

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จัดซื้อเครื่องทดสอบการทนสภาวะในน้ำเกลือ

๑. ความเป็นมา

กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือ มีความประสงค์จัดซื้อเครื่องทดสอบการทนสภาวะในน้ำเกลือ จำนวน ๑ เครื่อง
วงเงิน ๑,๓๔๓,๐๘๘ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสี่หมื่นสามพันแปดสิบบแปดบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนการทดสอบคุณภาพสีทาเรือ ให้กับหน่วยต่างๆใน ทร. สำหรับใช้ในทดสอบการทนสภาวะ
ในน้ำเกลือของสีที่ทาทำบนพื้นทดสอบตัวอย่าง

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น หุ่นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่กรมต้องการดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ณ วันเชิญชวน
หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการคัดเลือกครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล
ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือ
มูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง
เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุก
รายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๑ ผู้ยื่น...

น.อ.หญิง



ว่าที่ น.ท.หญิง



ว่าที่ ร.ท.หญิง ๒๓๕๖ ๑

๕. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องทดสอบการทนสภาวะในน้ำเกลือ ตามผนวก

๖. การเสนอราคา

๖.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาตามที่กรมกำหนด โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน

๖.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามที่กรมกำหนด ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่งค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถานที่ส่งมอบ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๖.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ไปรษณีย์ ไปรษณีย์ หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ

๖.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแค็ตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ของ.....-..... ไปพร้อมการเสนอราคา ตามที่กรมกำหนด เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรม ทั้งนี้หาก กรม มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแค็ตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้ กรมพิจารณาตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๖.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน-..... (หน่วย) และ/หรือรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่.....-.....กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามที่กรมกำหนด เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่-..... ระหว่างเวลา-.....น. ถึง-.....น. ณ แผนกคลังวิทยาศาสตร์ กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือ ถ.พุทธมณฑลสาย ๓ แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ ทั้งนี้ กรมจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว กรมจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๖.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ตามที่กรมกำหนด ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารตามที่กรมกำหนด

๖.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ณ กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือ ถ.พุทธมณฑลสาย ๓ แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ ในวันที่ระหว่างเวลาน. ถึง.....น. เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว กรมจะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๖.๘ กรมจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามบทนิยามผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันหรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น กรมจะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ หากปรากฏว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ

มีผู้ยื่น...

น.อ.หญิง 

ว่าที่ น.ท.หญิง 

ว่าที่ ร.ท.หญิง 1๙๗/ร. 1.

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขาย/รับจ้าง สั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขาย/รับจ้าง จะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง กรม ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ/จ้าง เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๐ กรมมีสิทธิ์จะเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๔.๔ กรม สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๔.๕ ในกรณีที่เอกสารมีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๔.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อ/จ้าง ในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก กรม ไม่ได้


(๑) กรม ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อ/จ้าง หรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป


(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อ/จ้าง หรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อ/จ้าง ครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎ กระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

น.อ.หญิง  ประธานกรรมการ
(จารุวรรณ ปาณิขยเดช)

ว่าที่ น.ท.หญิง  กรรมการ
(ธนาสิริ สุธีธร)

ว่าที่ ร.ท.หญิง  กรรมการ
(เณศรา รอดมณี)

ผนวก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องทดสอบการทนสภาวะในน้ำเกลือ

๑. หมายเลขพัสดุ -

๒. ชื่อภาษาไทย เครื่องทดสอบการทนสภาวะในน้ำเกลือ

ชื่อภาษาอังกฤษ salt spray test

๓. วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อสนับสนุนการทดสอบคุณภาพสีทาเรือ ให้กับหน่วยต่างๆใน ทร. สำหรับใช้ในทดสอบการทนสภาวะในน้ำเกลือบนสีที่ทาทับแผ่นทดสอบตัวอย่าง

๔. แบบรูปและคุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ เครื่องทดสอบความต้านทานการกัดกร่อนภายใต้สภาวะการจำลองการกัดกร่อนแบบละอองเกลือ

๔.๒ โหมดพ่นละอองเกลือ สามารถปรับได้ตั้งแต่อุณหภูมิห้อง ถึง + ๕๐ องศาเซลเซียส และอัตราปริมาณการตกลงของละอองเกลือ อยู่ในช่วง ๐.๕ ถึง ๒.๕ มิลลิลิตร ต่อพื้นที่ ๘๐ ตร.ซม.ต่อชั่วโมง

๔.๓ มีระบบอัตโนมัติเปิด-ปิด ฝาเครื่องแบบลม มีระบบความปลอดภัยสัญญาณแจ้งเตือนสถานะการเปิด-ปิดของฝาเครื่อง

๔.๔ มีช่องมองชิ้นงานทดสอบขนาดใหญ่ด้านหน้าเครื่อง

๔.๕ มีระบบอัตโนมัติไล่ละอองเกลือด้วยลมสะอาด ก่อนเปิดฝาเครื่องเพื่อป้องกันไอเกลือฟุ้งกระจายในสถานที่ที่ตั้งเครื่อง

๔.๖ มีระบบทำความร้อนแบบ Heater mat หุ้มอยู่ภายนอกตู้ทดสอบ ไม่สัมผัสกับน้ำเกลือ

๔.๗ มีชุดควบคุม PLC แบบจอสัมผัส สามารถตั้งค่าและแสดงผลอุณหภูมิเป็นแบบดิจิทัล

๔.๘ มีหน้าจอแสดงผลอุณหภูมิเป็นกราฟเส้น โดยแสดงผลอุณหภูมิในตู้ทดสอบ Chamber และ ถังต้มน้ำลมนร้อน Air Saturator พร้อมแสดงผลวันที่ และเวลา

๔.๙ มีหน้าจอแสดงเตือนการทำงานผิดพลาด พร้อมแสดงผลข้อมูลความผิดพลาด

๔.๑๐ มีระบบช่วยเหลือวินิจฉัยความผิดปกติในระบบการทำงานของตัวเครื่อง

๔.๑๑ มีฟังก์ชันการสอบเทียบ Calibration อุณหภูมิในตู้ทดสอบ Chamber และ ถังต้มน้ำลมนร้อน Air Saturator โดยผู้ใช้อาจทำได้

๔.๑๒ ตัวเครื่องมีชุดควบคุมความเร็วปั้มน้ำเกลือ และปั้มเป็นแบบ Peristaltic สำหรับปรับอัตราการไหลของน้ำเกลือ

๔.๑๓ มี Flow meter อุปกรณ์แสดงปริมาณอัตราการไหลของน้ำเกลือ ติดตั้งอยู่ด้านหน้าเครื่อง

๔.๑๔ เครื่องมีขนาดความจุภายใน ๔๕๐ ลิตร

๔.๑๕ เครื่องมีขนาดภายนอก กว้าง ๑๖๖๐ มม. ลึก ๘๔๐ มม. สูง ๑๕๑๐ มม.

๔.๑๖ เครื่องมีขนาดภายใน กว้าง ๑๐๑๐ มม. ลึก ๖๔๐ มม. สูง ๑๑๔๐ มม.

๔.๑๗ มีถังสำรองน้ำเกลือขนาด ๗๐ ลิตร

๔.๑๘ ตู้ทดสอบทำจากไฟเบอร์กลาส และพลาสติก พีพี, พีวีซี

๔.๑๙ ใช้กับขนาดไฟฟ้า ๒๒๐/๒๓๐ โวลท์ ๕๐/๖๐ เฮิรทซ์

ส่วนประกอบอื่น ๆ...

น.อ.หญิง

ว่าที่ น.ท.หญิง

ว่าที่ ร.ท.หญิง (น.ส./ร.ท.)

ส่วนประกอบอื่น ๆ


๑. อุปกรณ์อื่น ๆ


- ๑.๑ มีอุปกรณ์หน่วยความจำเก็บข้อมูลอุณหภูมิในตัวทดสอบแบบ ACC50/2 และสามารถโอนย้ายข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์ได้ จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๒ มีชิ้นวางสำหรับเสียบวางชิ้นงานมาตรฐาน ทำมุม ๑๕ องศา แบบ ACC16/2 วัสดุไฟเบอร์กลาส จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๓ มีเครื่องผลิตน้ำ DI กำลังการผลิต 300ลิตรต่อวัน จำนวน ๑ เครื่อง
- ๑.๔ มีถังพักน้ำ DI ขนาด ๑๐๐ ลิตร และ ปั้มน้ำแรงดันต่อเนื่องสำหรับจ่ายน้ำ จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๕ มีปั้มลม ขนาด ๓ แรงม้า ความจุถังลม ๑๕๕ ลิตร พร้อมสายยางแรงดันสูง จำนวน ๑ ชุด

๒.อื่น ๆ

- ๒.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- ๒.๒ บริษัทผู้เสนอขายจะต้องทำการส่งมอบ ติดตั้ง ทดสอบและทดลองการใช้งานจริง ให้สามารถใช้ราชการได้เป็นอย่างดี ณ หน่วยที่เสนอความต้องการซื้อ/ห้องปฏิบัติการที่กำหนดไว้เท่านั้น
- ๒.๓ รับประกันคุณภาพการใช้งานของเครื่อง เป็นระยะเวลา ๑ ปี หลังการส่งมอบ และระหว่างการประกันหากชิ้นส่วนใดของเครื่องชำรุดหรือขาดจากปกติวิสัยการใช้งาน บริษัทผู้ขายจะต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยเร็วภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ทางราชการแจ้งให้ทราบ โดยไม่คิดมูลค่า
- ๒.๔ มีคู่มือการใช้งานเครื่องฯ เป็นภาษาไทย และหรือภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่าอย่างละ ๓ ชุด
- ๒.๕ บริษัทผู้เสนอขายต้องจัดให้มีการอบรม สาธิตการใช้งานเครื่อง และการบำรุงรักษาโดยทีมงานผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งสามารถให้คำปรึกษาได้หากมีข้อสงสัย
- ๒.๖ บริษัทผู้ขายจะต้องทำการสอบเทียบ (Calibration) จำนวน ๒ ครั้ง หลังการส่งมอบ
- ๒.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 หรือเทียบเท่า
- ๒.๘ บริษัทผู้เสนอขายเครื่องมือแนบเอกสารแสดงการเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้ง จากผู้แทนในประเทศไทย

น.อ.หญิง  ประธานกรรมการ
(จระวรรณ์ พาณิชยเดช)

ว่าที่ น.ท.หญิง  กรรมการ
(ธนาสิริ สุธีธร)

ว่าที่ ร.ท.หญิง  กรรมการ
(เนศรา รอดมณี)