒.๔ ติดตั้งด้านหลังที่ประตูท้าย จำนวน ๒ ชุด โดยให้แสงน้ำเงิน จำนวน ๑ โคม และแสงแดง จำนวน ๑ โคม

๓. โคมไฟส่องสว่าง (Spotlight)

- ๓.๑ ประกอบด้วยหลอด LED ด้านข้างซ้าย-ขวา ด้านละ ๒ โคม ให้ฟลักซ์ส่องสว่าง ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ ลูเมน หรือความส่องสว่างที่กระทบลงบนวัตถุไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ลักซ์ (โดยที่ ๑ ลักซ์ เท่ากับ ๑ ลูเมนต่อตารางเมตร)
- ๓.๒ ติดตั้งด้านในประตูรถ ด้านท้ายส่วนบน จำนวน ๑ ชุด สามารถส่องสว่างเห็นได้ชัดในระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร จากจุดกำเนิดแสง
- ๓.๓ มีสวิตช์ควบคุมอยู่ด้านท้ายรถส่วนข้าง และอยู่ในห้องคนขับ เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- ๓.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE และมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำ IP67 หรือดีกว่า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ใบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวนพชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๔. เครื่องขยายเสียงพร้อมสัญญาณเสียงไซเรน จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ๔.๑ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์
- ๔.๒ มีชุดควบคุมการทำงานอยู่ในห้องคนขับ
- ๔.๓ มีชุดกล่องวงจรอิเล็กทรอนิกส์ แยกติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๔ มีไมโครโฟนชนิดไดนามิกส์ มีรายละเอียดดังนี้
 - ๔.๔.๑ มีสวิตช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to talk)
 - ๔.๔.๒ สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing พร้อมทั้งยึดไมโครโฟน
 - ๔.๔.๓ เมื่อกดพูดจะตัดเสียงไซเรนอัตโนมัติ
- ๔.๕ มีสวิตช์ควบคุม พร้อมปุ่มเลือก มีรายละเอียดดังนี้
 - ๔.๕.๑ เลือกปรับเสียงแตกต่าง ได้ไม่น้อยกว่า ๓ เสียง
 - ๔.๕.๒ สามารถปรับระดับเสียงได้
 - ๔.๕.๓ มีปุ่มปรับเลือกเสียงฉุกเฉินแบบชั่วคราว สามารถประกาศได้ทันทีที่ต้องการและเสียงดังกล่าวสามารถปรับแทรกเข้าไประหว่างเสียงไซเรน โดยมีความชัดเจนสำหรับเสียงพูด
- ๔.๖ ลำโพง จำนวน ๑ ตัว มีรายละเอียดดังนี้
 - ๔.๖.๑ มีกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ ไม่เกิน ๑๑ โอห์ม
 - ๔.๖.๒ ติดตั้งบริเวณตอนกลางของชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแถวยาว โดยปากครอบเป็นพลาสติกประกอบกับชุดไฟสัญญาณอย่างสวยงาม หรือติดตั้งบริเวณกระจังหน้ารถตามความเหมาะสม

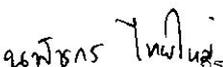
๕. ชุดอุปกรณ์ที่มีกลไกในการแปลงกระแส (Inverter)

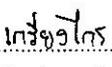
- ๕.๑ สามารถแปลงแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ เป็นแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ความถี่ ๕๐ เฮิร์ตซ์ กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์ และมีความสม่ำเสมอของคลื่นไฟฟ้า (Pure Sine Wave)
- ๕.๒ ติดตั้งแบตเตอรี่สำรองขนาด ๑๒ โวลต์ ไม่น้อยกว่า ๖๕ แอมแปร์ จำนวน ๑ ลูก สำหรับเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ โดยให้ต่อพ่วงกับแบตเตอรี่ของตัวรถยนต์ พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์พิเศษ (Isolator) เชื่อมต่อกับแบตเตอรี่ของตัวรถยนต์ ช่วยควบคุมกระแสไฟฟ้า กรณีใช้ไฟฟ้าในส่วนห้องปฏิบัติการมากเกินไป จะมีระบบตัดการจ่ายไฟ เพื่อป้องกันไม่ให้อายุแบตเตอรี่หมด
- ๕.๓ มีชุดสายพ่วงต่อแบบม้วนสำหรับใช้กับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร พร้อมเต้าเสียบ

๖. เครื่องวิทยุคมนาคม จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ๖.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์ พร้อมอุปกรณ์
- ๖.๒ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ ๑๓๖-๑๗๔ เมกะเฮิร์ตซ์ (MHz) สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Semi-Duplex
- ๖.๓ ใช้กับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงจากแบตเตอรี่ ไม่ต่ำกว่า ๑๒ โวลต์
- ๖.๔ มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒๘ ช่อง
- ๖.๕ ภาคล่งสัญญาณมีกำลังส่งออกอากาศ (RF Power Output) ไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์
- ๖.๖ เป็นเครื่องแบบสังเคราะห์ความถี่ ตั้งความถี่ใช้งานโดยการโปรแกรมความถี่
- ๖.๗ เสถียรภาพทางความถี่ (Frequency Stability) ± 5 PPM หรือน้อยกว่า

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทองคำ โบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนพัชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๖.๘ หน้าปิดเครื่องวิทยุคมนาคมมี Indicator แสดงขณะทำการส่งวิทยุ มีวงจร CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System) ควบคุมการทำงานของเครื่องวิทยุคมนาคม

๖.๙ ไมโครโฟน จำนวน ๑ ชุด

๖.๑๐ มีสายอากาศ พร้อมสายนำสัญญาณ

๖.๑๑ หนังสือคู่มือการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ฉบับภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

๖.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ค้าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมหรืออุปกรณ์ใด ๆ ของเครื่องวิทยุคมนาคมจากสำนักคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๗. กล้องบันทึกภาพภายในรถและการจราจร จำนวน ๔ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๗.๑ ติดตั้งกล้องบันทึกภาพ จำนวน ๔ ชุด คือ ด้านหน้ารถ ด้านหลังรถ ห้องคนขับ และห้องปฏิบัติการ

๗.๒ มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ กิกะไบต์ (GB) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

๗.๓ สามารถบันทึกเสียงได้

๗.๔ มีฟังก์ชันอัดวิดีโอเข้าฮาร์ดไดรฟ์

๗.๕ สามารถบันทึกภาพได้ในเวลากลางคืน

๗.๖ ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๗๒๐ พิกเซล (pixel)

๘. จอมอนิเตอร์สำหรับรถยนต์ และอุปกรณ์

๘.๑ สามารถแสดงสัญญาณภาพขณะเข้าเกียร์ถอยหลัง

๘.๒ มีชุดเซนเซอร์ขณะถอยหลัง (Parking Sensor)

๙. อุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์

๙.๑ เครื่องหมายฉุกเฉินสะท้อนแสงรูปสามเหลี่ยม ชนิดถอดตั้งได้ จำนวน ๒ ชุด

๙.๒ กรวยจราจรสะท้อนแสง แบบพับเก็บได้ ความสูงไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร จำนวน ๖ อัน

๙.๓ โคมไฟสปอตไลท์พร้อมสายและเต้าเสียบ จำนวน ๑ ชุด

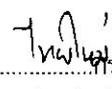
๑๐. เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหย (Clean Agent) จำนวน ๑ ชุด ไม่มีสาร CFC ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือการทดสอบอื่นที่ได้มาตรฐานเทียบเท่า

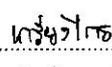
๑๑. สติกเกอร์

๑๑.๑ แถบสะท้อนแสงตามมาตรฐานที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) กำหนด (สีเหลืองฉุกเฉิน การแพทย์ Sulfur Yellow รหัสสี RAL ๑๐๑๖ ลายหมากรุกเป็นมาตรฐานสากล) ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร รอบคันรถตามความเหมาะสมเพื่อความปลอดภัย

๑๑.๒ แสดงสัญลักษณ์หน่วยงานสังกัดขนาดชัดเจน ชื่อหน่วยงานสังกัดมีความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ใบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ นพ.ดร. .....กรรมการ
(นางสาวนพชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

หมวด (ค)
เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์

๑. เติงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (Stretchers) แบบมีล้อเซ็น จำนวน ๑ เติง มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๑ ตัวเติงและโครง ทำจากโลหะผสม (Alloy) ปลอดภัย มีความแข็งแรง สามารถปรับเป็นเก้าอี้นั่งเซ็นได้
 - ๑.๒ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากพลาสติก หรือโลหะผสมปลอดภัย พนักพิงหลังช่วยยกตัวผู้ป่วยขึ้น-ลง สามารถปรับระดับได้อย่างต่อเนื่อง
 - ๑.๓ สามารถเซ็นขึ้นรถได้ง่าย มีด้ามจับคันบังคับล้อให้พับไปกับฐานเติง และเมื่อติงเติงลงจากรถ ล้อคู่หลังและล้อคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretchers)
 - ๑.๔ ราวป้องกันผู้ป่วยตกเติงทั้งสองข้าง
 - ๑.๕ ส่วนด้านท้ายของเติง สามารถปรับยกเท้าของผู้ป่วยขึ้น-ลง ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ หรือดีกว่า
 - ๑.๖ มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเติง ถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อมสายรัดผู้ป่วยอย่างน้อย ๓ เส้น
 - ๑.๗ น้ำหนักโครงเติงเปล่าไม่เกิน ๔๐ กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม
 - ๑.๘ มีที่เสียบเสาน้ำเกลือพร้อมเสา จำนวน ๑ เสา สามารถปรับระดับสูง-ต่ำได้
 - ๑.๙ มีระบบห้ามล้อ จำนวน ๒ ล้อ เพื่อป้องกันการลื่นไหล
 - ๑.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ EN 1789 หรือ EN 1865 หรือ TUV
๒. ชุดฐานรองรับเติง จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- ๒.๑ มีชุดฐานรองรับเติง และชุดล็อกเติงสำหรับยึดเติงเมื่อเซ็นขึ้น-ลงจากด้านท้าย แบบมีฝาท้ายทำจากเหล็กกล้าไร้สนิมสามารถเปิดลงเพื่อช่วยในการนำเติงขึ้นรถ ตอนปลายฝามีลูกกลิ้งทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม พาดยาวเต็มแผ่นฝาเพื่อช่วยในการนำเติงขึ้นลง
 - ๒.๒ เฉพาะชุดล็อกเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเติง สามารถล็อกได้ทั้งด้านหน้าและด้านหลัง
 - ๒.๓ ได้ชุดฐานรองรับเติง ทำเป็นช่องสำหรับเก็บกระดานรองหลัง (Spinal Board) หรือเปลตัก (Scoop Stretcher)
๓. แผ่นกระดานรองหลัง (Spinal Board) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- ๓.๑ ทำด้วยพลาสติก ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้
 - ๓.๒ ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ เซนติเมตร ความกว้างส่วนช่วงลำตัวไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร น้ำหนักไม่เกิน ๘ กิโลกรัม ความสูงจากพื้นถึงช่องมือหัวเมื่อวางราบกับพื้น สูงไม่น้อยกว่า ๒ เซนติเมตร สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม และรองรับน้ำหนักขณะทำ CPR ให้ผู้ป่วยได้
 - ๓.๓ สามารถใช้งานร่วมกับขั้นตอนการ X-ray, MRI หรือ CT scan ได้
 - ๓.๔ มีสายรัดผู้ป่วยที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล็อกได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ เส้น
 - ๓.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ EN 1789 หรือ EN 1865 หรือ TUV

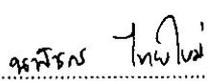
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ไบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

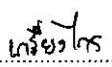
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวนพัชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๔. ชุดยึดตรึงศีรษะไว้กับแผ่นกระดานรองหลัง (Head Immobilizer) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- ๔.๑ สามารถใช้ล็อกศีรษะผู้ป่วยกับแผ่นกระดานรองหลังได้อย่างมั่นคง โดยมีโฟมก้อนรูปสี่เหลี่ยม ๒ ชิ้น สำหรับประคองด้านข้างศีรษะ และมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง
 - ๔.๒ โฟมก้อนรูปสี่เหลี่ยม ทำจากฟองน้ำหรือยางหล่อขึ้นรูป และภายนอกหุ้มด้วยวัสดุกันน้ำทั้งชิ้น ไม่มีรู รอยปะรอยต่อ ที่จะทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไป ทำให้เกิดการหมักหมมภายในได้ โดยด้านล่างของก้อนยางมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด (Velcro fastener) สำหรับยึดติดกับตัวฐานด้านบน
 - ๔.๓ ฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง มีสายรัดโดยรอบแผ่นกระดานรองหลังอย่างมั่นคง และมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด (Velcro fastener) สำหรับยึดก้อนโฟม
 - ๔.๔ มีสายรัดจำนวน ๒ เส้น สำหรับยึดหน้าผากและคางผู้ป่วย
 - ๔.๕ ผิววัสดุไม่ซึมซับของเหลว สามารถล้าง เช้ ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น
 - ๔.๖ สามารถใช้งานร่วมกับขั้นตอนการ X-ray, MRI หรือ CT scan ได้
 - ๔.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ TUV
๕. อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (Kendrick Extrication Device: KED) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- ๕.๑ ตัวเปลือกมีความสูงไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร
 - ๕.๒ มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ เส้น แต่ละเส้นมีสีแตกต่างกัน และมีสายรัดได้ขา ๒ เส้น
 - ๕.๓ บริเวณศีรษะมีหนามเตยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางผู้ป่วยให้ยึดติดกับตัวเปลือกได้
 - ๕.๔ มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะในกรณีเหลือช่องว่าง
 - ๕.๕ สามารถใช้งานร่วมกับขั้นตอนการ X-ray, MRI หรือ CT scan ได้
 - ๕.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ TUV
๖. ชุดเปลือกลม (Vacuum splint set) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- ๖.๑ เป็นเปลือกแบบใช้ระบบสุญญากาศ โดยใช้วิธีการดูดลมออก เพื่อให้เปลือกแข็งตัว
 - ๖.๒ มีสายรัดเพื่อให้เกิดความกระชับกับอวัยวะผู้ป่วยบาดเจ็บ สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
 - ๖.๓ มีระบบวาล์วเปิด-ปิด อากาศเข้า-ออก เป็นแบบอัตโนมัติ ทั้งนี้ เพื่อความเร็ว สามารถดึงสายสูบลมออกจากตัวเปลือกโดยไม่ต้องกด บิด หรือหมุนปุ่มใดๆ ซึ่งระบบวาล์วจะปิดเพื่อป้องกันลมเข้าเองทันทีโดยอัตโนมัติ
 - ๖.๔ สามารถใช้งานร่วมกับขั้นตอนการ X-ray, MRI หรือ CT scan ได้
 - ๖.๕ ในแต่ละชุด ประกอบด้วยเปลือกขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่
 - ๖.๖ มีที่สูบลมเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกับตัวเปลือก
 - ๖.๗ มีชุดปะซ่อม สามารถปะซ่อมได้ไม่ต่ำกว่า ๑๐ ครั้ง
 - ๖.๘ มีถุงผ้ากันน้ำ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด
 - ๖.๙ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ TUV

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทองคำ โบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวพนัชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๗. ชุดป้องกันกระตุกคอเคลื่อน ชนิดปรับขนาดได้ (Cervical collar) จำนวน ๒ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

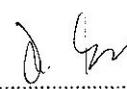
- ๗.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อนหรือวัสดุสังเคราะห์ใส
- ๗.๒ สามารถปรับขนาดได้ไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด
- ๗.๓ ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro fastener)
- ๗.๔ ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม
- ๗.๕ ในแต่ละชุด ประกอบด้วยสำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๓ ชิ้น และสำหรับเด็ก จำนวน ๑ ชิ้น
- ๗.๖ มีกระเป๋าคาโนลอนอย่างดี จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด
- ๗.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ TUV

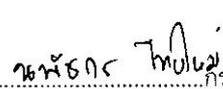
๘. ท่อออกซิเจน พร้อมระบบจ่ายก๊าซ จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

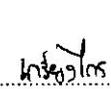
- ๘.๑ มีท่อออกซิเจนทำด้วยลูมิเนียมหรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๙ ลิตรน้ำ จำนวน ๒ ท่อ วางตั้งอยู่บนฐานที่รองรับแบบมีที่ยึดจับเพื่อความสะดวกในการนำท่อออกซิเจนเข้า-ออกจากรถ พร้อมอุปกรณ์ยึดยึดท่อออกซิเจนที่ยึดติดกับโครงสร้างรถอย่างแน่นหนา ไม่หลุดหรือฉีกขาดให้เกิดอันตราย
- ๘.๒ มีตู้เก็บท่อทั้งสองอย่างสวยงามทำด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรง ทนความร้อนสูงและยืดหยุ่นได้ พร้อมท่อชนิดเดียวกันสำรองอีก ๑ ท่อ โดยท่อออกซิเจนทั้งสองเชื่อมต่อด้วยระบบ Pipe line ครบชุดแบบต่อคู่ ทั้ง ๒ ท่อ เชื่อมต่อกันและกันได้ด้วยสายยางทนแรงดันที่ใช้กับก๊าซออกซิเจนโดยเฉพาะมาอย่างเหมาะสม
- ๘.๓ ชุดปรับลดความดันก๊าซออกซิเจน (Oxygen Regulator) จาก ๒,๐๐๐ PSI เป็น ๖๐ PSI จำนวน ๒ ชุด โดยติดตั้งเข้ากับปากท่อออกซิเจน โดยสามารถเปิดใช้งานจากรถได้ พร้อมชุดวาล์วกันกลับ ๒ ชุด ป้องกันการไหลกลับของก๊าซ
- ๘.๔ ติดตั้งชุด Flow meter-Humidifier เพื่อจ่ายออกซิเจนให้ผู้ป่วยโดยตรงผ่านหน้ากาก และมีจุดจ่ายแบบ High Flow สำหรับต่อเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติในชุดเดียวกันแบบ DISS Standard จำนวน ๑ ชุด
- ๘.๕ มีระบบเตือนเมื่อปริมาณก๊าซในท่อออกซิเจนลดลงต่ำกว่าที่กำหนด หรือระบบวาล์วเลือกใช้ท่อใดท่อหนึ่ง
- ๘.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 หรือ ISO 9001 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน ดังนี้
 - ๘.๖.๑ ท่อออกซิเจน ตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ EN 1789 หรือ EN 1865 หรือ TUV
 - ๘.๖.๒ ก๊าซออกซิเจน ตามมาตรฐาน มอก. ๕๔๐-๒๕๖๔
 - ๘.๖.๓ สายส่งของออกซิเจน ตามมาตรฐาน EN-ISO 5359

๙. อุปกรณ์ช่วยการหายใจ (Self-inflating Bag) จำนวน ๒ ชุด ในแต่ละชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ๙.๑ ถุงลมสำหรับبيبอากาศช่วยหายใจผลิตจากยางซิลิโคน สำหรับผู้ใหญ่และเด็ก จำนวนอย่างละ ๑ ชิ้น
- ๙.๒ ท่อหรือถุงสำรองออกซิเจน (Reservoir Bag) จำนวน ๒ ชิ้น เป็นยางชนิดซิลิโคน
- ๙.๓ หน้ากากครอบปากและจมูก ผลิตจากยางซิลิโคน แบบโปร่งใส
 - ๙.๓.๑ สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๓ ขนาด ขนาดละ ๑ อัน
 - ๙.๓.๒ สำหรับเด็ก จำนวน ๓ ขนาด ขนาดละ ๑ อัน
- ๙.๔ ท่อยางป้องกันลิ้นตกอุดหลอดลม (Pharyngeal Airway)
 - ๙.๔.๑ ใส่ทางปาก (Oro-pharyngeal Airway) จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ อัน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ไบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวพันชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกียรติกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๙.๔.๒ ใส่ทางจมูก (Nasopharyngeal Airway) จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ อัน

๙.๕ กล่องบรรจุอุปกรณ์การใช้งานทั้งหมด

๙.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ TUV

๑๐. เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Transport Ventilators) จำนวน ๑ เครื่อง

๑๐.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๑๐.๑.๑ สามารถใช้งานได้กับผู้ใหญ่ และเด็ก (ไม่รวมเด็กแรกเกิด)

๑๐.๑.๒ มีสวิตช์สำหรับเปิด-ปิด การทำงานของเครื่อง

๑๐.๑.๓ ควบคุมการทำงานด้วยตัวควบคุมวงจรเวลาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Time Cycle Controller)

๑๐.๑.๔ สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง โดยใช้แบตเตอรี่ภายในตัวเครื่อง เมื่อประจุไฟฟ้าเต็ม หรือใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์ ความถี่ ๕๐-๖๐ เฮิร์ตซ์

๑๐.๑.๕ มีขนาดกะทัดรัดและน้ำหนักเบา สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายไปกับผู้ป่วย

๑๐.๑.๖ มีค่ามาตรฐานการป้องกัน (International Protection: IP) สำหรับการป้องกันฝุ่น (ของแข็ง) และน้ำ (ของเหลว) ของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ไม่ต่ำกว่าระดับ IP44

๑๐.๑.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEC 60601-1 หรือ CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ EN 1789 หรือ EN 794-3

๑๐.๒ คุณลักษณะทางเทคนิค

๑๐.๒.๑ สามารถเลือกลักษณะการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ (Ventilation Modes) ได้ดังนี้

(๑) ชนิดควบคุมการหายใจด้วยเครื่องสลับกับการหายใจเอง (SIMV) หรือ (AUT+AST)

(๒) ชนิดควบคุมการหายใจโดยวิธีสนับสนุนแรงดันบวก ทุกๆ ครั้งที่ผู้ป่วยหายใจเอง (Pressure Supported Ventilation: PSV)

(๓) ชนิดช่วยผู้ป่วยภายหลังหยุดการหายใจ (Apnea Backup) ตามเวลาที่ตั้งไว้อัตโนมัติ

(๔) ชนิดให้ผู้ป่วยหายใจเข้า-ออกเองในภาวะแรงดันอากาศที่เป็นบวก (CPAP)

(๕) ชนิดให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากช่วยหายใจ (Non-invasive Ventilation: NIV)

๑๐.๒.๒ สามารถตั้งค่าอัตราการหายใจของผู้ป่วยได้ ตั้งแต่ ๕-๗๐ ครั้งต่อนาที หรือดีกว่า

๑๐.๒.๓ สามารถกำหนดอัตราส่วนระหว่างเวลาที่ใช้ในการหายใจเข้าต่อหน่วยเวลาที่ใช้ในการหายใจออก (I:E Ratio) ตั้งแต่ ๑:๑ ถึง ๑:๑.๕ ได้ หรือดีกว่า

๑๐.๒.๔ สามารถตั้งค่าปริมาตรอากาศที่หายใจเข้า-ออก (Tidal Volume) ได้ตั้งแต่ ๑๕-๓,๐๐๐ มิลลิลิตร (ml) หรือดีกว่า

๑๐.๒.๕ สามารถตั้งค่าความเข้มข้นของออกซิเจน (FiO₂) ที่ ๕๐% หรือ ๑๐๐% ได้ หรือดีกว่า โดยมีค่าอัตราการไหลของก๊าซอย่างน้อยตั้งแต่ ๑-๕๐ ลิตรต่อนาที (LPM) หรือดีกว่า

๑๐.๒.๖ สามารถตั้งค่าแรงดันภายในปอดช่วงการหายใจเข้า (PIP) ตั้งแต่ ๐-๕๐ cmH₂O

๑๐.๒.๗ สามารถตั้งค่าแรงดันภายในปอดช่วงการหายใจออกสิ้นสุด (PEEP) ตั้งแต่ ๐-๒๐ cmH₂O ซึ่งจะช่วยให้ยังคงมีแรงดันภายในวงจรเป็นบวก เพื่อป้องกันภาวะปอดแฟบ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ไบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาววันพัชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๑๐.๒.๘ สามารถตั้งค่าปริมาตรลมหายใจเข้า-ออกจากปอดของผู้ป่วยใน ๑ นาที ได้ตั้งแต่ ๑-๑๖ ลิตรต่อ นาที (LPM) หรือดีกว่า

๑๐.๒.๙ สามารถตั้งค่าระดับความไวในการกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจ (Trigger sensitivity) ด้วยแรงดัน (Pressure trigger) ตั้งแต่ ๑-๕ cmH₂O

๑๐.๒.๑๐ มีหน้าจอแสดงระดับแรงดันในหลอดลมของผู้ป่วยและท่อส่งลมของเครื่องตลอดช่วงการหายใจ เข้า-ออก (Paw) เป็นแบบ manometer ตั้งแต่ (-๒๐) ถึง ๘๐ cmH₂O

๑๐.๒.๑๑ มีระบบความปลอดภัย สามารถแสดงสัญญาณเตือนเป็นชนิดเสียง เมื่อเกิดความผิดปกติ ดังนี้

(๑) ระดับแบตเตอรี่ (Battery Level)

(๒) แรงดันขณะหายใจเข้า-ออก มีค่าต่ำกว่า/สูงกว่าที่กำหนดไว้ (Low & High Airways Pressure)

(๓) เมื่อมีการหยุดหายใจ (Apnea)

(๔) ระบบก๊าซและอากาศ (Gas Supply)

(๕) ระบบไฟฟ้าขัดข้อง (Power Failure)

(๖) เมื่อมีการกีดขวาง (Obstruction) ทำให้ระดับแรงดันในหลอดลมของผู้ป่วยและท่อส่งลมของ เครื่องตลอดช่วงการหายใจเข้า-ออก มีค่าต่ำกว่าที่กำหนด (Low Paw Warning)

๑๐.๓ อุปกรณ์ประกอบ

๑๐.๓.๑ สายท่อออกซิเจนแบบทนแรงดันสูง ความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร จำนวน ๓ เส้น

๑๐.๓.๒ ชุดวงจรสายช่วยหายใจซิลิโคน (Breathing circuit) สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๒ ชุด

๑๐.๓.๓ ชุดวงจรสายช่วยหายใจซิลิโคน (Breathing circuit) สำหรับเด็ก จำนวน ๒ ชุด

๑๐.๓.๔ ชุดปอดเทียม (Reusable Test Lung) สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๓.๕ คู่มือการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (User Manual) (อย่างละ) จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๓.๖ คู่มือการซ่อมและบำรุงรักษา (Service Manual) จำนวน ๑ ชุด

๑๑. เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบมีจอภาพและเครื่องบันทึก พร้อมระบบช่วยการเดินของหัวใจ และวัดความ เข้มข้นของออกซิเจนในเลือดพร้อมวัดความดันโลหิตชนิดภายนอก จำนวน ๑ เครื่อง

มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๑๑.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๑๑.๑.๑ สามารถทำงานได้จากไฟฟ้ากระแสสลับความถี่ ๕๐ เฮิร์ตซ์ ๒๒๐ โวลต์ โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์ต่อ พ่วง จาก แบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ในเครื่อง และจากไฟฟ้ากระแสตรงจากภายนอกมีแบตเตอรี่ชนิดชาร์จ ประจุไฟฟ้าได้ในตัวเครื่อง

๑๑.๑.๒ มีแบตเตอรี่ชนิดชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ได้ในตัวเครื่อง

๑๑.๑.๓. ตัวเครื่องมีระบบทดสอบพลังงาน ซึ่งสามารถเลือกตั้งให้ Automatic Self Test ได้ทุก ๒๔

ชั่วโมง

๑๑.๑.๔ ขนาดพอเหมาะ น้ำหนักเบาไม่มากกว่า ๖.๒๕ กิโลกรัม มีหูหิ้วสะดวกต่อการเคลื่อนย้ายไปใช้ใน

ที่ต่างๆ

ลงชื่อ.....
(นายทองคำ ไบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวนพชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๑๑.๑.๕ มีภาคการทำงานต่างๆดังนี้

๑. ภาคกระตุ้นหัวใจแบบมีจอภาพ (Manual Defibrillation)
๒. ภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (ECG Monitor)
๓. เครื่องควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ (Pacemaker)
๔. ภาคบันทึกผล (Printer)
๕. ภาคกระตุ้นหัวใจแบบกึ่งอัตโนมัติ (Semiautomatic Defibrillation)
๖. ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO2 - Pulse Oximetry)
๗. วัดความดันโลหิตชนิดภายนอก (NIBP)

๑๑.๑.๖ ตัวเครื่องผ่านมาตรฐานกันน้ำกันฝุ่น IP๓๓ เป็นอย่างน้อย และมีการทำ drop test ที่ ๐.๕ เมตรเป็นอย่างน้อย

๑๑.๑.๗ ตัวเครื่องรองรับการส่งข้อมูลผ่าน WIFI

๑๑.๑.๘ ตัวเครื่องมี Thermal Printer โดยสามารถพิมพ์ ๒๕ mm/วินาที

๑๑.๑.๙ ตัวเครื่องมีมาตรฐานความปลอดภัย IEC 60601-1-2 , IEC 60601-2-4, IEC 60529, และ CE according to directive 93/42/EEC

๑๑.๑.๑๐ โดยชุดจับยึดอุปกรณ์การแพทย์ชนิดดังกล่าว ต้องมีรายงานการทดสอบ ความแข็งแรงของชุดจับยึดในโรงพยาบาลที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน EN1789) พร้อมแนบเอกสารรายงานผลทดสอบจากหน่วยงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ (ยื่นเอกสารรับรอง ณ วันที่ยื่นเสนอราคา)

๑๑.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๑๑.๒.๑ จอแสดงสัญญาณภาพเป็นแบบ หน้าจอสัมผัส COLOUR LCD สีความละเอียดสูง ขนาด ๗ นิ้ว และสามารถปรับความสว่างได้ ป้องกันด้วยกระจกนิรภัย (tempered glass)

๑๑.๒.๒ สามารถแสดงรูปคลื่นได้ ๔ รูปคลื่น โดยขึ้นอยู่กับ พารามิเตอร์ที่สามารถทำได้ใน ขณะนั้น

๑๑.๒.๓ สามารถแสดง ECG Waveform, ECG Calibration impulse, Lead, Date/time, Intervention duration, , Patient Type(Patient information), Battery Status, Alarm Status, Selected Energy, Number of Shocks, SpO2 waveform, SpO2 Value, SpO2 high/low limit และ TREND Data

๑๑.๒.๔ ตัวเครื่องมีปุ่มไฟ alarm เตือนเมื่อมีข้อผิดพลาดหรือสิ่งผิดปกติในการใช้งานเครื่องโดยมีการแบ่งสัญญาณเตือนออกเป็น ๓ ระดับไฟที่แสดงในแต่ละระดับจะแตกต่างกัน

๑๑.๒.๕ ระบบแบตเตอรี่ (Battery)

๑. ใช้แบตเตอรี่แบบ Lithium/ion ชนิดประจุไฟใหม่ได้ภายในเครื่อง

๒. กรณีแบตเตอรี่มีไฟฟ้าเต็มสามารถใช้กระตุ้นหัวใจที่พลังงานสูงสุดได้ ๒๐๐ ครั้ง หรือ ใช้งานแบบมอนิเตอร์ได้นาน ๘ ชั่วโมง

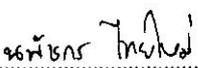
๓. มีสัญญาณบอกการชาร์จแบตเตอรี่และสัญญาณแสดงกำลังแบตเตอรี่ต่ำ (LOW BATTERY)

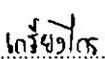
๑๑.๒.๖ ระบบเตือน (Alarm System)

๑. มีสัญญาณเตือนทั้งแสงและเสียง กรณีที่อัตราการเต้นของหัวใจสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนดไว้

๒. มีสัญญาณเตือนหรือ ERROR CODE ให้นำเครื่องเข้ารับการตรวจสอบ เมื่อเครื่องมีการทำงานผิดพลาด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ไบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนพชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๓. มีระบบเตือนและติดตามการทำงานของหัวใจ โดยจะติดตามตรวจจับคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติชนิด VF หรือ VT ของผู้ป่วยแบบอัตโนมัติ โดยแสดงเป็นสัญญาณเตือนให้ทราบ เพื่อจะได้ทำการกระตุ้นหัวใจได้ทันเวลา

๑๑.๒.๗ ภาคกระตุ้นหัวใจ (Defibrillation) และภาคกระตุ้นหัวใจแบบกึ่งอัตโนมัติ (Semiautomatic Defibrillation)

๑. รูปคลื่นสำหรับกระตุ้นหัวใจแบบ Biphasic ชนิด Multipulse Biowave ที่ระดับพลังงานดังนี้

- AED Adult: สามารถตั้งระดับพลังงานล่วงหน้าได้ ๓ ระดับต่อเนื่องกัน ได้ระหว่าง ๑ ถึง ๒๐๐ จูลล์

- AED Child: สามารถตั้งระดับพลังงานล่วงหน้าได้ ๓ ระดับต่อเนื่องกัน ได้ระหว่าง ๑ ถึง ๙๐ จูลล์

- Manual mode Adult: สามารถเลือกตั้งระดับพลังงานได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๒๐๐ จูลล์ โดยเลือกพลังงานได้ ๒๕ ระดับ ตั้งแต่ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๒๐, ๓๐, ๕๐, ๗๐, ๙๐, ๑๐๐, ๑๒๐, ๑๕๐, ๑๗๐, ๒๐๐ จูลล์

- Manual mode Paediatric: สามารถเลือกตั้งระดับพลังงานได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๙๐ จูลล์ โดยเลือกพลังงานได้ ๒๐ ระดับ ตั้งแต่ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๒๐, ๓๐, ๕๐, ๗๐, ๙๐ จูลล์

- Internal Paddles (Spoon) : สามารถตั้งระดับพลังงานได้อย่างน้อยดังนี้ ๑ ถึง ๕๐ จูลล์ โดยเลือกพลังงาน ได้ ๑๘ ระดับ ตั้งแต่ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๒๐, ๓๐, ๕๐ จูลล์

๒. มีระบบ Synchronized สำหรับควบคุมการปล่อยประจุเมื่อใช้ร่วมกับภาคตรวจคลื่นหัวใจ

๓. การกระตุ้นหัวใจแบบ "Defibrillation" สามารถใช้ External Paddles หรือ Pads ได้

๔. มีปุ่มควบคุมการปล่อยประจุที่ตัวเครื่องและที่ Paddles

๕. ใช้เวลาในการประจุไฟฟ้าที่กระตุ้นหัวใจ (Charge) ผู้ป่วยที่พลังงาน ๒๐๐ จูลล์ ไม่เกิน ๘ วินาที โดยใช้พลังงานแบตเตอรี่

๖. ตัว external paddle สามารถที่จะถอดฝาหน้าส่วนที่เป็น แผ่น electrode เพื่อให้เปลี่ยนเป็น paddle ที่ใช้ได้กับเด็กได้

๗. สามารถปรับโหมดเป็นแบบการกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED) ได้

๑๑.๒.๘ ภาคช่วยการเต้นของหัวใจ (External Pacemaker)

๑. มีระบบการทำงานแบบ Demand Mode และ Fixed Frequency Mode

๒. รูปคลื่นสำหรับกระตุ้นหัวใจแบบ Mono-phase with constant current

๓. สามารถปรับอัตราการกระตุ้นได้ตั้งแต่ ๔๐-๒๔๐ ครั้งต่อนาที

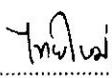
๔. สามารถปรับกระแสไฟฟ้าได้ตั้งแต่ ๑๐-๒๐๐ mA

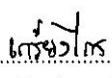
๕. สามารถกระตุ้นหัวใจโดยใช้แผ่น Disposable Pads ชนิดเดียวกับที่ใช้กระตุ้นหัวใจ

๖. สามารถติดตามสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะใช้ External Pacemaker ได้โดยใช้ควมคู่กับสาย ECG แบบ ๔ lead

๑๑.๒.๙ ภาครับสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ไบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวพนัชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกียรติกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๑. รับสัญญาณคลื่นไฟฟ้าของหัวใจได้อย่างน้อย ๓-๖ ลีด โดยผ่านสายเคเบิลผู้ป่วย โดยแสดงออกทางภาคจอภาพ และสามารถบันทึกลงกระดาษบันทึกได้
๒. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจ ผู้ใหญ่ ๑๕-๓๕๐ ครั้งต่อนาที
๓. มีอัตราความไวในการขยายสัญญาณ ๔ ระดับ คือ x๐.๒๕, x๐.๕, x๑, x๒ cm/mV
๔. ตอบสนองต่อสัญญาณคลื่นไฟฟ้าของหัวใจได้ที่ความถี่ ระหว่าง ๐.๐๔ - ๔๒ เฮิร์ตซ์
๕. เครื่องบันทึกใช้ระบบ High-resolution thermal head printer บันทึกได้อย่างน้อย ๓ channels
๖. สามารถบันทึก วัน เดือน ปี เวลา ลีดที่ใช้ ขนาดของสัญญาณ อัตราการเต้นของหัวใจ พลังงานที่เลือกใช้ในการกระตุ้นหัวใจ และชนิดของการกระตุ้นหัวใจ สามารถบันทึกได้ ๒๔ ชั่วโมง สามารถบันทึก ค่าDefib , ECG Lead II , Impedance curves , Events , CPR feedback , patient data , patient vitals , screenshots

๑๑.๒.๑๐ ภาคแนะนำ มีโปรแกรมการทำงาน Shock Advisory หรือ AED เพิ่มเติมเพื่อช่วยในการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยว่าควรจะทำการ Defibrillation หรือไม่

๑. มีระบบตรวจรับ Arrhythmia ที่จำเป็นต้องทำการกระตุ้นหัวใจผู้ป่วย เช่น VF, V-Tech

๒. เมื่อจำเป็นจะต้องกระตุ้นหัวใจผู้ป่วย เครื่องจะมีข้อความแจ้งผู้ใช้ทราบพร้อมกับประจุพลังงานโดยอัตโนมัติ

๓. มีข้อความแนะนำผู้ใช้ว่าควร Defibrillation หรือไม่

๑๑.๒.๑๑ ภาควัดความเข้มข้นออกซิเจนในเลือด (Pulse Oximeter: Nellcor)

๑. วัดค่าปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ ๑-๑๐๐% มีค่าความเที่ยงตรง $\leq 2\%$ (๗๐-๑๐๐%)

๒. สามารถวัดชีพจร (Pulse Rate) ได้ตั้งแต่ ๒๕-๓๐๐ ครั้งต่อนาที

๓. สามารถแสดงค่าอัตราการไหลเวียนของเลือด (Perfusion Index : PI) ได้ตั้งแต่ ๐.๐๓-๒๐

เปอร์เซ็นต์

๔. สามารถแสดงรูปแบบของคลื่นเปอร์เซ็นต์ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (Pleth Waveform) บนจอแสดงผลได้และสามารถ ปรับความสูงของคลื่น ได้โดยอัตโนมัติ เพื่อให้เห็นได้ชัด

๑๑.๒.๑๒ ภาควัดความดันแบบภายนอก (NIBP)

๑. มีโหมดในการวัด Adult , Child และ Neonate

๒. สามารถวัดค่า Systolic, Diastolic ได้โดยใช้ ใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric

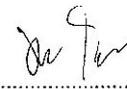
๓. มีระบบการทำงานได้ทั้งแบบ Automatic และ Manual

๔. สามารถเลือกวัดความดันโลหิตผู้ป่วยผู้ใหญ่ เด็กโต และเด็กแรกเกิดได้อย่าง ดังนี้

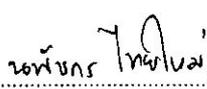
- สำหรับผู้ใหญ่ สามารถวัดค่า Systolic ได้ตั้งแต่ ๓๐-๒๕๕ มิลลิเมตรปรอท สามารถวัดค่า Diastolic ได้ตั้งแต่ ๑๕-๒๒๐ มิลลิเมตรปรอท

- สำหรับเด็กโต สามารถวัดค่า Systolic ได้ตั้งแต่ ๓๐-๒๕๕ มิลลิเมตรปรอท สามารถวัดค่า Diastolic ได้ตั้งแต่ ๑๕-๒๒๐ มิลลิเมตรปรอท

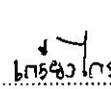
- สำหรับทารก สามารถวัดค่า Systolic ได้ตั้งแต่ ๓๐-๑๓๕ มิลลิเมตรปรอท สามารถวัดค่า Diastolic ได้ตั้งแต่ ๑๕-๑๑๐ มิลลิเมตรปรอท

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทองคำ โบโพธิ์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนพชกร ไทยใหม่)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกียรติกร เพ็ชรสุวรรณ)

ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๕. มีค่าความผิดพลาดไม่เกิน ± 3 มิลลิเมตรปรอท

๑๑.๕ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๑. ๔ Lead ECG patient cable	จำนวน ๑ ชุด
๒. Disposable ECG Electrode	จำนวน ๑ ชุด
๓. Hard Paddle	จำนวน ๑ ชุด
๔. NIBP connecting hose	จำนวน ๑ ชุด
๕. NIBP cuff (ผู้ใหญ่)	จำนวน ๑ ชุด
๖. SpO2 Sensor (ผู้ใหญ่)	จำนวน ๑ ชุด
๗. SpO2 cable	จำนวน ๑ ชุด
๘. กระดาษบันทึกผล	จำนวน ๑ ม้วน
๙. สายไฟ AC จำนวน ๑ ม้วน	จำนวน ๑ เส้น
๑๐. เจลสำหรับกระตุกหัวใจ	จำนวน ๑ หลอด
๑๑. คู่มือการใช้งาน	จำนวน ๑ ชุด

๑๑.๔ เงื่อนไขเฉพาะ

๑. ผู้เสนอราคา ต้องยื่น แคตตาล็อกตัวจริงของผู้ผลิต แสดงยี่ห้อรุ่นประเทศผู้ผลิต ในวันยื่นเอกสารในกรณีที่แคตตาล็อกมีหลายรุ่น (MODEL) และ/หรือ OPTION ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่นและ/หรือครุภัณฑ์ทางการแพทย์ optionใด โดยผู้เสนอราคา ต้องทำเครื่องหมายชัดเจนที่แคตตาล็อกว่าตรงกับคุณลักษณะเฉพาะข้อใดทุกข้อ ในแคตตาล็อกตัวจริงของผู้ผลิต

๒. รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติ ๑ ปี เป็นเครื่องใหม่ พร้อมติดตั้งและแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

๓. ในกรณีที่เครื่องบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ และผู้ขายได้ทำการแก้ไขหรือทำการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์แล้ว แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อบ่งชี้ของเครื่องหรือตามความต้องการของผู้ใช้ ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนเครื่องให้ใหม่โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๔. ในระหว่างประกันถ้ามีการพัฒนา Software จากผู้ผลิต ผู้ขายต้องทำการ Upgrade ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๑๒. เครื่องดูดของเหลว (Suction) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๑๒.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ และไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ และมีแบตเตอรี่แบบประจุไฟได้ภายในตัวเครื่อง สามารถแสดงสถานะแบตเตอรี่ได้ มีหูหิ้ว น้ำหนักเบา สามารถออกสนามได้

๑๒.๒ มีปุ่มควบคุมปรับแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

๑๒.๓ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๖๓๐ มิลลิเมตรปรอท (mmHg) และอัตราการไหลของอากาศไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตรต่อนาที

๑๒.๔ ภาชนะบรรจุของเหลวมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ ใบ สามารถใช้ซ้ำใหม่ได้พร้อมภาชนะสำรอง จำนวน ๒ ใบ

๑๒.๕ มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑.๓ เมตร

๑๒.๖ มีสายดูด Suction ชนิดแข็ง (Rigid Suction Catheter) จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ อัน

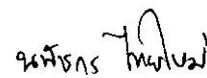
ลงชื่อ.....
 (นายทองคำ ไบโพธิ์)
 ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

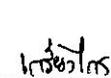
ลงชื่อ.....
 (นางสาวนพชกร ไทยใหม่)
 ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....
 (นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
 ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

- ๑๒.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEC 60601-1 หรือ CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ TUV
- ๑๓. เครื่องวัดความดันโลหิตหน้าปัดนาฬิกา (Aneroid manometer) จำนวน ๑ เครื่อง** มีรายละเอียดดังนี้
- ๑๓.๑ เป็นแบบเชิงกล ติดตั้งยึดกับผนังรพพยาบาลในตำแหน่งที่เหมาะสมตามมาตรฐาน
- ๑๓.๒ สามารถวัดค่าความดันโลหิต ได้ตั้งแต่ ๐-๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท และมีค่าความผิดพลาดสูงสุด (Maximum error tolerance) ไม่เกิน ± 3 มิลลิเมตรปรอท
- ๑๓.๓ มีผ้าพันแขนเป็นชนิดปะติด (Velcro fastener) สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ ขนาด และสำหรับเด็ก จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ขนาด
- ๑๓.๔ สายยางต่อจากผ้าพันแขนเป็นแบบ Coiled Tubing ต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า ๒.๕ เมตร
- ๑๓.๕ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขนพร้อมลิ้นปิด-เปิด สะดวกต่อการควบคุม
- ๑๓.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ TUV
- ๑๔. เครื่องส่องกล้องเสียง (Laryngoscope) จำนวน ๑ ชุด** มีรายละเอียดดังนี้
- ๑๔.๑ หลอดไฟเป็นหลอดขนาด ๒.๕ โวลต์ ชนิด LED
- ๑๔.๒ ด้ามจับ (Handle) ทำด้วยโลหะผสม (Alloy) ปลอดภัยใช้กับถ่านไฟฉายขนาด "C" Size จำนวน ๑ อัน
- ๑๔.๓ แผ่นส่องตรวจ (Blade) เป็นเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) หล่อขึ้นเดียว และมีท่อนำแสงแบบไฟเบอร์ออปติก ขนาดเบอร์ ๓, ๔, ๕ อย่างละ ๑ อัน
- ๑๔.๔ มีหน้ากากครอบกล่องเสียง (Laryngeal Mask Airway: LMA) ขนาดเบอร์ ๓, ๔, ๕ อย่างละ ๒ อัน
- ๑๔.๕ กระเป๋าใส่เครื่องมือออกแบบโดยเฉพาะ จำนวน ๑ ใบ เป็นกระเป๋าหนังบุกำมะหยี่ แบบมีซิปรูดเพื่อป้องกันเครื่องมือเสียหายจากการตกหล่น หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๔.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ ISO 7376 หรือ TUV
- ๑๕. เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย (Stair chair) จำนวน ๑ ตัว** มีรายละเอียดดังนี้
- ๑๕.๑ เป็นเก้าอี้โครงสร้างทำจากโลหะผสม (Alloy) ปลอดภัยแบบมีพนักพิง สามารถพับเก็บได้ ส่วนที่รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าใบอย่างดี สามารถล้างทำความสะอาดได้ และมีสายรัดตัวผู้ป่วย
- ๑๕.๒ มีที่วางพักเท้า และมีล้อสำหรับเข็น จำนวน ๔ ล้อ โดยสามารถล็อกป้องกันล้อหมุนได้
- ๑๕.๓ น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๕ กิโลกรัม และสามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม
- ๑๕.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ EN 1865 หรือ TUV
- ๑๖. กระเป๋าพยาบาลแบบสะพายหลัง พร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล จำนวน ๑ ชุด** มีรายละเอียดดังนี้
- ตัวกระเป๋าทำจากวัสดุกันน้ำ มีน้ำหนักเบา สามารถหิ้วหรือสะพายเคลื่อนย้ายได้อย่างสะดวก รวดเร็ว เมื่อเปิดออกมีการแบ่งช่องชั้นที่บรรจุของต่าง ๆ อย่างชัดเจน อุปกรณ์พยาบาลด้านในบรรจุในถุงที่สามารถหยิบใช้งานได้สะดวก มีคุณลักษณะพร้อมอุปกรณ์บรรจุอยู่ในกระเป๋าดังต่อไปนี้
- ๑๖.๑ สามารถบรรจุท่อออกซิเจน ขนาด ๒ ลิตร (๔๐๐ ลิตรออกซิเจน) ภายในกระเป๋าอีก ๑ ท่อ และอีก ๑ ท่อสำรองไว้ในรถ

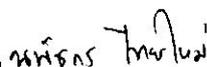
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ไบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

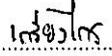
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวพนัชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกียรติกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

- ๑๖.๑.๑ วัสดุทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดเบา เป็นถึงไร้ตะเข็บรอยต่อ
- ๑๖.๑.๒ การเปิด-ปิด ถังออกซิเจนสามารถกระทำได้โดยสะดวก
- ๑๖.๒ มีชุดปรับความดัน (Regulators) จำนวน ๑ ชุด
- ๑๖.๒.๑ วัสดุทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์หรือทองเหลือง
- ๑๖.๒.๒ สามารถปรับแรงดันใช้งานได้ตั้งแต่ ๐-๑๕ ลิตรต่อนาที
- ๑๖.๒.๓ ข้อต่อ D.I.S.S ๒ ตำแหน่ง เพื่อต่อเข้ากับเครื่องช่วยหายใจ
- ๑๖.๒.๔ มีข้อต่อหางปลา จำนวน ๑ ตำแหน่ง เพื่อต่อเข้ากับกากาออกซิเจน
- ๑๖.๓ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ ชุด
- ๑๖.๓.๑ จอแสดงผลแบบ Digital LCD
- ๑๖.๓.๒ ช่วงการบีบลมเข้าผ้าพันแขน ๐ - ๒๙๙ มิลลิเมตรปรอท (mmHg)
- ๑๖.๓.๓ สามารถเก็บบันทึกค่าการวัดได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ ค่า โดยจะบันทึกค่าการวัดครั้งสุดท้ายโดยอัตโนมัติ
- ๑๖.๓.๔ มีความแม่นยำในการวัดดันความโลหิตไม่เกิน ± 3 mmHg และชีพจรไม่เกิน $\pm 5\%$
- ๑๖.๓.๕ การพองตัวของถุงบีบ (Cuff) เป็นระบบอัตโนมัติ
- ๑๖.๓.๖ ใช้แบตเตอรี่ขนาดเล็ก AA จำนวน ๔ ก้อน ขนาด ๑.๕ โวลต์ หรือ Adapter ๖ โวลต์ ขนาด ๖๐๐ มิลลิแอมแปร์ (mA)
- ๑๖.๓.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ TUV
- ๑๖.๔ หูฟัง (Stethoscope) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ๑๖.๔.๑ หูฟังสามารถฟังได้ทั้งสองด้าน โดยวิธีหมุนไปมาบริเวณหัวฟังเพื่อฟังเสียงความถี่สูง-ต่ำ
- ๑๖.๔.๒ หัวฟัง (Chest piece) ทำจากโลหะไร้สนิมประกอบเป็น ๒ ด้าน คือ ด้าน Bell มียางหุ้มโดยรอบ เพื่อไม่ให้เกิดความเย็นเกินไปเมื่อตรวจผู้ป่วย และด้าน Diaphragm
- ๑๖.๔.๓ ก้านหูฟังทำจากวัสดุโลหะสังเคราะห์ น้ำหนักเบา แข็งแรงทนทาน
- ๑๖.๔.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ TUV
- ๑๖.๕ ไฟฉายส่องรูก่านตา จำนวน ๑ อัน
- ๑๖.๕.๑ ตัวกระบอกผลิตขึ้นจากโลหะสังเคราะห์น้ำหนักเบา สามารถป้องกันการกระแทก ใช้หลอดไฟแบบฮาโลเจน หรือ LED
- ๑๖.๕.๒ สามารถเปิด-ปิด ใช้งานได้ง่ายด้วยมือข้างเดียว
- ๑๖.๕.๓ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 13485 และได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน EN 62471 หรือ CE Mark (MDD 93/42/EEC) หรือ TUV
- ๑๖.๖ สายดูดเสมหะ (Suction Tube) จำนวน ๖ เส้น
- ๑๖.๗ ท่อช่วยหายใจชนิดมีกระเปาะลม พร้อมหัวต่อ (Endotracheal tube cuff with connectors) เบอร์ ๘, ๗.๕, ๖.๕, ๕.๕, ๕, ๔.๕, ๔, ๓.๕ และ ๓ ไม่น้อยกว่าอย่างละ ๑ เส้น
- ๑๖.๘ แขนงนำร่องสำหรับท่อช่วยหายใจ (Tracheal Intubation Stylet) จำนวน ๒ อัน
- ๑๖.๙ ท่อเปิดทางเดินหายใจทางปาก (Oropharyngeal airway) จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ขนาด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทองคำ โบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนพัชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

- ๑๖.๑๐ คีมจับ (Magill Forceps) ของผู้ใหญ่และเด็ก จำนวนอย่างละ ๑ อัน
- ๑๖.๑๑ กรรไกรตัดพลาสติก (Bandage scissor) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ อัน
- ๑๖.๑๒ พลาสเตอร์ (Adhesive plaster) ขนาดกว้าง ๑ นิ้ว จำนวน ๑ ม้วน
- ๑๖.๑๓ ผ้าก๊อชแบบม้วน (Bandage gauze) จำนวน ๒ ม้วน
- ๑๖.๑๔ สายรัดห้ามเลือด (Tourniquet bucket) แบบล็อกได้ จำนวน ๒ อัน
- ๑๖.๑๕ พรอทวัดไข้แบบดิจิตอล (Digital Thermometer) จำนวน ๒ อัน
- ๑๖.๑๖ เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน ๑ เครื่อง
- ๑๖.๑๗ เครื่องวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด จำนวน ๑ เครื่อง

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยืนยันมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ มีรายละเอียดดังนี้

๕.๑ ส่วนประกอบด้านรถและยานพาหนะ (ด้านโครงสร้างความปลอดภัย)

๕.๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นรูปแบบแคตตาล็อกแสดง รุ่น ตราอักษร และประเทศผู้ผลิต สำหรับส่วนประกอบ ด้านรถและยานพาหนะ ดังนี้

(๑) รถยนต์

(๒) ฟิล์มกรองแสง

(๓) เครื่องฟอกอากาศที่มีแผ่นกรองอากาศประสิทธิภาพสูง (HEPA Filter) และฆ่าเชื้อด้วยรังสียูวีซี (UV-C) พร้อมอุปกรณ์ประกอบภายในห้องปฏิบัติการ

วิธี (UV-C) พร้อมอุปกรณ์ประกอบภายในห้องปฏิบัติการ

(๔) วัสดุที่ใช้ทำผนังและฝ้าเพดานภายในห้องปฏิบัติการ

(๕) วัสดุที่ใช้ทำพื้นผิวพาหนะภายในห้องปฏิบัติการ

(๖) ฝ้ายางผิวเรียบในห้องปฏิบัติการ

(๗) เครื่องประจุไฟแบตเตอรี่แบบอัตโนมัติ (Battery Charger)

๕.๑.๒ โรงงานผู้ตกแต่งรถยนต์ ต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ประเภทโรงงานประกอบ กิจการเกี่ยวกับรถยนต์หรือรถพ่วง อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างจากกระทรวงอุตสาหกรรม (รง.๔) (กฎกระทรวงกำหนดประเภทชนิดและขนาดของโรงงาน พ.ศ.๒๕๖๓ ข้อ ๗๗ (๑))

๕.๑.๓ โรงงานผู้ตกแต่งรถยนต์ จะต้องขึ้นทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยสรรพสามิตไว้กับกรมสรรพสามิต พร้อมทั้งแสดงใบทะเบียนสรรพสามิตมาพร้อมใบเสนอราคา

๕.๑.๔ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ตกแต่งรถยนต์ ให้เป็นตัวแทนยื่นเสนอ ราคา โดยมีหนังสือรับรองมาพร้อมใบเสนอราคา

๕.๑.๕ รถพยาบาลที่ส่งมอบต้องพ่นวัสดุกันสนิม ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองการประกันสนิมไม่ น้อยกว่า ๕ ปี หรือ ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร

๕.๑.๖ ตัวรถยนต์ บริษัทฯ ผู้ผลิตรถยนต์ต้องรับประกันเฉพาะตัวรถยนต์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี หรือ ระยะทาง ๕๐,๐๐๐ กิโลเมตร สุดแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน หากมีการชำรุดเสียหายในกรณีใช้ งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่า เว้นแต่เกิดกรณี อุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทองคำ โบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนัทธรา ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกียรติกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

(๑) การนำรถยนต์เข้าบำรุงรักษาฟรีค่าแรง ภายในระยะเวลาหรือระยะทางที่กำหนด สามารถนำรถยนต์เข้ารับบริการที่ตัวแทนจำหน่ายที่วราขอนแก่น

(๒) ผู้ซื้อสามารถนำรถยนต์พยาบาลเข้าใช้บริการในศูนย์บริการรถยนต์มาตรฐานที่ได้รับการรับรองจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า และระยะทางในการติดต่อศูนย์บริการที่ใกล้ที่สุดไม่เกิน ๑๕๐ กิโลเมตร

๕.๑.๗ ผู้เสนอราคาต้องทำประกันภัยชั้น ๑ ให้กับผู้ซื้อเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบพัสดุ

๕.๑.๘ ผู้เสนอราคาต้องรับรองว่ามีอะไหล่ของรถยนต์วางจำหน่ายในท้องตลาดอย่างน้อย ๕ ปี

๕.๑.๙ ผู้เสนอราคาต้องยื่นแบบรูปแผนภาพแสดงการเชื่อมต่อสายไฟและอุปกรณ์ต่าง ๆ (Wiring Diagram) ทั้งหมดในส่วนของห้องปฏิบัติการ รวมถึงการติดตั้งเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ตามข้อกำหนด

๕.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินของรถพยาบาล

๕.๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นรูปแบบแคตตาล็อกแสดง รุ่น ตรายักษ์ และประเทศผู้ผลิต สำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินของรถพยาบาล ดังนี้

(๑) ชุดไฟสัญญาณวิบวาบ

(๒) เครื่องขยายเสียงพร้อมสัญญาณเสียงไซเรน

(๓) เครื่องวิทยุคมนาคม

๕.๓ เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์

๕.๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นรูปแบบแคตตาล็อกแสดง รุ่น ตรายักษ์ และประเทศผู้ผลิต สำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ ดังนี้

(๑) เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (Stretchers) แบบมีล้อเซ็น

(๒) แผ่นกระดานรองหลัง (Spinal Board)

(๓) ชุดยึดตรึงศีรษะไว้กับแผ่นกระดานรองหลัง (Head Immobilizer)

(๔) อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (Kendrick Extrication Device: KED)

(๕) ชุดเฟือกลม (Vacuum splint set)

(๖) ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน ชนิดปรับขนาดได้ (Cervical collar)

(๗) ท่อออกซิเจน พร้อมระบบจ่ายก๊าซ

(๘) อุปกรณ์ช่วยการหายใจ (Self-inflating Bag)

(๙) เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Transport Ventilators)

(๑๐) เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator)

(๑๑) เครื่องดูดของเหลว (Suction)

(๑๒) เครื่องวัดความดันโลหิตหน้าปัดนาฬิกา (Aneroid manometer)

(๑๓) เครื่องส่องกล่องเสียง (Laryngoscope)

(๑๔) เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย ชนิดเข็นได้ สามารถพับเก็บได้สะดวก (Stair chair)

(๑๕) เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ

(๑๖) หูฟัง (Stethoscope)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ไบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวนพัชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

๕.๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยระหว่างเวลารับประกันคุณภาพ หากเกิดการชำรุด บกพร่อง หรือเสื่อมคุณภาพ อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้เสนอราคาต้องทำการเปลี่ยนเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ชุดใหม่ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเช่นเดิมในทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ผู้เสนอราคาจะยอมขยายเวลารับประกันคุณภาพ ความชำรุดบกพร่องของเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์นี้ออกไปอีก เท่ากับระยะเวลาที่เสียไปกับการนำเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์มาเปลี่ยนให้ใหม่ โดยการนับเวลาที่ขยายให้นับเวลาตั้งแต่วันที่ผู้เสนอราคาได้รับแจ้งเหตุจากผู้ซื้อ จนถึงวันที่ผู้เสนอราคาได้นำเครื่องมืออุปกรณ์และการแพทย์มาเปลี่ยนจนเสร็จเรียบร้อย

๕.๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องรับรองว่ามีอะไหล่ของเครื่องมือแพทย์อุปกรณ์การแพทย์วางจำหน่ายในท้องตลาดอย่างน้อย ๕ ปี

๕.๓.๔ กรณีเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ที่ต้องได้รับการสอบเทียบความเที่ยงตรงในการใช้งาน ผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานใบรายงานผลการสอบเทียบ ในวันส่งมอบพัสดุ

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

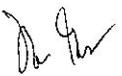
๗. กำหนดส่งมอบ

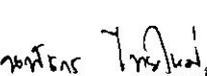
กำหนดส่งมอบภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

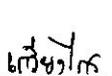
๘. การเบิกจ่ายเงิน

กำหนดจ่ายเงินทั้งหมดเพียง ๑ งวด ๑๐๐% หลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุ

-๐๐๐-

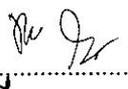
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทองคำ ใบโพธิ์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนพัชกร ไทยใหม่)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ)
ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีในงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : ประกวตราค่าซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน ๑ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลฮอด อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ วงเงินระดับเขต ของหน่วยบริการในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๘
- รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง จำนวน ๑ คัน
กำหนดราคากลาง เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : กำหนดราคากลางจากบัญชีรายการครุภัณฑ์ สำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๗
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๑. นายทองคำ ไบโพธิ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ..... 
๒. นายเกรียงไกร เพ็ชรสุวรรณ	นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน	กรรมการ..... <u>เกรียงไกร</u>
๓. นางสาวนพัชกร ไทยใหม่	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	กรรมการ..... <u>นพัชกร ไทยใหม่</u>