

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจัดซื้อ/จ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องดัชนีวัดความร้อน เพื่อสนับสนุนงานเวชกรรมป้องกันหน่วยพร.
๒. เจ้าของโครงการ กองเวชกรรมป้องกัน กรมแพทยทหารเรือ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๑,๐๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕
จัดซื้อเครื่องดัชนีวัดความร้อน จำนวน ๓ เครื่องๆ ละ ๓๑๕,๖๕๐ บาท เป็นเงิน ๙๔๖,๙๕๐ บาท
(เก้าแสนสี่หมื่นหกพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท นิติส ซัพพลาย อินสตรูमेंท์ จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท สวนอุตสาหกรรมบางกะดี จำกัด
 - ๕.๓ SE Analytiks Co.,LTD.
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ ว่าที่ น.อ.หญิง สุมล หาญพล
 - ๖.๒ ร.อ.ทัตเทพ จุลนันท์
 - ๖.๓ ว่าที่ ร.อ.อนิรุต ยวงลำไย

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จัดซื้อเครื่องดัชนีวัดความร้อน จำนวน ๓ เครื่อง

๑. ความเป็นมา

ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศส่งผลให้ประเทศไทยมีฤดูร้อนที่ยาวนานและสภาพอากาศที่ร้อนจัดอย่างต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากความร้อนของผู้รับการฝึก กกป.พร. มีหน้าที่ในการจัดหาอุปกรณ์ป้องกัน เฝ้ารัง และชุดปฐมพยาบาล ให้กับหน่วยที่มีการฝึก ดังนั้น กกป.พร. จึงมีความจำเป็นในการจัดหาเครื่องดัชนีวัดความร้อนให้กับหน่วยฝึก เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้รับการฝึกเจ็บป่วยหรือเสียชีวิตด้วยโรคอันตรายจากความร้อน

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้หน่วยที่มีการฝึกมีเครื่องมือในการตรวจวัดความร้อน เพื่อเฝ้าระวังสภาพแวดล้อมในพื้นที่การฝึก ลดโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคลมร้อนจากการฝึก

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมแพทย์ทหารเรือ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - (๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญากรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
 - (๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลัก รายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจสำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนองบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไป ก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรรารายงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีกรรารายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณี ที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มี มูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้น

แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา
รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดา
ที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา
ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคา
ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่
กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศ ว่าด้วยการรับรอง
เอกสาร พ.ศ.๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าว ในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่น
ข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่
ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม
พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และ
งานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว
ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการ
จัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ
ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่แนบ (ผนวก ก.)

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ส่งมอบของที่ แผนกคลัง กองส่งกำลังสายแพทย์ กรมแพทย์ทหารเรือ ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน แขวงบुकคโ
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาและจะพิจารณาจากราคารวมทั้งสิ้น

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ในวงเงินทั้งสิ้น ๑,๐๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าหมื่นบาทถ้วน) จ่ายจากเงินงบประมาณของ ทร.
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ (จะก่อหนี้ผูกพันได้ต่อเมื่อได้รับจัดสรรเงินแล้ว)

๘. งานตรวจ และการจ่ายเงิน

ชำระงวดเดียว เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับไว้ถูกต้อง ครบถ้วน เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อ จนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของสิ่งของตามสัญญา เป็นเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

๑๑. การกำหนดคิยีนราคา

คิยีนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน

๑๒. การปฏิบัติตามกฎกระทรวง




ผู้ยื่นข้อเสนอต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๙ ตามหนังสือ คำวนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

๑๓. การสงวนสิทธิ์

๑๓.๑ กรมแพทย์ทหารเรือ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๒ การจัดซื้อครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พ.ร.บ.งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ มีผลใช้บังคับ และ ทร. ได้รับการจัดสรรงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่กรมแพทย์ทหารเรือไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อในครั้งดังกล่าว กรมแพทย์ทหารเรือสามารถยกเลิกการจัดซื้อได้

รายชื่อคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน

ว่าที่ น.อ.หญิง 
ร.อ. 
ว่าที่ ร.อ. 

ผนวก ก.

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องดัชนีวัดความร้อน

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องมือวัดสภาพความร้อนในสถานที่ประกอบการ สถานที่ทำงาน สามารถวัดอุณหภูมิการแผ่รังสีความร้อนอุณหภูมิกะเปาะแห้ง และอุณหภูมิกะเปาะเปียก โดยเก็บข้อมูลและดึงข้อมูลการตรวจวัดมาแสดงที่คอมพิวเตอร์ได้ ขนาดกะทัดรัด สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ , ETL, cETL, DEMKO และ CE
๒. มีจอแสดงผลเป็นแบบ LCD ขนาดใหญ่ แสดงผลแบบ ๒ บรรทัด สามารถเลือกแสดงผลได้หลายภาษา เช่น ภาษาอังกฤษ, ภาษาฝรั่งเศส, ภาษาอิตาลี และภาษาเยอรมัน
๓. ปุ่มการใช้งานมีเพียง ๔ ปุ่ม
๔. สามารถแสดงผลการตรวจวัดอุณหภูมิเป็นแบบ Dry Bulb, Wet Bulb, Globe และสามารถคำนวณหาค่า WBGT Indoor และ WBGT Outdoor ได้
๕. มีชุด Sensor สำหรับตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity) และสามารถคำนวณหาค่า Heat Index หรือ Humidex ได้
๖. Temperature Sensor ชนิด Dry Bulb มีวัสดุสำหรับป้องกันรังสีจากแสงอาทิตย์ Sensor ชนิด Wet Bulb เป็นชนิดมีฝาปิด และ Sensor ชนิด Globe เป็นกระเปาะทรงกลมขนาด ๒ นิ้ว
๗. Relative Humidity Sensor เป็นชนิด Capacitive Polymer Sensor
๘. มีความแม่นยำของการตรวจวัดของ Temperature Sensor ไม่เกิน $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ เมื่อวัดอุณหภูมิระหว่าง 0 ถึง $+100^{\circ}\text{C}$
๙. มีช่วง Operating Temperature Range ของตัวเครื่องระหว่าง -5 ถึง $+60^{\circ}\text{C}$ และชุด Sensor ระหว่าง -5 ถึง $+100^{\circ}\text{C}$
๑๐. เครื่องมีระบบ Real Time Clock เพื่อแสดงค่า เวลา-วัน-เดือน-ปี
๑๑. สามารถเก็บข้อมูลของผลการตรวจวัดได้ (Data Logging) โดยมีความจุของหน่วยความจำขนาด ๑๒๘ K Byte
๑๒. สามารถส่งผลการตรวจวัดไปสู่ Computer เพื่อพิมพ์ผลข้อมูลและบันทึกข้อมูลต่างๆ ได้
๑๓. สามารถเลือกกำหนดผลของการพิมพ์ได้ทุกๆ ๑ นาที, ๒ นาที, ๕ นาที, ๑๐ นาที, ๓๐ นาที และ ๖๐ นาที
๑๔. ที่หน้าจอแสดงผลจะแสดงบอก Low Bat ในกรณีที่แบตเตอรี่ใกล้หมด เพื่อทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่
๑๕. ใช้งานโดยแบตเตอรี่ขนาด ๙ V (โวลต์) (Alkaline) จะมีอายุการใช้งานอย่างต่อเนื่องนาน ๑๕๐ ชั่วโมง
๑๖. ตัวเครื่องทำจากวัสดุที่คงทน แข็งแรง สามารถป้องกันละอองน้ำ หรือหมอกได้ (IP ๕๔)
๑๗. มี Operating Humidity Range ของตัวเครื่อง ตั้งแต่ $0 - 100\%$ Non-Submersible
๑๘. ตัวเครื่องมีขนาด ๒๓.๕ x ๑๘.๓ x ๗๕ มม. น้ำหนัก ๑.๒ กก. รวม Sensor BAR แล้ว
๑๙. ชุดซอฟต์แวร์สำหรับการประมวลผลการตรวจวัด
 - ๑๙.๑ สามารถทำงานในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows)
 - ๑๙.๒ มีระบบการจัดเก็บข้อมูลการตรวจวัด (Database Information)
๒๐. สามารถทำการปรับเทียบมาตรฐานเครื่องมือได้ในประเทศไทย
๒๑. รับประกันคุณภาพ ๑ ปี และมีบริการหลังการขาย

๒๒. มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๒๒.๑ Spare Wick Kit

๒๒.๒ Calibration Verification Module

๒๒.๓ ขวดบรรจุน้ำกลั่น


๒๒.๔ สายต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ PC Cable

๒๒.๕ กระเป๋ابรรจุเครื่องและอุปกรณ์

๒๒.๖ ขาดังกล่าวยัง

๒๒.๗ มีแบตเตอรี่ขนาด ๙ V (โวลต์)

รายชื่อผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ว่าที่ น.อ.หญิง  นางภค.

ร.อ.

ว่าที่ ร.อ. 