

รายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการจัดซื้อเครื่องเอ็กซ์เรย์แบบมือถือ จำนวน ๗ เครื่อง

๑. ความเป็นมา

ตำรวจภูธรภาค ๑ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ เพื่อจัดซื้อเครื่องเอ็กซ์เรย์แบบมือถือ จำนวน ๗ เครื่อง จากสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด เป็นเงินจำนวน ๓๓,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สามสิบล้านหกแสนบาทถ้วน) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานการสกัดกั้นการลำเลียงยาเสพติด ไว้ใช้ราชการตามภารกิจต่าง ๆ ของตำรวจภูธรภาค ๑ และสนับสนุนหน่วยงานต่าง ๆ ในสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ในงานสืบสวนปราบปรามการกระทำผิดเกี่ยวกับยาเสพติด

ปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของยาเสพติดในไทยมีแนวโน้มการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และมีการปรับเปลี่ยนเส้นทางการลำเลียงขนส่งยาเสพติดที่ยืดหยุ่นและหลากหลายมากกว่าแต่ก่อน ทำให้การสกัดกั้นและการเข้าจับกุมของเจ้าหน้าที่ต้องมีความแม่นยำ รวดเร็ว และมีความละเอียดถี่ถ้วน ในการตรวจสอบและค้นหาทั้งยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งและตัวบุคคลที่ทำหน้าที่ลำเลียง

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด จึงได้วางแผนจัดหาเครื่องเอ็กซ์เรย์แบบมือถือ เพื่อความสะดวกในการสกัดกั้นการลักลอบและลำเลียงยาเสพติด ในเขตพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ลพบุรี ชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง สระบุรี ปทุมธานี นนทบุรี และ สมุทรปราการ รวมทั้งสิ้น ๙ จังหวัด ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สำคัญของประเทศในการลักลอบและลำเลียงยาเสพติดผ่านไปยังแต่ละภูมิภาค และมีการซุกซ่อนปกปิดในยานพาหนะหรือการบรรจุในหีบห่อพัสดุ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานสามารถตรวจสอบได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว อีกทั้งยังเพิ่มความคล่องตัวและเสริมสร้างประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของตำรวจภูธรภาค ๑ สามารถสกัดกั้นการลักลอบและลำเลียงยาเสพติดในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ เพื่อพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมความสามารถในการป้องกันและปราบปรามเครือข่ายยาเสพติด

๒.๓ เพื่อพัฒนาบุคลากร ทักษะ และเทคนิคการใช้เครื่องมือที่มีเทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อให้การสืบสวนสอบสวนคดีด้านยาเสพติดเป็นไปตามมาตรฐานสากล

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ตำรวจภูธรภาค ๑ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอที่ยื่นอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

- (๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน
- (๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท
- (๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท
- (๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท
- (๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท
- (๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท
- (๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท
- (๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท
- (๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

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

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

- (๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียน

ให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่ จัดตั้ง ขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๔. ขอบเขตของงาน

๔.๑ ข้อกำหนดทั่วไป

๔.๑.๑ เครื่องเอ็กซ์เรย์แบบมือถือ จำนวน ๗ เครื่อง มีรายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิคให้เป็นไปตามภาคผนวก ก คุณลักษณะทางเทคนิค

๔.๑.๒ พัสตุดึงเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณสมบัติเป็นไปตามที่ได้กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน หรือ ตามภาคผนวก ก คุณลักษณะทางเทคนิค

๔.๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยทางรังสี จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คน โดยแสดงหลักฐานประกอบไปด้วย ชื่อ-นามสกุล วุฒิการศึกษาไม่น้อยกว่าปริญญาตรี สาขาที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี และใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ระดับกลาง (Intermediate Level) ประเภท เครื่องกำเนิดรังสี (Radiation Generators) จากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๑.๕ ผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๔.๒ ข้อกำหนดด้านการบริหารจัดการ

๔.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอโครงสร้างบริหารโครงการ มีบุคลากรรับผิดชอบในการดำเนินงานตามข้อกำหนด ซึ่งต้องประกอบไปด้วยผู้จัดการโครงการ ผู้ประสานงานโครงการ และวิศวกร เพื่อประสานงานและดำเนินงานร่วมกับตำรวจภูธรภาค ๑ ในการส่งมอบพัสดุและจัดการฝึกอบรม โดยจัดทำแผนการดำเนินงาน (Detail Plan) รวมถึงแผนการดำเนินงานอื่น ๆ ประกอบด้วยตารางการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการดำเนินงาน / ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) ผู้รับผิดชอบงานแต่ละขั้นตอน สิ่งที่ต้องส่งมอบ ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน เพื่อใช้ในการบริหารและติดตามผลการดำเนินงานโครงการฯ โดยครอบคลุมถึงรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

(๑) การบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management)

(๒) การทดสอบอุปกรณ์ (Unit Testing)

(๓) การบำรุงรักษาและการสนับสนุนหลังการขาย (Maintenance & Support)

๔.๒.๒ ผู้ขายต้องจัดทำสติ๊กเกอร์ (Label) ติดที่อุปกรณ์หรือบริเวณใกล้เคียงกับอุปกรณ์หรืออื่น ๆ ตามความเหมาะสม โดยมีข้อมูลครุภัณฑ์ ชื่อบริษัทฯ หมายเลขโทรศัพท์สำหรับแจ้งเหตุความชำรุดบกพร่องและอื่น ๆ (ถ้ามี) ตามรูปแบบที่ตำรวจภูธรภาค ๑ กำหนด

๔.๓ ข้อกำหนดด้านมาตรฐาน

เครื่องเอ็กซ์เรย์แบบมือถือต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน ซึ่งมีการทดสอบตามมาตรฐาน EN ๖๑๓๒๖-๑:๒๐๒๑, EN ๖๑๐๑๐-๑:๒๐๑๐, EN ๖๑๒๒๓-๓-๑:๒๐๑๗ และ EN ๖๐๐๖๘-๒:๒๐๐๗ ทั้งนี้ การทดสอบมาตรฐานนั้นต้องครอบคลุมในหัวข้อหลักประกอบด้วย Basic Performance Testing, Radiation Safety Testing, Environmental Adaptability Testing, Battery Performance Testing และ Electrical Safety & EMC Testing โดยให้ยื่นผลการทดสอบขณะเข้าเสนอราคา

๔.๔ การส่งมอบ

๔.๔.๑ ผู้ขายจะต้องส่งมอบเครื่องอิเล็กทรอนิกส์แบบมือถือ จำนวน ๗ เครื่อง ให้แก่ผู้ซื้อ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญา ณ ตำรวจภูธรภาค ๑ เลขที่ ๒๙/๓ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร หรือตามที่ทางราชการกำหนด ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔.๒ ผู้ขายจะต้องจัดส่งคู่มือการใช้งานจากผู้ผลิตทั้งในรูปแบบ soft copy โดยบันทึกลงอุปกรณ์ Flash drive จำนวน ๒ ชุด และรูปเล่ม hard copy จำนวน ๗ ชุด ให้แก่ผู้ซื้อ

๔.๕ การฝึกอบรม

ผู้ขายจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ Operation Training และการบำรุงรักษา Maintenance Training และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) ให้กับเจ้าหน้าที่ตามที่ทางราชการกำหนด จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๖ คน เป็นหลักสูตรที่มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง จำนวน ๑ หลักสูตร

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดระยะเวลาในการส่งมอบพัสดุให้แล้วเสร็จ ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ตำรวจภูธรภาค ๑ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์พิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุดและจะพิจารณาจากกราคารวม

๗. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณ ๓๓,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สามสิบสามล้านบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

๘. งานงานและการจ่ายเงิน

๘.๑ การจ่ายเงินล่วงหน้า

๘.๑.๑ ผู้ขายมีสิทธิขอรับเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคารวมทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ เท่ากับมูลค่าของเงินที่ขอรับล่วงหน้า กำหนดให้แก่ตำรวจภูธรภาค ๑ ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๘.๑.๒ ในกรณีที่ผู้ขายขอรับเงินล่วงหน้าในการจ่ายเงินค่าพัสดุให้แก่ผู้ขาย ตำรวจภูธรภาค ๑ จะหักเงินค่าพัสดุล่วงหน้าเพื่อชดเชยคืนเงินค่าพัสดุล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๑๕ ของจำนวนค่าพัสดุตามจำนวนเงินที่หักค่าพัสดุล่วงหน้าที่ผู้ขายได้รับ

๘.๒ การจ่ายเงิน

ตำรวจภูธรภาค ๑ จะจ่ายเงินค่าพัสดุซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว โดยตำรวจภูธรภาค ๑ จะออกหลักฐานการรับมอบไว้ให้ เพื่อให้ผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าพัสดุนั้น

๙. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา กรณีผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุให้ครบถ้วนถูกต้องได้ภายในกำหนดไม่ว่าทั้งหมด หรือบางส่วน และผู้ซื้อยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้ขายต้องชำระค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ต่อวัน ของมูลค่าสิ่งของตามสัญญาที่ยังไม่ได้รับมอบ แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาทต่อวัน นับถัดจากวันครบกำหนดจนถึงวันที่ส่งมอบครบถ้วนถูกต้อง หรือจนถึงวันที่ผู้ซื้อบอกเลิกสัญญา แล้วแต่กรณี

๑๐. ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี (หนึ่งปี) นับถัดจากวันที่ตำรวจภูธรภาค ๑ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องริบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม และหากไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้ ผู้ขายต้องเปลี่ยนให้ใหม่ภายใน ๓๐ วัน (สามสิบวัน) นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง และจัดหาอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี (ห้าปี) จากวันสิ้นสุดการรับประกัน

๑๑. การยื่นข้อเสนอ

ก่อนการยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องศึกษาทำความเข้าใจกับข้อกำหนดฉบับนี้ ทั้งการส่งมอบพัสดุ เอกสารคู่มือการใช้งาน การฝึกอบรม และการรับประกันความชำรุดบกพร่อง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format) โดยจำแนกเอกสารที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) เอกสารแสดงคุณสมบัติทั่วไปของผู้ยื่นข้อเสนอ ตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ข้อ ๓

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิค ตามขอบเขตของงานในข้อ ๔

(๒.๑) แผนการส่งมอบพัสดุและกิจกรรมต่าง ๆ ภายในระยะเวลาของโครงการ

(๒.๒) เอกสารเกี่ยวกับคุณสมบัติของอุปกรณ์ ประกอบด้วย

(๒.๒.๑) บัญชีรายละเอียดแคตตาล็อก แบบรูปรายละเอียด เอกสารประกอบที่เกี่ยวข้อง (Datasheet)

(๒.๒.๒) ในกรณีที่รายละเอียดข้อกำหนดคุณสมบัตินั้นไม่ปรากฏในแคตตาล็อก แบบรูปรายละเอียด เอกสารประกอบที่เกี่ยวข้อง (Datasheet) ผู้ผลิต หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ นั้นโดยตรง สามารถออกเป็นหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์เพื่อยืนยันคุณสมบัติตามข้อกำหนดนั้นได้

(๒.๒.๓) ในกรณีที่แคตตาล็อกหรือเอกสารใดที่เป็นภาษาต่างประเทศ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแปลเอกสารเป็นภาษาไทยเฉพาะในส่วนรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง หรือทั้งหมด ของพัสดุที่เสนอ โดยให้สถาบันหรือนิติบุคคลที่ประกอบกิจการด้านแปลภาษาดำเนินการแปลภาษา ซึ่งเอกสารที่มีการแปลนั้น ต้องมีการรับรองความถูกต้องของเอกสารทุกฉบับจากสถาบันหรือหน่วยงานหรือนิติบุคคลที่ประกอบกิจการด้านแปลภาษา

(๒.๒.๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุชื่อ รุ่น และประเทศผู้ผลิต ของอุปกรณ์ที่เสนอ

(๒.๒.๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ ให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอสำหรับโครงการนี้โดยเฉพาะ

(๒.๒.๖) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางข้อเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผู้ยื่นข้อเสนอกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของตำราจรรยาภาค ๑ กำหนด พร้อมทั้ง ให้ระบุรายละเอียดอ้างอิง ได้แก่ หัวข้อและหน้าของเอกสาร ว่าอยู่ในส่วนใดของเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) โดยให้กำหนดรูปแบบตารางเปรียบเทียบ ดังนี้

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ตำราจรรยาภาค ๑ กำหนด)	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ผู้ยื่นข้อเสนอ)	ผลการเปรียบเทียบ	หัวข้ออ้างอิง
๑				

(๒.๒.๗) เอกสารการยอมรับข้อกำหนด (Statement of Compliance)

– แสดงรายละเอียดของอุปกรณ์และ/หรืองานทั้งหมดที่เสนอเปรียบเทียบ กับข้อกำหนดเป็นรายข้อทุกข้อรวมทั้งข้อย่อย รายละเอียดทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในการยอมรับข้อกำหนดที่ผู้ยื่นข้อเสนอระบุว่า ตรงตามข้อกำหนด หรือดีกว่าข้อกำหนด หรือสามารถทำได้ตามข้อกำหนด หรือยินดีดำเนินงานตามข้อกำหนด แล้วแต่กรณีแต่ละหัวข้อ

– การยอมรับข้อกำหนดจะต้องมีความสอดคล้องกับรายละเอียดของเอกสาร แคตตาล็อก แบบรูปรายละเอียด ฯลฯ และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุให้ชัดเจนว่ารายละเอียดที่อธิบายเกี่ยวกับการยอมรับข้อกำหนดอยู่ ณ ตำแหน่งใดในเอกสารข้อเสนอดังกล่าว โดยแสดงเลขอ้างอิงระบุเลขหัวข้อของข้อกำหนดไว้ในเอกสารข้อเสนอ ณ ตำแหน่งที่มีรายละเอียดอธิบายเกี่ยวกับการยอมรับข้อกำหนดนั้น

– ในกรณีที่ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะระบุให้ต้องมีหนังสือรับรองหรือผลการทดสอบ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบหนังสือรับรองหรือผลการทดสอบในหัวข้อนั้น ๆ ให้ครบถ้วนด้วย

ทั้งนี้ หากเอกสารข้อเสนอทางเทคนิคไม่มีรายละเอียดที่อธิบายเกี่ยวกับการยอมรับว่า สามารถทำได้ตามข้อกำหนด หรือคำอธิบายที่ไม่ละเอียดเพียงพอหรือขัดแย้งกับข้อกำหนด หรือไม่แสดงหนังสือรับรองให้ครบถ้วน ตำราจรรยาภาค ๑ สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาว่า ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถทำได้ตามข้อกำหนด (Non-Compliance)

(๓) ข้อเสนอด้านราคา ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาตามแบบที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา และที่กำหนดในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) พร้อมทั้งจัดทำรายละเอียดให้ครบถ้วนชัดเจน โดยราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

(๔) การยื่นข้อเสนอดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขและวิธีการที่กำหนดในเอกสารการประกวดราคาจัดซื้อจัดจ้างและตามที่กำหนดในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) โดยถูกต้องครบถ้วน

๑๒. เงื่อนไขข้อกำหนดอื่น ๆ

๑๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกำหนดระยะเวลาการส่งมอบพัสดุทั้งหมดแล้วเสร็จเรียบร้อย ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และต้องกำหนดยื่นราคาที่เสนอไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับตั้งแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย และผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบระยะเวลาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคา จะต้องเข้าทำสัญญาตามแบบที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากตำรวจภูธรภาค ๑

๑๒.๓ ตำรวจภูธรภาค ๑ สงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลง เพิ่ม ลด เนื้องานให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงในการดำเนินโครงการฯ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะใช้ราคาต่อหน่วยในสัญญาที่ได้ลงนามไว้ เป็นฐานในการคำนวณเพื่อปรับเพิ่มหรือลดวงเงินในการดำเนินโครงการฯ ดังกล่าว

๑๒.๔ ในกรณีที่ตำรวจภูธรภาค ๑ มีความจำเป็นไม่อาจทำสัญญาซื้อขายได้ หรือมีเหตุจำเป็นอื่น ๆ ที่เป็นอุปสรรค ตำรวจภูธรภาค ๑ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการดำเนินการจัดซื้อครั้งนี้ได้ทุกขั้นตอน โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่อาจเรียกร้องให้ตำรวจภูธรภาค ๑ ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย หรือชำระค่าใช้จายใด ๆ ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๑๒.๕ ตำรวจภูธรภาค ๑ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกข้อเสนอเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการคัดเลือกฯ โดยไม่พิจารณาข้อเสนอเลยก็ได้ แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการและ ตำรวจภูธรภาค ๑ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของตำรวจภูธรภาค ๑ เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งตำรวจภูธรภาค ๑ จะพิจารณายกเลิกการคัดเลือกและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จหรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๑๒.๖ ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอข้อเสนอจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผล หรือตำรวจภูธรภาค ๑ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอแนบชี้แจง และแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานประมุขให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ตำรวจภูธรภาค ๑ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๑๒.๗ อุปกรณ์หรือเครื่องมือใดที่ถือเป็นอุปกรณ์วิद्यุโทรคมนาคม หรือมีส่วนประกอบที่เกี่ยวข้อง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา

๑๒.๘ อุปกรณ์หรือเครื่องมือใดที่ถือเป็นเครื่องกำเนิดรังสีเอ็กซ์ ผู้ขายต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

๑๒.๙ ตำรวจภูธรภาค ๑ สามารถนำผลการปฏิบัติงานที่แล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับตำรวจภูธรภาค ๑ ไว้ชั่วคราว

๑๓. สถานที่ติดต่อ

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ ตำรวจภูธรภาค ๑ เลขที่ ๒๙/๓ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร โทร ๐๒ ๙๓๖ ๒๑๗๗

ภาคผนวก ก
คุณลักษณะทางเทคนิค

๑. เครื่องเอ็กซเรย์แบบมือถือ

- ๑.๑ เป็นเครื่องเอ็กซเรย์แบบมือถือที่ใช้เทคโนโลยี X-Ray Backscatter ในการตรวจจับและแสดงภาพ ซึ่งไม่ต้องสัมผัสกับวัตถุ โดยให้ยื่นรูปแบบสถาปัตยกรรมองค์ประกอบของระบบ System Block Diagram ขณะเข้าเสนอราคา
- ๑.๒ อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการตรวจทะลุสูง มีพลังงานเอ็กซเรย์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๔๐ KeV และสามารถตรวจทะลุผ่านแผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร ได้
- ๑.๓ หลอดกำเนิดรังสีเอ็กซเรย์ต้องมีแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๔๐ kV และมีอัตราการใช้พลังงานสูงสุดไม่เกิน ๑๐ W
- ๑.๔ อุปกรณ์มีการติดตั้งตัวตรวจจับรังสีเอ็กซเรย์ชนิด Dual-energy Spectrum Photon-counting Detector ที่สามารถสร้างภาพจากช่วงพลังงานสูงและพลังงานต่ำได้พร้อมกันในการสแกนเพียงครั้งเดียว และสามารถสลับการแสดงผลภาพพลังงานสูงและพลังงานต่ำได้ผ่านโปรแกรมที่มาพร้อมอุปกรณ์
- ๑.๕ สามารถตรวจจับและระบุวัตถุอันตรายและสิ่งของต้องห้ามได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น วัตถุระเบิด ยาเสพติด อาวุธมีด อาวุธปืนพก และสินค้าลักลอบนำเข้า เป็นต้น
- ๑.๖ มีความสามารถในการตรวจจับของเหลว และสารอินทรีย์ได้
- ๑.๗ สามารถแยกแยะลวดทองแดงชนิดแท่งตัน (solid copper wire) ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด ๐.๑๕ มิลลิเมตร ได้
- ๑.๘ สามารถแยกแยะคู่เส้นลวดโพลีเอทิลีน (Polyethylene) โดยมีความกว้างของเส้นในแนวนอน ๑ มิลลิเมตร และแนวตั้ง ๑.๓ มิลลิเมตร
- ๑.๙ อุปกรณ์มีขนาดที่สามารถพกพาได้ โดยมีขนาดไม่เกิน ๒๘๘ x ๑๘๗ x ๒๕๐ มิลลิเมตร เหมาะสำหรับการใช้งาน เช่น ผนังกำแพง ตัวถังรถยนต์ ภายในห้องโดยสาร และเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น
- ๑.๑๐ อุปกรณ์มีน้ำหนักเบา โดยมีน้ำหนักไม่เกิน ๕.๘ กิโลกรัม สามารถถือใช้งานได้ด้วยมือเดียว
- ๑.๑๑ มีการแผ่กระจายรังสีต่ำ ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์
- ๑.๑๒ สามารถควบคุมเส้นทางและระยะการสแกนได้อย่างอิสระ
- ๑.๑๓ สามารถแสดงผลได้แบบเรียลไทม์ (real-time)
- ๑.๑๔ มีฟังก์ชันการประมวลผลภาพอย่างน้อยดังนี้
 - ๑.๑๔.๑ การจัดเก็บภาพที่สแกนแล้ว (scanned image storage)
 - ๑.๑๔.๒ การเปรียบเทียบภาพ (comparison)
 - ๑.๑๔.๓ การซูมเข้า-ออก (zoom in/out)
 - ๑.๑๔.๔ การนำเข้า-ส่งออกภาพ (import/export)
 - ๑.๑๔.๕ การต่อภาพ (stitching)
 - ๑.๑๔.๖ การปรับสีและกลับด้าน (coloring/flipping/rotating)
 - ๑.๑๔.๗ การเล่นภาพย้อนหลัง (playback)
 - ๑.๑๔.๘ การทำเครื่องหมายวัตถุต้องสงสัย (suspicious object marking)
 - ๑.๑๔.๙ การปรับความสว่าง (brightness/contrast adjustment)
- ๑.๑๕ เมื่อกดปุ่มเปิดเครื่องจะต้องมีหน้าจอแสดงคำเตือนด้านความปลอดภัย (Safety Prompt) ก่อนเข้าสู่หน้าล็อกอินเข้าใช้งาน

- ๑.๑๖ สามารถเลือกโหมดการสแกนได้ไม่น้อยกว่า ๔ โหมด เช่น Normal, High-Resolution, High-Penetration และ Low-Dose Mode
- ๑.๑๗ สามารถตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ได้ด้วยตนเอง (Self-check) เช่น Motor Status, X-Ray Status และ Detector Status เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๘ บนหน้าจอแสดงภาพ Detection Page ต้องมีแถบสถานะอยู่ด้านบนของจอ และสามารถบอกค่าสถานะของอุปกรณ์ได้แบบเรียลไทม์ (real-time) เช่น Tube Voltage, Tube Current, Motor Speed, Temperature ของเครื่องกำเนิดรังสีเอ็กซ์ และมีปุ่มเปิด-ปิดไฟ (Fill Light) เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๙ ระบบต้องรองรับการตั้งค่าใช้งานการแสดงผลข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างน้อย
- ๑.๒๐ มีระบบระบายสีจำลอง (Pseudo-Color Coloring) โดยรองรับการแสดงผลสีจำลองไม่น้อยกว่า ๑๐ แบบ
- ๑.๒๑ ปริมาณรังสีบริเวณด้านหลังของอุปกรณ์ที่ระยะห่าง ๕ เซนติเมตร ต้องมีอัตรารังสีไม่เกิน ๐.๒ $\mu\text{Sv/h}$ โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
- ๑.๒๒ มีปริมาณรังสีรั่วไหลในส่วนนอกเหนือจากจุดสแกน (non-scanning area) ไม่เกิน ๐.๐๘ $\mu\text{Sv/h}$ โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
- ๑.๒๓ มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD สี ระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว โดยมีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๙๒๐ pixel
- ๑.๒๔ มีระยะเวลาการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ วินาที
- ๑.๒๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB
- ๑.๒๖ อุปกรณ์สามารถทำงานได้ดีในอุณหภูมิ ๐ ถึง ๔๐ องศาเซลเซียส
- ๑.๒๗ มีแบตเตอรี่ที่สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๔ ชั่วโมง
- ๑.๒๘ สามารถอยู่ในโหมดสแตนด์บายได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง โดยมีแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๑.๘ V
- ๑.๒๙ มีค่าความต้านทานฉนวน (Insulation Resistance) ระหว่างขั้วจ่ายไฟและตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมกะโอห์ม โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
- ๑.๓๐ มีค่ากระแสไฟรั่วลงสายดิน (Leakage Current) ไม่เกิน ๐.๘ mA
- ๑.๓๑ บนเครื่องเอ็กซเรย์แบบมือถือต้องมีไฟแสดงสถานะของอุปกรณ์
- ๑.๓๒ มีไฟ (Fill Light) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุด และเลเซอร์บอกตำแหน่ง (Laser Positioning) ไม่น้อยกว่า ๒ จุด
- ๑.๓๓ มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB Type-C จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๓๔ มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย Network จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๓๕ อุปกรณ์ต้องมาพร้อมกับ Power Adapter, Spare Battery และ Carrying Case พร้อมวัสดุป้องกันแรงกระแทก เป็นอย่างน้อย
- ๑.๓๖ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา
- ๑.๓๗ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ โดยให้ยื่นหลักฐานขณะเข้าเสนอราคา