

สัญญาซื้อขายเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ขนาดกลาง จำนวน ๒ เครื่อง

สัญญาเลขที่ ๗๘ / ๒๕๖๘

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ ศาลากลางจังหวัดสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ เมื่อวันที่ ๒๓ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ระหว่างจังหวัดสมุทรปราการ โดย นายประพัฒน์ ธรรมศร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ ตามคำสั่งจังหวัดสมุทรปราการ ที่ ๒๑๔๖/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ซื้อ” ฝ่ายหนึ่งกับ บริษัท เคเอ็น เทคแคร์ เมดิคอล จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ ๑๙๙/๒๔ หมู่ที่ ๙ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยนางสาวขวัญฤดี โชบุญสุทธิ ผู้อำนวยการลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ E๑๐๐๙๑๒๒๐๐๕๕๒๐๒ เมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๒๐๕๕๖๔๐๒๓๕๒๖ ออกให้ ณ วันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๘ ขอมอบอำนาจให้ นายเมธี ศรีรัตน์ ลงนามผูกพันนิติบุคคล ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๘ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ขาย” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขายครุภัณฑ์การแพทย์ รายการ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติขนาดกลาง จำนวน ๒ (สอง) เครื่อง เป็นราคาทั้งสิ้น ๒๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน ๑๗,๐๐๙.๓๕ บาท (หนึ่งหมื่นเจ็ดพันเก้าบาท - สามสิบห้าสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒ การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑

ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายประพัฒน์ ธรรมศร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายเมธี ศรีรัตน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เคเอ็น เทคแคร์ เมดิคอล จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายสมศักดิ์ ใช้ทรัพย์สถาพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวยุวดี ดีแก้ว)

นิติกรปฏิบัติการ



ข้อ ๓ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

๓.๑	ผนวก ๑ รายการคุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน ๕ (ห้า)	หน้า
๓.๒	ผนวก ๒ ใบเสนอราคา	จำนวน ๕ (ห้า)	หน้า
๓.๓	ผนวก ๓ แคตตาล็อก	จำนวน ๒ (สอง)	หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔ การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ โรงพยาบาลบางพลี ภายในวันที่ ๒๒ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ โรงพยาบาลบางพลี ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕ การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า สิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา หรือของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวนแต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ซื้อจะตรวจรับเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับเฉพาะส่วนนั้นก็ได้ (ความในวรรคสามนี้ จะไม่กำหนดไว้ในกรณีที่ผู้ซื้อต้องการสิ่งของทั้งหมดในคราวเดียวกัน หรือการซื้อสิ่งของที่ประกอบเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์)

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายประพัฒน์ ธรรมศร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายเมธี ศรีรัตน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เคเอ็น เทคแคร์ เมดิคอล จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายสมศักดิ์ ใช้ทรัพย์สถาพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวยุวดี ดีแก้ว)

นิติกรปฏิบัติการ

ข้อ ๖ การชำระ...



KEN TAKE CARE
MEDICAL CO., LTD.

ข้อ ๖ การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ชื่อธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาเซ็นทรัล ศรีราชา ชื่อบัญชี บริษัท เคเอ็น เทคแคร์ เมดิคอล จำกัด เลขที่บัญชี ๔๒๑-๐๙๖๕๔-๗ ทั้งนี้ ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายใด ๆ (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น ๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้ขาย (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๗ การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของ ตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดเชยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายประพัฒน์ ธรรมศร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ภูบัตริราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายสมศักดิ์ ใช้ทรัพย์สถาพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายเมธี ศรีรัตน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เคเอ็น เทคแคร์ เมดิคอล จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวยุวดี ดีแก้ว)

นิติกรปฏิบัติการ

ข้อ ๘ หลักประกัน...

ข้อ ๘ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น เงินสด เป็นจำนวนเงิน ๑๓,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน) ตามใบเสร็จรับเงินโรงพยาบาลบางพลี เล่มที่ ๓๖๓ เลขที่ ๓๒ ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๘ จำนวนเงิน ๑๓,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุทธครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมียุทธไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายโดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๙ การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑ (หนึ่ง) เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐ ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายประพัฒน์ ธรรมสร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายสมศักดิ์ ไขทรัพย์สาดพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายเมธี ศรีรัตน)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เคเอ็น เทคแคร์ เมดิคอล จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวยุวดี ดีแก้ว)

นิติกรปฏิบัติการ

ในระหว่าง...

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและริบหรือบังคับจากหลักประกันตาม ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดเชยราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดเชยค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดเชยให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อที่มีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒ การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัยหรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือเหตุการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบโดยชัดแจ้งแล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายประพัฒน์ ธรรมศร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายสมศักดิ์ ใช้ทรัพย์สถาพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายเมธี ศรีรัตน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เคเอ็น เทคแคร์ เมดิคอล จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวยุวดี ดีแสง)

นิติกรปฏิบัติการ

ข้อ ๑๓ การใช้เรือไทย...

ข้อ ๑๓ การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญา เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

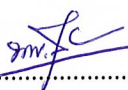
ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อที่มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติตามต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ)..........ผู้ซื้อ
(นายประพัฒน์ ธรรมสร)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ)..........พยาน
(นายสมศักดิ์ ไช้ทรัพย์สถาพร)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)..........ผู้ขาย
(นายเมธี ศรีรัตน์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เคเอ็น เทคแคร์ เมดิคอล จำกัด

(ลงชื่อ)..........
(นางสาวยุวดี ดีแก้ว)
นิติกรปฏิบัติการ



รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติขนาดกลาง

๑. ความต้องการ

เครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ สามารถวัดค่าการทำงานต่างๆ ดังนี้
SpO₂, NIBP, ECG, RESP, Temp, Heart rate ได้

๓. คุณลักษณะทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพในการวัดความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP), ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂), การทำงานของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG), อัตราการเต้นของหัวใจ (HR), ความถี่ในการหายใจ (RESP) และอุณหภูมิร่างกาย (Temp)
- ๓.๒ สามารถควบคุมและปรับค่าต่าง ๆ ได้ด้วยการสัมผัสหน้าจอ ปุ่ม Shortcut key และ Rotary knob
- ๓.๓ ใช้ได้กับไฟฟ้า AC ๑๐๐ - ๒๔๐ V ๕๐/๖๐ Hz พร้อม Battery แบบ Lithium-ion ๒,๕๐๐ mAh สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๔.๕ ชั่วโมง
- ๓.๔ ตัวเครื่องมีหูหิ้วพร้อมตะขอแขวนราวข้างเตียง (Bed rail hook)
- ๓.๕ ใช้ได้กับ ผู้ใหญ่ เด็กโต และเด็กทารกได้
- ๓.๖ สามารถดูข้อมูลผู้ป่วย trend ย้อนหลังได้ ๑๒๐ ชั่วโมง
- ๓.๗ สามารถดูค่า NIBP ย้อนหลังได้ ๑,๒๐๐ ค่า
- ๓.๘ สามารถดูเหตุการณ์แจ้งเตือน (Alarm) ได้ ๒๐๐ เหตุการณ์
- ๓.๙ สามารถดู Full disclosure waveforms ได้ ๔๘ ชั่วโมง
- ๓.๑๐ สามารถแสดงรูปคลื่นได้สูงสุด ๑๓ รูปคลื่น (Optional)
- ๓.๑๑ มีระบบคำนวณ Drug/Hemodynamic/Oxygenation/Ventilation/Renal function calculation
- ๓.๑๒ ตัวเครื่องออกแบบระบบระบายความร้อนแบบไม่ใช้พัดลม (No fan design)
- ๓.๑๓ สามารถปรับลดแสงได้เพื่อใช้งานในช่วงกลางคืน (Night mode)
- ๓.๑๔ ตัวเครื่องมีสัญญาณ Wi-Fi เพื่อรองรับการเชื่อมต่อระบบศูนย์รวม MFM-CMS ได้
- ๓.๑๕ ได้รับมาตรฐาน CE, ISO๙๐๐๑, ISO๑๓๔๘๕, IEC๖๐๖๐๑-๑, IEC๖๐๖๐๑-๑-๒ และ IEC๖๐๖๐๑-๒-๔๙ เป็นอย่างน้อย

ลงชื่อ.....*Yumr. Luan*.....ผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(นางสาวนุชนารถ บ้องแก้ว)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔. คุณลักษณะ...



๒๕

๔. คุณสมบัติเฉพาะ

๔.๑ ภาควัดแสดงผล (Display)

- ๔.๑.๑ จอแสดงผลเป็นแบบ color TFT ขนาด ๑๒.๑ นิ้ว ความละเอียดหน้าจอ ๘๐๐ x ๖๐๐ pixels
- ๔.๑.๒ สามารถแสดงค่าเป็นตัวเลขและกราฟ ได้ในเวลาเดียวกันได้
- ๔.๑.๓ หน้าจอสามารถแสดงเวลา สถานะแบตเตอรี่ และข้อความแจ้งเตือนต่างๆ ได้
- ๔.๑.๔ สามารถเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลได้ดังนี้ Standard display, Large font, Vital display, Trend view และ OxyCRG

๔.๒ ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจน (Edan SpO₂)

- ๔.๒.๑ สามารถวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในช่วง ๐ - ๑๐๐% ความละเอียด ๑%
- ๔.๒.๒ มีความคลาดเคลื่อน
 - ในช่วง ๗๐% - ๑๐๐% ไม่เกิน $\pm 2\%$ (ผู้ใหญ่, เด็กโต)
 - ในช่วง ๗๐% - ๑๐๐% ไม่เกิน $\pm 3\%$ (เด็กทารก)
- ๔.๒.๓ สามารถวัดค่า PI ได้ในช่วง ๐.๐๐-๒.๐๐%

๔.๓ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอก (Edan NIBP)

- ๔.๓.๑ ใช้ระบบการตรวจวัดแบบ Oscillometry
- ๔.๓.๒ มีโหมดในการวัด ๓ แบบ คือ Manual, Auto และ Continuous
- ๔.๓.๓ มีช่วงการวัด ดังนี้

ช่วงในการวัด	SYS	MAP	DIA
- ผู้ใหญ่	๒๕-๒๙๐ mmHg	๑๕-๒๖๐ mmHg	๑๐-๒๕๐ mmHg
- เด็กโต	๒๕-๒๔๐ mmHg	๑๕-๒๑๕ mmHg	๑๐-๒๐๐ mmHg
- เด็กทารก	๒๕-๑๔๐ mmHg	๑๕-๑๒๕ mmHg	๑๐-๑๑๕ mmHg

- ๔.๓.๔ มีค่าความคลาดเคลื่อนไม่มากกว่า ± 5 mmHg
- ๔.๓.๕ สามารถตั้งเวลาในการวัดได้ในช่วงไม่น้อยกว่า ๑ ถึง ๔๘๐ นาที
- ๔.๓.๖ มีระบบป้องกันแรงดันที่สูงเกินไป (Overpressure protection) เมื่อความดันในผ้าพันแขนเกินกำหนด ดังนี้
 - ๔.๓.๖.๑ ผู้ใหญ่ 297 ± 3 mmHg
 - ๔.๓.๖.๒ เด็กโต 245 ± 3 mmHg
 - ๔.๓.๖.๓ เด็กทารก 147 ± 3 mmHg
- ๔.๓.๗ ผ้าพันแขนสามารถวัดความดันโลหิตได้ในช่วง ๐ - ๓๐๐ mmHg

ลงชื่อ.....*Yumma*.....ผู้จัดทำรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ
(นางสาวนุชนารถ ป้องแก้ว)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๔ ภาควัด...



ไม่

๔.๔ ภาควัดอัตราการเต้นของชีพจร (Pulse rate Edan SpO๒)

๔.๔.๑ สามารถวัดค่าชีพจรได้ตั้งแต่ ๒๕ - ๓๐๐ ครั้ง/นาที ความละเอียด ๑ ครั้ง/นาที

๔.๔.๒ มีความคลาดเคลื่อนไม่มากกว่า ± 2 ครั้ง/นาที

๔.๕ ภาคการทำงานของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

๔.๕.๑ สามารถเลือกชนิดลีด (Lead) ได้ดังนี้

๔.๕.๑.๑ ๓ electrodes : I, II, III

๔.๕.๑.๒ ๕ electrodes : I, II, III, aVR, aVL, aVF, V

๔.๕.๑.๓ ๖ electrodes : I, II, III, aVR, aVL, aVF, Va, Vb (optional)

๔.๕.๑.๔ ๑๐ electrodes : I, II, III, aVR, aVL, aVF, V๑-V๖ (optional)

๔.๕.๒ สามารถเลือกขนาดของรูปคลื่นได้ตั้งแต่ x๐.๑๒๕, x๐.๒๕, x๐.๕, x๑, x๒, x๔ และ Auto gain

๔.๕.๓ สามารถเลือกความเร็วของรูปคลื่นได้ตั้งแต่ ๖.๒๕ mm/s, ๑๒.๕ mm/s, ๒๕ mm/s และ ๕๐ mm/s

๔.๕.๔ ย่านความถี่ (-๓dB)

๔.๕.๔.๑ Diagnosis ระหว่าง ๐.๐๕ ถึง ๑๕๐ เฮิรท์

๔.๕.๔.๒ Diagnosis ๑ ระหว่าง ๐.๐๕ ถึง ๔๐ เฮิรท์

๔.๕.๔.๓ Monitor ระหว่าง ๐.๕ ถึง ๔๐ เฮิรท์

๔.๕.๔.๔ Surgery ระหว่าง ๑ ถึง ๒๐ เฮิรท์

๔.๕.๔.๕ Enhanced ระหว่าง ๒ ถึง ๑๘ เฮิรท์

๔.๕.๕ มีอัตราส่วนการขจัดโหมตรงรวม (CMRR) ได้ไม่น้อยกว่า ๙๕ dB

๔.๕.๖ มีฟิลเตอร์ (Hum filter) ๕๐/๖๐Hz สามารถตั้งให้ เปิด หรือ ปิด ได้

๔.๕.๗ มีระบบป้องกันสัญญาณรบกวน ESU protection

๔.๕.๘ สามารถวัดค่า ST ในช่วง -๒.๐ mV - +๒.๐ mV

๔.๕.๙ มีช่วงอัตราการเต้นของหัวใจ (HR range) ระหว่าง ๑๕ - ๓๕๐ ครั้ง/นาที

๔.๕.๑๐ มีระบบ Arrhythmia analysis สามารถตรวจจับ Arrhythmia ได้ไม่น้อยกว่า ๓๓ ชนิด

๔.๕.๑๑ มีเวลาการกู้คืนพื้นฐาน (Recovery time after defibrillation) ไม่มากกว่า ๕ วินาที

๔.๖ ภาคการวัดความถี่ในการหายใจ (RESP)

๔.๖.๑ สามารถวัดความถี่ในการหายใจได้ ระหว่าง ๐ - ๑๕๐ ครั้ง/นาที

๔.๖.๒ มีความคลาดเคลื่อนไม่มากกว่า ± 2 ครั้ง/นาที

๔.๖.๓ สามารถปรับค่า Gain ได้ตั้งแต่ x๐.๒๕, x๐.๕, x๑, x๒, x๓, x๔ และ x๕

๔.๖.๔ สามารถเลือกความเร็วการสแกนได้ตั้งแต่ ๖.๒๕ mm/s, ๑๒.๕ mm/s, ๒๕ mm/s และ ๕๐ mm/s

ลงชื่อ.....*นางสาวนุชนารถ ป้องแก้ว*.....ผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(นางสาวนุชนารถ ป้องแก้ว)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๗ ภาคการ...



KN TAKE CARE
MEDICAL CO., LTD.

12/5

๔.๗ ภาควิชาการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย (Temp)

๔.๗.๑ มีช่องวัดไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔.๗.๒ มีย่านการวัดอุณหภูมิ ตั้งแต่ ๐-๕๐ องศาเซลเซียส

๔.๗.๓ มีความคลาดเคลื่อนในการวัดไม่มากกว่า ± 0.2 องศาเซลเซียส

๔.๘ ภาควิชาอุปกรณ์เสริม (Option)

๔.๘.๑ สามารถเพิ่มภาควิชาการวัด ๖/๑๒-Lead ECG ได้ (Option)

๔.๘.๒ สามารถเปลี่ยนโมดูล SpO₂ ให้เป็นแบบ Nellcor Oximax™ ได้ (Option)

๔.๘.๓ สามารถเปลี่ยนโมดูล NIBP ให้เป็นแบบ SunTech ได้ (Option)

๔.๘.๔ สามารถเพิ่มภาควิชาการวัดความดันโลหิตแบบภายใน ๒-IBP (with ICP support) ได้ (Option)

๔.๘.๕ สามารถเพิ่มภาควิชาการวัด C.O. ได้ (Option)

๔.๘.๖ สามารถเพิ่มภาควิชาการวัดคาร์บอนไดออกไซด์ EDAN G₂ CO₂ (sidestream) ได้ (Option)

๔.๘.๗ สามารถเพิ่มภาควิชาการวัดคาร์บอนไดออกไซด์ Respiration CO₂ (Mainstream and Sidestream) ได้ (Option)

๔.๘.๘ สามารถเพิ่มภาควิชาการวัดคาร์บอนไดออกไซด์ MASIMO CO₂ (Mainstream and Sidestream) ได้ (Option)

๔.๘.๙ สามารถเพิ่มภาควิชาการวัด MASIMO AG/O₂ ได้ (Option)

๕. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง (ต่อเครื่อง)

๕.๑ ชุดปลอกแขนวัดความดันโลหิต NIBP Cuff ผู้ใหญ่	จำนวน	๑	ชุด
๕.๒ ชุดสายวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ผู้ใหญ่	จำนวน	๑	ชุด
๕.๓ ชุดสายวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	จำนวน	๑	ชุด
๕.๔ ชุดสายวัดอุณหภูมิ	จำนวน	๑	เส้น
๕.๕ สายไฟ AC	จำนวน	๑	เส้น
๕.๖ คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ	จำนวน	๑	เล่ม

ลงชื่อ.....ผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(นางสาวนุชนารถ บ้องแก้ว)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



๒๐

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ รับประกันคุณภาพสินค้าอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันตรวจรับ
- ๖.๒ เครื่องที่ส่งมอบให้ผู้ซื้อต้องเป็นเครื่องที่ใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๖.๓ ผู้ขายต้องทำการสาธิตการใช้งานและการบำรุงรักษาให้แก่เจ้าหน้าที่ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- ๖.๔ ภายในระยะรับประกัน ผู้ขายจะต้องทำการการสอบเทียบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
ทุกๆ ๖ เดือน พร้อมทั้งออกใบรับรองผลการสอบเทียบโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ๖.๕ กรณีที่เครื่องมีปัญหาขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ภายใน ๗ วันหลังวันส่งมอบ ผู้ขายยินดีจะเปลี่ยน
เครื่องใหม่ให้ทันที
- ๖.๖ ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายในแต่ละหัวข้อให้ชัดเจนว่าเครื่องที่นำเสนอ มีคุณสมบัติครบถ้วน
เพื่อประหยัดเวลาในการตรวจสอบ specification

๗. ระยะเวลาที่ต้องการใช้พัสดุ

ส่งมอบภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในใบสั่งซื้อส่งจ้าง

๘. เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา

เกณฑ์ราคา

๙. วงเงินงบประมาณที่จะซื้อ

จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(นางสาวนุชนารถ ป้องแก้ว)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



12/10



KN TAKE CARE MEDICAL CO.,LTD

บริษัท เคเอ็น เทคแคร์ เมดิคอล จำกัด

บริษัท เคเอ็น เทค แคร์ เมดิคอล จำกัด (สำนักงานใหญ่)
199/24 หมู่ 9 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0205564023526
เบอร์มือถือ 0922997478 , 0982895024

ลูกค้า
โรงพยาบาลบางพลี
88/1 หมู่ 8 ถนน เทพารักษ์ ตำบลบางพลีใหญ่
อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540

ใบเสนอราคา

เลขที่
วันที่
ผู้ขาย

QT2024100084

22/10/2024

ขวัญฤดี โชษบุญสิทธิ์

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ อัตโนมัติ ขนาดกลาง	2 เครื่อง	130,000.00	260,000.00

รวมเป็นเงิน 260,000.00 บาท

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 17,009.35 บาท

ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 242,990.65 บาท

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 260,000.00 บาท

(สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

หมายเหตุ

กำหนดยื่นราคาสินค้า 90 วัน
กำหนดส่งสินค้าภายใน 60 วัน
***เงื่อนไขการชำระเงิน 30 วัน



KN TAKE CARE
MEDICAL CO.,LTD.

ในนาม โรงพยาบาลบางพลี

ในนาม บริษัท เคเอ็น เทค แคร์ เมดิคอล จำกัด



KN TAKE CARE
MEDICAL CO.,LTD.

ผู้สั่งซื้อสินค้า

วันที่

ผู้อนุมัติ

22/10/2024

วันที่



บริษัท เคเอ็น เทค แคร์ เมดิคอล จำกัด
KN TAKE CARE MEDICAL CO., LTD.

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0205564023526

Tel: 098-2895024

199/24 หมู่ 9 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20250

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ
ยี่ห้อ Edan รุ่น iM70

1. ความต้องการ เครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
2. วัตถุประสงค์ เป็นเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ สามารถวัดค่าการทำงานต่างๆ ดังนี้ SpO2, NIBP, ECG, RESP, Temp, Heart rate ได้
3. คุณลักษณะทั่วไป
 - 3.1 เป็นเครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพในการวัดความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP), ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO2), การทำงานของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG), อัตราการเต้นของหัวใจ (HR), ความถี่ในการหายใจ (RESP) และอุณหภูมิร่างกาย (Temp)
 - 3.2 สามารถควบคุมและปรับค่าต่าง ๆ ได้ด้วยการสัมผัสหน้าจอ ปุ่ม Shortcut key และ Rotary knob
 - 3.3 ใช้ได้กับไฟฟ้า AC 100 - 240 V 50/60 Hz พร้อม Battery แบบ Lithium-ion 2,500 mAh สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 4.5 ชั่วโมง
 - 3.4 ตัวเครื่องมีหูหิ้วพร้อมตะขอแขวนราวข้างเตียง (Bed rail hook)
 - 3.5 ใช้ได้กับ ผู้ใหญ่ เด็กโต และเด็กทารกได้
 - 3.6 สามารถดูข้อมูลผู้ป่วย trend ย้อนหลังได้ 120 ชั่วโมง
 - 3.7 สามารถดูค่า NIBP ย้อนหลังได้ 1,200 ค่า
 - 3.8 สามารถดูเหตุการณ์แจ้งเตือน (Alarm) ได้ 200 เหตุการณ์
 - 3.9 สามารถดู Full disclosure waveforms ได้ 48 ชั่วโมง
 - 3.10 สามารถแสดงรูปคลื่นได้สูงสุด 13 รูปคลื่น (Optional)
 - 3.11 มีระบบคำนวณ Drug/Hemodynamic/Oxygenation/Ventilation/Renal function calculation
 - 3.12 ตัวเครื่องออกแบบระบบระบายความร้อนแบบไม่ใช้พัดลม (No fan design)
 - 3.13 สามารถปรับลดแสงได้เพื่อใช้งานในช่วงกลางคืน (Night mode)
 - 3.14 ตัวเครื่องมีสัญญาณ Wi-Fi เพื่อรองรับการเชื่อมต่อระบบศูนย์รวม MFM-CMS ได้
 - 3.15 ได้รับมาตรฐาน CE, ISO9001, ISO13485, IEC60601-1, IEC60601-1-2 และ IEC60601-2-49 เป็นอย่างน้อย



22/5



บริษัท เคเอ็น เทคแคร์ เมดิคอล จำกัด
KN TAKE CARE MEDICAL CO., LTD.

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๒-๐๕๕๖๔๐-๒๕๕๒๖

Tel. 0908-2895024

199/24 หมู่ 9 ตำบลบ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20130

4. คุณสมบัติเฉพาะ

4.1 ภาควัดแสดงผล (Display)

- 4.1.1 จอแสดงผลเป็นแบบ color TFT ขนาด 12.1 นิ้ว ความละเอียดหน้าจอ 800 x 600 pixels
- 4.1.2 สามารถแสดงค่าเป็นตัวเลขและกราฟ ได้ในเวลาเดียวกันได้
- 4.1.3 หน้าจอสามารถแสดงเวลา สถานะแบตเตอรี่ และข้อความแจ้งเตือนต่างๆ ได้
- 4.1.4 สามารถเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลได้ดังนี้ Standard display, Large font, Vital display, Trend view และ OxyCRG

4.2 ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจน (Edan SpO2)

- 4.2.1 สามารถวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในช่วง 0 - 100% ความละเอียด 1%
- 4.2.2 มีความคลาดเคลื่อนในช่วง 70% - 100% ไม่เกิน $\pm 2\%$ (ผู้ใหญ่, เด็กโต)
ในช่วง 70% - 100% ไม่เกิน $\pm 3\%$ (เด็กทารก)
- 4.2.3 สามารถวัดค่า PI ได้ในช่วง 0.00-20%

4.3 ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอก (Edan NIBP)

- 4.3.1 ใช้ระบบการตรวจวัดแบบ Oscillometry
- 4.3.2 มีโหมดในการวัด 3 แบบ คือ Manual, Auto และ Continuous
- 4.3.3 มีช่วงการวัดดังนี้

ช่วงในการวัด	SYS	MAP	DIA
- ผู้ใหญ่	25-290 mmHg	15-260 mmHg	10-250 mmHg
- เด็กโต	25-240 mmHg	15-215 mmHg	10-200 mmHg
- เด็กทารก	25-140 mmHg	15-125 mmHg	10-115 mmHg

- 4.3.4 มีค่าความคลาดเคลื่อนไม่มากกว่า ± 5 mmHg
- 4.3.5 สามารถตั้งเวลาในการวัดได้ในช่วงไม่น้อยกว่า 1 ถึง 480 นาที
- 4.3.6 มีระบบป้องกันแรงดันที่สูงเกินไป (Overpressure protection) เมื่อความดันในผ้าพันแขนเกินกำหนด ดังนี้
 - 4.3.6.1 ผู้ใหญ่ 297 ± 3 mmHg
 - 4.3.6.2 เด็กโต 245 ± 3 mmHg
 - 4.3.6.3 เด็กทารก 147 ± 3 mmHg
- 4.3.7 ผ้าพันแขนสามารถวัดความดันโลหิตได้ในช่วง 0 - 300 mmHg



12/8



บริษัท เคเอ็น เทค แกร์ เมดิคอล จำกัด
KN TAKE CARE MEDICAL CO., LTD.

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0-205564023526

Tel 098-2895024

199/24 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10230

- 4.4 ภาควัดอัตราการเต้นของชีพจร (Pulse rate Edan SpO2)
- 4.4.1 สามารถวัดค่าชีพจรได้ตั้งแต่ 25 - 300 ครั้ง/นาที ความละเอียด 1 ครั้ง/นาที
 - 4.4.2 มีความคลาดเคลื่อนไม่มากกว่า ± 2 ครั้ง/นาที
- 4.5 ภาคการทำงานของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)
- 4.5.1 สามารถเลือกชนิดลีด (Lead) ได้ดังนี้
 - 4.5.1.1 3 electrodes : I, II, III
 - 4.5.1.2 5 electrodes : I, II, III, aVR, aVL, aVF, V
 - 4.5.1.3 6 electrodes : I, II, III, aVR, aVL, aVF, Va, Vb (optional)
 - 4.5.1.4 10 electrodes : I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1-V6 (optional)
 - 4.5.2 สามารถเลือกขนาดของรูปคลื่นได้ตั้งแต่ x0.125, x0.25, x0.5, x1, x2, x4 และ Auto gain
 - 4.5.3 สามารถเลือกความเร็วของรูปคลื่นได้ตั้งแต่ 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25mm/s และ 50mm/s
 - 4.5.4 ย่านความถี่ (-3dB)
 - 4.5.4.1 Diagnosis ระหว่าง 0.05 ถึง 150 เฮิรท์
 - 4.5.4.2 Diagnosis 1 ระหว่าง 0.05 ถึง 40 เฮิรท์
 - 4.5.4.3 Monitor ระหว่าง 0.5 ถึง 40 เฮิรท์
 - 4.5.4.4 Surgery ระหว่าง 1 ถึง 20 เฮิรท์
 - 4.5.4.5 Enhanced ระหว่าง 2 ถึง 18 เฮิรท์
 - 4.5.5 มีอัตราส่วนการขจัดโหมคร่วม (CMRR) ได้ไม่น้อยกว่า 95 dB
 - 4.5.6 มีฟิลเตอร์ (Hum filter) 50/60Hz สามารถตั้งให้ เปิด หรือ ปิด ได้
 - 4.5.7 มีระบบป้องกันสัญญาณรบกวน ESU protection
 - 4.5.8 สามารถวัดค่า ST ในช่วง -2.0 mV - +2.0 mV
 - 4.5.9 มีช่วงอัตราการเต้นของหัวใจ (HR range) ระหว่าง 15 - 350 ครั้ง/นาที
 - 4.5.10 มีระบบ Arrhythmia analysis สามารถตรวจจับ Arrhythmia ได้ไม่น้อยกว่า 33 ชนิด
 - 4.5.11 มีเวลาการกู้คืนพื้นฐาน (Recovery time after defibrillation) ไม่มากกว่า 5 วินาที
- 4.6 ภาคการวัดความถี่ในการหายใจ (RESP)
- 4.6.1 สามารถวัดความถี่ในการหายใจได้ ระหว่าง 0 -150 ครั้ง/นาที
 - 4.6.2 มีความคลาดเคลื่อนไม่มากกว่า ± 2 ครั้ง/นาที
 - 4.6.3 สามารถปรับค่า Gain ได้ตั้งแต่ x0.25, x0.5, x1, x2, x3, x4 และ x5
 - 4.6.4 สามารถเลือกความเร็วการสแกนได้ตั้งแต่ 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s และ 50 mm/s



โพธิ์



บริษัท เคเอ็น เทค แคร์ เมดิคอล จำกัด
KN TAKE CARE MEDICAL CO., LTD.

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0205564023526

Tel: 098-2893024

199/24 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20130

- 4.7 ภาควิชาการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย (Temp)
- 4.7.1 มีช่องวัดไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 4.7.2 มีขั้วการวัดอุณหภูมิ ตั้งแต่ 0-50 องศาเซลเซียส
- 4.7.3 มีความคลาดเคลื่อนในการวัดไม่มากกว่า ± 0.2 องศาเซลเซียส
- 4.8 ภาควิชาการเสริม (Option)
- 4.8.1 สามารถเพิ่มภาควิชาการวัด 6/12-Lead ECG ได้ (Option)
- 4.8.2 สามารถเปลี่ยนโมดูล SpO2 ให้เป็นแบบ Nellcor Oximax™ ได้ (Option)
- 4.8.3 สามารถเปลี่ยนโมดูล NIBP ให้เป็นแบบ SunTech ได้ (Option)
- 4.8.4 สามารถเพิ่มภาควิชาการวัดความดันโลหิตแบบภายใน 2-IBP (with ICP support) ได้ (Option)
- 4.8.5 สามารถเพิ่มภาควิชาการวัด C.O. ได้ (Option)
- 4.8.6 สามารถเพิ่มภาควิชาการวัดคาร์บอนไดออกไซด์ EDAN G2 CO2 (sidestream) ได้ (Option)
- 4.8.7 สามารถเพิ่มภาควิชาการวัดคาร์บอนไดออกไซด์ Respironics CO2 (Mainstream and Sidestream) ได้ (Option)
- 4.8.8 สามารถเพิ่มภาควิชาการวัดคาร์บอนไดออกไซด์ MASIMO CO2 (Mainstream and Sidestream) ได้ (Option)
- 4.8.9 สามารถเพิ่มภาควิชาการวัด MASIMO AG/O2 ได้ (Option)

5. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

5.1 ชุดปลอกแขนวัดความดันโลหิต NIBP Cuff ผู้ใหญ่	จำนวน	1	ชุด
5.2 ชุดสายวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ผู้ใหญ่	จำนวน	1	ชุด
5.3 ชุดสายวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	จำนวน	1	ชุด
5.4 ชุดสายวัดอุณหภูมิ	จำนวน	1	เส้น
5.5 สายไฟ AC	จำนวน	1	เส้น
5.6 คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ	จำนวน	1	เล่ม

6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 ผู้จำหน่ายรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันตรวจรับ
- 6.2 ผู้จำหน่ายมีการสาธิตวิธีการใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 6.3 ผู้จำหน่ายมีเอกสารเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของรายการที่ประกาศและคุณลักษณะเฉพาะของรายการที่เสนอราคาให้ชัดเจนข้อต่อข้อ โดยใช้ปากกาเน้นข้อความและใส่เลขหมายใน Catalog ณ วันเสนอราคา



WTO

iM70

Patient Monitor



12.1"

Maximum 13 Waveforms



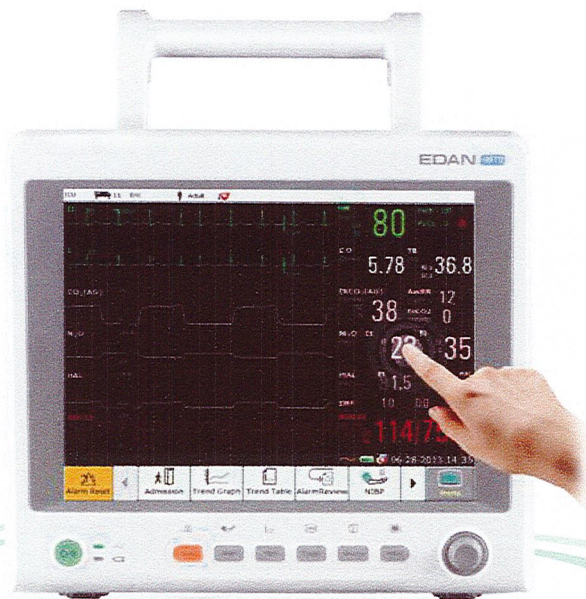
No-fan Design Night Mode



Pitch Tone Thermal Recorder



Shortcut Menu Ethernet Printer



Standard Parameters

- 3/5-lead ECG, RESP, EDAN SpO2, EDAN NIBP, PR, 2-TEMP

Optional Parameters

- 6/12-lead ECG, Nellcor Oximax™ SpO2, SunTech NIBP, 2-IBP (with ISP support), C.O2, EDAN G2 CO2 (Sidestream), Respironics CO2 (Mainstream and Sidestream), MASIMO CO2 (Mainstream and Sidestream), MASIMO AG/O2



Reliable Algorithms

- ISEAP™ ECG algorithm optimized for arrhythmia detection, pacemaker detection, and HR measurement
- SEMP® 12-lead diagnosis algorithm with 208 kinds of analysis results
- IMAT™ SpO2 algorithm with outstanding motion resistance and low perfusion resistance performance
- ICUFS™ NIBP algorithm optimized for cardiac patients, hypertensive patients, and neonatal patients

Multiple Display Modes



End tidal Carbon Dioxide for Intubated/Non-Intubated Patients



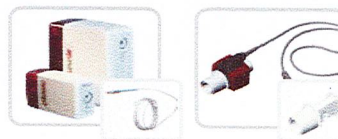
EDAN G2 CO2 (Sidestream)

- Superior water trap design for accurate monitoring
- iCARB™ algorithm with intelligent CO2 pseudo wave identification technology
- Multiple sampling accessories as options for adult, child and neonate patients

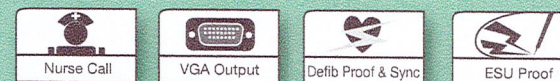
Respironics CO2 / Masimo CO2 (Mainstream/Sidestream)

- Plug & play module design
- Dehumidification tube instead of water trap
- Low sampling rate of 50ml/min suitable for all types of patients

MASIMO Anesthetic Gas/O2 (Mainstream/Sidestream)



- Unique Plug & Play module for mainstream anesthetic gas monitoring
- The no moisture sampling line design suitable for all clinical applications
- A stable low flow of 50ml/min for all types of patients



Built-in Non-volatile Memory:

A single piece of patient data contains:

1200 NIBP Measurement Review	120 h Trend Review	200 Alarm Review	48 h Full disclosure Wave
---------------------------------	-----------------------	---------------------	------------------------------

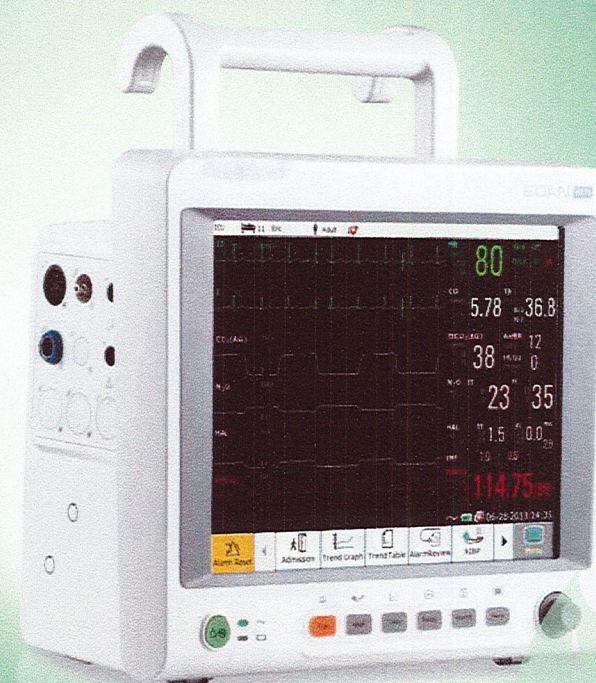


1208



iM70
Patient Monitor

iM70 Patient Monitor



About Edan

Edan is a healthcare company dedicated to improving the human condition around the world by delivering value-driven, innovative and high-quality medical products and services. For over 20 years, Edan has been pioneering a comprehensive line of medical solutions that address a broad range of healthcare practices including:

- Diagnostic ECG
- Ultrasound Imaging
- *In-Vitro* Diagnostics
- Patient Monitoring
- Point-of-Care Testing
- Veterinary
- OB/GYN

Healthcare professionals around the world depend on Edan's breakthrough medical technologies and outstanding customer support.



Global Headquarters:
Edan Instruments, Inc. | 15 Jinhui Road, Pingshan District, Shenzhen
518122 P.R. China | +86.755.26898326 | www.edan.com | info@edan.com
U.S. and Canada inquiries:
EDAN Diagnostics, Inc. | 9918 Via Pasar, San Diego, CA 92126
+1.858.750.3066 | www.edandiagnostics.com | edan-info@edandiagnostics.com

© Edan Instruments, Inc. All rights reserved. Features and specifications are subject to change without prior notice. No reproduction, copy or transmission may be made without written permission. Not all products or features are available in all countries, contact Edan for local availability.



ENG-PM-iM70-V2.7-20200203



เล่มที่ 363



ใบเสร็จรับเงิน



เลขที่ 32

ในราชการ โรงพยาบาลบางพลี สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข

วันที่ เดือน 23 เม.ย. 2568

ได้รับเงินจาก บริษัท เคเคเอ็น เทคโนโลยี จำกัด ตามรายละเอียดดังนี้

รายการ	จำนวนเงิน
ได้รับเงินอุดหนุนจากกรุงเทพมหานคร จากโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านสุขภาพดิจิทัล จำนวน 2 โครงการ	13,000.-
	5
รวมบาท	13,000.-

จำนวนเงิน (หนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน)
(ตัวอักษร)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

(ม.ย. 66)

เล่มที่ สป. 001-500

ลงชื่อ (นางสาวจงกล สิ้นทรัพย์เกษตร)
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี



128