

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)

จ้างเหมาบริการดูแลรักษา และซ่อมบำรุงระบบกล้องวงจรปิด

๑. ความเป็นมา

จากนโยบายรัฐบาลในการพัฒนาท่าอากาศยานอุตะเถาให้เป็นท่าอากาศยานเชิงพาณิชย์แห่งที่ ๓ ของประเทศ โดยกระทรวงคมนาคมร่วมกับกองทัพเรือได้จัดทำแผนปฏิบัติการในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในท่าอากาศยานอุตะเถาแล้วนั้น ปัจจุบันการทำอากาศยานอุตะเถา ได้จัดหาระบบกล้องวงจรปิด เพื่อการรักษาความปลอดภัย ภายในพื้นที่ของท่าอากาศยานอุตะเถาโดยครอบคลุม ทั้งพื้นที่เขตการบิน พื้นที่นอกเขตการบิน แนวรั้วเขตการบิน แนวถนน และภายในอาคารพักผู้โดยสารหลังที่ ๒ ดังนั้นเพื่อให้ระบบกล้องวงจรปิด มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานได้ต่อเนื่องตลอดเวลา จึงจำเป็นต้องมีการดูแล ตรวจสอบ แก้ไขซ่อมทำ และปรนนิบัติบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่อง เพื่อประโยชน์สูงสุดในการรักษาความปลอดภัย

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ระบบรักษาความปลอดภัยของการท่าอากาศยานอุตะเถา และพื้นที่รับผิดชอบของการท่าอากาศยานอุตะเถา ด้วยระบบรักษาความปลอดภัย สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

๒.๒ เพื่อบำรุงรักษาและป้องกัน ระบบรักษาความปลอดภัยของการท่าอากาศยานอุตะเถาและพื้นที่รับผิดชอบของทางการท่าอากาศยานอุตะเถา ด้วยระบบรักษาความปลอดภัย ไม่ให้เกิดปัญหาขัดข้อง และความเสียหาย

๒.๓ เพื่อซ่อมแซม แก้ไข เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และระบบรักษาความปลอดภัยของ การท่าอากาศยานอุตะเถาและพื้นที่รับผิดชอบของการท่าอากาศยานอุตะเถา ด้วยระบบรักษาความปลอดภัย ที่ขัดข้อง หรือชำรุดเสียหาย ให้สามารถกลับมาใช้งานได้เป็นปกติ

๒.๔ เพื่อทำการบูรณาการระบบรักษาความปลอดภัยเดิมของการท่าอากาศยานอุตะเถาและพื้นที่รับผิดชอบของการท่าอากาศยานอุตะเถา ให้สามารถประยุกต์ใช้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และ สอดคล้องกับ มาตรการรักษาความปลอดภัยของการท่าอากาศยานอุตะเถา

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

น.อ.

ร.ต.

นาย

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลมีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่การทำอากาศยาน อุตะเภ ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๓.๑๑.๑ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

๓.๑๑.๒ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

๓.๑๑.๓ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีผลงานติดตั้งหรือการบริการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงระบบรักษาความปลอดภัยด้วยกล้องวงจรปิด ที่เป็นคู่สัญญาเดียวกันโดยตรง กับหน่วยงานของรัฐบาล หรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทเอกชนที่น่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นผลงานที่สิ้นสุดแล้ว (มีการส่งมอบและตรวจรับงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว) โดยมีมูลค่าโครงการไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวกัน และเป็นผลงานที่มีอายุไม่เกิน ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่แล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นขอเสนอราคา โดยแนบหนังสือรับรองผลงาน มาพร้อมกับเอกสารการเสนอราคา

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จะเชิญดังกล่าว และต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโปรแกรมบริหารจัดการของระบบเดิมที่ทางราชการมีใช้อยู่ และผลิตภัณฑ์กล้องวงจรปิดที่ติดตั้งเพิ่มเติมจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทสาขาของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย โดยแนบหนังสือรับรอง มาพร้อมกับเอกสารการเสนอราคา

น.อ.

ประธานกรรมการ

ร.ต.

กรรมการ

นาย

กรรมการ

๔. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคา โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๔.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๓) สำเนาหนังสือรับรองตราประทับ (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคา

๔.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทน ให้แนบหนังสือมอบอำนาจ ซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) เอกสารหลักฐานตามขอบเขตของงาน ข้อ ๓.๑๓

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคา

๔.๓ ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ให้ยื่นเอกสาร “สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)”

๔.๔ ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอรายการสินค้าที่เป็น Made in Thailand ให้ยื่นเอกสาร “สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของ สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย”

๔.๕ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นคู่สัญญาหรือคู่ค้ากับการทำอากาศยานอู่ตะเภาครั้งแรก ให้ยื่นเอกสารเพิ่มเติมอย่างละ ๑ ชุด ดังนี้

(๑) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

น.อ.



ประธานกรรมการ

ร.ต.



กรรมการ

นาย



กรรมการ

(๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.๒๐)

(๓) สำเนาหน้าสมุดบัญชีธนาคาร

(๔) กรอกแบบฟอร์มข้อมูลการรับโอนเงินพร้อมประทับตราบริษัท

๔.๖ เอกสารที่เสนอเป็นสำเนาหรือภาพถ่าย ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเตรียมเอกสารต้นฉบับ (Original) เพื่อให้คณะกรรมการฯ หรือเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบได้กรณีที่ต้องการ (จะคืนให้เมื่อตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว)

๔.๗ เอกสารที่อยู่ในระหว่างการขอต่ออายุ ให้เสนอเอกสารเดิมพร้อมเอกสารการยื่นขอต่ออายุดังกล่าว

๔.๘ เอกสารการเสนอราคาของบริษัท ต้องประทับตราบริษัทพร้อมกับผู้มีอำนาจลงนามเซ็นกำกับทุกแผ่นทุกหน้า

๔.๙ เอกสารภาษาต่างประเทศต้องได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งขึ้นทะเบียนไว้กับศาลยุติธรรม ตามข้อบังคับประธานศาลฎีกาว่าด้วยผู้เชี่ยวชาญของศาลยุติธรรม พ.ศ.๒๕๔๖ พร้อมสำเนาเอกสารการจดทะเบียน สำเนาทะเบียนบ้านและสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เชี่ยวชาญที่ทำการแปล ซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องด้วย

๕. ขอบเขตของงาน

รายละเอียดตามผนวกที่แนบ

๖. การเสนอราคา และระยะเวลาการดำเนินการ

๖.๑ ราคาที่เสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๖.๒ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร ถ้าตัวเลขและตัวอักษรไม่ตรงกัน ให้ถือตัวอักษรเป็นสำคัญ

๖.๓ ก่อนยื่นเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องตรวจสอบรายละเอียดและเงื่อนไขให้ถี่ถ้วนและเข้าใจทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคา

๖.๔ ระยะเวลาการจ้าง นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗

๖.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบงานทุกๆ สิ้นเดือน ตามหลักเกณฑ์ ข้อ ๖.๔ โดยสิ้นสุดงวดสุดท้าย ใน ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗

๖.๖ สถานที่ส่งมอบงาน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งมอบงาน ณ การท่าอากาศยานอู่ตะเภา

๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญา แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของในรายการบำรุงรักษาภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือน นับถัดจากวันที่ครบกำหนดตามสัญญา (๓๐ ก.ย.๖๗) หรือจนกว่า กทม. จะได้คู่สัญญาการจ้างเหมาบริการฯ ในปี ๖๘ และจะต้องมีการรับประกันอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีการติดตั้งเพิ่มเติมในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับตั้งแต่ส่งมอบงานตามงวดงานเรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างต้องเริ่มดำเนินการจัดการบำรุงรักษา หลังจากที่ได้รับแจ้งเหตุชำรุดบกพร่อง ตามขอบเขตงาน

น.อ.



ประธานกรรมการ

ร.ต.



กรรมการ

นาย



กรรมการ

๘. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณโครงการนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๖๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

๙.๑ ในการพิจารณาผลการเสนอราคาในครั้งนี้ การทำอากาศยานอุตะเภา จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

๙.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

อนึ่ง การพิจารณาตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาซื้อ/จ้างฯ ให้พิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

๙.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ดังกล่าว

๑๐. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

๑๐.๑ การทำอากาศยานอุตะเภาจะชำระเงินให้ผู้รับจ้าง โดยแบ่งการชำระเป็นงวด จำนวน ๔ งวด โดยให้คำนวณค่าจ้างเริ่มตั้งแต่วันถัดจากวันลงนามในสัญญา จนถึงวันสิ้นสุดสัญญา โดยการทำอากาศยานอุตะเภา จะชำระเงิน เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ในแต่ละงวด โดยแบ่งออกเป็น ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ดังนี้

- จัดประชุมวางแผนการปฏิบัติงานร่วมกับการทำอากาศยานอุตะเภา
- แผนการบำรุงรักษาแบบเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)
- แผนการบำรุงรักษาแบบเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance)
- แผนการดำเนินงานการติดตั้งกล่องวงจรปิดเพิ่มเติม
- แผนการดำเนินงานการติดตั้งไม้กั้นทางเข้าออกลานจอดรถ
- รายงานผลการตรวจตามคู่มือและเอกสาร Check-list การทำ PM ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของ

การทำอากาศยานอุตะเภา

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ดังนี้

น.อ.  ประธานกรรมการ
ร.ต.  กรรมการ
นาย  กรรมการ

- รายงานผลการตรวจตามคู่มือและเอกสาร Check-list การทำ PM ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของ
การทำอากาศยานอุตะเภา

- ติดตั้งกล่องวงจรปิดจำนวน ๑๓ ตัว แล้วเสร็จ

- นำส่งแบบร่างของ Shop Drawing สำหรับจุดติดตั้งกล่องวงจรปิดที่ติดตั้งใหม่ และ Shop
Drawing สำหรับแนวการเดินสายไฟฟ้าและสายไฟเบอร์อปติกของระบบกล่องวงจรปิดที่ติดตั้งใหม่

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลง
นามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ดังนี้

- รายงานผลการตรวจตามคู่มือและเอกสาร Check-list การทำ PM ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของ
การทำอากาศยานอุตะเภา

- ติดตั้งไม้กันทางเข้าออกลานจอดรถแล้วเสร็จ

- นำส่งแบบ Shop Drawing สำหรับจุดติดตั้งกล่องวงจรปิดที่ติดตั้งใหม่ และ Shop
Drawing สำหรับแนวการเดินสายไฟฟ้าและสายไฟเบอร์อปติกของระบบกล่องวงจรปิดที่ติดตั้งใหม่

- การจัดอบรมหรือถ่ายทอดความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้อง

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ ก.ย.๖๗ เมื่อผู้รับจ้าง
ได้ดำเนินการ ดังนี้

- รายงานผลการตรวจตามคู่มือและเอกสาร Check-list การทำ PM ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของ
การทำอากาศยานอุตะเภา

- นำส่งเอกสารข้อมูลการเข้าถึงอุปกรณ์ (Username, Password และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง)
รวมทั้งซอฟต์แวร์ (ถ้ามี) ให้แก่การทำอากาศยานอุตะเภา

ค่าจ้างตามสัญญานี้เป็นอัตราที่กำหนดไว้สำหรับการบริหารจัดการ ดูแลตรวจสอบ แก้ไขซ่อมทำ
ปรนนิบัติบำรุงรักษาระบบกล่องวงจรปิด และจัดหาระบบกล่องวงจรปิด ตามรายละเอียดที่กำหนดไว้

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายการตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ หรือมีการเปลี่ยนแปลงส่วนใด
ส่วนหนึ่ง อันเป็นผลให้ต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขอัตราค่าจ้างการบริหารจัดการ ดูแลตรวจสอบ แก้ไขซ่อมทำ
และปรนนิบัติบำรุงรักษาระบบกล่องวงจรปิดหรือ จัดหาระบบกล่องวงจรปิด และอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์
แม่ข่าย ตามที่ระบุไว้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิขอเปลี่ยนแปลงแก้ไขอัตราค่าจ้างบริการดังกล่าวได้

๑๐.๒ ในกรณีที่ระยะเวลาการว่าจ้างไม่ครบ ๔ งวด ให้คิดค่าจ้างตามราคาที่ผู้เสนอราคาเสนอ
หารด้วยจำนวน ๔ งวด คูณด้วยจำนวนงวดที่ปฏิบัติงานจริง โดยสิ้นสุดการจ้างใน ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๗

๑๐.๓ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใด เกี่ยวกับการจ่ายเงินที่ธนาคาร
เรียกเก็บ ในกรณีการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าว
จากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ

น.อ.



ประธานกรรมการ

ร.ต.



กรรมการ

นาย



กรรมการ

๑๑. อัตราค่าปรับ

๑๑.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากการทำอากาศยานอุตะเภา จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงิน ของงานจ้างช่วงนั้น

๑๑.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินตามสัญญาจ้าง

๑๒. ข้อสงวนลิขสิทธิ์

การทำอากาศยานอุตะเภา ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ผูกพันสัญญากับผู้รับจ้าง จนกว่าจะได้รับอนุมัติประมาณการรายจ่ายกองทุนการทำอากาศยานอุตะเภาประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๓. หน่วยงานรับผิดชอบ

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมที่

๑๓.๑ ทางไปรษณีย์ ส่งถึง ผู้อำนวยการการทำอากาศยานอุตะเภา เลขที่ ๗๐ หมู่ ๒ ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ๒๑๑๓๐

๑๓.๒ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) supply@utapao.com

๑๓.๓ โทรศัพท์ ๐๓๘-๒๔๕๖๐๓

๑๓.๔ โทรสาร ๐๓๘-๒๔๕๖๐๓

ทั้งนี้ในการเสนอแนะความคิดเห็น ผู้เสนอแนะต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ ที่สามารถติดต่อได้ให้การทำอากาศยานอุตะเภาทราบด้วย

น.อ.



ประธานกรรมการ

ร.ต.



กรรมการ

นาย



กรรมการ

ผนวก

รายละเอียดขอบเขตงาน

ผู้รับจ้างตกลงรับจ้างเพื่อทำการบำรุงรักษา และบูรณาการระบบกล้องวงจรปิด ของการทำอากาศยาน
อุตะเกา ตามรายละเอียดดังนี้

๑. การบำรุงรักษา แก้ไขปรับปรุง อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ และ ฮาร์ดแวร์ ของระบบกล้องวงจรปิด

โดยมีข้อกำหนดที่ต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้

๑.๑ ผู้รับจ้างต้องรับประกัน ดูแล ซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด เพื่อการบำรุงรักษา ระบบ
กล้องวงจรปิด ให้สามารถใช้งานได้อย่างปกติ

๑.๒ ผู้รับจ้างต้องแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบงาน ในกรณีที่ได้รับแจ้งระบบกล้องวงจรปิดมีปัญหา หรือ
เมื่อมีการตรวจพบข้อผิดพลาด ให้ดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ รวมถึงการปรับปรุงเพื่อให้
เกิดประสิทธิภาพ ตลอดระยะเวลาของสัญญาจ้าง ทั้งนี้ ระบบกล้องวงจรปิด หมายถึง กล้องวงจรปิด และ
อุปกรณ์ต่าง เช่น อุปกรณ์สวิตช์, เครื่องแม่ข่าย, เครื่องลูกข่าย, สายไฟเบอร์อปติก, สายแลน และอุปกรณ์
ต่างๆที่ได้ระบุไว้ในขอบเขตงานนี้ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขซ่อมทำ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้เป็น
ปกติและสมบูรณ์

๑.๓ ผู้รับจ้างต้องให้บริการต่างๆ ให้ครอบคลุมถึงค่าใช้จ่าย และค่าบริการแต่ละรายการที่ผู้รับจ้างเป็น
ผู้รับผิดชอบ

๑.๔ ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้ใช้งานได้อยู่
เสมอตลอดเวลา พร้อมรายงานผลเป็นประจำทุกเดือน ตามวงรอบของการบำรุงรักษา

๑.๕ หากมีการแก้ไขปรับปรุงระบบเครือข่าย (Network) และ/หรืออุปกรณ์ของระบบรักษาความ
ปลอดภัยด้วยกล้องวงจรปิด ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายงานการปรับปรุงระบบเครือข่าย (Network Configuration
Report & Diagram) และ/หรืออุปกรณ์ของระบบรักษาความปลอดภัยด้วยกล้องวงจรปิด จำนวน ๑ ชุด
พร้อม USB Flsh Drive ๑ ชุด โดยให้แนบใบรายงานการปฏิบัติงาน หรือ Service Report ทุกฉบับ ที่มีการ
บันทึกการดำเนินงานนั้นๆ จากเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้าง ส่งพร้อมกันกับเอกสารรายงานประจำเดือน

๑.๖ หากอุปกรณ์ตามข้อกำหนดชำรุด เสียหาย หรือขัดข้อง หรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้รับ
จ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดังเดิม โดยต้องเข้าดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔
ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้ง

๑.๗ อุปกรณ์ที่นำมาเปลี่ยนต้องเป็นอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานได้เทียบเท่าหรือดีกว่า และต้องเป็น
อุปกรณ์ที่มีตราอักษรเดียวกัน หรือมีคุณสมบัติที่เทียบเท่าหรือดีกว่ากับตราอักษรของอุปกรณ์ที่ชำรุดดังกล่าว
โดยไม่เกิดผลกระทบต่อระบบ และสามารถทำให้ระบบสามารถทำงานได้เป็นปกติ

น.อ.



ประธานกรรมการ

ร.ต.



กรรมการ

นาย



กรรมการ

๑.๘ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบริการซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่เกิดปัญหา โดยจัดส่ง Service Engineer เข้าไปซ่อมแซมแก้ไข เพื่อให้ใช้งานได้ดีดังเดิม โดยการให้บริการนี้ครอบคลุมค่าอะไหล่ และค่าแรงงานทั้งหมด

๑.๙ ผู้รับจ้างต้องจัดทำ Shop Drawing ของระบบกล้องวงจรปิดที่ติดตั้งใหม่ โดยต้องประกอบด้วย แบบสำหรับจุดติดตั้งกล้องทั้งระบบ และ แบบสำหรับแนวการเดินสายไฟฟ้าและสายไฟเบอร์อปติกสำหรับ ระบบกล้องวงจรปิดเป็นอย่างน้อย

รายการความต้องการในการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ มีดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๒ ชุด
๒	ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ภาพ (Video Content Analytics)	๖๕ License
๓	ระบบวิเคราะห์ใบหน้า (Face Recognition Software)	๑ ระบบ
๔	ระบบบริหารจัดการแสดงผลภาพ (Video Wall Software)	๑ ระบบ
๕	ระบบบริหารจัดการข้อมูลและบันทึกภาพแบบรวมศูนย์ (Central Management System)	๑ ระบบ
๖	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการประมวลผลและควบคุมระบบ แบบ Workstation ภายใน ห้องควบคุมกล้องวงจรปิด (ห้อง CCTV)	๙ เครื่อง
๗	กล้องวงจรปิดชนิดเครือข่าย รายละเอียดตามหัวข้อที่ ๕	๙๖ ชุด
๘	อุปกรณ์สลับสัญญาณ Core Switch ๒๔ พอร์ต	๓ เครื่อง
๙	อุปกรณ์สลับสัญญาณสำหรับ Access Switch ๒๔ Ports PoE	๖ เครื่อง

**๒. ติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัย เพื่อบูรณาการระบบรักษาความปลอดภัยเดิม ของการทำ
อากาศยานอุตะเภา และพื้นที่รับผิดชอบของการทำอากาศยานอุตะเภา**

๒.๑ ผู้รับจ้างต้องทำการเชื่อมโยงระบบกล้องวงจรปิดแบบบูรณาการรวมศูนย์ โดยเชื่อมต่อกล้องวงจรปิดที่ติดตั้งใหม่จำนวน ๑๓ กล้อง เข้ากับโปรแกรมบริหารจัดการและบันทึกภาพเดิม (ตราอักษร Mirasys) เพื่อให้บันทึกภาพ เรียกดูภาพและบริหารจัดการกล้องวงจรปิดที่ติดตั้งใหม่จากโปรแกรมบริหารจัดการและบันทึกภาพเดิม (ตราอักษร Mirasys) ได้ โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาสิทธิไลเซนส์ต่างๆที่จำเป็นให้ครบถ้วน และติดตั้งกล้องตามตำแหน่งดังต่อไปนี้

น.อ.  ประธานกรรมการ

ร.ต.  กรรมการ

ป.ย.  กรรมการ

๒.๑.๑ ติดตั้งภายในอาคารพักผู้โดยสารหลังที่ ๒

- จุดตรวจค้น ขาออก ระหว่างประเทศ (Merchandise) จำนวน ๒ ตัว
- ขนชาลา จำนวน ๒ ตัว
- พื้นที่ร้านค้าสมาคมกริยาทหารเรือ ภายในโรงผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ จำนวน ๑ ตัว
- หน้าช่องทางเข้าออกชั้น ๑ และ ๒ ภายในโรงผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ จำนวน ๒ ตัว

๒.๑.๒ ติดตั้งภายนอกอาคารพักผู้โดยสารหลังที่ ๒

- จุด Control Post (บริเวณถนน เข้า-ออก และ บริเวณจุดตรวจค้น) จำนวน ๔ ตัว
- พื้นที่ Sorting จำนวน ๒ ตัว

๒.๒ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งไม้กั้นทางเข้าลานจอดรถ (ใช้อุปกรณ์เดิมที่ กทท. มีอยู่) โดยติดตั้งไม้กั้นจำนวน ๒ ชุด บริเวณทางเข้าลานจอดรถ ๒ พร้อมติดตั้งลูกบิดควบคุมการเปิด-ปิด

๓. คุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์

๓.๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- ๓.๑.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- ๓.๑.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ๓.๑.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- ๓.๑.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- ๓.๑.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- ๓.๑.๖ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- ๓.๑.๗ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range หรือ Digital Wide Dynamic Range) ได้
- ๓.๑.๘ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ๓.๑.๙ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๓.๑.๑๐ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- ๓.๑.๑๑ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้

น.อ.



ประธานกรรมการ

ร.ต.



กรรมการ

นาย



กรรมการ

- ๓.๑.๑๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ๓.๑.๑๓ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP , IEEE802.1X ได้เป็นอย่างดี
- ๓.๑.๑๔ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ๓.๑.๑๕ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- ๓.๑.๑๖ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องได้รับมาตรฐาน NDAA (National Defense Authorization Act) ซึ่งเป็นมาตรฐานการใช้ Chip set ที่สามารถป้องกันการเข้าถึงข้อมูล (Cyber Security) ได้
- ๓.๑.๑๗ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ๓.๑.๑๘ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ๓.๑.๑๙ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
- ๓.๒ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ โดยมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - ๓.๒.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
 - ๓.๒.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
 - ๓.๒.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
 - ๓.๒.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
 - ๓.๒.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
 - ๓.๒.๖ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
 - ๓.๒.๗ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range หรือ Digital Wide Dynamic Range) ได้
 - ๓.๒.๘ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
 - ๓.๒.๙ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
 - ๓.๒.๑๐ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
 - ๓.๒.๑๑ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้

น.อ.



ประธานกรรมการ

ร.ต.



กรรมการ

นาย



กรรมการ

- ๓.๒.๑๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ๓.๒.๑๓ ตัวกล่องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล่อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66
- ๓.๒.๑๔ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 °C ถึง 50 °C เป็นอย่างน้อย
- ๓.๒.๑๕ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP , IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย
- ๓.๒.๑๖ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องได้รับมาตรฐาน NDAA (National Defense Authorization Act) ซึ่งเป็นมาตรฐานการใช้ Chip set ที่สามารถป้องกันการเข้าถึงข้อมูล (Cyber Security) ได้
- ๓.๒.๑๗ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ๓.๒.๑๘ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- ๓.๒.๑๙ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ๓.๒.๒๐ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ๓.๒.๒๑ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
- ๓.๓ การติดตั้ง การเดินสายสัญญาณควบคุม สายนำสัญญาณและสายจ่ายกำลังไฟฟ้าของอุปกรณ์ของระบบแต่ละชุดจากห้องควบคุม ไปยังจุดตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ของระบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต โดยเดินสายในท่อร้อยสาย EMT, IMC, PVC, FLEXIBLE หรือ HDPE (ในบางจุด) ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของพื้นที่ และอยู่ใน wireway ที่การทำอากาศยานอุต๊ะเกา กำหนด แต่ทั้งนี้ต้องได้รับการอนุมัติการดำเนินการจากการทำอากาศยานอุต๊ะเกา จึงจะสามารถดำเนินการได้
- ๓.๔ อุปกรณ์ต่างๆที่นำมาติดตั้งใหม่ตามโครงการฯ จะต้องมีการรับประกันการใช้งานของอุปกรณ์อย่างน้อย ๑ ปี
- ๓.๕ โปรแกรมบริหารจัดการและบันทึกภาพเดิมและอุปกรณ์ต่างๆที่นำมาติดตั้งใหม่ตามโครงการฯ ต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ว่า มีศูนย์บริการสำหรับซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวในประเทศไทย
- ๓.๖ หากมีความจำเป็นที่จะต้องใช้วัสดุ อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ หรือฮาร์ดแวร์ใดๆ เพิ่มเติม เพื่อให้การทำงานของระบบบูรณาการรวมศูนย์ และระบบกล้องวงจรปิด ทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย จัดหา และติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์เหล่านั้น ให้ครบถ้วน

น.อ.



ประธานกรรมการ

ร.ต.



กรรมการ

นาย



กรรมการ

๓.๗ ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องของการทำอากาศยานอุตะเถา เพื่อให้สามารถดำเนินงาน ปรนนิบัติบำรุงรักษา ปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติมคุณสมบัติการทำงานของระบบบูรณาการรวมศูนย์ จำนวน ๑ ครั้ง และส่งมอบ VDO Clip การถ่ายทอดความรู้ ให้ทางการทำอากาศยานอุตะเถา ภายในระยะเวลาของ โครงการ

๔. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

๔.๑ ผู้รับจ้างตกลง ในการดูแลตรวจสอบ แก้ไขซ่อมทำ และปรนนิบัติบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิด หรือ จัดหาระบบกล้องวงจรปิด และอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทดแทน

๔.๒ หน้าที่ของผู้รับจ้าง

๔.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีหัวหน้าเจ้าหน้าที่เทคนิคประจำโครงการ อย่างน้อย ๑ คน โดยต้อง มีความรู้ความเชี่ยวชาญพิเศษ (Expert) หรือเทียบเท่า ในการติดตั้งและกำหนดค่าหรือบริหารอุปกรณ์จาก ผลิตภัณฑ์โปรแกรมบริหารจัดการและบันทึกภาพเดิม(Mirasys)

๔.๒.๒ ให้บริการบำรุงรักษา และปรับแต่ง หรือ จัดหาระบบกล้องวงจรปิด และอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทดแทน ให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ เมื่อมีการดำเนินงาน ปรนนิบัติบำรุงรักษา ปรับปรุง แก้ไข การทำงานของระบบกล้องวงจรปิด กรณีนำอุปกรณ์เพิ่มเติมมาใช้ใน โครงการ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ จะต้องได้รับอนุมัติจากการทำอากาศยานอุตะเถา ก่อนทำการ ติดตั้ง

๔.๒.๓ ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องของการทำอากาศยานอุตะเถา เพื่อให้สามารถ ดำเนินงานปรนนิบัติบำรุงรักษา ปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติมคุณสมบัติการทำงานจากผลิตภัณฑ์โปรแกรม บริหารจัดการและบันทึกภาพเดิม(Mirasys) และผลิตภัณฑ์ของระบบกล้องวงจรปิดที่ติดตั้งเพิ่มเติมภายใน โครงการ จำนวน ๑ ครั้ง และส่งมอบ VDO Clip การถ่ายทอดความรู้ ให้ทางการทำอากาศยานอุตะเถา ภายในระยะเวลาโครงการ

๔.๒.๔ ต้องดำเนินการบำรุงรักษาแบบเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)

๔.๒.๕ ต้องดำเนินการบำรุงรักษาแบบเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance)

๔.๒.๖ ต้องให้คำปรึกษา หรือคำแนะนำในการปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติมในการบำรุงรักษา

๔.๒.๗ ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ ค่าติดตั้ง ค่าซ่อมแซม ค่าอะไหล่ ค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์ทดแทนแบบชั่วคราว ค่าแรงในการดำเนินงานต่าง ๆ

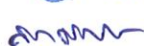
๔.๒.๘ ต้องจัดทำเอกสารคู่มือบริหารจัดการระบบสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Admin Manual) ส่งมอบให้การทำอากาศยานอุตะเถา อย่างน้อย ๒ เล่ม และจัดทำในรูปแบบ USB Flash Drive จำนวน ๒ ชุด

น.อ.



ประธานกรรมการ

ร.ต.



กรรมการ

นาย



กรรมการ

๔.๒.๙ ต้องจัดทำแบบ Shop Drawing ของระบบกล่องวงจรปิดที่ติดตั้งใหม่ โดยต้องประกอบด้วย แบบสำหรับจุดติดตั้งกล่องทั้งระบบ และ แบบสำหรับแนวการเดินสายไฟฟ้าและสายไฟเบอร์ ออปติกสำหรับระบบกล่องวงจรปิดเป็นอย่างน้อย ส่งมอบให้การทำอากาศยานอุตะเภาเป็นเอกสารขนาด A2 จำนวน ๒ ชุด และจัดทำในรูปแบบ USB Flash Drive จำนวน ๒ ชุด โดยต้องนำส่งให้การทำอากาศยานอุตะเภาเห็นชอบก่อน

๔.๒.๑๐ ต้องทำบัตรผ่านเข้าพื้นที่ควบคุม ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบการเข้าออกสถานที่ เพื่อรักษาความปลอดภัยในสถานที่ โดยจัดทำบัตรแบบรายปีในการปฏิบัติงาน

๔.๒.๑๑ ต้องให้พนักงานติดบัตรประจำตัวพนักงานของผู้รับจ้างตลอดเวลาในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญา

๔.๒.๑๒ ต้องควบคุมดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่งในการเข้า-ออกสถานที่ปฏิบัติงาน และตามคำสั่งของการทำอากาศยานอุตะเภา ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ด้วย

๔.๒.๑๓ ตกลงรับผิดชอบในความเสียหายหรือสูญหายต่อทรัพย์สินที่เป็นของหรือที่อยู่ในความดูแลของการทำอากาศยานอุตะเภา หรือบุคคลที่สามเนื่องจากความบกพร่องหรือความทุจริตของพนักงานของผู้รับจ้างในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ โดยจะต้องชดเชยให้แก่การทำอากาศยานอุตะเภา ตามจำนวนที่เสียหายจริง ทั้งนี้การทำอากาศยานอุตะเภา จะแจ้งเหตุแห่งความเสียหายหรือสูญหายตามกรณีดังกล่าวข้างต้นให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และให้เข้าร่วมตรวจสอบข้อเท็จจริงกับการทำอากาศยานอุตะเภาก่อน

๔.๒.๑๔ ตกลงและยินยอมจัดการให้พนักงานให้ความยินยอมให้การทำอากาศยานอุตะเภา หรือเจ้าหน้าที่ของการทำอากาศยานอุตะเภาตรวจค้นพนักงานของผู้รับจ้าง หากการทำอากาศยานอุตะเภา หรือเจ้าหน้าที่ของการทำอากาศยานอุตะเภาสงสัยว่าพนักงานของ ผู้รับจ้างประพฤติทุจริตในสถานที่ของการทำอากาศยานอุตะเภา ทั้งนี้การทำอากาศยานอุตะเภา จะจัดทำบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรในการตรวจค้นพนักงานของ ผู้รับจ้าง และให้พนักงานลงชื่อรับทราบการปฏิบัติการตรวจค้นไว้ด้วย

๔.๒.๑๕ ต้องยินยอมให้การทำอากาศยานอุตะเภาหรือเจ้าหน้าที่ของการทำอากาศยานอุตะเภาตรวจตราดูแลควบคุมปฏิบัติหน้าที่ได้ตลอดเวลา โดยผู้รับจ้างหรือพนักงานจะต้องอำนวยความสะดวกให้แก่การทำอากาศยานอุตะเภา หรือเจ้าหน้าที่ของการทำอากาศยานอุตะเภา ในการดำเนินการดังกล่าว

๔.๒.๑๖ ตกลง และยอมรับที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับของหน่วยงานราชการที่กำกับดูแลควบคุมการทำอากาศยานอุตะเภา

๔.๒.๑๗ การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) เพื่อป้องกันความชำรุดเสียหาย และการทำงานแบบผิดปกติของระบบเครือข่ายที่อาจเกิดขึ้น อย่างน้อย ๔ ครั้ง และมี

น.อ.  ประธานกรรมการ

ร.ต.  กรรมการ

นาย  กรรมการ

ระยะเวลาห่างกันไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน โดยจัดทำเอกสารรายงานผลการให้บริการ (Service Report : SR) ประกอบด้วย

๔.๒.๑๘ จัดทำคู่มือและเอกสาร Check-list การทำ PM ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของการท่าอากาศยานอุตะเถา

๔.๒.๑๙ รายงานผลการทำ PM ของอุปกรณ์ ประกอบด้วยรายการอุปกรณ์ และ การ Configuration Parameter ผลการตรวจสอบปัญหาที่พบ และปรับปรุงแก้ไขข้อแนะนำอื่นๆ (ถ้ามี)

๔.๒.๒๐ การบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) เพื่อแก้ไขความชำรุดบกพร่อง และความผิดปกติต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยจะต้องดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข หรือจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายทดแทนแบบชั่วคราว ให้ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ เมื่อซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุดเรียบร้อยแล้วให้นำมาติดตั้งตามเดิม หากไม่สามารถซ่อมแซมได้ ให้มีหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อขอจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีตราอักษรเดียวกัน และมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทน หากไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ตราอักษรเดียวกันได้ ให้มีหนังสือแจ้งแก่คณะกรรมการตรวจรับ เพื่อขอจัดหาอุปกรณ์ตราอักษรอื่น ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทน

๔.๓ ข้อตกลงระดับคุณภาพการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA)

เมื่อผู้รับจ้าง รับแจ้งเหตุความชำรุดบกพร่อง (Response Time) ภายใน ๑ ชั่วโมง ต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไข โดยใช้เวลาในการแก้ไขปัญหา (Resolution Time) ให้ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับถัดจากเวลาที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่องจากผู้ว่าจ้าง โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ใด ๆ ทั้งสิ้น

หมายเหตุ

- Response Time กำหนดเวลาในการตอบรับ เก็บข้อมูลของปัญหา และระบุแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยเริ่มนับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจากการท่าอากาศยานอุตะเถา

- Resolution Time กำหนดเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้งานแบบปกติจนเสร็จสิ้น และ รายงานผลการแก้ปัญหากลับไปยังผู้แจ้ง โดยเริ่มนับเวลาจากที่ผู้รับจ้างระบุแนวทางในการแก้ไขปัญหาเรียบร้อยแล้ว หรือกำหนดเวลาในการดำเนินการแก้ไขอื่นใด ตามเหตุผลและความจำเป็นที่เกิดขึ้นจริง โดยต้องรายงานให้ การท่าอากาศยานอุตะเถา ทราบแนวทางแก้ไขที่ดีที่สุด และเร็วที่สุด เพื่อคงประสิทธิภาพที่ดี ในการรักษาความปลอดภัย ของการท่าอากาศยานอุตะเถา และพื้นที่รับผิดชอบของการท่าอากาศยานอุตะเถา

๔.๔ ข้อตกลงอื่นๆ

ผู้รับจ้าง หรือ พนักงานของผู้รับจ้าง จะต้องเก็บรักษาความลับของข้อมูลที่ได้รับจากการปฏิบัติงานตามสัญญาฉบับนี้ไว้เป็นความลับ โดยไม่มีสิทธิเปิดเผยข้อมูลความลับแก่บุคคลอื่นใด เว้นแต่ได้รับ

น.อ.  ประธานกรรมการ

ร.ต.  กรรมการ

นาย  กรรมการ

อนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จากการทำอากาศยานอุเตอร์เกาก่อน และจะต้องใช้ข้อมูลความลับเฉพาะเพื่อการดำเนินการตามวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ของการทำอากาศยานอุเตอร์เกาก่อน และจะต้องดูแลรักษาข้อมูลความลับ โดยใช้ความระมัดระวัง ดังเช่นมาตรฐานของผู้ประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องพึงต้องปฏิบัติ และ จัดให้มีมาตรการที่จำเป็นเหมาะสมในการรักษาความลับของข้อมูลความลับ รวมทั้งรับประกันว่าจะให้ความคุ้มกันอย่างพอเพียง เพื่อไม่ให้มีการนำข้อมูลความลับนั้นไปเปิดเผยโดยมิได้รับอนุญาต หรือนำไปทำสำเนาหรือนำไปใช้

๔.๕ สิ่งที่ต้องส่งมอบ

๔.๕.๑ เอกสารข้อมูลการเข้าถึงอุปกรณ์ รวมทั้งซอฟต์แวร์ (ถ้ามี) ต่าง ๆ

๔.๕.๒ เอกสารคู่มือการใช้งาน และการแก้ไขปัญหาการใช้งานของผลิตภัณฑ์โปรแกรมบริหารจัดการและบันทึกภาพเดิม(Mirasys)และผลิตภัณฑ์ของระบบกล้องวงจรปิดที่ติดตั้งเพิ่มเติม และอุปกรณ์ในระบบ

๔.๕.๓ แผนการดำเนินงานโครงการและรายละเอียดของกิจกรรม

๔.๕.๔ Shop Drawing ของระบบกล้องวงจรปิด

๕. สถานภาพของกล้องวงจรปิดเดิม ของการทำอากาศยานอุเตอร์เกา

ในปัจจุบัน กล้องวงจรปิดของการทำอากาศยานอุเตอร์เกา ทั้ง ๙๖ ตัว มีสถานะดังนี้

- ชุดกล้อง ตรายี่ห้อ PANASONIC และ PELCO

หมายเลขกล้อง	ตรายี่ห้อ	สถานะ
CAM 97	PANASONIC	ปกติ
CAM 98	PANASONIC	ปกติ
CAM 99	PANASONIC	ปกติ
CAM 100	PANASONIC	ปกติ
CAM 101	PANASONIC	ปกติ
CAM 102	PANASONIC	ปกติ
CAM 103	PANASONIC	ปกติ
CAM 104	PANASONIC	ปกติ
CAM 105	PANASONIC	ปกติ
CAM 106	PANASONIC	ปกติ
CAM 107	PANASONIC	ปกติ

น.อ.

ร.ต.

จ.พล



ลงนาม

น.อ.

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

CAM 108	PANASONIC	ปกติ
CAM 109	PANASONIC	ปกติ
CAM 110	PANASONIC	ปกติ
CAM 111	PANASONIC	ปกติ
CAM 112	PANASONIC	ปกติ
CAM 113	PANASONIC	ปกติ
CAM 114	PANASONIC	ปกติ
CAM 115	PANASONIC	ปกติ
CAM 116	PANASONIC	ปกติ
CAM 117	PANASONIC	ปกติ
CCTV 11-01	PELCO	ปกติ
CCTV 11-02	PELCO	ปกติ
CCTV 11-03	PELCO	ปกติ
CCTV 11-04	PELCO	ปกติ
CCTV 11-05	PELCO	ปกติ
CCTV 11-06	PELCO	ปกติ
CCTV 11-07	PELCO	ปกติ
CCTV 11-08	PELCO	ปกติ
CCTV 11-09	PELCO	ปกติ
CCTV 11-10	PELCO	ปกติ
CCTV 11-11	PELCO	ปกติ
CCTV 11-12	PELCO	ปกติ
CCTV 11-13	PELCO	ปกติ
CCTV 11-15	PELCO	ปกติ
CCTV 11-16	PELCO	ปกติ
CCTV 11-17	PELCO	ชำรุด

น.อ.

ร.ต. ล่าม

นาย



ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

CCTV 11-18	PELCO	ปกติ
CCTV 11-19	PELCO	ปกติ
CCTV 11-20	PELCO	ปกติ
CCTV 11-21	PELCO	ปกติ
CCTV 11-22	PELCO	ปกติ
CCTV 11-23	PELCO	ปกติ
CCTV 11-24	PELCO	ปกติ
CCTV 12-01	PELCO	ปกติ
CCTV 12-02	PELCO	ปกติ
CCTV 12-03	PELCO	ปกติ
CCTV 12-04	PELCO	ปกติ
CCTV 12-06	PELCO	ปกติ
CCTV 12-07	PELCO	ปกติ
CCTV 12-08	PELCO	ปกติ
CCTV 12-10	PELCO	ปกติ
CCTV 12-11	PELCO	ปกติ
CCTV 12-12	PELCO	ปกติ
CCTV 12-13	PELCO	ปกติ
CCTV 12-14	PELCO	ปกติ
CCTV 12-15	PELCO	ปกติ
CCTV 12-16	PELCO	ปกติ
CCTV 12-17	PELCO	ปกติ
CCTV 12-18	PELCO	ปกติ
CCTV 12-19	PELCO	ปกติ
CCTV 12-20	PELCO	ปกติ
CCTV 12-21	PELCO	ปกติ

น.อ.

ร.ต. 

นาย



ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

CCTV 12-22	PELCO	ชำรุด
CCTV 12-23	PELCO	ปกติ
CCTV 12-24	PELCO	ปกติ
CCTV 12-25	PELCO	ปกติ
CCTV 21-01	PELCO	ปกติ
CCTV 21-02	PELCO	ปกติ
CCTV 21-03	PELCO	ปกติ
CCTV 21-04	PELCO	ปกติ
CCTV 21-05	PELCO	ชำรุด
CCTV 21-06	PELCO	ปกติ
CCTV 21-08	PELCO	ปกติ
CCTV 21-09	PELCO	ปกติ
CCTV 21-10	PELCO	ปกติ
CCTV 21-11	PELCO	ปกติ
CCTV 21-13	PELCO	ปกติ
CCTV 21-14	PELCO	ปกติ
CCTV 21-15	PELCO	ชำรุด
CCTV 22-01	PELCO	ปกติ
CCTV 22-02	PELCO	ปกติ
CCTV 22-03	PELCO	ปกติ
CCTV 22-04	PELCO	ปกติ
CCTV 22-05	PELCO	ปกติ
CCTV 22-06	PELCO	ปกติ
CCTV 22-08	PELCO	ปกติ
CCTV 22-09	PELCO	ปกติ
CCTV 22-10	PELCO	ปกติ

น.อ.



ประธานกรรมการ

ร.ต.



กรรมการ

พ.ร.



กรรมการ

CCTV 22-11	PELCO	ปกติ
CCTV 22-12	PELCO	ปกติ
CCTV 22-13	PELCO	ปกติ
CCTV 22-14	PELCO	ปกติ
CCTV 22-15	PELCO	ปกติ
CCTV 22-16	PELCO	ปกติ
CCTV 22-17	PELCO	ปกติ

น.อ.  ประธานกรรมการ
 ร.ต.  กรรมการ
 นาย  กรรมการ



น.อ. *John*

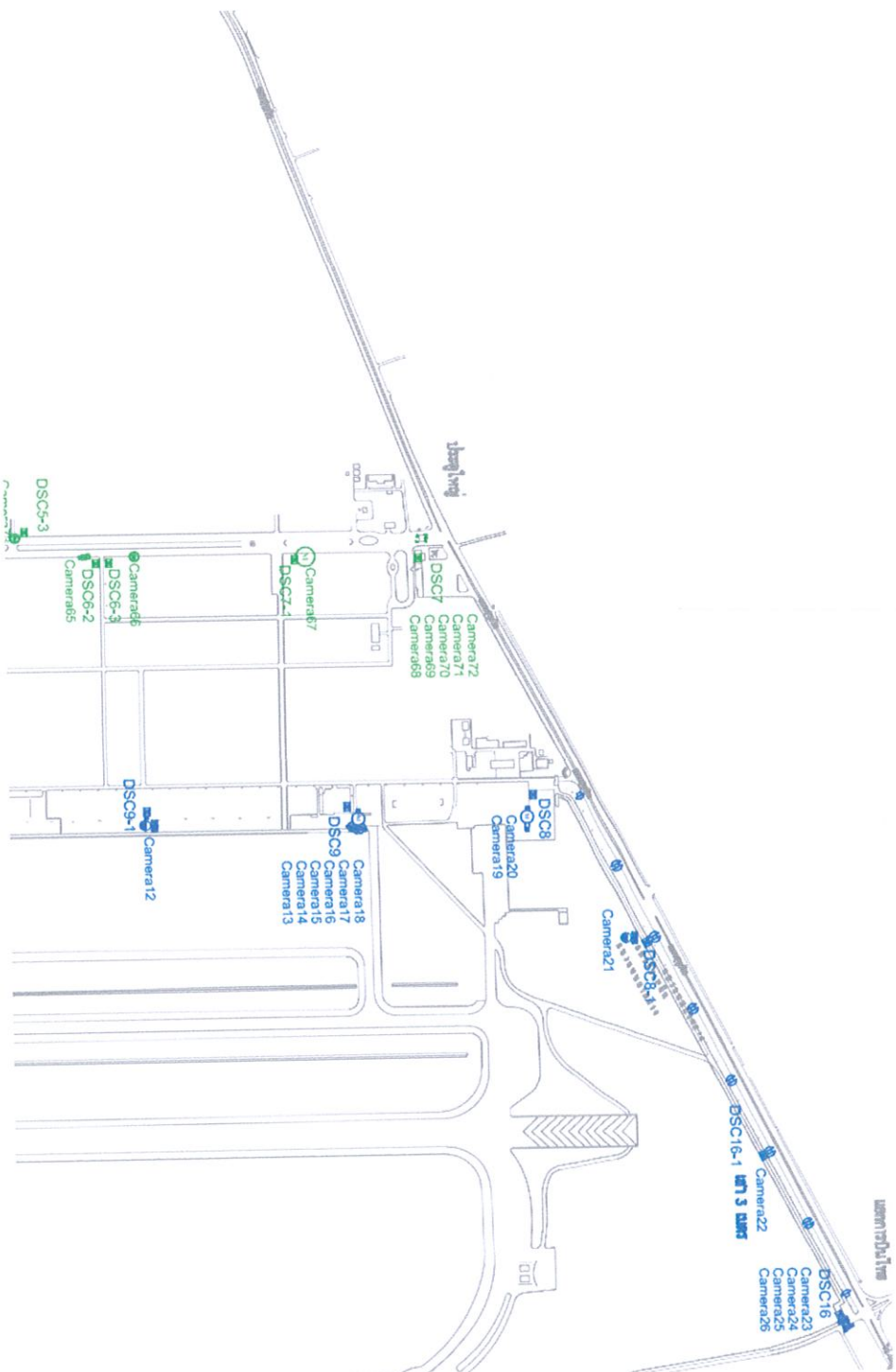
ประธานกรรมการ

ร.อ. *สม*

กรรมการ

สม

กรรมการ



แบบขยาย

น.อ. 

ประธานกรรมการ

ร.ต. 

กรรมการ

นาย 

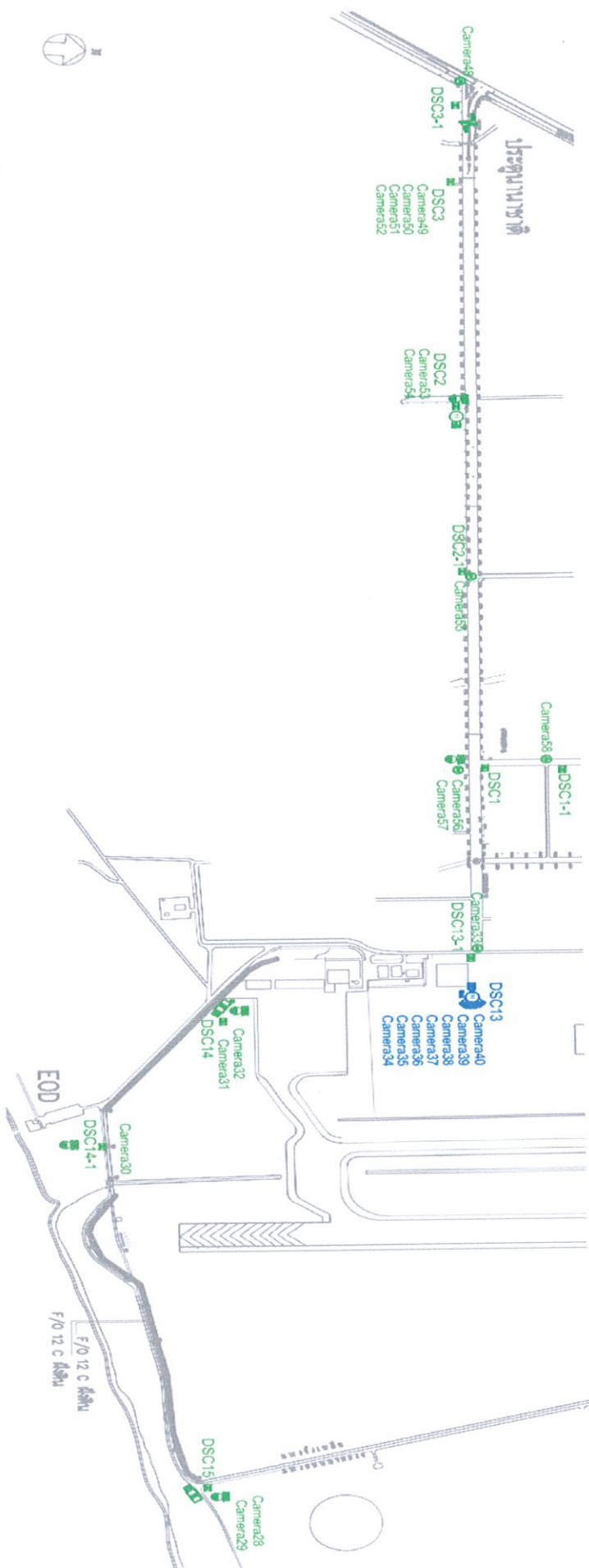
กรรมการ

ឧទាហរណ៍

ประธานกรรมการ

การรวมการ

ကုဋကဏ္ဍ



แบบขยาย

น.อ. 

ประธานกรรมการ

ร.ต. 

กรรมการ

นาย 

กรรมการ

Handwritten signature: *[Signature]*

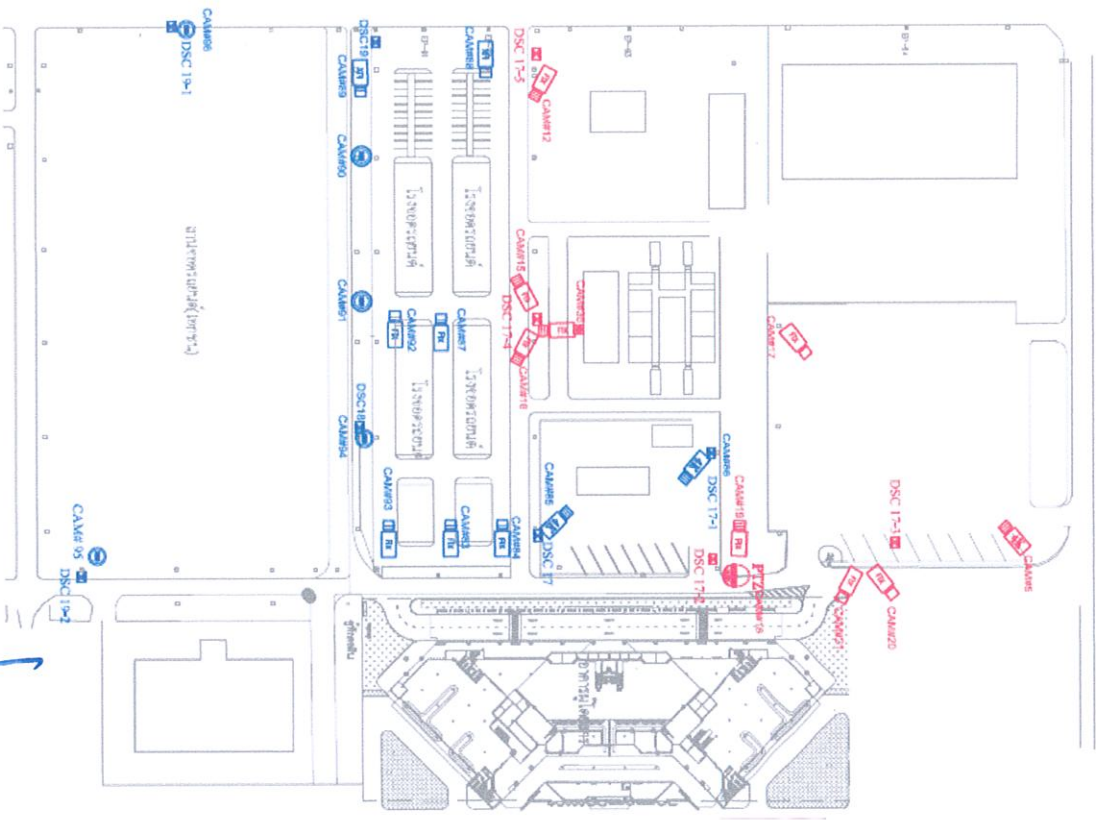
កន្លែងការ

۱۴۷۸

ក្នុងការ

14.0.

ကဏ္ဍကဏ္ဍ



แปลนลานจอดรถ ๓ ลาน

น.อ.

ประธานกรรมการ

ร.ต. นงนุช

กรรมการ

นาย น. น.

กรรมการ

กล้องที่ต้องติดตั้งเพิ่มเติม จำนวน ๑๓ ตัว



จุดตรวจค้น ขาออกระหว่างประเทศ(Merchandise) จำนวน ๒ ตัว

น.อ. *Shun*

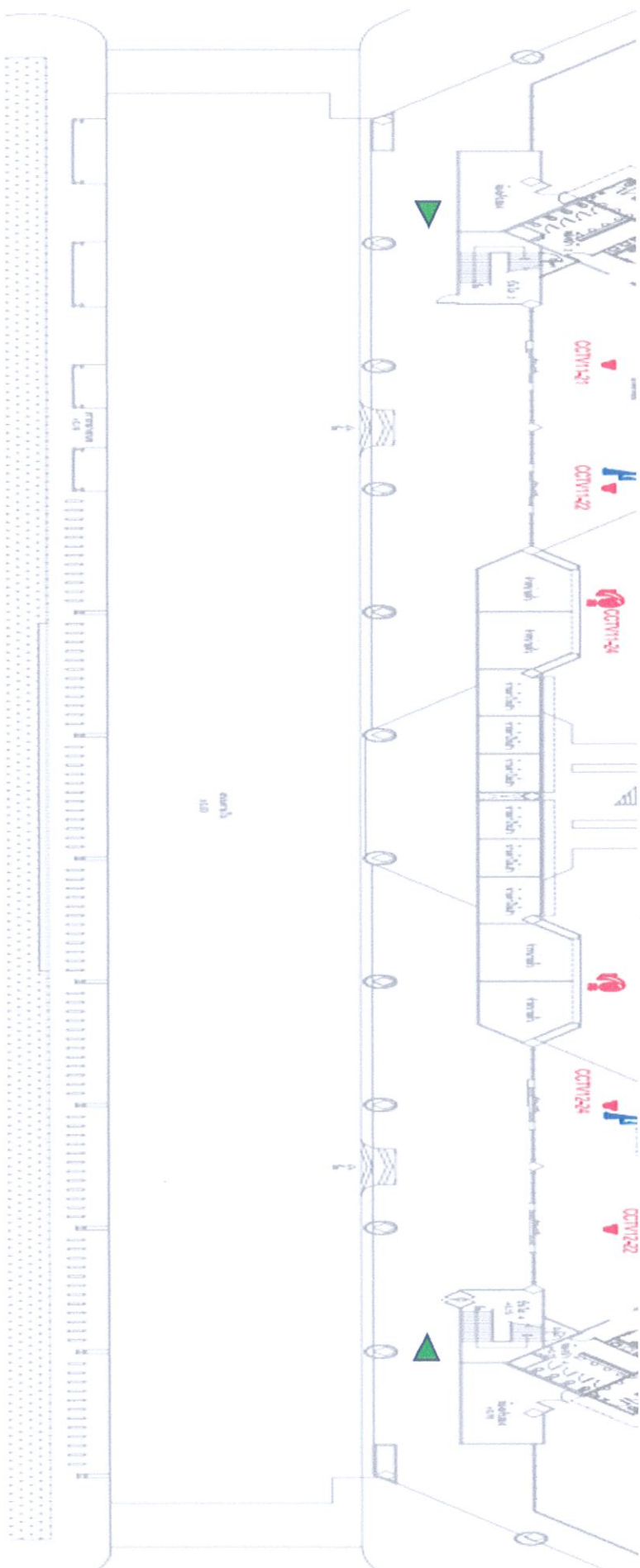
ประธานกรรมการ

ร.ต. *สีน*

กรรมการ

นาย *ว*

กรรมการ



ขนาดศาลา จำนวน ๒ ตัว

น.อ. 

ประธานกรรมการ

ร.ต. 

กรรมการ

นาย 

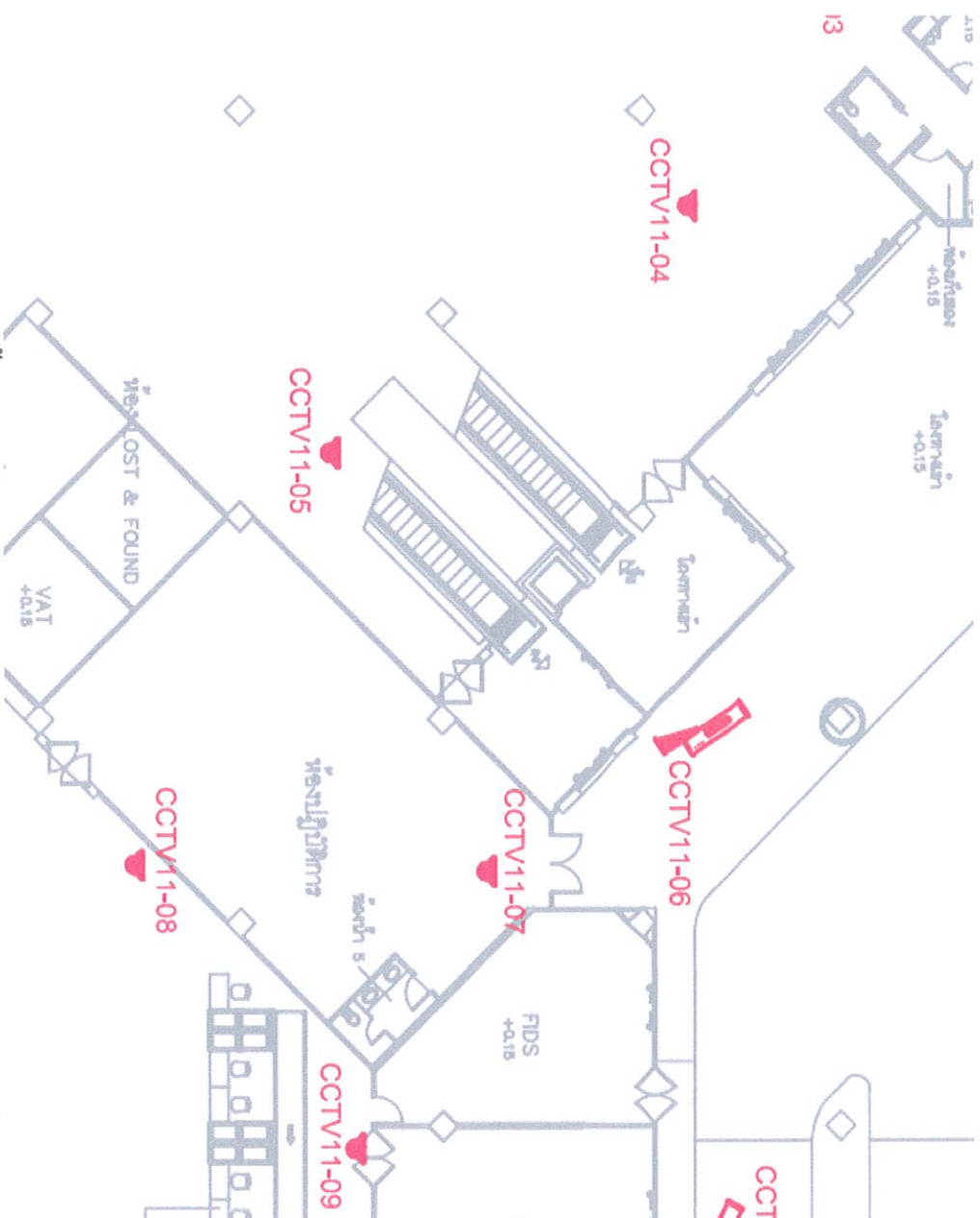
กรรมการ

১৫.১১

ประธานกรรมการ

កន្លែងការ

កន្លែងការ



หน้าช่องทางเข้าออกชั้น ๑ และ ๒ ภายในผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ จำนวน ๒ ตัว

น.อ. *[Signature]*
ประธานกรรมการ

ร.ต. *[Signature]*
กรรมการ

นาย *[Signature]*
กรรมการ

แผนผังกล้องติดตั้งเพิ่มจำนวน ๔๘ ตัว



จุด control post จำนวน ๔ ตัว

ร.ต. ศาสตราจารย์
นาย
กรรมการ
กรรมการ

Calmes 38

ประสบการณ์การ

ពន្ធនាគារ

ကဏ္ဍ



จุดติดตั้งไม้กั้น บริเวณทางเข้าลานจอดรถ ๒

น.อ.  ประธานกรรมการ

ร.ต.  กรรมการ

นาย  กรรมการ