



ประกาศ กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
เรื่อง เปลี่ยนแปลงประกาศเชิญชวน ประกวดราคาซื้อเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS)
ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ตามที่ กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ มีประกาศ ประกวดราคาซื้อเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์(GC/MS)ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ เครื่อง วงเงินในการจัดซื้อ ๕,๕๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านห้าแสนบาทถ้วน)

เนื่องจากการจัดซื้อเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์(GC/MS) ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องมีการทดสอบเครื่องมือ และเตรียมความพร้อมในเอกสาร เพื่อให้การจัดซื้อฯ ดังกล่าว มีการแข่งขัน โดยเสรีและเป็นธรรม และเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อทางราชการ จึงขอเปลี่ยนแปลงประกาศเชิญชวน ประกวดราคาซื้อเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์(GC/MS)ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จากเดิมยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อ วันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ เป็นวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๕๖ เวลา ๑๐.๐๐ น. ถึง ๑๑.๐๐ น. ณ ห้องประชุม ๑ กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ อาคาร ๙ - ๑๐ ชั้น ๑ และเลื่อนการประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิได้รับการคัดเลือกให้เข้าเสนอราคาจากเดิมวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๕๖ เป็นวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖ หรือดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.government.go.th และ www.forensic.police.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๒๐๕-๒๖๖๖ , ๐๒-๒๐๕-๑๐๓๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖

พลตำรวจตรี

(อภิรัตน์ ปรีกกมะกุล)

ผู้บังคับการกองพิสูจน์หลักฐานกลาง

ขอบเขตของงาน (TOR)

งานซื้อ

เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์(GC/MS)

ด้วยสำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดยกองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีความประสงค์จะซื้อ เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS) ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ รายการ วงเงินงบประมาณ ๕,๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านห้าแสนบาทถ้วน) ซึ่งคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR) และร่างเอกสารประกวดราคา ได้ดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.๒๕๔๙ เรียบร้อยแล้ว จึงขอเผยแพร่รายละเอียดสาระสำคัญของร่างขอบเขตของงาน (TOR) และร่างเอกสารประกวดราคาของงานซื้อดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ความเป็นมา

กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ มีอำนาจและหน้าที่ในการตรวจพิสูจน์วัตถุพยานของกลางในคดีต่างๆ รวมทั้งคดียาเสพติด ซึ่งเป็นงานหลักของกองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ ซึ่งเป็นสถานตรวจพิสูจน์ยาเสพติดที่มีอำนาจหน้าที่ตรวจพิสูจน์ทั้งกรุงเทพมหานครและจังหวัดต่างๆที่ร้องขอ ปัจจุบันมียาเสพติดหลากหลายชนิดที่มีองค์ประกอบโครงสร้างที่สลับซับซ้อน แพร่ระบาดเข้ามาจำนวนมาก จึงมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องมือสำหรับตรวจพิสูจน์ที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย ในการวิเคราะห์หาปริมาณและโครงสร้างของสารเสพติดต่างๆจากมวลไอออน เพื่อให้ได้ผลถูกต้องและแม่นยำ และสนับสนุนข้อมูลให้กับพนักงานสอบสวน ในการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ตามนโยบายของรัฐบาล

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ได้เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS) ที่มีประสิทธิภาพสูงในการตรวจวิเคราะห์หาสารเสพติด

๒.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและความน่าเชื่อถือของข้อมูลในการตรวจวิเคราะห์สารเสพติด

๓. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศ ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกัน เช่นว่านั้น

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ระบุรายละเอียดตามความจำเป็นและเหมาะสม)

๔.๑ รายการพัสดุ และจำนวนพัสดุที่จะซื้อ

ลำดับ	ชื่อพัสดุ	จำนวน	หน่วย
๑	เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS)	๑	เครื่อง
๒			
๓			

๔.๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

คุณลักษณะเฉพาะเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS) ตามคุณลักษณะเฉพาะ เลขที่ ๗/๒๕๕๕ ผู้บัญชาการสำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ อนุมัติ ลงวันที่ ๑๔ พ.ค.๒๕๕๕

๔.๓ เงื่อนไขเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

(๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องกรอกข้อความในช่องต่างๆ ของในแบบใบยื่นข้อเสนอ การประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ครบถ้วนทุกช่อง มิฉะนั้น กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สงวนสิทธิ์จะไม่พิจารณาให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจจะพิจารณาคัดเลือกด้วย

(๒) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา จะต้องระบุชื่อหรือยี่ห้อเพียงยี่ห้อเดียว รุ่นเพียงรุ่นเดียว บริษัทผู้ผลิตบริษัทเดียว ประเทศผู้ผลิตเพียงประเทศเดียว มิฉะนั้น กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา

(๓) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เสนอด้วยรายละเอียด ตามแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ข้อ ๔.๒ โดยถูกต้องตามกฎหมาย

(๔) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีประสบการณ์ในการจำหน่ายและติดตั้งเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปกโตรมิเตอร์ (GC/MS) ให้แก่หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอิสระ ภาครัฐบริษัท หรือวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ๒ หน่วยงาน โดยให้แนบสำเนาสัญญาซื้อขายหรือหนังสือรับรองจากหน่วยงานนั้นๆมาพร้อมกับการยื่นเสนอคุณลักษณะเฉพาะของการประกวดราคาในครั้งนี้ด้วย

(๕) เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขายและ/หรือการให้เช่า/ให้เช่าซื้อ เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปกโตรมิเตอร์ (GC/MS) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจนถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา

กำหนดยื่นราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๕๐ วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคา จะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

สถานที่ส่งมอบ

ผู้ขายต้องติดตั้ง เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปกโตรมิเตอร์ (GC/MS) ตามที่กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจกำหนด ภายในระยะเวลาที่ส่งมอบ

๔.๔ เงื่อนไขการจ่ายเงิน

กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ จะจ่ายเงินให้กับผู้ขาย เมื่อกองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ ได้รับมอบสิ่งของถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด

๔.๕ การปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนดแต่ละงวด ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (๐.๒๐%) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบแต่ละงวด นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนด ตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

๕. การรับประกันและซ่อมบำรุง

๕.๑ บริษัทผู้ขายจะต้องให้บริการตรวจสอบ และบำรุงรักษา เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปกโตรมิเตอร์ (GC/MS) ทุก ๆ ๖ เดือน ในระยะเวลาประกัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

โดยรวมแล้วไม่น้อยกว่า ๔ ครั้ง ณ สถานที่เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS) ตั้งอยู่

๕.๒ บริษัทผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพพร้อมความชำรุดบกพร่อง ของเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS) และอุปกรณ์ทุกชิ้น ตามสภาพการใช้งานปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยผู้ขายต้องมีช่างผู้ชำนาญเข้ามาดูแลตลอดระยะเวลาประกันโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย พร้อมมีอะไหล่ให้บริการตลอดระยะเวลาการใช้งานไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๕.๓ บริษัทผู้ขายต้องเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้สำหรับซ่อมบำรุง เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS) พร้อมทั้งชุดอะไหล่สำรอง

๕.๔ บริษัทผู้ขายต้องทำการสอบเทียบมาตรฐานและออกใบรับรอง จำนวน ๓ ครั้ง คือก่อนการส่งมอบ, ในเดือนที่ ๑๒ และเดือนที่ ๒๔ นับแต่วันส่งมอบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ หากการสอบเทียบไม่ผ่านมาตรฐานหรือไม่ตรงกับคุณลักษณะเฉพาะของเครื่อง ผู้ขายต้องเปลี่ยนอุปกรณ์หรือเปลี่ยนเครื่องให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ

๕.๕ มีศูนย์บริการซ่อมบำรุงรักษาที่ได้มาตรฐาน ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและให้แนบหลักฐานมาพร้อมกับการยื่นเสนอคุณลักษณะเฉพาะของการประกวดราคาในครั้งนี้

๕.๖ หากเกิดการขัดข้องกับเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS) หรือ อุปกรณ์หรือระบบ ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายจะต้องดำเนินการดังนี้

๕.๖.๑ กรณีที่เกิดความชำรุดบกพร่อง ณ ที่ทำการในเขตกรุงเทพมหานคร จะซ่อมแซมให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

๕.๖.๒ กรณีที่ผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ตามข้อ

๕.๖.๑ ผู้ขายจะจัดเครื่องสำรองให้ใช้งานได้ จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ

๕.๖.๓ กรณีที่ผู้ขายไม่สามารถจัดหาเครื่องสำรองให้ใช้งานได้ ตามข้อ ๕.๖.๒ ทางราชการสามารถดำเนินการจัดหาอุปกรณ์มาทำงานทดแทนหรือซ่อมบำรุงตามที่เห็นสมควรโดยผู้ขายจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๖. เงื่อนไขและข้อกำหนดตามประกาศ ป.ป.ช.

บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องปฏิบัติตามประกาศของคณะกรรมการ ป.ป.ช. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๔

(๑) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา (ผู้ประสงค์จะเสนอราคา) ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายการรับจ่าย หรือแสดงบัญชีรายการรับจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

(๒) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับกองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(๓) คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

ทั้งนี้ กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการส่งเพิกถอนรายชื่อจากบัญชีดังกล่าวแล้ว

๗. ระยะเวลาดำเนินการ ภายใน ๔๐ วัน นับจากวันถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือที่ได้รับหนังสือแจ้ง

๘. ระยะเวลาส่งมอบของ ภายใน ๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. วงเงินในการจัดหา วงเงินงบประมาณ ๕,๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ในการเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่า ครั้งละ ๑๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) จากราคาสูงสุดของการประกวดราคา และการเสนอราคาลดครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) จากราคาครั้งสุดท้าย ที่เสนอลดแล้ว

๑๐. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๑๐.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้จัดหาเอกสารชี้แจง เพื่อประกอบการพิจารณาในกรณีที่กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ มีข้อสงสัยในรายละเอียด ทางด้านเทคนิคและอื่นๆ

๑๐.๒ ต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ที่กำหนดข้างต้นทั้งหมดกับรายละเอียดที่ผู้เสนอราคาเสนอ โดยระบุเอกสารอ้างอิง แคตตาล็อก ให้ถูกต้อง หากเป็นภาษาต่างประเทศ ผู้เสนอราคาจะต้องแปลเป็นภาษาไทยทั้งหมด และในเอกสารอ้างอิง แคตตาล็อก ต้องขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน โดยต้องส่งมาพร้อมกับเอกสารแสดงคุณลักษณะเฉพาะฯ กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณา ผู้เสนอราคาที่ไม่ขีดเส้นใต้ ระบุหมายเลขข้อในเอกสารอ้างอิง แคตตาล็อก ตามตัวอย่างตาราง ดังนี้

ตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบ

รายละเอียดที่ กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ กำหนด	รายละเอียดที่ผู้เสนอราคา เสนอ	เอกสารอ้างอิง (ระบุเลข หน้า)

๑๐.๓ บริษัทผู้ขายจะต้องนำเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS) มาให้คณะกรรมการทดสอบเปรียบเทียบ ตามวัน เวลา และสถานที่ที่ทางราชการกำหนด โดยจะต้องผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด (ผนวก ข) และเครื่องรุ่นที่นำมาทดสอบเปรียบเทียบจะต้องเป็นเครื่องรุ่นเดียวกับที่ทางบริษัทเสนอขายกับทางราชการ ซึ่งจะต้องเป็นเครื่องรุ่นใหม่ล่าสุดที่บริษัทผู้ขายทำการจำหน่าย

๑๐.๔ หากบริษัทผู้ขายไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้างต้น หรือได้รับคะแนนการทดสอบเปรียบเทียบต่ำกว่าเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาให้บริษัทผ่านการทดสอบเปรียบเทียบ และหมดสิทธิ์ ในการเข้าแข่งขันราคา

๑๐.๕ ภายในกำหนดระยะเวลาการส่งมอบพัสดุตามสัญญา บริษัทผู้ขายต้องฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของกองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ อย่างน้อย ๕ คน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๔๐ ชั่วโมง จนสามารถใช้เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS) นี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และฝึกอบรมทบทวนอย่างน้อย ๑ ครั้ง ภายหลังจากการส่งมอบผ่านไป ๑ ปี โดยบริษัทผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมทั้งหมด

๑๐.๖ บริษัทผู้ขายต้องส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมเครื่องพิมพ์เพิ่ม จำนวน ๑ ชุด เพื่อใช้เป็นอะไหล่สำรอง ตามคุณลักษณะข้อ ๓.๔ และ ๓.๕ เลขที่ ๗/๒๕๕๕ ผู้บัญชาการสำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ อนุมัติ ลงวันที่ ๑๕ พ.ค.๒๕๕๕

๑๐.๗ บริษัทผู้ขายต้องส่งมอบเครื่องชั่งน้ำหนักชนิดทศนิยม ๒ ตำแหน่ง ชั่งน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ กรัม จำนวน ๑ เครื่อง สำหรับชั่งสารตัวอย่าง เพื่อใช้กับเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS) ตามคุณลักษณะ เลขที่ ๔/๒๕๕๕ ผู้บัญชาการสำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ อนุมัติ ลงวันที่ ๑๑ พ.ค.๒๕๕๕

๑๐.๘ บริษัทผู้ขายต้องปรับสภาพห้องปฏิบัติงานให้เหมาะสมในการทำงาน ดังนี้

๑๐.๘.๑ ติดตั้งเครื่องฟอกอากาศระบบ HEPA กำจัดเชื้อโรคชนิดติดเพดาน ลดปริมาณเชื้อโรค ฝุ่น ไอร์ระเหยของสารอินทรีย์และไฮโดรคาร์บอน ตามคุณลักษณะเฉพาะเครื่องฟอกอากาศระบบ HEPA กำจัดเชื้อโรคชนิดติดเพดาน เลขที่ ๑-๕๕ รพ.ตร. อนุมัติ ลงวันที่ ๒๔ มี.ค.๒๕๕๕ จำนวน ๑ เครื่อง

๑๐.๘.๒ ติดตั้งเครื่องฟอกอากาศระบบ HEPA กำจัดเชื้อโรคชนิดติดเพดานขนาดเล็ก ลดปริมาณเชื้อโรค ฝุ่น ไอร์ระเหยของสารอินทรีย์และไฮโดรคาร์บอน ตามคุณลักษณะเฉพาะเครื่องฟอกอากาศระบบ HEPA กำจัดเชื้อโรคชนิดติดเพดานขนาดเล็ก เลขที่ ๒๔-๕๕ รพ.ตร. อนุมัติ ลงวันที่ ๒๓ พ.ค.๒๕๕๕ จำนวน ๒ เครื่อง

๑๐.๘.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ) ขนาด ๒๔,๐๐๐ บีทียู มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ ๕ คุณสมบัติตามสำนักมาตรฐานงบประมาณ จำนวน ๒ เครื่อง

๑๐.๘.๔ ติดตั้งเครื่องลดความชื้นแบบเคลื่อนย้ายได้ (Portable Dehumidifier) ที่ได้มาตรฐาน เครื่องลดความชื้น ขนาด ๓๐ ถึง ๕๐ ลิตรต่อวัน สามารถปรับตั้งค่าตั้งแต่ ๓๐%RH ถึง ๙๐%RH ความละเอียดในการปรับค่า ๑%RH ควบคุมการทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อป้องกันความชื้น ภายในห้องที่ติดตั้งเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS) จำนวน ๑ เครื่อง

๑๐.๘.๕ ตู้เก็บเอกสารและอุปกรณ์ขนาดใหญ่ แบบบานเลื่อนทึบ-กระจก ๓ ฟุต ขนาด ๙๑.๔(W) x ๔๐.๖(D) x ๑๔๓(H) cm.สำหรับเก็บ เอกสาร ข้อมูลและอุปกรณ์ต่างๆ ของเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS) จำนวน ๒ ใบ

๑๐.๘.๖ ติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้มาตรฐาน ในห้องปฏิบัติงาน โดยใช้ระบบควบคุมการผ่านเข้า-ออก ด้วยระบบเครื่องสแกนลายนิ้วมือ (Fingerprint System) จำนวน ๒ ชุด

๑๑. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ : พันตำรวจโทหญิง อัจฉรา นาคไธสง

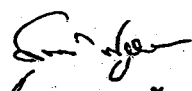
อีเมล แอดเดรส : pol.lt.col.achara@gmail.com

โทรศัพท์/โทรสาร : ๐๘ ๑๙๑๓ ๓๑๘๑

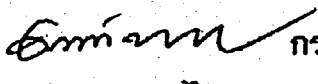
ที่อยู่เจ้าของงาน/โครงการ : กองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานชื่อดังกล่าว โปรดให้
ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงานโดยเปิดเผยตัวตาม
รายละเอียดที่อยู่ข้างต้น

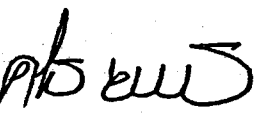
ประกาศ ณ วันที่ สิ้นสุดการวิจารณ์วันที่

(ลงชื่อ) พ.ต.อ.หญิง  ประธานกรรมการ
(สุนันท์ พุปลี้ม)

นักวิทยาศาสตร์ (สบ ๔) กลุ่มงานตรวจยาเสพติด
กองพิสูจน์หลักฐานกลาง

(ลงชื่อ) พ.ต.ท.หญิง  กรรมการ
(อัจฉรา นาคไวยัง)

นักวิทยาศาสตร์ (สบ ๓) กลุ่มงานตรวจยาเสพติด
กองพิสูจน์หลักฐานกลาง

(ลงชื่อ) ร.ต.อ.หญิง  กรรมการ
(ศิริกัญญา เจริญศรี)

นักวิทยาศาสตร์ (สบ ๒) กลุ่มงานตรวจยาเสพติด
กองพิสูจน์หลักฐานกลาง



เลขที่ ๔/๒๕๕๕ /

ทบ.สพ.ตร. อนุมัติลงวันที่ ๑๑ พ.ค. ๒๕๕๕

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องชั่งน้ำหนักชนิดทศนิยม ๒ ตำแหน่ง ชั่งน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ กรัม

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับชั่งวัตถุ สิ่งของต่างๆในห้องปฏิบัติการ ชั่งน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ กรัม
ความละเอียดไม่เกิน ๐.๐๑ กรัม

๒. ลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ เป็นเครื่องชั่งไฟฟ้า ชนิดตั้งโต๊ะ มีจานชั่งอยู่ด้านบน และมีตัวเลขแสดงค่าน้ำหนักการชั่ง
- ๒.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือเทียบเท่า
- ๒.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรอง จากกอง ชั่ง ตวง วัด กระทรวงพาณิชย์



๓. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคหรือทางวิชาการ

- ๓.๑ เป็นเครื่องชั่งไฟฟ้าชนิดจานเดียว แบบชั่งด้านบน (Electronic Top-Loading Balance)
แสดงผลเป็นตัวเลข
- ๓.๒ ชั่งน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ กรัม
- ๓.๓ ความละเอียดในการชั่งได้ไม่เกิน ๐.๐๑ กรัม และสามารถหาค่าน้ำหนักภาษาชนะได้ตลอด
ช่วงการชั่ง
- ๓.๔ มีค่า Repeatability ไม่เกิน ๐.๐๑ กรัม และมีค่า Linearity ไม่เกิน ๐.๐๒ กรัม
- ๓.๕ มีระบบป้องกันการชั่งน้ำหนักเกินและมีสัญลักษณ์แสดงกรณีชั่งน้ำหนักเกินขีดของเครื่อง
- ๓.๖ สามารถชั่งเพื่อบันทึกจำนวนสิ่งของได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์อื่นใดเพิ่มเติม
- ๓.๗ สามารถชั่งเพื่อตรวจสอบเปรียบเทียบน้ำหนักได้
- ๓.๘ สามารถเปลี่ยนหน่วยการชั่งได้อย่างน้อย ๔ หน่วย คือ กรัม, กิโลกรัม, ปอนด์, ออนซ์ ฯลฯ โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์อื่นใดเพิ่มเติม
- ๓.๙ จานชั่งทำด้วยโลหะปลอดสนิม ขนาด กว้างxยาว ไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ x ๑๗๐ มิลลิเมตร
หรือมีเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑๗๐ มิลลิเมตร
- ๓.๑๐ สามารถใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ความถี่ ๕๐ เฮิรตซ์

พ.ต.อ.

(เกรียงไกร แซ่มชุ่ม)

พ.ต.ท.หญิง

(วารุณี ดวงแข)

พ.ต.ต.หญิง

(กนกกร นนทะมาตย์)

พ.ต.ต.หญิง

(กุลนาถ ธานีรัฐ)

พ.ต.ต.หญิง

(สุภาพรณ พุกขวรรณ)

เลขที่ ๔/๒๕๕๕

ผบช.สพฐ.ตร.อนุมัติลงวันที่ ๑๑ เม.ย. ๒๕๕๕

๓.๑๑ ตัวเครื่องทำจากวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทานสูง

๓.๑๒ มีระบบปรับเครื่องซึ่งใช้ตุ้มน้ำหนักภายใน (Internal) และภายนอก (External)

เลือกหน่วยการปรับ ได้แก่ กรัม, กิโลกรัม, ปอนด์, ออนซ์ ฯลฯ

๔. ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์อะไหล่

๔.๑ ตุ้มน้ำหนักมาตรฐานภายนอก จำนวน ๑ ชุด สำหรับปรับเครื่องซึ่งตามข้อ ๓.๑๒ ขนาดและจำนวนตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒ สายพ่วงไฟฟ้าชนิด ๖ เต้ารับ ความยาวสายไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๕ เมตร เต้ารับเป็นแบบ ๓ รู Universal แต่ละเต้ารับมีสวิตช์ปิด - เปิด และไฟแสดงสถานะภาพ มีวงจรกรองความถี่สูงเพื่อป้องกันไฟกระชาก และผ่านมิรภัย จำนวน ๑ ชุด

๕. การทดสอบและผล

๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ ๒, ๓ และ ๔

๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี

๖. ข้อกำหนดอื่นๆ

๖.๑ หนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด หรือ CD อธิบายการใช้งาน พร้อมหนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด

๖.๒ รับประกันคุณภาพ พร้อมทั้งความชำรุดเสียหายตามสภาพการใช้งานปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยจะต้องมีอะไหล่ไว้พร้อมบริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๖.๓ Calibrate เครื่องปีละ ๒ ครั้ง พร้อมออกใบรับรองมาตรฐาน ตลอดระยะเวลาการประกัน

- อนุมัติตามเสนอ

พล.ต.ท.

(วีระพงศ์ ดามาพงศ์)

ผบช.สพฐ.ตร.

๑๑ พ.ค. ๒๕๕๕

พ.ต.อ.

(เกรียงไกร แซ่มขุ่ม)

ประธานกรรมการ

นวท. (สพ ๔) กยส. ศพฐ.๕

พ.ต.ท.หญิง

(วารุณี ควงแซ)

กรรมการ

นวท. (สพ ๒) กยส. ศพฐ.๕

พ.ต.ท.หญิง

(กนกกร นนทะมาตย์)

นวท. (สพ ๒) กยส. ศพฐ.๕

พ.ต.ท.หญิง

(กุลนาถ ขนากินรัฐ)

กรรมการ

นวท. (สพ ๒) กยส. ศพฐ.๕

พ.ต.ท.หญิง

(สุภาพรณ พฤกษวรรณ)

กรรมการและเลขานุการ

นวท. (สพ ๒) กยส. ศพฐ.๕

พล.ต.ด.

(สังวรณ ภูไฟจิตรกุล)

ผบก.สพฐ./กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะ
ของพัสดุและขอบเขตโดยละเอียดของงาน (TOR) เฉพาะ
เครื่องมือวิทยาศาสตร์และอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่
เกี่ยวกับการตรวจพิสูจน์ สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ
ได้มีมติเห็นชอบตามหนังสือ สผจ.สพฐ.ตร.
ที่ ๐๐๓๒.๑๔๔/๖๔๔ ลงวันที่ ๑๑ เม.ย. ๒๕๕๕

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องฟอกอากาศระบบ HEPA กำจัดเชื้อโรคชนิดติดเพดานขนาดเล็ก

เลขที่ 28-55

รพ.ดร. อนุมัติ ลงวันที่ 23 พ.

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องที่ทำให้อากาศภายในห้องสะอาด ลดปริมาณเชื้อโรค, ฝุ่น, ไระเหยของสารอินทรีย์และไอสารพิษ

2. คุณลักษณะทั่วไป

2.1. เป็นเครื่องกรองอากาศชนิดยึดติดกับเพดาน

2.2. ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับขนาด 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

2.3. มีสวิทช์ควบคุมการทำงานของเครื่องแบบ Digital Control สามารถปรับระดับความเร็วลมได้ไม่น้อยกว่า 5 ระดับ

2.4. น้ำหนักเครื่องกรองอากาศไม่เกิน 65 ปอนด์

3. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

3.1. สามารถกรองอากาศด้วยตัวกรองอากาศไม่น้อยกว่า 3 ชั้นกรอง ได้แก่

3.1.1. ชั้นกรองที่ 1 ชั้นกรองหยาบ (Pre-Filter) สามารถกรองอนุภาคขนาดใหญ่ เช่น ฝุ่นละออง

3.1.2. ชั้นกรองที่ 2 ชั้นกรองละเอียด (HEPA -Filter) สามารถกรองฝุ่นอนุภาคละเอียดขนาด 0.3 ไมครอน

โดยมี ประสิทธิภาพการกรองได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 และ สามารถกรองฝุ่นอนุภาคละเอียดขนาดใหญ่กว่าหรือเล็กกว่า 0.3 ไมครอน โดยมีประสิทธิภาพสูงกว่าร้อยละ 95 เช่น ละอองเกสรดอกไม้ เชื้อรา สปอร์เชื้อรา แบคทีเรีย ไวรัส เป็นต้น

3.1.3. ชั้นกรองที่ 3 ชั้นกรองกลิ่น ไระเหยของสารอินทรีย์ และ ไอสารพิษ ซึ่งประกอบด้วยสารตัวกรองไม่น้อยกว่า 3 ชนิด แบบ Canister คือ Carbon หรือ Charcoal, Potassium Permanganate และ Zeolite

3.2. สามารถกรองอากาศ อัตราสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 320 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที

3.3. สามารถจ่ายอากาศที่ผ่านการกรองแล้วได้ไม่น้อยกว่า 2 ทิศทาง

3.4. มีระดับเสียงของแรงลมสูงสุดไม่เกิน 59 เดซิเบล

3.5. มีมอเตอร์พร้อมชุดกรองอากาศไม่น้อยกว่า 2 ชุด โดยทำงานพร้อมกัน ซึ่งแต่ละชุดแยกอิสระจากการควบคุมการทำงานออกจากกัน เพื่อเป็นการสำรองไว้ในกรณีที่ ระบบมอเตอร์ตัวใดตัวหนึ่งเสีย เครื่องยังคงทำงานได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องหยุดเครื่อง

3.6. ได้รับการตรวจสอบและผ่านการรับรองตามระบบมาตรฐาน

4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

4.1. แผ่นกรองหยาบ (Pre-Filter)

4.2. แผ่นกรองละเอียด (HEPA -Filter)

4.3. ตัวกรองกลิ่น ไระเหยของสารอินทรีย์และไอสารพิษ

4.4. สวิทช์ควบคุมการทำงานของเครื่องแบบ Digital Control

4.5. มีหนังสือคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็น ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

จำนวน 2 ชิ้น

จำนวน 2 ชิ้น

จำนวน 2 ชิ้น

จำนวน 1 ชุด

จำนวน 1 ชุด

พ.ด.อ. ... ประธานกรรมการ พ.ด.อ.หญิง ... กรรมการ พ.ด.ท.หญิง ... กรรมการ

(ทวีศิลป์ เวชวิฑารณ์)

(นฤมล เพียรเจริญ)

(พลธร เขียวสมุทร)

นายแพทย์ (สบ5) กลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ดร. พยาบาล (สบ4) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ดร. พยาบาล (สบ3) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ดร.

เลขที่ 28-55

5. การทดสอบและผล

5.1. ตรวจพินิจความเรียบร้อย ตามข้อ 2,3, และ ข้อ 4

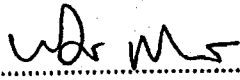
5.2. ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี

รพ.ตร. อนุมัติ ลงวันจันทร์ 23 พ.ค. 2555

6. ข้อกำหนดอื่น ๆ

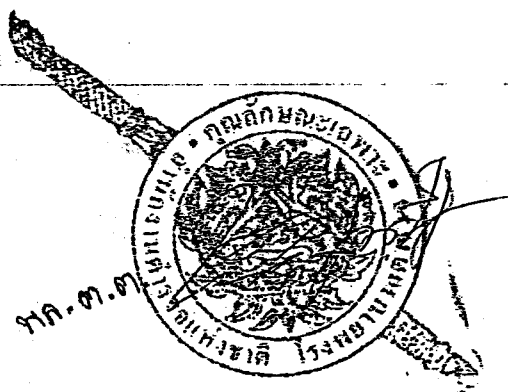
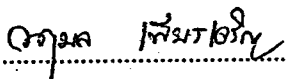
6.1. รับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยจะต้องมีอะไหล่พร้อมบริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

6.2. ในระหว่างการรับประกันผู้ขายส่งเจ้าหน้าที่ช่างมาทำการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องและบำรุงรักษาอย่างน้อย ทุก 3 เดือน พร้อมมีเอกสารแสดงวิธีการตรวจสอบและผลการบำรุงรักษาให้หน่วยงานที่ใช้ทุกครั้ง หากในระหว่างการตรวจสอบและการบำรุงรักษา พบว่ามีอุปกรณ์ใดชำรุดหรือเสื่อมสภาพ ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่ใช้ทราบ เพื่อดำเนินการแก้ไขและเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ

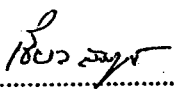
(ทวีศิลป์ เวชวิธารณ์)

นายแพทย์ (สบ 5) กลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.

พ.ต.อ.หญิง  กรรมการ

(นฤมล เพียรเจริญ)

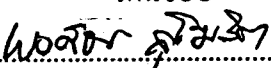
พยาบาล (สบ 4) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง  กรรมการ

(ชลธร เขียวสมุทร)

พยาบาล (สบ 3) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

เห็นชอบ

พ.ต.อ. 

(พงศ์ธร สุโสมิต)

นายแพทย์ (สบ 5) หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะ โรงพยาบาลตำรวจ

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

ครั้งที่ 6/2555 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2555

พ.ต.ค.

(ทนินทร์ สุกโนนกุล)

ผบก.อก.รพ.ตร./กรรมการและเลขานุการฯ

รพ.ดร. อนุมัติ ลงวันที่ 28 มี.ค.2555

คุณสมบัติเฉพาะ

เครื่องฟอกอากาศระบบ HEPA กำจัดเชื้อโรคชนิดติดเพดาน

1 วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องที่ทำให้อากาศภายในห้องสะอาด ปราศจากเชื้อโรค, ฝุ่น, ไระเหยของสารอินทรีย์และไอสารพิษ

2 ลักษณะทั่วไป

- 2.1 เป็นเครื่องกรองอากาศชนิดยึดติดกับเพดาน
- 2.2 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับขนาด 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- 2.3 มีสวิทช์ควบคุมการทำงานของเครื่องแบบ Digital Control สามารถปรับระดับความเร็วลมได้ไม่น้อยกว่า 5 ระดับ
- 2.4 น้ำหนักเครื่องกรองอากาศไม่เกิน 90 ปอนด์

คุณสมบัติเฉพาะทางวิชาการ



พ.ค.๓

- 3.1 สามารถกรองอากาศด้วยตัวกรองอากาศไม่น้อยกว่า 3 ชั้นกรอง ได้แก่
 - 3.1.1 ชั้นกรองที่ 1 ชั้นกรองหยาบ (Pre-Filter) สามารถกรองอนุภาคขนาดใหญ่ เช่น ฝุ่นละออง
 - 3.1.2 ชั้นกรองที่ 2 ชั้นกรองละเอียด (HEPA-Filter) สามารถกรองฝุ่นอนุภาคละเอียดขนาด 0.3 ไมครอนโดยมีประสิทธิภาพการกรองได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 และสามารถกรองฝุ่นอนุภาคละเอียดขนาดใหญ่กว่าหรือเล็กกว่า 0.3 ไมครอน โดยมีประสิทธิภาพสูงกว่าร้อยละ 95 เช่น ละอองเกสรดอกไม้ เชื้อรา สปอร์เชื้อรา แบคทีเรีย ไวรัสเป็นต้น
 - 3.1.3 ชั้นกรองที่ 3 ชั้นกรองกลิ่น ไระเหยของสารอินทรีย์และไอสารพิษ ซึ่งประกอบด้วยสารตัวกรองไม่น้อยกว่า 3 ชนิด แบบ Canister คือ Carbon หรือ Charcoal, Potassium Permanganate และ Zeolite
- 3.2 สามารถกรองอากาศอัตราสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 600 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที
- 3.3 สามารถจ่ายอากาศที่ผ่านการกรองแล้วได้ไม่น้อยกว่า 4 ทิศทาง
- 3.4 มีระดับเสียงของแรงลมสูงสุดไม่เกิน 59 เดซิเบล
- 3.5 มีมอเตอร์พร้อมชุดกรองอากาศไม่น้อยกว่า 4 ชุด โดยทำงานพร้อมกัน ซึ่งแต่ละชุดแยกอิสระจากการควบคุมการทำงานออกจากกัน เพื่อเป็นการสำรองไว้ในกรณีที่ ระบบมอเตอร์ตัวใดตัวหนึ่งเสีย เครื่องยังคงทำงานได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องหยุดเครื่อง
- 3.6 ได้รับการตรวจสอบและผ่านการรับรองตามระบบมาตรฐานเช่น UL List หรือ CSA

พ.ค.อ.....ประธานกรรมการ พ.ค.อ.หญิง.....กรรมการ พ.ค.อ.หญิง.....กรรมการ
(นพศักดิ์ ภู่วฒนเศรษฐ) (จิรวาส ฉัตรไชยสิทธิกุล) (อังณา นิลนุช)

4 ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

รพ.ดร. อนุมัติ ลงวันที่ 28 มี.ค.2555

4.1 แผ่นกรองหยาบ (Pre-Filter)

จำนวน 4 ชิ้น

4.2 แผ่นกรองละเอียด (HEPA -Filter)

จำนวน 4 ชิ้น

4.3 ตัวกรองกลิ่น ไอร์เซพของสารอินทรีย์และไอสารพิษ

จำนวน 4 ชิ้น

4.4 สวิตช์ควบคุมการทำงานของเครื่องแบบ Digital Control

จำนวน 1 ชุด

4.5 มีหนังสือคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็น ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

จำนวน 1 ชุด

5 การทดสอบและผล

5.1 ตรวจพินิจความเรียบร้อย ตามข้อ 2,3, และ ข้อ 4

5.2 ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้

6 ข้อกำหนดอื่น ๆ

6.1 รับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
โดยจะต้องมีอะไหล่ไว้พร้อมบริการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี



ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะ โรงพยาบาลตำรวจ
ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม
ครั้งที่ 2/2555

เมื่อวันที่ 17 ก.พ. 2555
พล.ต.ต.

(ชันทา หัดโนริกุล)

ผบ.อภ.รพ.ดร./กรรมการและเลขานุการฯ

พ.ต.อ.....ประธานกรรมการ:

(นพศักดิ์ ภูววัฒนเศรษฐ)

พ.ต.อ.หญิง.....กรรมการ

(จิรวาส นัครไชยสิทธิกุล)

พ.ต.อ.หญิง.....กรรมการ

(อัจฉรา นิลานุช)

-เห็นชอบ

พล.ต.ต.หญิง

(สิริยา อารีเจริญเลิศ)

รพ.รพ.ดร.(สบ ๗)/

ประธานคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพ รพ.ดร.

คุณสมบัติเฉพาะ

ตู้อบแห้ง

มาตรา 4.3

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้อบเครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้แห้ง

2. ลักษณะทั่วไป

2.1 เป็นตู้อบแบบอากาศร้อน

2.2 ตัวตู้ภายในทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel)

2.3 มีความจุภายในตู้ไม่น้อยกว่า 100 ลิตร

2.4 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิรตซ์

3. คุณสมบัติเฉพาะทางวิชาการ

3.1 สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในตู้ได้ถึง 220 องศาเซลเซียส หรือสูงกว่า

3.2 มีจอตัวเลขแสดงอุณหภูมิภายในตู้สามารถอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง

3.3 มีระบบเตือนหรือตัดการทำงาน ในกรณีที่เกิดเหตุผิดปกติของตู้ขึ้น โดยจะต้องเป็นระบบที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต

3.4 สามารถปรับเลือกให้ตู้ทำงานตลอดเวลา หรือทำงานตามเวลาที่ตั้งไว้ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง

3.5 มีสัญญาณไฟแสดงการทำงานของตู้

3.6 สามารถปรับตั้งอุณหภูมิใช้งานและตั้งเวลา

3.7 สามารถปรับช่องระบายอากาศเข้าตู้ได้

3.8 มีพัดลมเป่าหมุนเวียน เพื่อกระจายอุณหภูมิให้สม่ำเสมอ

3.9 มีชั้นวางของทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น เลื่อนปรับ ระดับได้

4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

4.1 มีตะแกรงที่เหล็บบนทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) สำหรับใส่ของเข้าตู้ จำนวน 3 ใบ

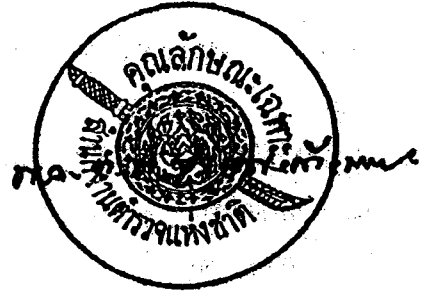
4.2 หนังสือคู่มือการใช้งานและการซ่อมบำรุงเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด

5. การทดสอบและผล

5.1 ตรวจสอบความเรียบร้อยตามข้อ 2., 3. และ 4.

5.2 ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้

6. ข้อกำหนดอื่น ๆ



ผอ.ม.ค. *[Signature]*
 ผอ.ม. *[Signature]*
 ผ.อ.อ. *[Signature]*
 ผ.อ. *[Signature]*
 ผ.อ. *[Signature]*

๙๙๘๘

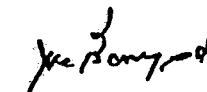
เลขที่ 3565 - 44 16.

-2-

ดร. ธนมิติ ถวายให้ ๑๕ ก.ย. ๒๕๔๔

คณะกรรมการพิเศษเพื่อติดตามการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

พล.ต.ท.

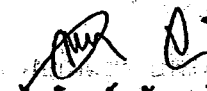

(บุญกล เจียมอนุถุกกิจ)

ประธานกรรมการ

รอง พทว. (สบ 8)

๑๗ ก.ย. ๒๕๔๔

พล.ต.ท.

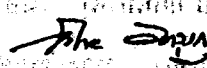

(ไพโรจน์ จันทร์โมลี)

กรรมการ

ผบก.วท.พท.

๑๔ ก.ย. ๒๕๔๔

ท.ศ.อ.

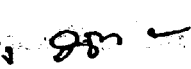

(สมไทย อังสุวรรณ)

กรรมการ

นท. (สบ 5) งานตำรวจวิเทศสัมพันธ์

๑๓ ก.ย. ๒๕๔๔

ท.ศ.ท.หญิง


(นันทนา ทองระอา)

กรรมการ

ศว. งานพิเศษวิเทศสัมพันธ์

๑๒ ก.ย. ๒๕๔๔

ท.ศ.ท.


(คิมพงศ์ ไตรมฤต)

กรรมการ/เลขานุการ

รอง ผกก.กบ.บก.อก.พท.

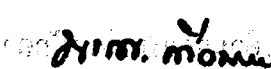
๗ ก.ย. ๒๕๔๔

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

ครั้งที่ ๓๓/๒๕๔๔ เมื่อวันที่ ๑๘ ก.ย. ๒๕๔๔

พล.ท.ท.


(นเรศ เทียนกรนิม)

(นเรศ เทียนกรนิม)

ผบก. อก. สกพ. / กรรมการและเลขานุการ

๒๗ ก.ย. ๒๕๔๔



หมายเหตุ

การทดสอบเครื่อง ในวันที่ ๑๓ มี.ค. ๒๕๕๖ จะทดสอบเฉพาะเครื่อง GC/MS
คุณลักษณะเฉพาะเลขที่ ๑/๒๕๕๕ ผบช.ตพฐ. อันมีตั้งวันที่ ๑๕ พ.ค. ๒๕๕๕ รายละเอียดตาม
ภาคผนวก ข. ซึ่งขั้นตอนในการทดสอบอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการเท่านั้น

พ.ต.อ.หญิง

(สุกัญญา ฟูปลิ่ม)

นวท.(สบ ๔) กยต.พฐก.๗ประธานกรรมการฯ

- กำหนดติดตั้งเครื่องเพื่อทดสอบ วันที่ ๑๒ มี.ค. ๒๕๕๖
- ทดสอบเครื่องในวันที่ ๑๓ มี.ค. ๒๕๕๖ โดยให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ มาเตรียมความพร้อมของ
เครื่องมือดังกล่าว เวลา ๐๘.๓๐ น. ระหว่างเวลา ๑๐.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๐๐ น. ณ พฐก. เป็นการ
ทดสอบเครื่อง

ผนวก ข
 แบบการประเมินผลการทดสอบ
 เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟและแมสสเปคโตรมิเตอร์ (GC/MS)
 ระยะเวลาในการทดสอบ ๑๐.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

ข้อเปรียบเทียบ	คะแนน	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
๑. ส่วนควบคุมความดัน -ปรับความดันของแก๊สได้ละเอียดถึง ๐.๐๐๑ psi (๒๐ คะแนน) -ปรับความดันของแก๊สได้ละเอียดถึง ๐.๐๑ psi (๕ คะแนน) -ปรับความดันของแก๊สได้ละเอียดถึง ๐.๑ psi (๐ คะแนน)	๒๐		
๒. ความสะดวกในการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง (เรียงลำดับความสะดวกในการทำงานของผู้ใช้) - การเปลี่ยน Septum (๑ คะแนน) - การเปลี่ยน Liner หรือ Glass Insert (๑ คะแนน) - การเปลี่ยน Column (๑ คะแนน) - การทำความสะอาด Ion Source (๑ คะแนน) - การถอดเปลี่ยน Filament (๑ คะแนน) - การถอดเปลี่ยน Tuning Solution (๑ คะแนน)	๖		
๓. ความสะดวกในการใช้ซอฟต์แวร์ ๓.๑ การตั้งค่าฉีดสารตัวอย่าง สามารถระบุจำนวนครั้งในการฉีดซ้ำได้ และสามารถตั้งฉีดสารเป็นชุดได้ (๕ คะแนน) ๓.๒ ความสะดวกในการตรวจสอบความพร้อมของเครื่องทั้งระบบ (Auto tune) ก่อนการใช้งาน โดยใช้คำสั่งเพียงครั้งเดียว พร้อมทั้งแสดงผลทั้งระบบในหน้าต่างเดียวกัน (๕ คะแนน)	๑๐		

ชื่อบริษัทผู้เสนอขาย.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(.....)

ผู้แทนบริษัทผู้เสนอขาย

ผู้แทนบริษัทผู้เสนอขาย

คณะกรรมการประกวดราคา

พ.ต.อ.หญิง

(สุนันท์ พูลลิ้ม)

ประธานกรรมการ

พ.ต.ท.หญิง

(อัจฉรา นาคไธสง)

กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง

(ศิริกัญญา เรืองศรี)

กรรมการ

ข้อเปรียบเทียบ	คะแนน	คะแนนที่ได้	เปอร์เซ็นต์
๔. ระยะเวลาในการทำระบบสุญญากาศจนกระทั่งเครื่องสามารถอยู่ในสภาวะใช้งานได้ (Mass ๑๘ ความชื้นน้อยกว่า ๒๐% และ Mass ๒๘ ความชื้นน้อยกว่า ๑๐ %) - ไม่เกิน ๒ ชม. (๒๐ คะแนน) - เกินกว่า ๒ แต่ไม่เกิน ๓ ชม. (๕ คะแนน) - มากกว่า ๓ ชม. (๐ คะแนน)	๒๐		
๕. ระยะเวลาการลดอุณหภูมิของตู้อบจาก ๔๐๐ °C ถึง ๕๐ °C - ไม่เกิน ๔ นาที (๔ คะแนน) - เกินกว่า ๔ นาที แต่ไม่เกิน ๕ นาที ครึ่ง (๒ คะแนน) - เกินกว่า ๕.๕ นาที (๐ คะแนน)	๔		
๖. การทดสอบสารตัวอย่าง โดยการฉีดสารตัวอย่าง ๑๐ ครั้ง อย่างต่อเนื่อง หมายเหตุ สารตัวอย่าง ทางผู้ซื้อ เป็นผู้จัดเตรียม แล้วนำผลที่ได้มาคำนวณค่าต่อไปนี้	๒๐		
๖.๑ ใช้ FID เป็น Detector ๖.๑.๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (%RSD) ของ Retention time (RT) ของสารตัวอย่าง - น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๐.๐๑% (๒๐ คะแนน) - มากกว่า ๐.๐๑% แต่ไม่เกิน ๐.๐๓% (๕ คะแนน) ๖.๑.๒ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (%RSD) ของ Area ของสารตัวอย่าง - น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๐.๕% (๒๐ คะแนน) - มากกว่า ๐.๕% แต่ไม่เกิน ๑% (๕ คะแนน)	๒๐		

ชื่อบริษัทผู้เสนอขาย.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(.....)

ผู้แทนบริษัทผู้เสนอขาย

ผู้แทนบริษัทผู้เสนอขาย

คณะกรรมการประกวดราคา

พ.ต.อ.หญิง ประธานกรรมการ พ.ต.ท.หญิง กรรมการ พ.ต.อ.หญิง กรรมการ
 (สุนันท์ พุบลิ้ม) (อัจฉรา นาคไธสง) (ศิริกัญญา เรืองศรี)

ข้อเปรียบเทียบ	คะแนน	คะแนนที่ได้	รวมคะแนน
๖.๒. การวิเคราะห์หาองค์ประกอบของสาร Unknown โดยใช้ MS เป็น Detector ๖.๒.๑ วิเคราะห์สาร Unknown โดยใช้เทคนิค Head Space ได้ผลที่ถูกต้อง (๑๐ คะแนน) ๖.๒.๒ วิเคราะห์สาร Unknown โดยไม่ใช้เทคนิค Head Space ได้ผลที่ถูกต้อง (๑๐ คะแนน)	๒๐		
รวมทั้งหมด	๑๒๐		
คิดเป็นร้อยละ	๑๐๐		

หมายเหตุ บริษัทผู้ขายต้องได้คะแนน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๕ หรือได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๑๐๒ คะแนน
จึงจะมีสิทธิ์เข้าประกวดราคา

ชื่อบริษัทผู้เสนอขาย.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(.....)

ผู้แทนบริษัทผู้เสนอขาย

ผู้แทนบริษัทผู้เสนอขาย

คณะกรรมการประกวดราคา

พ.ต.อ.หญิง

(สุนันท์ พุปลี้ม)

ประธานกรรมการ

พ.ต.ท.หญิง

(อัจฉรา นาคโรจน์)

กรรมการ

ร.ต.อ.หญิง

(ศิริกัญญา เรืองศรี)

กรรมการ