

## สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ๒/๒๕๖๖

สัญญานี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูล ๘๘๔ หมู่ที่ ๖ ถนนยนตรกรรม ตำบล คลองชุด อำเภอ เมืองสตูล จังหวัด สตูล เมื่อวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๖ ระหว่าง องค์การบริหารส่วน จังหวัดสตูล โดย นายสมฤทธิ์ เลียงประสิทธิ์ ตำแหน่ง นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูล ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เลิศชัยโอลิมปิก จำกัดที่เป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วน บริษัท จังหวัดสตูล กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๙๙๑/๑-๒ หมู่ ๔ ถนนยนตรกรรม โดยนายกัลยา หวานเหล็ม ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสตูล กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ สต.๐๐๐๒๐๑ ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖ แบบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง  
คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

### ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (cctv) พร้อมอุปกรณ์ โดยวิธีคัดเลือก จำนวน ๑ (หนึ่ง) รายการ เป็นราคากันสั้น ๕๕๕,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๓๕,๖๕๕.๒๑ บาท (สามหมื่นห้าพันหกร้อยห้าสิบสี่บาทยี่สิบเอ็ดสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

### ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญานูก ๔ ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

### ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

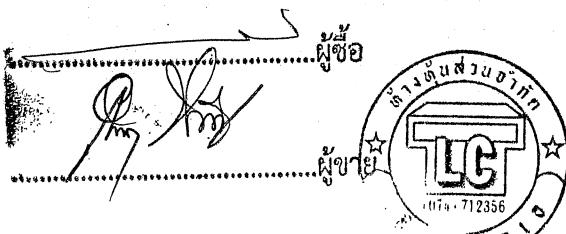
เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ หนังสือรับรองนิติบุคคล

จำนวน ๖ (หก) หน้า

๓.๒ ผนวก ๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ

จำนวน ๑๓ (สิบสาม) หน้า



๓.๓ ผนวก ๓ แค็ตตาล็อก

จำนวน ๔๓ (สี่สิบสาม) หน้า

๓.๔ ผนวก ๔ บันทึกหลักฐานการต่อรองราคาใบเสนอราคา จำนวน ๔ (สี่) หน้า

ความได้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

#### ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูล ๘๘๘ หมู่ที่ ๖ ถนนนนทการกำธร ตำบลคลองชุด อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล ภายในวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งที่บห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำเสนอผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูล ๘๘๘ หมู่ที่ ๖ ถนนนนทการกำธร ตำบลคลองชุด อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

#### ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจสอบสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

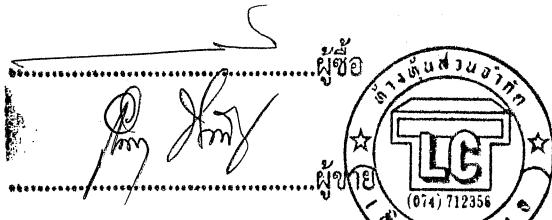
ผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีที่ว่า ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราเดาดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

#### ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

#### ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับตั้งจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายใต้กำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการ



ซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั่นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั่นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั่นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั่นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้ได้

#### ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำการนี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น เงินสด ตามใบเสร็จรับเงิน เลขที่ RCPT-๐๒๑๔๕/๖๖ ลงวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๖ เป็นจำนวนเงิน ๒๗,๒๕๐ บาท (สองหมื่นเจ็ดพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคากำไรตามสัญญา مامอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

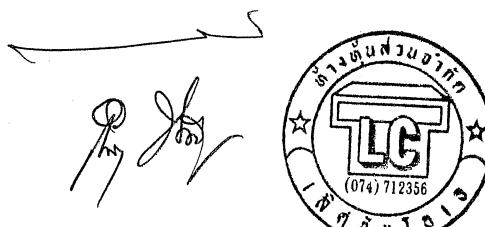
กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นภาระพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีตอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

#### ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว



ทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย  
ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖  
และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ และแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคล  
อื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดสูง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถ้วนจากวันบอกเลิกสัญญา  
ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

### ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาราคาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็น<sup>รายวัน</sup> ในอัตราอย่างละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาน้ำสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถ้วนจากวันครบกำหนดตาม<sup>สัญญา</sup> จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่คงเหลือขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาน้ำสิ่งของเต็มทั้งชุด

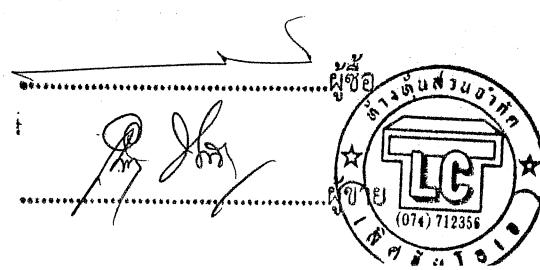
ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขาย เมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

### ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จะเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อด้วยสินเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะหักออกจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด



## ข้อ ๑๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติกรรมอันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งอุกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ผู้ขายมีสิทธิของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถ้วนจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ชายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ชายได้สละสิทธิ์เรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้งหรือผู้ซื้อทราบดีอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวาระหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

### ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญาเป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเข่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เนื่องแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราสั่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราสั่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเข้าเดิมที่กับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมาจังหวะประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเข่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติภารกิจดังกล่าวแล้วได้

สัญญาณนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คุ้มครองได้อ่านแล้วเข้าใจข้อความโดยละเอียด

A photograph of a document page featuring a handwritten signature in black ink at the top left, followed by a large, circular official seal of the Ministry of Health, Thailand. The seal contains the text 'กระทรวงสาธารณสุข' (Ministry of Health) around the perimeter and '莫 世 仁' (Mao Se-in) in the center. Below the seal is the text '(074) 719256'. The entire document is set against a light blue background.

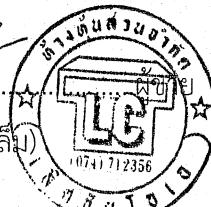
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยืนดีถือไว้ฝ่ายละ  
หนึ่งฉบับ

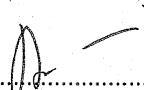
(ลงชื่อ)..... ผู้ชื่อ

(นายสมฤทธิ์ เลียงประสิทธิ์)

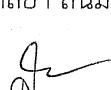
(ลงชื่อ)..... ผู้ชื่อ

(นางกัลยา หวานเหลี่ม)



(ลงชื่อ)..... พยาน

(นางกัลยา สันมาแยอ)

(ลงชื่อ)..... พยาน

(นางสาวณี ทองด้วง)

เลขที่โครงการ ๖๖๐๕๘๐๓๑๒๒๖

เลขคุณสัญญา ๖๖๐๖๐๑๐๐๑๒๓๔



ที่ สค. 000201

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสตูล

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าห้างหุ้นส่วนนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2536 ทะเบียนมีตัวบุคคลเลขที่ 0913536000365

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อห้างหุ้นส่วน ห้างหุ้นส่วนจำกัด เลิศชัยโภเว
2. ผู้เป็นหุ้นส่วนของห้างหุ้นส่วน มี 2 คน ตามรายชื่อดังนี้

1. นางกัลยา หวานเหล่ม	ลงทุนด้วย เงิน
จำนวน	3,000,000.00 บาท
2. นางอนราพร ชินอรรถพร	ลงทุนด้วย เงิน
จำนวน	1,000,000.00 บาท

3. หุ้นส่วนผู้จัดการของห้างหุ้นส่วนนี้ มี 1 คน ตามรายชื่อดังนี้

1. นางกัลยา หวานเหล่ม/

4. ข้อจำกัดอำนาจหุ้นส่วนผู้จัดการ มีดังนี้ ไม่มี/

5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 981/1-2 หมู่ที่ 4 ถนนบ้านตราการกำธร ตำบลคลองขุด อ่าเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล/

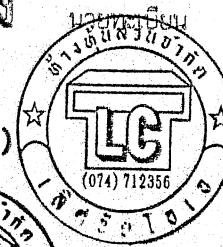
6. วัตถุที่ประสงค์ของห้างหุ้นส่วนนี้มี 49 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 4 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนชื่อรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(นางสาวน้ำเพชร ศิริพันธ์)

สำเนาถูกต้อง

(นางกัลยา หวานเหล่ม)



คำเตือน : ผู้ใช้ตรวจสอบข้อมูลทราบที่อยู่ที่อยู่จริงฉบับนี้ทุกครั้ง

**DBD**

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วน  
LIC

Leading Business  
Development and  
Transformation





ที่ สค. 000201

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสตูล

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ สค. 000201

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564
2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้ พิจารณาฐานะ
3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

สำเนาออกต้อง

(นางกัญญา หวานเหลม)



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

Leading Business  
Development  
Transformation



วัดที่ประดังกบอง ห้างหุ้นส่วนจำกัด นี นี 49 ชั้น ศั莽นี

(๑) รัฐ จังหวัด รับ เสื้อ ผ้า ของ กองบัญชาการ ปัจจุบัน ให้ แล้ว จัดการ ให้ดี เป็นอย่างดี รัฐ จังหวัด ให้ ดูแล ดี ไม่ ประมาท



สำเนาถูกต้อง

(นางกัญญา หัวนเนส์)



**DBD**  
Dep.  
Min.

กรมพัฒนาธุรกรรมการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

Ramchand L.

039316336

Leading Business  
Transformation



วัดดูก็ที่ประมงค์ของ ห้างหุ้นส่วนใหญ่ที่มาก นี้ มี..... 49..... ข้อ ดังนี้

(13) ປະກອນທີ່ກາງຕ້າກະຄາຍ ເກືອງເບີນ ແນບເວັນ ແນບພິມພໍ ນັ້ນສ່ວນ ອຸປະກ່ານກ່າວເຊີນ ເກືອງຄໍານາງ

เครื่องพิมพ์ ถูกประเมินการพิมพ์ สิงห์พิมพ์ หนังสือพิมพ์ อุ้กเก็บเอกสาร เท่านั้นไม่สามารถใช้สำนักงาน ถูกประเมินการพิมพ์ ขาดระดับน้ำ ไม่สามารถคำนวณและยังฝรั่งเศสที่เกี่ยวข้องของตน

(14) ประกอบกิจการห้าวสุดก่อสร้าง ดุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สิ่งของที่ไม่สามารถนำเข้าประเทศได้

(15) ประกอบกิจการด้านพลศึกษา หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุคิบหรือสำเร็จป

(16) จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดอุดรธานี จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดพะเยา

ความต้องการของผู้คนที่ต้องการใช้เวลาว่างกับสิ่งที่น่าสนใจและน่าเรียนรู้

(17) ក្រសួងពីរការអប់រំ នាំសាន្ត ដែវិកា នាំរាយកេត្ឃិ៍ ដែវិកាប្រើប្រាស់ នាំរាយរោង ទីផ្សារស៊ូរ និងនិភ័យរោង នាមខ្លួន

(19) សាខាលុយទិន្នន័យ និងគីឡូ និងរាយការណាគារប្រជាជាតិ និងរាយការណ៍ចំណែក និងរាយការណ៍ប្រជាធិបតេយ្យ រាយការណ៍ប្រជាធិបតេយ្យ

ເລື່ອງຈາກບົດບາດຕະຫຼາດ ດັ່ງນີ້ແມ່ນ ດັ່ງນີ້ແມ່ນ ດັ່ງນີ້ແມ່ນ ດັ່ງນີ້ແມ່ນ

(19) ប្រចកលនកិច្ចការទិន្នន័យ គុណភាពអង្គភាព និងភាពអង្គភាព និងភាពអង្គភាពរាយការណ៍ និងអង្គភាពជាមួយពិភពលោក

(20) ใช้ก่อนที่จะการป้องกันภัยคุกคามที่อยู่ในกรอบและการจัดการ

(21) ประชากอนก็จะการประมง น้ำป่า ตະພານປ່ອງ

(22) ประกอบกิจกรรมที่นิยมและฝึกหัด

(23) ประกอบกิจกรรมรับเหมาต่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เสื่อน ภูมิปัญญา และงานต่อสร้างอื่นๆ ทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโดยตรงไปเบิก

(24) ประมวลกิจกรรมหนึ่งแต่ โรงงานศุภุณัช แยกยาร์ ประสบภัยไฟ ห้องนอนแต่ แต่งแต่ สำราญแต่ วิเคราะห์และ  
ตรวจสอบแต่ บันทึก ข้อมูล

สำเนาถูกต้อง

(นางกัญญา หัวนันเหลี่ม)



ที่ สต. 000201

ออกให้ ณ วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เลิศชัยปิโอล

วัดๆที่ประดังก์ของ ห้างญี่ปุ่นส่วนใหญ่ ก็ นี้ มี..... 49 ..... ชื่อ ศัพท์นี้

(25) ประกอบกิจกรรมในชุมชน ภาคใต้ นราฯ ในสีศรีบุรี ใบลัง อนุอุปนัต ลงพื้นที่และลงมานอกพื้นที่

ศึกษาที่พัฒนาการต่อ ความก้าว ไปข้างหน้า

(26) ประกอบกิจกรรมส่งและรับถ่ายสินทรัพย์ และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั่วภายในประเทศไทยและระหว่างประเทศ รวมทั้งรับภาระน้ำหนักของอุตสาหกรรมที่มีผลต่อการค้าและการเดินทาง

(27) ประมวลกิจการจำนำไม้ 13 ชนิด

(28) ใจกลางบ้านเก่าที่ชุมชนหลักในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีวัฒนธรรมและประเพณีที่สืบทอดกันมาตั้งแต่อดีต

(29) ក្រសកម្មកិច្ចវាអ៊ូអុម នៅឯងមួយ និងឈរបាយ តើដីណា នៅលើភ្នំពេញ

(30) ประชุมพิจารณาเรื่องงบประมาณ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๑ ตามที่ได้ขออนุมัติ

(3.1) ใช้ภาษาไทยเขียนเรื่องราวที่น่าสนใจให้สนุกและส่งออกไปเจ้าหน้าที่ท่องเที่ยว ให้เห็นวิสัยทัศน์ที่ดีๆ ให้ได้

ใบหักห้ามใช้สูบ

(32) บังคับใช้กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(33) ประกอบกิจการสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง และให้บริการซ่อมแซมน้ำมันรักษา ตรวจสอบ อัดเชื้อ พ่นน้ำยา กันเป็น ส้านรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันวินาศภัย ของไฟฟ้า

(34) ไม่ชอบกินอาหารที่เผ็ดร้อน เช่น กุ้งเผา หรือ กุ้งแม่น้ำเผา

(35) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประภันหนึ่สิน ความรับผิดชอบและภาระปฏิบัติความสัญญาของบุคคลกี่นั้น รวมทั้งรับบริการค้าประภันบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทยเดินทางออกก่อนได้จากประเทศไทยตามกำหนดวันเวลาที่ได้รับค่ามีเงื่อนไข

กานมายว่าด้วยกาลีกาล และกานมายอื่น

(36) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง พาณิชยกรรม ดูแลงาน  
รวมทั้งปัญหาการคุ้มครองสิทธิ์ การคล้ำและเจ้าหน้าที่

(37) ประทกษณ์ฯ สามารถรักษาสิ่งของที่ตนได้รับ ควบคู่กับ จัดทำ จัดเก็บ จัดพิมพ์และเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ ข้อมูล ในทางเดียวหรือรวม ทุกด้านกันรวม

พานิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ

(38) ประกอบกิจกรรมทางภาษาอังกฤษ สถานพยาบาลรัตน์รักษาราชน์ให้และผู้ป่วยเขียน รับทำกราฟิกตอน กลางของรุ่ง  
ทางด้านวิชาการที่ยกันการแพทย์ การอนามัย

สำเนาออกต่อ

(นางกัญญา หัวนุเหล็ม)



**BRD**

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

**MINISTRY OF COMMERCE**

10. The following table shows the number of hours worked by 1000 workers in a certain industry.

## Leading Business through Innovation

## Classification



วัดดูที่ประมงค์ของ หัวเมืองส่วนใหญ่ที่นี่ มี 49 ชื่อ ดังนี้

(39) ประกอนกิจกรรมประมูลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของ ตามวัตถุที่ประสงค์ทั้งหมด ให้เป็นไปด้วยดี ลดความเสียหาย

(40) ประกอบกิจการซื้อขาย แลกเปลี่ยน ให้เช่า ห้องพักบ้านและที่ดิน โรงเรม วิลล่าร์ สถานที่พักตากอากาศ  
บ้านเดี่ยว และสถานที่พักต่อห้องไว้

(41) ประกอบกิจการจัดซื้อที่ดินแปลงใหญ่ และแบ่งแยกเป็นแปลงเล็กเพื่อขายที่ดินพื้นที่รกร้างและสิ่งปลูกสร้าง

(42) ประกอบกิจการขายส่งไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้แบบรุ่ป และรำหนานปายปันยางพาราในประเทศไทย

(43) ประกอบกิจการกิจการสั่งเร้ามาจำหน่ายในประเทศไทยและส่งออกไปจำหน่ายยังคงประกอบธุรกิจตามวัตถุที่ประสงค์

(44) ประกอนกิจการชุดคิมเพื่อให้เป็นวัสดุสำหรับก่อสร้าง และกิจการจะเปิดให้คนและยื่นหันเข้า

(46) ประกอบกิจการให้เขียนงานพานหนา เครื่องรักษา เครื่องหมาย เครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องทุ่นแรง เครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
เครื่องปรับอากาศ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบบุหรี่ รวมทั้งของในส่วนและอุปกรณ์ทั่วไป

(47) ประกอบกิจการซื้อขายเครื่องดิตตี้จังหวัด เพื่อสืบสานภูมิปัญญาและศิลปะที่มีค่าทางวัฒนธรรม ให้คงอยู่ในรากฐานของชาติ ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรม ให้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

(48) ประกอบกิจการซื้อขายสินค้าเชิงชุมชน ตามความต้องการของชุมชน ให้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

(49) ประกอนกิจการห้ารับเหมาและให้บริการซ่อมแซมบำรุงรักษา ตรวจสอบป้ายจราจร ป้ายบอกทาง ถนนไฟฟ้า

รวมทั้งอีกไห่ล์และอุปกรณ์สินค้าตั้งครัว

สำเนาถูกต้อง

(นางกัญญา หัวนันทร์มุ)



卷之三

**D.D.D.**

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

## *Leading Business Transformation*



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ (Term of Reference : TOR)

### ชื่อรายการงานซื้อ

จัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์

#### 1. หลักการและเหตุผล

ใช้สำหรับในการควบคุมดูแล และบันทึกข้อมูลเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการบริการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้แก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการ ณ ท่าเที่ยบเรือปากบารา

#### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ และติดตั้งระบบ ณ ท่าเที่ยบเรือปากบารา

#### 3. เงื่อนงบประมาณ

ตามบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 อนุมัติเมื่อวันที่ 28 เดือน กันยายน พ.ศ.2565 องค์กรบริหารส่วนจังหวัดสตูล อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล อนุครั้งที่ 16 แผนงานการศานวนธรรมและนั้นทนาการ งานวิชาการวางแผนและส่งเสริมการท่องเที่ยว งบลงทุน หมวดครุภัณฑ์ ประเภทรายจ่ายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ หรือ อิเล็กทรอนิกส์ ค่าจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดพร้อมอุปกรณ์

#### 4. สถานที่ดำเนินการ

ท่าเที่ยบเรือปากบารา องค์กรบริหารส่วนจังหวัดสตูล

#### 5. คุณสมบัติของผู้เสนอ

3.1 เป็นบุคคลธรรมดายield หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่มีรายชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นทั้งงานตามระเบียบของทางราชการ

#### 6. งานงานและการจ่ายเงิน

1 งวดเดียว

#### 7. อัตราค่าปรับ

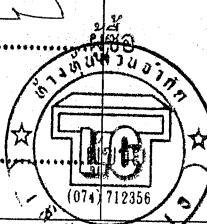
กรณีส่งมอบเกินกำหนด คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราอัตร率为 0.20 ของราคากล่องที่ยังไม่ได้รับมอบ

#### 8. การกำหนดระยะเวลาจ่ายเงิน

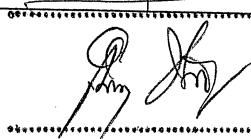
1 ปี

#### 9. ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

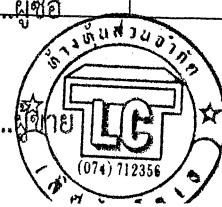
ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม	ที่มาของราคากลาง
1.	<p>1.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครื่องข่าย แบบมุมกว้าง คงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel</li> <li>- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)</li> <li>- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวัน และกลางคืนโดยอัตโนมัติ</li> <li>- มีความไวต่อแสงน้อยที่สุด ไม่นอกกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่น้อยกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพสีขาวดำ (Black/White)</li> <li>- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensors) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว</li> <li>- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร</li> </ul>	3 ตัว	16,000.00	48,000.00	กระทรวงดีจิทัลฯ (รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ)



ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/ หน่วย	ราคารวม	ที่มาของ รายการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้</li> <li>- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้</li> <li>- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง</li> <li>- ได้มาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)</li> <li>- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย</li> <li>- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้</li> <li>- มีช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้</li> <li>- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP” หรือ SNTP”, SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย</li> <li>- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ Mini SD Card</li> <li>- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มี ลิขสิทธิ์ถูกต้อง</li> <li>- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน</li> <li>- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ</li> </ul>				
	1.2 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครื่อข่าย แบบมุ่งกล้องคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร	9 ตัว	22,000.00	198,000.00	กระทรวงดิจิทัลฯ (รายละเอียดปรากฏ ตามเอกสารแนบ)



ผู้จัดการ



ประเทศไทย  
LCT  
(074) 712356

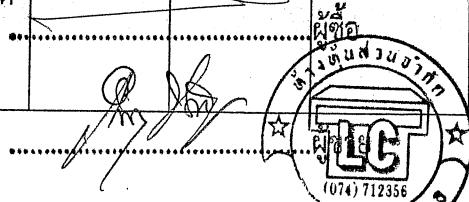
ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/ หน่วย	ราคารวม	ที่มาของ รายการ
	<p>คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า <math>1,920 \times 1,080</math> pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel</li> <li>- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)</li> <li>- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ</li> <li>- มีความไวต่อแสงน้อยที่สุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่น้อยกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพสีขาวดำ (Black/White)</li> <li>- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensors) ไม่น้อยกว่า <math>1/3</math> นิ้ว</li> <li>- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร</li> <li>- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้</li> <li>- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้</li> <li>- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง</li> <li>- ได้มาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)</li> <li>- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย</li> <li>- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้</li> <li>- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือตีกั่ว และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้</li> </ul>				



ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/ หน่วย	ราคารวม	ที่มาของ รายการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้ง อุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66</li> <li>- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 °C ถึง 50 °C เป็นอย่างน้อย</li> <li>- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย</li> <li>- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card</li> <li>- ต้องมี Software Developmen Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มี ลิขสิทธิ์ถูกต้อง</li> <li>- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน</li> <li>- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ</li> </ul>				
	<p>1.3 อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง</p> <p>คุณสมบัติพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ</li> <li>- สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้มาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า</li> <li>- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)</li> <li>- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง</li> <li>- สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง</li> </ul>	1 ตัว	57,000.00	57,000.00	กระทรวงดิจิทัลฯ (รายละเอียดปรากฏ ตามเอกสารแนบ)



ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/ หน่วย	ราคารวม	ที่มาของ ราคาคลัง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า <math>1,920 \times 1,080</math> pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel</li> <li>- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS” “SMTP,” “NT หรือ SNTP” , SNMP, RTSP, ได้เป็นอย่างน้อย</li> <li>- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 16 TB</li> <li>- มีช่องเขื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง</li> <li>- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้</li> <li>- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มี ลิขสิทธิ์ถูกต้อง</li> <li>- สามารถแสดงภาพบันทึกจากกล้องโทรศัพท์ทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้</li> <li>- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ</li> </ul>				
	<p>1.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model</li> <li>- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 16 Gbps</li> <li>- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address</li> <li>- มีช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง</li> </ul>	3 ตัว	8,300.00	24,900.00	กระทรวงดิจิทัลฯ (รายละเอียดปรากฏ ตามเอกสารแนบ)



ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/ หน่วย	ราคารวม	ที่มาของ ราคาคลัง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถตอบบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้</li> <li>- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงาน ซึ่งเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.5 จอภาพแสดงภาพ ขนาด 21.5 นิ้ว คุณลักษณะพื้นฐาน</li> <li>- มีขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว</li> <li>- รองรับรายละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel</li> <li>- มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz</li> <li>- มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1</li> </ul>	2 ตัว	4,500.00	9,000.00	กระทรวงดิจิทัลฯ (รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ)
2.	จัดหาสาย LAN และอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบสัญญาณและระบบไฟฟ้า	1 โครงการ	183,800.00	183,800.00	ราคามาตรฐาน (รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ)
3.	ค่าบริการติดตั้ง ระบบสัญญาณและระบบไฟฟ้า	1 ระบบ	30,000.00	30,000.00	ราคามาตรฐาน (รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ)
	รวมทั้งสิ้นเป็นเงิน -ห้าแสนห้าหมื่นเจ็ดร้อยบาทถ้วน-			550,700.00	

10. เพื่อนำไป ข้อกำหนด และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

10.1 ตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการซื้อจัดจ้างการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุดที่ กค (กจว) 0405.2/ว 78 ลงวันที่ 31 กุมภาพันธ์ 2565 เรื่อง อนุมัติกิจกรรมและกำหนดแนวทางปฏิบัติภาระของ กำหนดพัสดุและวิธีการจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่2) พ.ศ. 2563

10.2 เป็นพัสดุที่ไม่เป็นผลิตในประเทศไทย

11. กำหนดส่งมอบงานภายใต้/กำหนดการใช้พัสดุ

30 วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา

12. ราคาคลัง/ราคาอ้างอิง

กระทรวงดิจิทัลฯ ประกาศ ณ วันที่ 11 มิถุนายน 2564 และ ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566 และ ราคามาตรฐาน คือ สตูลอินฟอร์เมชัน ห้างหุ้นส่วนเลิศชัยโอลิโอ และ วีเลกการค้า แอนด์ คอมพิวเตอร์ เชอร์วิส

13. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้หลักเกณฑ์ราคา

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นางสาวนิรัตน์ เล็กสมสันติ)

หัวหน้าฝ่ายนิติการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายนัสรเชอร์ สามัญ)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายพานิชพันธุ์ ปัจฉิมทิพย์)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

“อบจ.สตูล ชื่อสัญญาณไฟแสดงสถานะการทำงาน ยึดมั่นมาตรฐาน “ปรกติ” ด้วยใจเป็นธรรม”

กล้องโทรศัพท์ที่สามารถรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ  
ที่มีคุณสมบัติเป็นพื้นที่สาธารณะ  
(ใช้มาตรฐานสากลในการเชื่อมโยงข้อมูล)

3. กล้องโทรศัพท์ที่สามารถรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ ราคา 16,000 บาท

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่น้อยกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่น้อยกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้
- มีช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือตึกร้าว และ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวทันได้
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP” หรือ “SNTP”, SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

เอกสารราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรศัพท์ที่คุ้งจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน 2564

ประกาศลงวันที่ ๑๖ มิถุนายน 2564



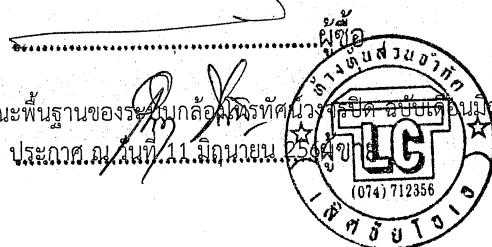
4. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครื่อข่าย แบบมุ่งมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ ราคา 22,000 บาท

## คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
  - มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
  - ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
  - มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
  - มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3
  - มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
  - สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
  - สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
  - สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
  - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
  - สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
  - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้
  - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
  - ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66
  - สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 °C ถึง 50 °C เป็นอย่างน้อย
  - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP หรือ SNTP”, SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย
  - มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
  - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
  - ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
  - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
  - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพฯ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

ក្រសាន្ត រាជ 11 ឯការណ៍



### อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย

10. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง ราคา 22,000 บาท
- คุณลักษณะพื้นฐาน**
- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรศัพท์เคลื่อนไหวโดยเฉพาะ
  - สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า
  - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
  - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
  - สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
  - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างน้อย
  - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 8 TB
  - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
  - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้
  - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
  - สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรศัพท์เคลื่อนไหวได้
  - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

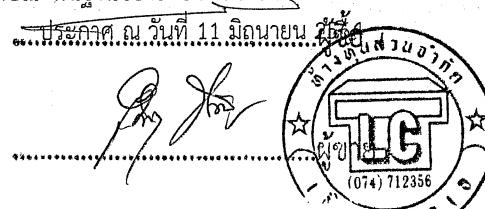
11. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง ราคา 57,000 บาท

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ
- สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
- สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

เกณฑ์ราคาคงและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรศัพท์เคลื่อนไหว ฉบับเดือนมิถุนายน 2564

..... ประจำปี ณ วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔



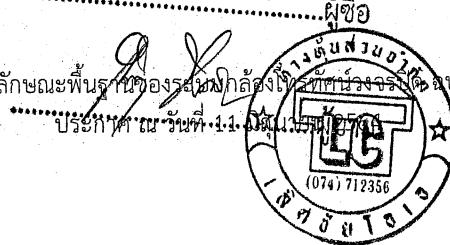
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างน้อย
  - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 16 TB
  - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
  - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้
  - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
  - สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
  - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

12. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 32 ช่อง ราคา 120,000 บาท

คณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ
  - สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า
  - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
  - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
  - สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
  - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างน้อย
  - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 32 TB
  - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
  - สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้
  - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
  - สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรศัพท์ศูนย์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
  - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

เกณฑ์ราคากลางและค่าลักษณะพื้นที่ที่ดินของรัฐบาลก่อตั้งที่ว่าด้วยการเงินประจำปีบัญชีเดือนมิถุนายน 2564



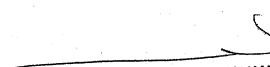
### อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE

13. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง ราคา 8,300 บาท  
คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 16 Gbps
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
- มีช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

14. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง ราคา 15,000 บาท  
คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 30 Gbps
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
- มีช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
- มีช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP หรือ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง



ผู้ขอ

เสนอราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของงานเปิดประมูลดังนี้ ประจำเดือนมิถุนายน 2564

ประจำวันที่ 11 มิถุนายน 2564



**เกณฑ์ราคาภัณฑ์และคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์  
ฉบับเดือนมีนาคม 2566**

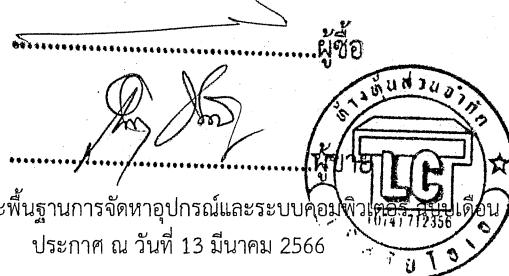
**แนวทางการพิจารณาเบื้องต้น**

1. การจัดหาระบบคอมพิวเตอร์หรือครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทั้งหมด ต้องผ่านการใช้งานมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
2. เกณฑ์ราคาภัณฑ์นี้เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) แล้ว และมีการรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
3. เกณฑ์ราคาภัณฑ์นี้เป็นราคาที่รวมค่าขนส่งและติดตั้งแล้ว ยกเว้นในพื้นที่ห่างไกล หรือพื้นที่ที่หักนัดลด หรือพื้นที่เสี่ยงภัย หรือเหตุผลความจำเป็นอื่นๆ ให้พิจารณาตามความเหมาะสม
4. คุณลักษณะพื้นฐานตามเกณฑ์ราคาภัณฑ์นี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ (Minimum Requirement) ในการจัดซื้อครุภัณฑ์คุณลักษณะเฉพาะเพิ่มเติมให้ตรงตามความต้องการ ภายใต้ราคากำหนด
5. หลักเกณฑ์การคำนวณราคาภัณฑ์ของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ให้พิจารณาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ดังนี้

“ราคาภัณฑ์” หมายความว่า ราคายี่ห้อที่เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จริงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- (1) ราคายี่ห้อที่ได้มาจาก การคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคาภัณฑ์กำหนด
- (2) ราคายี่ห้อที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ
- (3) ราคามาตรฐานที่สำนักงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
- (4) ราคายี่ห้อที่ได้มาจาก การสืบราคาจากห้องทดลอง
- (5) ราคายี่ห้อที่เคยซื้อหรือซื้อจ้างครั้งหลังสุดภายใต้ระยะเวลาสองปีงบประมาณ
- (6) ราคายี่ห้อที่ได้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ

ในกรณีที่มีราคายี่ห้อ (1) ให้ใช้ราคายี่ห้อ (1) ก่อน ในกรณีที่ไม่มีราคายี่ห้อ (1) แต่มีราคายี่ห้อ (2) หรือ (3) ให้ใช้ราคายี่ห้อ (2) หรือ (3) ก่อน โดยจะใช้ราคายี่ห้อ (2) หรือ (3) ให้คำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงาน ของรัฐเป็นสำคัญ ในกรณีที่ไม่มีราคายี่ห้อ (1) (2) และ (3) ให้ใช้ราคายี่ห้อ (4) (5) หรือ (6) โดยจะใช้ราคายี่ห้อ (4) (5) หรือ (6) ให้คำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐเป็นสำคัญ



57. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 2 ราคา 27,000 บาท

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
- สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 40 ppm
- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

58. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3 ราคา 33,000 บาท

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 80 แผ่น
- สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 60 ppm
- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

59. อุปกรณ์อ่านบัตรแบบອเนกประสงค์ (Smart Card Reader) ราคา 700 บาท

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- สามารถอ่านและเขียนข้อมูลในบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ตามมาตรฐาน ISO/IEC 7816 ได้
- มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 4.8 MHz
- สามารถใช้งานผ่านช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ได้
- สามารถใช้กับบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ที่ใช้แรงดันไฟฟ้าขนาด 5 Volts, 3 Volts และ 1.8 Volts ได้เป็นอย่างน้อย

60. จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว ราคา 3,300 บาท

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- มีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว
- รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,600x900 Pixel
- มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz
- มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1

61. จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว ราคา 4,500 บาท

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- มีขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว
- รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 Pixel
- มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz
- มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1

เงินที่ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของรายการด้านบนคือรายบบคุมพิจารณาและบันทึกไว้ในวันที่ 13 มีนาคม 2566

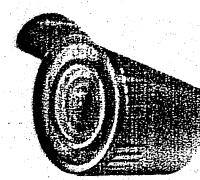
ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566



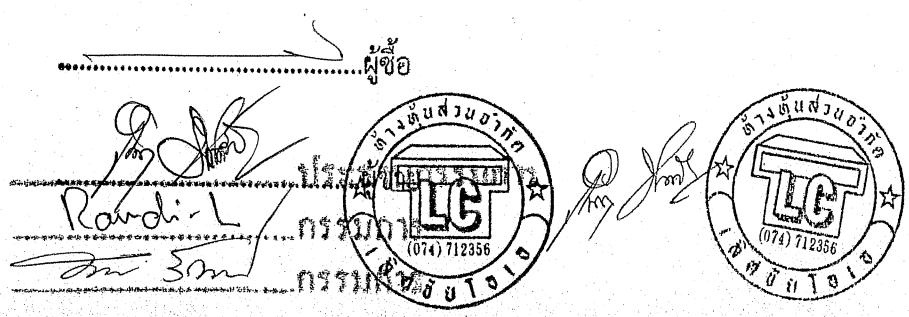
# HIKVISION

**DS-2CD2621G0-1(Z)(S)**

**2 MP WDR Varifocal Bullet Network Camera**



- High quality imaging with 2 MP resolution
- Efficient H.265+ compression technology
- Clear imaging against strong back light due to 120 dB true WDR technology
- -Z: motorized varifocal lens for easy installation and monitoring
- -S: audio and alarm interface available
- Water and dust resistant (IP67)
- Robust structure design with full metal materials



[www.hikvision.com](http://www.hikvision.com)



## ▪ Specification

### Camera

Image Sensor	1/2.7" Progressive Scan CMOS
Max. Resolution	1920 × 1080
Min. Illumination	Color: 0.005 Lux @(F1.6, AGC ON), B/W: 0 Lux with IR
Shutter Speed	1/3 s to 1/100,000 s
Wide Dynamic Range	120 dB
Day & Night	IR Cut Filter
Angle Adjustment	Pan: 0° to 360°, tilt: 0° to 100°, rotation: 0° to 360°

### Lens

Lens Type	Varifocal Lens, motorized lens, 2.8 to 12 mm
Focal Length & FOV	2.8 to 12 mm: horizontal FOV 94° to 36°, vertical FOV 50° to 20°, diagonal FOV 109° to 42°
Lens Mount	Ø14
Iris Type	Fixed
Aperture	F1.6

### Illuminator

IR Wavelength	850 nm
IR Range	Up to 60 m

### Video

Main Stream	50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720)
Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (640 × 480, 640 × 360 ) 60 Hz: 30 fps (640 × 480, 640 × 360 )
Video Compression	Main stream: H.265+/H.265/H.264+/H.264 Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG
Video Bit Rate	32 Kbps to 8 Mbps
H.264 Type	Baseline Profile/Main Profile/High Profile
H.265 Type	Main Profile
Region of Interest (ROI)	1 fixed region for main stream

### Audio

Audio Compression	-S: G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/AAC
Audio Bit Rate	-S: 64 Kbps (G.711)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/32 to 160 Kbps (MP2L2)/16 to 64 Kbps (AAC)
Audio Sampling Rate	-S: 8 kHz/16 kHz
Environment Noise Filtering	-S: Yes

### Network

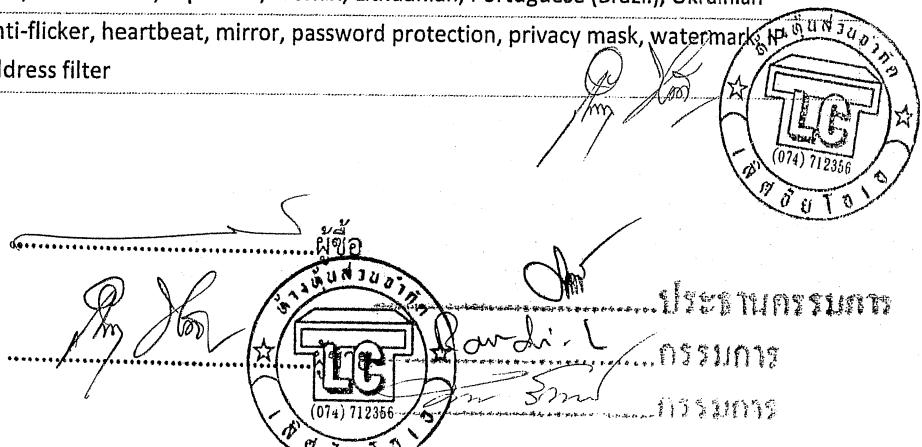
Protocols	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP™, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour
Simultaneous Live View	Up to 6 channels
API	Open Network Video Interface, ISAPI
User/Host	Up to 32 users. 3 levels: administrator, operator and user
Client	iVMS-4200, Hik-Connect



เอกสารนี้ได้รับการตรวจสอบและยืนยันแล้วว่า

ถูกต้องตามกฎหมาย

Web Browser	Plug-in required live view: IE 10+ Plug-in free live view: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+ Local service: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+
<b>Image</b>	
Image Settings	Rotate mode, saturation, brightness, contrast, sharpness adjustable by client software or web browser
Day/Night Switch	Auto, Schedule, Day, Night
Image Enhancement	BLC, 3D DNR
<b>Interface</b>	
Ethernet Interface	1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port
On-Board Storage	Built-in memory card slot, support microSD card, up to 256 GB
-S:	
Audio	1 input (line in), two-core terminal block, max. input amplitude: 3.3 Vpp, input impedance: 4.7 kΩ, interface type: non-equilibrium 1 output (line out), two-core terminal block, max. output amplitude: 3.3 Vpp, output impedance: 100 Ω, interface type: non-equilibrium
Alarm	-S: 1 input, 1 output, (max. 12 VDC, 30 mA)
<b>Event</b>	
Basic Event	Motion detection, video tampering alarm, exception
Smart Event	Line crossing detection, intrusion detection
Linkage	-S: Upload to FTP, notify surveillance center, send email, upload to memory card, trigger recording, trigger capture, audible warning, trigger alarm output
<b>Interface</b>	
Reset	Yes
<b>General</b>	
Power	12 VDC ± 25%, 0.9 A, max. 11 W, Ø5.5 mm coaxial power plug PoE: (802.3af, Class 3, 36 V to 57 V), 0.23 A to 0.36 A, max. 12.9 W
Camera Dimension	Ø105 mm × 294.5 mm (4.1" × 11.6")
Package Dimension	386 mm × 156 mm × 155 mm (15.2" × 6.1" × 6.1")
Camera Weight	Approx. 1050 g (2.3 lb.)
With Package Weight	Approx. 1500 g (3.3 lb.)
Storage Conditions	-30 °C to +60 °C (-22 °F to +140 °F), humidity 95% or less (non-condensing)
Startup and Operating Conditions	-30 °C to +60 °C (-22 °F to +140 °F), humidity 95% or less (non-condensing)
Language	33 languages: English, Russian, Estonian, Bulgarian, Hungarian, Greek, German, Italian, Czech, Slovak, French, Polish, Dutch, Portuguese, Spanish, Romanian, Danish, Swedish, Norwegian, Finnish, Croatian, Slovenian, Serbian, Turkish, Korean, Traditional Chinese, Thai, Vietnamese, Japanese, Latvian, Lithuanian, Portuguese (Brazil), Ukrainian
General Function	Anti-flicker, heartbeat, mirror, password protection, privacy mask, watermark, address filter



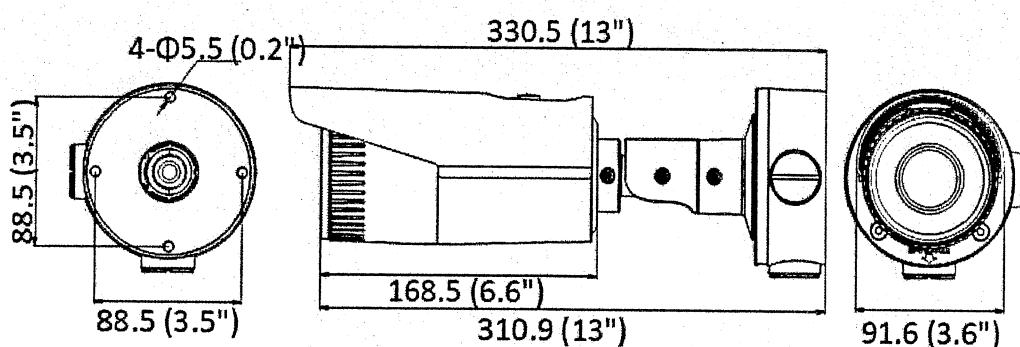
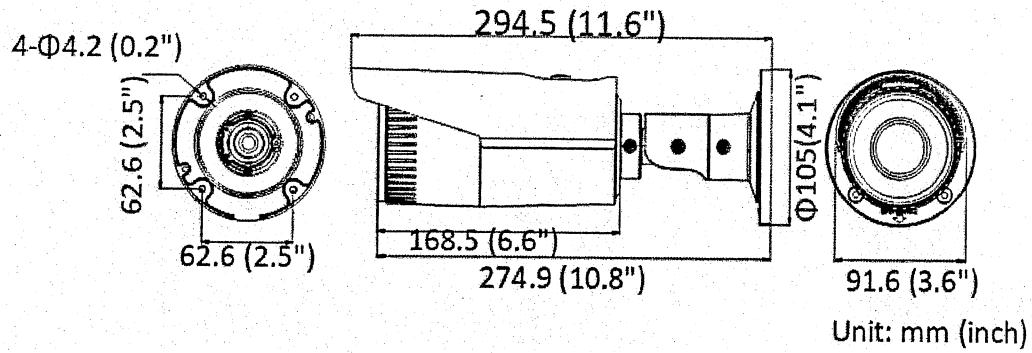
**Approval**

	FCC SDoc: 47 CFR Part 15, Subpart B;
EMC	CE-EMC: EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014; RCM: AS/NZS CISPR 32: 2015; IC VoC: ICES-003: Issue 6, 2016; KC: KN 32: 2015, KN 35: 2015 UL: UL 60950-1;
Safety	CB: IEC 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013, IEC 62368-1:2014; CE-LVD: EN 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013, IEC 62368-1:2014; BIS: IS 13252(Part 1):2010+A1:2013+A2:2015 CE-RoHS: 2011/65/EU;
Environment	WEEE: 2012/19/EU; Reach: Regulation (EC) No 1907/2006
Other	IP67: IEC 60529-2013

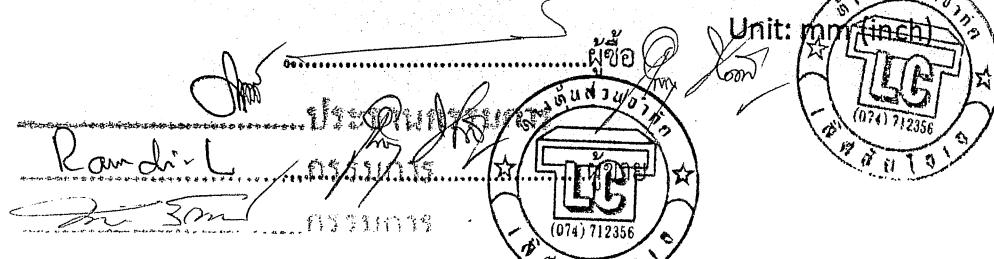
**▪ Available Model**

DS-2CD2621G0-IZS (2.8 to 12 mm)

DS-2CD2621G0-IZ (2.8 to 12 mm)

**▪ Dimension**

With Junction Box





Driving IP-based physical security through global standardization

## Declaration of Conformance – Device

This Declaration of Conformance is issued by the indicated Member which is solely responsible for declared conformance. Conformance is valid ONLY for the device identified when used in a manner consistent with the intent of the referenced documents.

Responsible member:

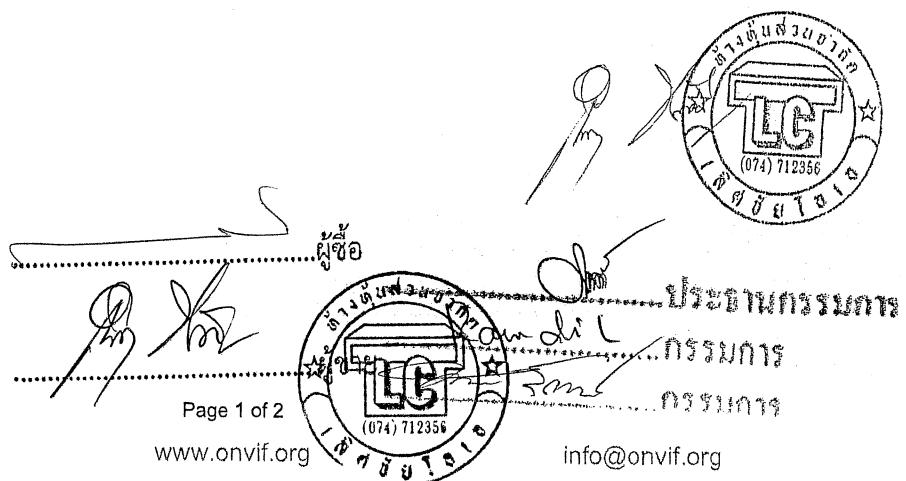
Member name:	HIKVISION
Member address:	No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, China

Device:

Product type:	Fixed Camera
Product name:	DS-2CD2621G0-IZ
Product firmware version:	V5.5.6 build 180301
Profile S features:	PTZ: Yes Audio: NO I/O: NO
Profile G features:	Recording from local source (Video Input): Yes Recording from remote source (separate IP Device): NO Audio Recording and Replay: NO Reverse Replay: NO PTZ Position Search: NO

The device identified above conforms to the following specifications:

Profile:	Profile S; Profile G
ONVIF Device Test Tool version:	17.12 rev. 3102





Driving IP-based physical security through global standardization

Technical support contact information:

General international support mailing address: No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, China

Regional support contact address: No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, China

Technical support website URL: <http://www.hikvision.com/en/>

Technical support email: support@hikvision.com

Technical support phone: +86-0571-88075998

By signing this document the Member acknowledges that the device conforms to the requirements related to the mandatory and applicable conditional features as stated in the specification(s) of the claimed profile(s).

Signature of Authorized Representative:

Signature:

Name:

Yao Lijian

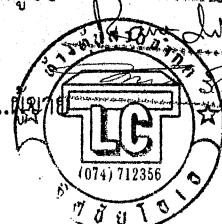
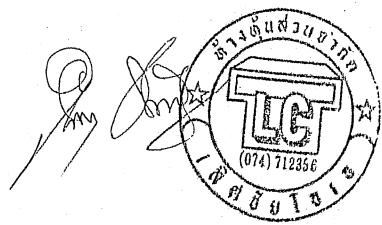
Title and department:

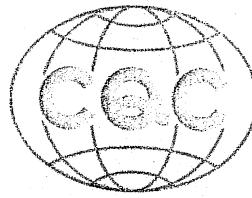
Director of Marketing Department

Date:

31th of July, 2018

This Declaration of Conformance MUST be accompanied by the Feature List generated by the ONVIF Device Test Tool





# QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00122Q36339R7L-1/3302

We hereby certify that

**Hangzhou Hikvision Technology Co.,Ltd.**

Unified Social Credit Code: 91330108685810195B

Registration Address: Building 2, No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

Operation Address:

1/ No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

2/ No.299, Qushi Road, Tonglu Economic Development Zone, Tonglu County, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

by reason of its

## Quality Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

**GB/T 19001-2016 / ISO 9001:2015**

The Quality Management System Applies in the following area:

Design, Development, Production, and Maintenance Service of Camera, Laser Camera, Speed Dome, Wireless Camera, HD Camera, Flash Memory Medium&Storage System, Display Unit, LED Display Unit , Fiber Optic Video Transmitter / Receiver, Network Keyboard, Intelligent Traffic Products, Wireless Vehicle Device, Wireless Handheld Device, Access Control & Intercom System, Monitoring Products, Digital Court System, Record/Broadcast System, Broadcasting System, Multi-Functional Video Center, Protecting Cabin of Bank Self-Service Device,Wireless Bridge And Router, Biometric Recognition Access Control Product, Temperature Screening Product, Identity Verification Product, Payment Terminal, Speed Gates and Turnstiles, Cloud Computing Platform Software, Compiling Application Workstation, Big Data Basic Platform, Mobile Phone and Wireless Device, Intelligent Water Detector Series Product, Intelligent Auto-terminal,LED Supplement Light,Network Zoom Camera Module, Design, Development, Production, and Maintenance Service of Digital Audio/video Compression Card, Network Video Recorder, Digital Video Recorder, Server, Storage, Alarm Host, Multi-Screen Controller, Ethernet Switch , Layer 3 Switch, Video Conference System, Router, Fire Detection and Alarm Systems, Electrical fire Monitoring System, Combustible Gas Detectors, Internet Of Things Gateway , Computer and Peripheral, Smart Classroom Information Release Screen, Intrusion Detector, Body Camera and the Management Platform (Digital Evidence Management System), Thermographic Camera within Qualifications, Research and Development, Integration, and Maintenance Service of Network and Network Security System, Database System, Security Software, Purchasing and Selling of Communication Cable.

**Certified since: October 9, 2005    Valid from: August 18, 2022    Valid until: August 17, 2025**

a statement saying : the validity of this certificate depends on the validity of the main certificate

After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC.

Please access [www.cqc.com.cn](http://www.cqc.com.cn) for checking validity of the certificate.

This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China ([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)).



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C001-M

謝肇煦  
Signed by: Xie ZhaoXu

- IQNet -  
International Certification Network

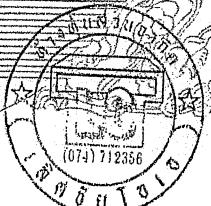


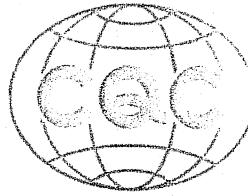
## CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

Section 9, No.188, Nansihuan(the South Fourth Ring Road) Xilu(West Road), Beijing 100070,China

<http://www.cqc.com.cn>

A 0078447





# ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00122E32767R6L-1/3302

We hereby certify that

**Hangzhou Hikvision Technology Co.,Ltd.**

Registration Address: Building 2, No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China  
Operation Address:

1/ No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China  
2/ No.299, Qiushi Road, Tonglu Economic Development Zone, Tonglu County, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

by reason of its

## Environmental Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

**GB/T 24001-2016 / ISO 14001:2015**

The Environmental Management System Applies in the following area:

Design, Development, Production, Maintenance Service and Related Management Activities of Camera, Laser Camera, Speed Dome, Wireless Camera, HD Camera, Flash Memory Medium&Storage System, Display Unit, LED Display Unit , Fiber Optic Video Transmitter / Receiver, Network Keyboard, Intelligent Traffic Products, Wireless Vehicle Device, Wireless Handheld Device, Access Control & Intercom System, Monitoring Products, Digital Court System, Record/Broadcast System,Broadcasting System, Multi-Functional Video Center, Protecting Cabin of Bank Self-Service Device,Wireless Bridge And Router, Biometric Recognition Access Control Product, Temperature Screening Product, Identity Verification Product, Payment Terminal, Speed Gates and Turnstiles, Cloud Computing Platform Software, Computing Application Workstation, Big Data Basic Platform, Full Analysis Software, Mobile Phone and Wireless Device, Intelligent Water Detector Series Product, Intelligent Auto-terminal,LED Supplement Light,Network Zoom Camera Module, Design, Development, Production, Maintenance Service of Digital Audio/video Compression Card, Network Video Recorder, Digital Video Recorder, Server, Storage,Alarm Host, Multi-Screen Controller, Ethernet Switch , Layer 3 Switch, Video Conference System, Router, Fire Detection and Alarm Systems, Electrical fire Monitoring System, Combustible Gas Detectors, Internet Of Things Gateway , Computer and Peripheral, Smart Classroom Information Release Screen, Intrusion Detector, Body Camera and the Management Platform (Digital Evidence Management System), Thermographic Camera within Qualifications, Research and Development, Integration, Maintenance Service of Network and Network Security System, Database System, Security Software, Purchasing, Selling of Communication Cable

**Certified since: August 28, 2007 Valid from: August 19, 2022 Valid until: September 16, 2025**

a statement saying : the validity of this certificate depends on the validity of the main certificate  
After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC.

Please access [www.cqc.com.cn](http://www.cqc.com.cn) for checking validity of the certificate.

This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China ([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)).



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C001-M

谢肇煦  
Signed by: Xie ZhaoXu

ENet  
THE INTERNATIONAL CERTIFICATION AND ACCREDITATION



## CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

Section 9, No.188, Nansihuan(the South Fourth Ring Road) Xilu(West Road), Beijing 100070, China  
<http://www.cqc.com.cn>

A 0078934

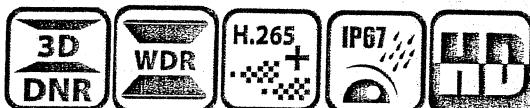
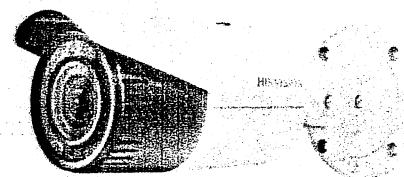
2021年版



# HIKVISION

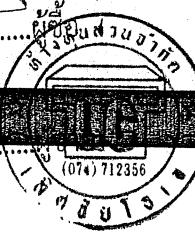
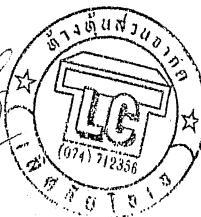
DS-2CD3621G0-IZ(S)

2 MP Varifocal Bullet Network Camera



- High quality imaging with 2 MP resolution
- Efficient H.265+ compression technology to save bandwidth and storage
- Clear imaging against strong back light due to WDR technology
- 3D DNR technology delivers clean and sharp images
- Easy installation with Power over Ethernet (PoE) technology
- Water and dust resistant (IP67)

....., USES THAI LETTERS  
Randi L.....  
Jin Smit.....  
.....  
.....



[www.hikvision.com](http://www.hikvision.com)

- Specification

## Camera

<b>Image Sensor</b>	<b>1/2.7" Progressive Scan CMOS</b>
<b>Max. Resolution</b>	<b>1920 × 1080</b>
<b>Min. Illumination</b>	<b>Color: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON), B/W: 0 Lux with IR</b>
<b>Shutter Speed</b>	<b>1/3 s to 1/100, 000 s</b>
<b>Angle Adjustment</b>	<b>Pan: 0° to 360°, tilt: 0° to 90°, rotate: 0° to 360°</b>
<b>Lens</b>	
<b>Lens Type</b>	<b>Varifocal Lens, motorized lens, 2.7 to 13.5 mm</b>
<b>Focal Length &amp; FOV</b>	<b>2.7 to 13.5 mm: horizontal FOV 94° to 36°, vertical FOV 50° to 20°, diagonal FOV 109° to 41°</b>
<b>Lens Mount</b>	<b>Ø14</b>
<b>Iris Type</b>	<b>Fixed</b>
<b>Aperture</b>	<b>F1.6</b>

DOBI

**Varifocal lens:**  
DORI              Wide: D: 46 m, O: 18 m, R: 9 m, I: 4 m  
                    Tele: D: 125 m, O: 49 m, R: 25 m, I: 12 m

### **Illuminator**

Smart Supplement Light	Yes
IR Wavelength	850 nm
Supplement Light Range	Up to 60 m

## Video

Main Stream	50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720)
Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (640 × 480, 640 × 360) 60 Hz: 30 fps (640 × 480, 640 × 360)
Third Stream	50 Hz: 1 fps (640 × 360) 60 Hz: 1 fps (640 × 360)
Video Compression	Main stream: H.265/H.264/H.265+/H.264+ Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG Third stream: H.265/H.264
Video Bit Rate	32 Kbps to 8 Mbps
H.264 Type	Baseline Profile/Main Profile/High Profile
H.265 Type	Main Profile
Region of Interest (ROI)	1 fixed region for main stream

Audio

Audio Compression	G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/AAC
Audio Bit Rate	64 Kbps(G.711 ulaw/G.711 alaw)/16 Kbps(G.722.1)/16 Kbps(G.726) / 32 to 160 Kbps(MP2L2)/16 to 64 Kbps(AAC)
Audio Sampling Rate	8 kHz/16 kHz
Environment Noise Filtering	Yes

## Network

**Protocols** TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, BGP, PPP, STP, RSTP, RTP, NTP, UPnP™, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour, IPv4, UDP, SSL/TLS

Simultaneous Live View	Up to 6 channels
API	Open Network Video Interface, ISAPI
User/Host	Up to 32 users. 3 levels: administrator, operator and user
Client	iVMS-4200, Hik-Connect
Web Browser	Plug-in required live view: IE 10+ Plug-in free live view: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+ Local service: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+
<b>Image</b>	
Image Settings	Saturation, brightness, contrast, sharpness, AGC, white balance adjustable by client software or web browser
Day/Night Switch	Day, Night, Auto, Schedule
Wide Dynamic Range (WDR)	120 dB
Image Enhancement	BLC, 3D DNR
<b>Interface</b>	
Ethernet Interface	1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port
On-Board Storage	Built-in memory card slot, support microSD card, up to 256 GB
	1 input (line in), two-core terminal block, max. input amplitude: 3.3 Vpp, input impedance: 4.7 kΩ, interface type: non-equilibrium
Audio	1 output (line out), two-core terminal block, max. output amplitude: 3.3 Vpp, output impedance: 100 Ω, interface type: non-equilibrium
Alarm	1 input, 1 output, (max. 12 VDC, 30 mA)
Reset Key	Yes
<b>Event</b>	
Basic Event	Motion detection, video tampering alarm, exception
Smart Event	Line crossing detection, intrusion detection
	Upload to FTP/memory card, notify surveillance center, send email, trigger recording, trigger capture
Linkage	-S: Trigger alarm output
<b>Deep Learning Function</b>	
Perimeter Protection	Line crossing, intrusion
<b>General</b>	
Power	12 VDC ± 25%, 0.9 A, max. 11 W, Ø5.5 mm coaxial power plug PoE: 802.3af, Class 3, 36 V to 57 V, 0.36 A to 0.23 A, max. 12.9 W
Material	Metal
Dimension	Ø105 mm × 294.5 mm (4.1" × 11.6")
Package Dimension	386 mm × 156 mm × 155 mm (15.2" × 6.1" × 6.1")
Weight	Approx. 1050 g (2.3 lb.)
With Package Weight	Approx. 1500 g (3.3 lb.)
Storage Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity: 95% or less (non-condensing)
Startup and Operating Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity: 95% or less (non-condensing)
Language	English, Ukrainian
General Function	Anti-flicker, heartbeat, mirror, password protection, privacy mask, watermark, IP address filter



**Approval**

EMC	FCC SDoc (47 CFR Part 15, Subpart B); CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013+A1:2019, EN 50130-4: 2011+A1: 2014); KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015) UL (UL 62368-1);
Safety	CB (IEC 62368-1:2014+A11); CE-LVD (EN 62368-1:2014/A11:2017); BIS (IS 13252(Part 1):2010/ IEC 60950-1: 2005) CE-RoHS (2011/65/EU);
Environment	WEEE (2012/19/EU); Reach (Regulation (EC) No 1907/2006)
Protection	IP67 (IEC 60529-2013)

**▪ Available Model**

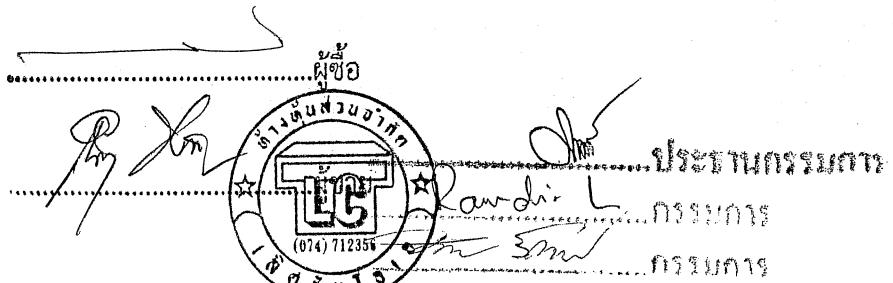
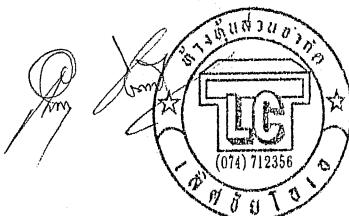
DS-2CD3621G0-IZS (2.8 to 12 mm)

**▪ Typical Application**

Hikvision products are classified into three levels according to their anti-corrosion performance. Refer to the following description to choose for your using environment.

This model has NO SPECIFIC PROTECTION.

Level	Description
Top-level protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas where professional anti-corrosion protection is a must. Typical application scenarios include coastlines, docks, chemical plants, and more.
Moderate protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas with moderate anti-corrosion demands. Typical application scenarios include coastal areas about 2 kilometers (1.24 miles) away from coastlines, as well as areas affected by acid rain.
No specific protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas where no specific anti-corrosion protection is needed.

**▪ Dimension**

## Declaration of Conformance – Device

This Declaration of Conformance is issued by the indicated Member which is solely responsible for declared conformance. Conformance is valid ONLY for the device identified when used in a manner consistent with the intent of the referenced documents.

### Responsible member:

Member name:	HIKVISION
--------------	-----------

Member address:	NO.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, China
-----------------	--

### Device:

Product type:	Fixed Camera
---------------	--------------

Product name:	DS-2CD3621G0-IZ
---------------	-----------------

Product firmware version:	V5.5.93 build 190528
---------------------------	----------------------

Profile S features:	PTZ: Yes Audio: NO I/O: NO
---------------------	----------------------------------

Profile G features:	Recording from local source (Video Input): Yes Recording from remote source (separate IP Device): NO Audio Recording and Replay: NO Reverse Replay: NO PTZ Position Search: NO
---------------------	--

Profile T features:	Secure Streaming: NO WebSocket Streaming: NO Video Source Mode: NO Video Streaming: H.264: Yes H.265: Yes Audio Streaming: NO G.711: NO AAC: NO Audio Output Streaming: NO G.711: NO AAC: NO Analytics Service: Yes Motion Detection: NO PTZ: Yes Generic Coordinate Spaces: Yes Spherical Coordinate Spaces: NO (no motorized pan/tilt) Focus Control: Yes Relay Outputs: NO Digital Inputs: NO Auxiliary Commands: NO
---------------------	---





Driving IP-based physical security through global standardization

Technical support contact information:

General international support  
mailing address: NO.555 Qianmo Road, BinjiangDistrict, Hangzhou, China

Regional support contact address: NO.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, China

Technical support website URL: <http://www.hikvision.com/en/>

Technical support email: support@hikvision.com

Technical support phone: +86-0571-88075998

By signing this document the Member acknowledges that the device conforms to the requirements related to the mandatory and applicable conditional features as stated in the specification(s) of the claimed profile(s).

Signature of Authorized Representative:

**Signature:**

2016年 1月

Name:

Yao Lijian

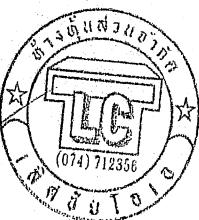
**Title and department:**

## Director of Marketing Department

Date:

5th of Jun, 2019

This Declaration of Conformance MUST be accompanied by the Feature List generated by the ONVIF Device Test Tool.





Driving IP-based physical security through global standardization

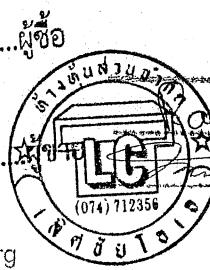
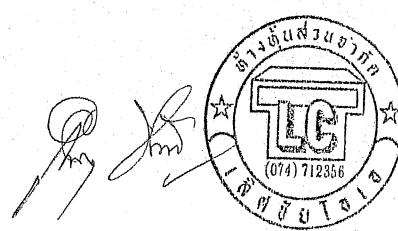
The device identified above conforms to the following specifications:

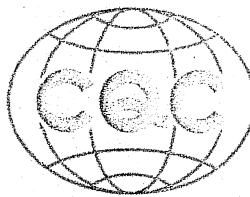
Profile:

Profile T; Profile S; Profile G

ONVIF Device Test Tool  
version:

18.12 rev. 4782





# QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00122Q36339R7L-1/3302

We hereby certify that

**Hangzhou Hikvision Technology Co.,Ltd.**

Unified Social Credit Code. 91330108685810195B

Registration Address: Building 2, No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

Operation Address:

1/ No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

2/ No.299, Qjushi Road, Tonglu Economic Development Zone, Tonglu County, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

by reason of its

## Quality Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

**GB/T 19001-2016 / ISO 9001:2015**

The Quality Management System Applies in the following area:

Design, Development, Production, and Maintenance Service of Camera, Laser Camera, Speed Dome, Wireless Camera, HD Camera, Flash Memory Medium&Storage System, Display Unit, LED Display Unit, Fiber Optic Video Transmitter / Receiver, Network Keyboard, Intelligent Traffic Products, Wireless Vehicle Device, Wireless Handheld Device, Access Control & Intercom System, Monitoring Products, Digital Court System, Record/Broadcast System, Broadcasting System, Multi-Functional Video Center, Protecting Cabin of Bank Self-Service Device, Wireless Bridge And Router, Biometric Recognition Access Control Product, Temperature Screening Product, Identity Verification Product, Payment Terminal, Speed Gates and Turnstiles, Cloud Computing Platform Software, Computing Application Workstation, Big Data Basic Platform, Mobile Phone and Wireless Device, Intelligent Water Detector Series Product, Intelligent Auto-terminal, LED Supplement Light, Network Zoom Camera Module, Design, Development, Production, and Maintenance Service of Digital Audio/video Compression Card, Network Video Recorder, Digital Video Recorder, Server, Storage, Alarm Host, Multi-Screen Controller, Ethernet Switch, Layer 3 Switch, Video Conference System, Router, Fire Detection and Alarm Systems, Electrical fire Monitoring System, Combustible Gas Detectors, Internet Of Things Gateway, Computer and Peripheral, Smart Classroom Information Release Screen, Intrusion Detector, Body Camera and the Management Platform (Digital Evidence Management System), Thermographic Camera within Qualifications, Research and Development, Integration, and Maintenance Service of Network and Network Security System, Database System, Security Software, Purchasing and Selling of Communication Cable.

**Certified since: October 9, 2005   Valid from: August 18, 2022   Valid until: August 17, 2025**

a statement saying : the validity of this certificate depends on the validity of the main certificate

After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC.

Please access [www.cqc.com.cn](http://www.cqc.com.cn) for checking validity of the certificate.

This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China ([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)).



中国认可  
国际互认  
管理体系  
CNAS C001-M

謝肇煦

Signed by: Xie ZhaoXu  
- IQNet -  
INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK



**CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE**

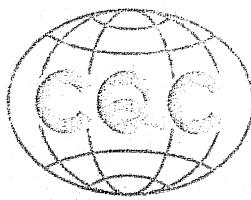
Section 9, No.188, Nansihuan(the South Fourth Ring Road) Xilu(West Road), Beijing 100070, China  
<http://www.cqc.com.cn>

A 0078447

2021年版



111111111111  
30m 111111111111



# ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00122E32767R6L-1/3302

We hereby certify that

**Hangzhou Hikvision Technology Co.,Ltd.**

Registration Address: Building 2, No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

Operation Address:

1/ No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

2/ No.299, Qiushi Road, Tonglu Economic Development Zone, Tonglu County, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

by reason of its

## Environmental Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

**GB/T 24001-2016 / ISO 14001:2015**

The Environmental Management System Applies in the following area:

Design, Development, Production, Maintenance Service and Related Management Activities of Camera, Laser Camera, Speed Dome, Wireless Camera, HD Camera Flash Memory Medium&Storage System, Display Unit, LED Display Unit , Fiber Optic Video Transmitter / Receiver, Network Keyboard, Intelligent Traffic Products, Wireless Vehicle Device, Wireless Handheld Device, Access Control & Intercom System, Monitoring Products, Digital Court System, Record/Broadcast System, Broadcasting System, Multi-Functional Video Center, Protecting Cabin of Bank Self-Service Device,Wireless Bridge And Router, Biometric Recognition Access Control Product, Temperature Screening Product, Identity Verification Product, Payment Terminal, Speed Gates and Turnstiles, Cloud Computing Platform Software, Computing Application Workstation, Big Data Basic Platform, Full Analysis Software, Mobile Phone and Wireless Device, Intelligent Water Detector Series Product, Intelligent Auto-terminal,LED Supplement Light,Network Zoom Camera Module, Design, Development, Production, Maintenance Service of Digital Audio/video Compression Card Network Video Recorder, Digital Video Recorder, Server, Storage,Alarm Host, Multi-Screen Controller, Ethernet Switch , Layer 3 Switch, Video Conference System, Router, Fire Detection and Alarm Systems, Electrical fire Monitoring System, Combustible Gas Detectors, Internet Of Things Gateway , Computer and Peripheral, Smart Classroom Information Release Screen, Intrusion Detector, Body Camera and the Management Platform (Digital Evidence Management System), Thermographic Camera within Qualifications, Research and Development, Integration, Maintenance Service of Network and Network Security System, Database System, Security Software, Purchasing, Selling of Communication Cable

**Certified since: August 28, 2007 Valid from: August 19, 2022 Valid until: September 16, 2025**

a statement saying : the validity of this certificate depends on the validity of the main certificate

After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC.

Please access [www.cqc.com.cn](http://www.cqc.com.cn) for checking validity of the certificate.

This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China ([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)).



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C001-M

谢肇煦  
Signed by: Xie ZhaoXu

- IGCNet -  
THE INTERNATIONAL PARTNERSHIP



## CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

Section 9, No.188, Nansihuan(the South Fourth Ring Road) Xilu(West Road), Beijing 100070, China

<http://www.cqc.com.cn>

A 0078934

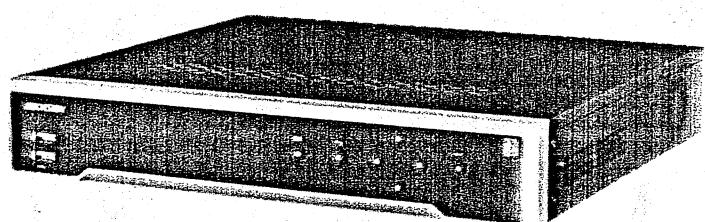
2021年版



CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

# HIKVISION

## DS-7700NI-K4 Series NVR



### Features and Functions

#### Professional and Reliable

- Dual-OS design to ensure high reliability of system running
- ANR technology to enhance the storage reliability when the network is disconnected

#### HD Input

- H.265/H.264/MPEG4 video formats
- Connectable to the third-party network cameras
- Up to 32 IP cameras can be connected
- Recording at up to 8 MP resolution
- Supports live view, storage, and playback of the connected camera at up to 8 MP resolution

#### HD Output

- HDMI and VGA independent outputs provided
- HDMI Video output at up to 4K (3840 × 2160) resolution

#### HD Storage

- Up to 4 SATA interfaces connectable for recording and backup
- Storage space effectively saved by 50% to 70% with the use of H.264+ decoding format

#### HD Transmission

- 2 self-adaptive 10M/100M/1000M network interfaces

#### Various Applications

- Centralized management of IP cameras, including configuration, information import/export, real-time information display, two-way audio, upgrade, etc.
- Connectable to smart IP cameras from Hikvision and the recording, playing back, and backing up of VCA alarm can be realized
- VCA detection alarm is supported
- Instant playback for assigned channel during multi-channel display mode
- Smart search for the selected area in the video; and smart playback to improve the playback efficiency
- Supports HDD quota and group modes; different capacity can be assigned to different channels.

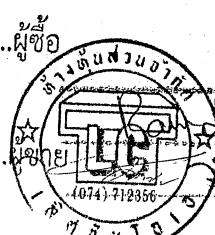


[www.hikvision.com](http://www.hikvision.com)



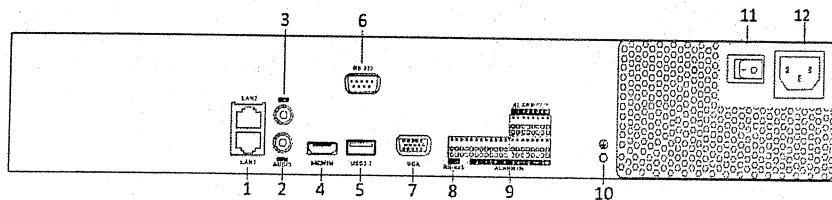
## Specifications

Model	DS-7716NI-K4	DS-7732NI-K4
Video/ Audio input	IP video input 16-ch Incoming bandwidth 160 Mbps Outgoing bandwidth 160 Mbps	32-ch 256 Mbps
Video/ Audio output	HDMI output resolution 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz	VGA output resolution 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz
Decoding	Audio output 1-ch, RCA (Linear, 1 kΩ)  Decoding format H.265/H.264/MPEG4	
Hard disk	Recording resolution 8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
	Synchronous playback 16-ch	16-ch
	Capability 2-ch @ 4K, or 8-ch @ 1080p	
External interface	SATA 4 SATA interfaces for 4HDDs	
	Capacity 500GB/1TB/2TB/3TB/4TB/5TB/6TB	
	Two-way audio 1-ch, RCA (2.0 Vp-p, 1kΩ)	
	Network interface 2 RJ-45 10/100/1000 Mbps self-adaptive Ethernet interfaces	
	Serial interface 1 RS-485 (half-duplex), 1 RS-232, 1 keyboard (optional)	
	USB interface Front panel: 2 × USB 2.0; Rear panel: 1 × USB 3.0	
	Alarm in/out 16/4	
	Power supply 100 to 240 VAC	
	Power ≤ 80 W	
	Consumption (without hard disk) ≤ 20 W	
General	Working temperature -10 to +55°C (14 to 131°F)	
	Working humidity 10 to 90 %	
	Chassis 19-inch rack-mounted 1.5U chassis	
	Dimensions (W × D × H) 445 × 390 × 70 mm (17.5" × 15.3" × 2.8")	
	Weight (without hard disk) ≤ 5 kg (11 lb)	



เอกสารนี้ได้รับการรับรอง  
โดย TCC ประเทศไทย

## Physical Interfaces



Index	Description	Index	Description
1	LAN1 and LAN2 Network Interfaces	7	VGA Interface
2	AUDIO OUT	8	RS-485 Serial Interface
3	AUDIO IN	9	ALARM IN and ALARM OUT
4	HDMI Interface	10	GND
5	USB 3.0 Interface	11	100 to 240 VAC Power Input
6	RS-232 Serial Interface	12	Power Switch

## Available Models

DS-7716NI-K4, DS-7732NI-K4.

Distributed by



### Headquarters

No.555 Qianmo Road, Binjiang District,  
Hangzhou 310051, China  
T +86-571-8807-5998  
overseasbusiness@hikvision.com

Hikvision Poland  
T +48-22-460-01-50  
poland@hikvision.com

### Hikvision USA

T +1-909-895-0400  
sales.usa@hikvision.com

### Hikvision India

T +91-22-28463000  
sales@pramahikvision.com

### Hikvision UK

T +44-1628-9021-4  
support.uk@hikvision.com

### Hikvision Europe

T +31-23-5542770  
saleseuro@hikvision.com

### Hikvision Italy

T +39-0438-6902  
info.it@hikvision.com

### Hikvision Singapore

T +65-6684-4718  
sg@hikvision.com

### Hikvision Middle East

T +971-4-8816086  
salesme@hikvision.com

### Hikvision France

T +33-13-92-93-444  
fr@fr.hikvision.com

### Hikvision Bahrain

T +973-2-44-4235  
sales.bn@hikvision.com  
(074) 712356

### Hikvision Russia

T +7-495-669-67-99  
saleru@hikvision.com

### Hikvision Spain

T +34-91-737-16-55  
info.es@hikvision.com

### Hikvision Hong Kong

T +852-2151-1761

## Declaration of Conformance – ONVIF Client

This Declaration of Conformance is issued by the indicated Member which is solely responsible for declared conformance. Conformance is valid ONLY for the client identified when used in a manner consistent with the intent of the referenced documents.

Responsible member:

Member Name:	HIKVISION
Member Address:	No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou 310052, China

Client Information:

Product Name:	DS-7716NI-K4/16P
Brand:	HIKVISION
Model:	DS-7716NI-K4/16P
Version:	V3.4.100
Other Information:	N/A
Product Type:	Video Management System
Profile S features:	Audio Streaming: NO Event Handling: NO Multicast Streaming: NO Network Configuration: NO PTZ: PTZ Auxiliary Command: NO PTZ Home Position: NO PTZ Movement: NO PTZ Presets: NO Relay Outputs: NO User Handling: NO

The client identified above conforms to the following specifications:

Supported Profiles:	S
ONVIF Client Test Tool Version:	19.06 rev. 2823

Reference ONVIF Device used (Device 1):

Member name:	AXIS
Product name:	AXIS Q6128-E PTZ Network Camera
Profile(s) Supported:	S, G
Product firmware version:	6.50.1

Reference ONVIF Device used (Device 2):

Member name:	Bosch
Product name:	AUTODOME IP 5000i IR
Profile(s) Supported:	T, S, G
Product firmware version:	6.61.0025

Reference ONVIF Device used (Device 3):

Member name:	Sony
Product name:	SNC-WR630
Profile(s) Supported:	T, S
Product firmware version:	3.1.0

Test Execution Information:

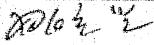
Test Operator Name:	Wu Zhihuang
Executing Organization Name:	support@hikvision.com
Executing Organization Address:	No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou 310052, China

Technical Support Information:

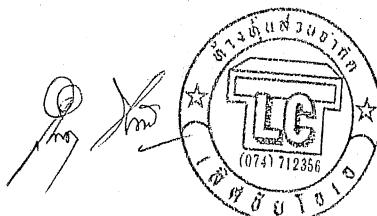
Technical Support Website URL:	<a href="https://www.hikvision.com/en/">https://www.hikvision.com/en/</a>
Technical Support E-mail:	support@hikvision.com
Technical Support Phone:	+86-571-8993-5635
Regional Support Contact Address:	No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou 310052, China
International Support Contact Address:	No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou 310052, China

By signing this document the Member acknowledges that the client conforms to the requirements related to the mandatory and applicable conditional features as stated in the specification(s) of the claimed profile(s).

Signature of Authorized Representative:

Signature:	
Name:	Yao Lijian
Title and department:	Director of Marketing Department
Date:	March 19, 2020

This Declaration of Conformance MUST be accompanied by the Feature List generated by the ONVIF Client Test Tool.



# CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20121113-E307937  
Report Reference E307937-A1-UL  
Issue Date 2012-NOVEMBER-13

Issued to: HANGZHOU HIKVISION DIGITAL TECHNOLOGY CO LTD  
36 MACHENG RD  
XIHU DISTRICT  
HANGZHOU  
ZHEJIANG 310012 CHINA

This is to certify that  
representative samples of INFORMATION TECHNOLOGY EQUIPMENT INCLUDING  
ELECTRICAL BUSINESS EQUIPMENT  
See Addendum Page

Have been investigated by UL in accordance with the  
Standard(s) indicated on this Certificate.

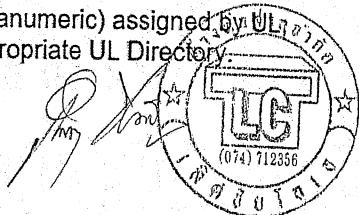
Standard(s) for Safety: UL 60950-1, Information Technology Equipment - Safety -  
Part 1: General Requirements;  
CSA C22.2 No. 60950-1-07, Information Technology  
Equipment - Safety - Part 1: General Requirements

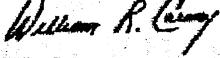
Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at  
[www.ul.com/database](http://www.ul.com/database) for additional information

Only those products bearing the UL Listing Mark for the US and Canada should be considered as  
being covered by UL's Listing and Follow-Up Service meeting the appropriate requirements for US  
and Canada.

The UL Listing Mark for the US and Canada generally includes: the UL in a circle symbol with "C" and  
"US" identifiers;  the word "LISTED"; a control number (may be alphanumeric) assigned by UL; and the product category name (product identifier) as indicated in the appropriate UL Directory.

Look for the UL Listing Mark on the product.



  
William R. Carney, Director, North American Certification Programs

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at [www.ul.com/contactus](http://www.ul.com/contactus).



# CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20121113-E307937  
Report Reference E307937-A1-UL  
Issue Date 2012-NOVEMBER-13

This is to certify that representative samples of the product as specified on this certificate were tested according to the current UL requirements.

Digital Video Recorder:

DS-80XXHYI-Z, DS-8AXXHYI-ZZ

XX can be "00" to "16", which denotes different audio/video port number

Y can be one or two letters or blank, which denotes different software version.

Z can be S or blank, which denotes different hard disk driver interface.

A can be "0" to "9", denotes different software version;

ZZ one or two letters or R/W, denotes different hard disk driver interface

DS-7AXXHYI-ZZ/UU

A can be one number, which denotes different software version;

XX can be "00" to "32", which denotes different audio/video port number;

Y can be one or two letters or blank, denotes different software version;

ZZ can be maximum three letters or R/W, denotes different hard disk driver interface;

UU can be one or two letters or blank,denotes different DVD-RW.

HK-RA4DDB-CCC, HK-RA3DD-CCC

DD can be "00" to "16", which denotes different audio/video port numbers;

B can be one or two letters or blank, denotes different software version;

CCC can be any alphanumeric combination, which denotes different hard disk capacity.

DS-7AXXNYI-ZZ/UU

DS-7716NI-K4/16P

A can be one number, which denotes different software version;

XX can be "00" to "32", which denotes different audio/video port number;

Y can be one or two letters or blank, denotes different software version;

ZZ can be maximum three letters or R/W, denotes different hard disk driver interface

UU can be one or two letters or blank,denotes different DVD-RW

William R. Carney, Director, North American Certification Programs

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at [www.ul.com/contactus](http://www.ul.com/contactus).





## SGS-CSTC Standards Technical Services (Shanghai) Co., Ltd.

588 West Jindu Road, Xinqiao, Songjiang, 201612 Shanghai, China  
Telephone: +86 (0) 21 6191 5666  
Fax: +86 (0) 21 6191 5678  
Email: ee.shanghai@sgs.com

### VERIFICATION OF COMPLIANCE

Verification No.: SHEM170600377001ITC  
Applicant: Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.  
Address of Applicant: No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou 310052, China  
Product Description: Digital Video Recorder  
Model No.: DS-7732NI-I4, DS-7708NI-I4, DS-7716NI-I4, DS-7708NI-K4, DS-7716NI-K4, DS-7732NI-K4, DS-7708N-I4, DS-7716N-I4, DS-7732N-I4, DS-7708N-K4, DS-7716N-K4, DS-7732N-K4, DS-77XXNI-ZZ/WW

Sufficient samples of the product have been tested and found to be in conformity with

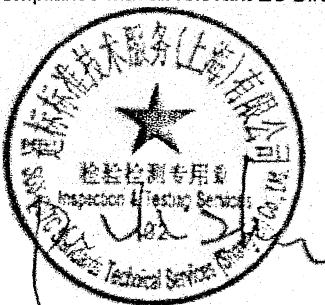
Test Standards: EN 50130-4:2011+A1:2014, EN 55032:2015  
EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

As shown in the

Test Report Number(s): SHEM170600377001

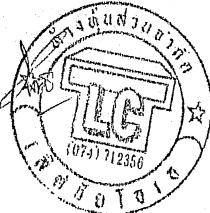
*Rawdha L*  
*Zainul*  
05/07/2017

This verification of EMC Compliance has been granted to the applicant based on the results of the tests, performed by laboratory of SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. on the sample of the above-mentioned product in accordance with the provisions of the relevant specific standards under Directive 2014/30/EU. The CE mark as shown below can be used, under the responsibility of the manufacturer, after completion of an EU Declaration of Conformity and compliance with all relevant EU Directives.



Parlam Zhan  
E&E Section Manager

CE



Date: 2017-07-06

Copyright of this verification is owned by SGS-CSTC Standards Technical Services (Shanghai) Co., Ltd. and may not be reproduced other than in full and with the prior approval of the General Manager. This verification is subjected to the governance of the General Conditions of Services, printed overleaf.

Member of SGS Group (Société Générale de Surveillance)

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_electronic\\_documents.htm](http://www.sgs.com/terms_electronic_documents.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 90 days only.

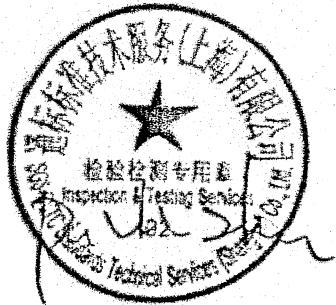


## SGS-CSTC Standards Technical Services (Shanghai) Co., Ltd.

588 West Jindu Road, Xinqiao, Songjiang, 201612 Shanghai, China  
Telephone: +86 (0) 21 6191 5666  
Fax: +86 (0) 21 6191 5678  
Email: ee.shanghai@sgs.com

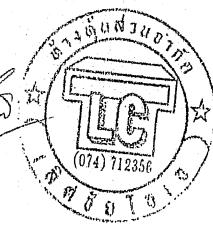
### VERIFICATION OF COMPLIANCE

Verification No.: SHEM170600377101ITC  
Applicant: Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.  
Address of Applicant: No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou 310052, China  
Product Description: Digital Video Recorder  
Model No.: DS-7732NI-I4, DS-7708NI-I4, DS-7716NI-I4, DS-7708NI-K4, DS-7716NI-K4, DS-7732NI-K4, DS-7708N-I4, DS-7716N-I4, DS-7732N-I4, DS-7708N-K4, DS-7716N-K4, DS-7732N-K4, DS-77XXNI-ZZ/WW  
Sufficient samples of the product have been tested and found to be in conformity with  
Test Standards: 47 CFR PART 15, Subpart B:2016  
As shown in the  
Test Report Number(s): SHEM170600377101



Parlam Zhan  
E&E Section Manager

*Randall*  
*Parlam Zhan*  
*Hikvision*  
*Hikvision*

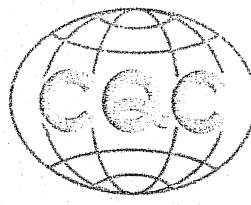


Date: 2017-07-06

Copyright of this verification is owned by SGS-CSTC Standards Technical Services (Shanghai) Co., Ltd. and may not be reproduced other than in full and with the prior approval of the General Manager. This verification is subjected to the governance of the General Conditions of Services, printed overleaf.

Member of SGS Group / Société Générale de Surveillance

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com/terms\\_e-document.htm](http://www.sgs.com/terms_e-document.htm). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not extort any party to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 90 days only.



# QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00122Q36339R7L-1/3302

We hereby certify that

**Hangzhou Hikvision Technology Co.,Ltd.**

Unified Social Credit Code: 91330108685810195B

Registration Address: Building 2, No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

Operation Address:

1/ No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

2/ No.299, Qishi Road, Tonglu Economic Development Zone, Tonglu County, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

by reason of its

## Quality Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

**GB/T 19001-2016 / ISO 9001:2015**

The Quality Management System Applies in the following area:

Design, Development, Production, and Maintenance Service of Camera, Laser Camera, Speed Dome, Wireless Camera, HD Camera, Flash Memory Medium & Storage System, Display Unit, LED Display Unit, Fiber Optic Video Transmitter / Receiver, Network Keyboard, Intelligent Traffic Products, Wireless Vehicle Device, Wireless Handheld Device, Access Control & Intercom System, Monitoring Products, Digital Court System, Record/Broadcast System, Broadcasting System, Multi-Functional Video Center, Protecting Cabin of Bank Self-Service Device, Wireless Bridge And Router, Biometric Recognition Access Control Product, Temperature Screening Product, Identity Verification Product, Payment Terminal, Speed Gates and Turnstiles, Cloud Computing Platform Software, Computing Application Workstation, Big Data Basic Platform, Mobile Phone and Wireless Device, Intelligent Water Detector Series Product, Intelligent Auto-terminal, LED Supplement Light, Network Zoom Camera Module, Design, Development, Production, and Maintenance Service of Digital Audio/video Compression Card, Network Video Recorder, Digital Video Recorder, Server, Storage, Alarm Host, Multi-Screen Controller, Ethernet Switch, Layer 3 Switch, Video Conference System, Router, Fire Detection and Alarm Systems, Electrical fire Monitoring System, Combustible Gas Detectors, Internet Of Things Gateway, Computer and Peripheral, Smart Classroom Information Release Screen, Intrusion Detector, Body Camera and the Management Platform (Digital Evidence Management System), Thermographic Camera within Qualifications, Research and Development, Integration, and Maintenance Service of Network and Network Security System, Database System, Security Software, Purchasing and Selling of Communication Cable.

**Certified since: October 9, 2005   Valid from: August 18, 2022   Valid until: August 17, 2025**

a statement saying : the validity of this certificate depends on the validity of the main certificate

After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC.

Please access [www.cqc.com.cn](http://www.cqc.com.cn) for checking validity of the certificate.

This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China ([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)).



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C001-M

謝肇煦

Signed by: Xie ZhaoXu



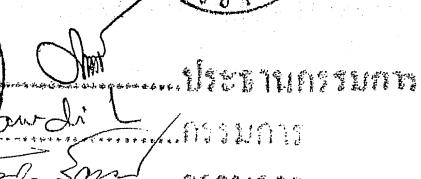
## CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

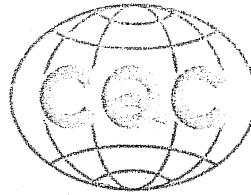
Section 9, No.188, Nansihuan(the South Fourth Ring Road) Xilu(West Road), Beijing 100070,China

<http://www.cqc.com.cn>

A 0078447

2021年版





# ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00122E32767R6L-1/3302

We hereby certify that  
**Hangzhou Hikvision Technology Co.,Ltd.**

Registration Address: Building 2, No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China  
Operation Address:

1/ No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China  
2/ No.299, Qiushi Road, Tonglu Economic Development Zone, Tonglu County, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

by reason of its

## Environmental Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

**GB/T 24001-2016 / ISO 14001:2015**

The Environmental Management System Applies in the following area:

Design, Development, Production, Maintenance Service and Related Management Activities of Camera, Laser Camera, Speed Dome, Wireless Camera, HD Camera, Flash Memory Medium&Storage System, Display Unit, LED Display Unit, Fiber Optic Video Transmitter / Receiver, Network Keyboard, Intelligent Traffic Products, Wireless Vehicle Device, Wireless Handheld Device, Access Control & Intercom System, Monitoring Products, Digital Court System, Record/Broadcast System, Broadcasting System, Multi-Functional Video Center, Protecting Cabin of Bank Self-Service Device, Wireless Bridge And Router, Biometric Recognition Access Control Product, Temperature Screening Product, Identity Verification Product, Payment Terminal, Speed Gates and Turnstiles, Cloud Computing Platform Software, Computing Application Workstation, Big Data Basic Platform, Full Analysis Software, Mobile Phone and Wireless Device, Intelligent Water Detector Series Product, Intelligent Auto-terminal LED Supplement Light, Network Zoom Camera Module, Design, Development, Production, Maintenance Service of Digital Audio/video Compression Card, Network Video Recorder, Digital Video Recorder, Server, Storage, Alarm Host, Multi-Screen Controller, Ethernet Switch, Layer 3 Switch, Video Conference System, Router, Fire Detection and Alarm Systems, Electrical fire Monitoring System, Combustible Gas Detectors, Internet Of Things Gateway, Computer and Peripheral, Smart Classroom Information Release Screen, Intrusion Detector, Body Camera and the Management Platform (Digital Evidence Management System), Thermographic Camera within Qualifications, Research and Development, Integration, Maintenance Service of Network and Network Security System, Database System, Security Software, Purchasing, Selling of Communication Cable

**Certified since: August 28, 2007 Valid from: August 19, 2022 Valid until: September 16, 2025**

a statement saying : the validity of this certificate depends on the validity of the main certificate

After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC.

Please access [www.cqc.com.cn](http://www.cqc.com.cn) for checking validity of the certificate.

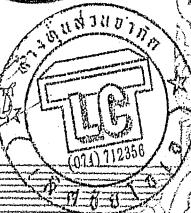
This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China ([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)).



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C001-M

谢肇煦

Signed by: Xie ZhaoXu



## CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

Section 9, No.188, Nansihuan(the South Fourth Ring Road) Xilu(West Road), Beijing (00)70, China  
<http://www.cqc.com.cn>

A 0078934

2021年版



Randi  
BRI  
09991876

# HIKVISION

## 13. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง ราคา 8,300 บาท

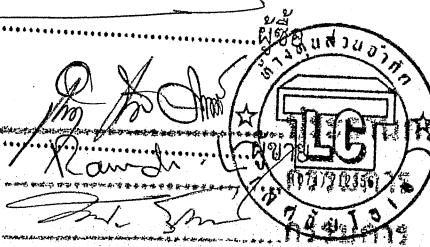
### DS-3E1510P-SI Smart Managed 8-Port Gigabit PoE Switch

Smart managed switches are developed by Hikvision, featuring in easy management and maintenance. You can easily deploy, monitor and expand your security system anytime and anywhere with our software platforms. You can view the network topology, monitor the health of the network and receive device alarms in real time, which greatly reduces the cost of network operation and maintenance.



- 8 x gigabit PoE ports, and 2 x gigabit fiber optical ports.
- IEEE 802.3at/af standard for PoE ports.
- Network topology management, alarm push, network health monitor.
- 6 KV surge protection for PoE ports.
- AF/AT camera can reach up to 300 m in extend mode.
- PoE watchdog to auto detect and restart the cameras that do not respond.
- Various layer 2 management protocols such as STP/RSTP, VLAN, link aggregation, SNMP, QoS and so on.

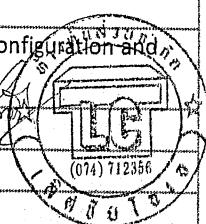
13.1



[www.hikvision.com](http://www.hikvision.com)

## ▪ Specification

Model		DS-3E1510P-SI
PoE Power Supply	PoE Standard	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
	PoE Power Pin	End-span: 1/2(-), 3/6(+) Mid-span: 4/5(+), 7/8(-) 8-pin power: 1/2(-), 3/6(+), 4/5(+), 7/8(-)
	PoE Port	PoE: Ports 1 to 8
	Max. Port Power	Port 1 to 8: 30 W
	PoE Power Budget	110 W      13.4      13.5
Network Parameters	Port Number	8 × gigabit PoE port, and 2 × gigabit fiber optical port
	Port Type	RJ45 port, full duplex, MDI/MDI-X adaptive
	Standard	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ab, and IEEE 802.3z
	Forwarding Mode	Store-and-forward switching
	Working Mode	Standard mode (default) Extend mode
	MAC Address Table	8 K      13.3
	Switching Capacity	20 Gbps      13.2
Software Function	Packet Forwarding Rate	14.88 Mpps
	Internal Cache	4.1 Mbits
	Device Maintenance	Remote upgrade, default parameters recovery, logs viewing, basic network parameters configuration, import and export configuration, time sync
	Port Configuration	Port rate configuration, flow control, and ports enabling
	Long Range	Up to 300 m transmission
	PoE Configuration	PoE watchdog: Ports 1 to 8 auto detect and restart the cameras that do not respond. PoE enabling: Support
	Port Rate-Limiting	Rate-limiting for ingress and egress ports
	Storm Control	Storm control of unknown unicast, multicast and broadcast
	Port Mirroring	Support
	Link Aggregation	Static link aggregation supported
General	Port Isolation	Ports in isolation group cannot communicate with each other.
	QoS	WRR and SP scheduling and port priority
	VLAN	4094 VLANs
	STP	STP and RSTP protocols
	SNMP	SNMPv1 and SNMPv2c supported for obtaining node information of the system and interfaces
	LLDP	LLDP protocol supported for port configuration, global configuration and neighbor discovery
	Shell	Metal material
	Net Weight	1.21 kg (2.67 lb)
	Gross Weight	1.3 kg (2.87 lb)
	Dimension (W × H × D)	217.6 mm × 108.55 mm × 20.8 mm (8.57" × 4.27" × 1.09")
	Operating Temperature	-10°C to 55°C (14°F to 131°F)
	Storage Temperature	-40°C to 85°C (-40°F to 185°F)



ผู้ขาย: บริษัท ไฮคิวส์ จำกัด  
Date: 15/01/2019

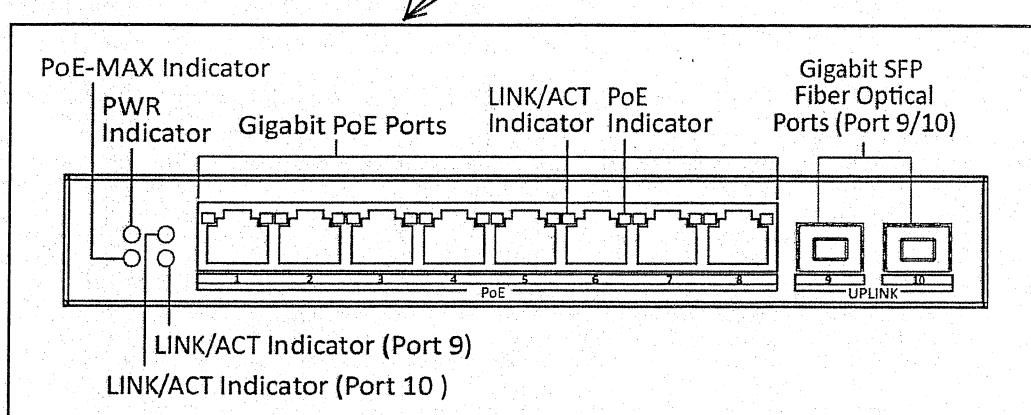
ลายเซ็น: [Signature]

	Operating Humidity	5% to 95% (no condensation)
	Relative Humidity	5% to 95% (no condensation)
	Power Supply	48 VDC, 2.5 A
	Max. Power Consumption	120 W
	Power Consumption in Idle	7 W
	EMC	FCC (47 CFR Part 15, Subpart B); CE-EMC (EN 55032: 2015, EN IEC 61000-3-2: 2019, EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014, EN 55035: 2017); IC (ICES-003: Issue 6); RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015)
Approval	Safety	UL (UL 60950-1); CB (IEC 60950-1:2005, AMD1:2009, AMD2:2013, IEC 62368-1: 2014 (Second Edition); CE-LVD (EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 +A1: 2010+A12: 2011+A2: 2013, EN 62368-1: 2014+A11: 2017)
	Chemistry	CE-RoHS (2011/65/EU); WEEE (2012/19/EU); Reach (Regulation (EC) No.1907/2006)

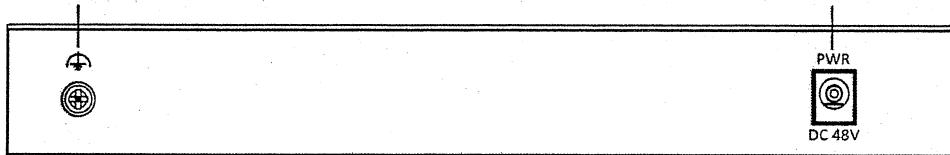
### ▪ Available Model

DS-3E1510P-SI

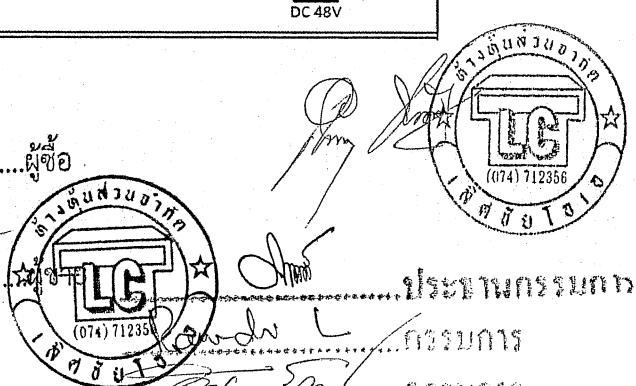
### ▪ Physical Interface



Grounding Terminal



Power Supply



# Category 6 Ultra (600MHz) U/UTP Cables



## STANDARD

- ANSI/TIA-568.2-D Category 6
- ISO/IEC 11801:2017 Class E
- EN 50173-1 Category 6
- ICEA S-102-700 Category 6
- EN 50288-6-1, EN 50288-6-2, NEMA WC 66
- IEC 61156-5, ASTM D4566-98, IEC 60332-1-2
- UL Listed CM, CMR, CMP and LSZH
- ETL and 3P Verified to Category 6
- UL E197771, INTERTEK, RoHS Compliant

## APPLICATION

- Structure cabling for horizontal and building backbone
- 10G BASE-T (IEEE 802.3an) \*55m
- 2.5G/5G BASE-T (IEEE 802.3bz)
- 10/100/1000 BASE-T (IEEE 802.3i/u/ab)
- IEEE 802.3af/at (PoE/PoE+)
- 52/155/622 Mbps and 1.2 Gbps ATM
- 4/16 Mbps Token Ring
- TP-PMD, TPDDI, ISDN, CDDI, VoIP
- HD BaseT 2.0 standard, Baseband, Broadband
- Digital & Analog for data, video and audio application

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS

<b>Impedance</b>	: $100 \pm 5\Omega$ , 1 MHz to 600 MHz
<b>Mutual Capacitance</b>	: 5.6 nFMax / 100m
<b>Capacitance,Unbalance</b>	: 160 pF Max / 100m
<b>DC Resistance</b>	: 6.65 ohm Max/100m
<b>DC Resistance,Unbalance</b>	: 5% Max.
<b>Insulated Resistance</b>	: 5000 MΩ/Km
<b>Dielectric Strength</b>	: 1kV/min
<b>Propagation Delay</b>	: 536 ns/100m Max @600MHz
<b>Delay Skew</b>	: 30 ns Max

FREQUENCY (MHz)	INSERTION LOSS (dB/100m)	NEXT MIN.(dB)	ACR-N MIN.(dB)	PS NEXT MIN.(dB)	PS ACR-N MIN.(dB)	ACR-F MIN.(dB/100m)	PS ACR-F MIN.(dB/100m)	RL MIN.(dB)
1	2.0	78.0	76.0	76.0	73.5	69.0	66.0	20.0
31.25	10.7	56.0	45.3	54.0	42.8	38.5	35.6	23.6
62.5	15.4	50.5	35.1	52.2	33.0	33.0	29.5	21.5
100	19.8	47.5	27.7	49.8	25.6	28.5	25.8	20.1
155	25.1	45.0	19.7	47.2	17.2	25.0	23.0	18.8
200	29.0	44.4	15.4	45.0	12.3	22.5	21.7	18.0
250	28.69	42.9	10.9	43.2	6.5	21.2	18.0	17.3
300	32.8	41.5	4.9	40.7	1.9	18.5	15.6	16.8
400	39.7	38.5	-	37.5	-	16.5	13.7	15.9
550	48.9	36.7	-	34.5	-	13.5	10.7	14.9
600	51.1	36.5	-	34.5	-	13.0	10.0	14.7

## MECHANICAL PROPERTIES

Minimum Bending Radius

Tensile Strength

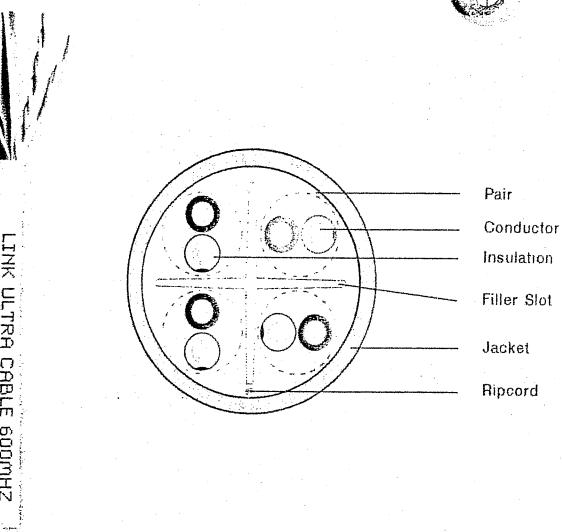
Ultimate Breaking Strength

Installation / Operating temperature

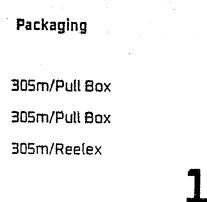
Storage Temperature

## CONSTRUCTION / MATERIAL

<b>Conductor</b>	: 23AWG Solid or Stranded Bare copper
<b>Insulation</b>	CM, CMR, LSZH : HDPE
	CMP : FEP
<b>Filler Slot</b>	: FRPE
<b>Ripcord</b>	: Under Jacket
<b>Jacket</b>	CM, CMR : FR-PVC CMP : FR-PVC (Low Smoke) LSZH : FR-LSZH



Part No.	UL/NEC Flame Rating	Conductor	Jacket	Outer Diameter mm (inch)	Color	Packaging
US-9116	CMR	23AWG Solid Bare Copper	FR-PVC	6.0 mm (0.236 inch)	White	305m/Pull Box
US-9116LSZH	LSZH	23AWG Solid Bare Copper	FR-LSZH	6.0 mm (0.236 inch)	White	305m/Pull Box
US-9126LSZH	LSZH	24AWG Stranded Bare Copper	FR-LSZH	6.0 mm (0.236 inch)	White	305m/Reellex





# Category 6 Ultra (600MHz) U/UTP Outdoor Cables

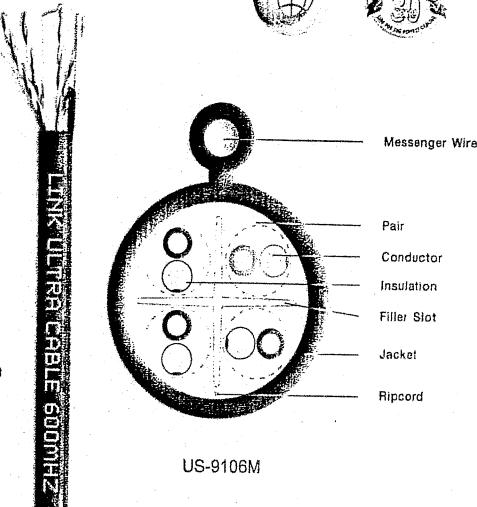
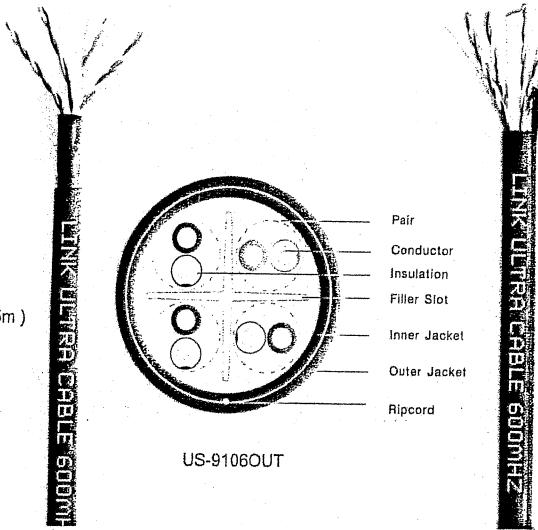
Link for the perfect Cabling

## STANDARD

- ANSI/TIA-568-C.2 Category 6
- ISO/IEC 11801:2002 Class E
- EN 50173-1 Category 6
- ICEA S-102-700 Category 6
- EN 50288-6-1, NEMA WC 66
- IEC 61156-5, ASTM D4566-98
- UL444, CMX, NEC800
- UL E197771, RoHS Compliant

## APPLICATION

- 10GBASE-T ( IEEE 802.3an10Gigabit Ethernet \*55m )
- 1000 BASE-T ( IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet )
- 100 BASE-TX ( IEEE 802.3u Fast Ethernet )
- 10.BASE-T ( IEEE 802.3 Ethernet )
- 155/622Mbps and 1.2Gbps ATM
- 4/16 Mbps Token Ring
- POE, POE+ ( IEEE 802.3af, IEEE 802.3at )
- TP-PMD, TPDDI, ISDN, VoIP
- Analog & Digital Voice, Digital & Analog Video



## ELECTRICAL CHARACTERS

<b>Impedance</b>	: 100 $\Omega$ , 1 MHz to 600 MHz
<b>Mutual Capacitance</b>	: 5.6 nFMax / 100m
<b>Capacitance,Unbalance</b>	: 160 pF Max / 100m
<b>DC Resistance</b>	: 6.65 ohm Max/100m
<b>DC Resistance,Unbalance</b>	: 2.5% Max.
<b>Insulated Resistance</b>	: 5000 M $\Omega$ /Km
<b>Dielectric Strength</b>	: 1kV/min
<b>Propagation Delay</b>	: 536 ns/100m Max @600MHz
<b>Delay Skew</b>	: 30 ns Max

## FEATURES/CONSTRUCTION

<b>Conductor</b>	: 23AWG Solid Bare Copper
<b>Insulation</b>	: HDPE
<b>Filler Slot</b>	: FRPE
<b>Ripcord</b>	: Under Jacket
<b>Jacket</b>	: PE
<b>Messenger Wire</b>	: Galvanize Steel Wire, 1.3mm for US-9106M

FREQUENCY (MHZ)	INSERTION LOSS (dB/100m)	NEXT MIN.(dB)	ACR MIN.(dB)	PS.NEXT MIN.(dB)	PS.ACR MIN.(dB)	ELFEXT MIN.(dB/100m)	PS.ELFEXT MIN.(dB/100m)	RL MIN.(dB)
1	2.0	78.0	76.0	76.0	73.5	69.0	66.0	20.0
31.25	10.7	56.0	45.3	54.0	42.8	38.5	35.6	23.6
62.5	15.4	50.5	35.1	52.2	33.0	33.0	29.5	21.5
100	19.8	47.5	27.7	49.8	25.6	28.5	25.8	20.1
155	25.1	45.0	19.7	47.2	17.2	25.0	23.0	18.8
200	29.0	44.4	15.4	45.0	12.3	22.5	21.7	18.0
250	32.0	42.9	10.9	43.2	6.5	21.2	18.0	17.3
300	36.4	41.5	4.9	40.7	1.9	18.5	15.6	16.8
400	43.0	38.5	N.A	37.5	N.A	16.5	13.7	15.9
550	51.8	36.7	N.A	34.5	N.A	13.5	10.7	14.9
600	54.5	36.5	N.A	34.5	N.A	13.0	10.0	14.7

## MECHANICAL PROPERTIES

Minimum Bending Radius

Tensile Strength

Installation / Operating temperature

Storage Temperature

Install 8 X Cable Diameter

After Install 4 X Cable Diameter

9.7 MPa (1400 PSI) for US-9106OUT

16.5 MPa (2400 PSI) for US-9106M

-40°C to 75°C

-40°C to 80°C

Part No.      UL/NEC  
Flame Rating

Conductor

Jacket

Color

Packaging

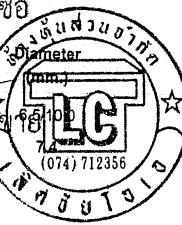
US-9106OUT

CMX

23AWG Solid Bare Copper

PE

PE



US-9106M

CMX

23AWG Solid Bare Copper

PE

PE

305m/Reel

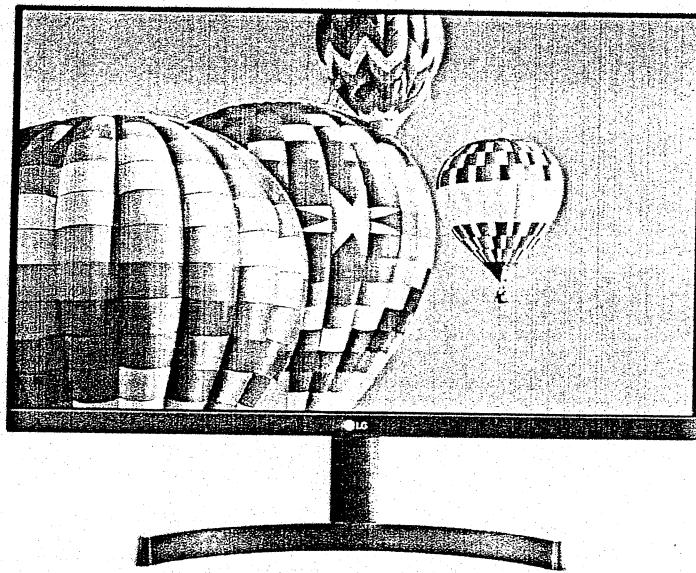
305m/Reel

LG MONITORS



# 22MK600M-B

22" Class Full HD IPS LED Monitor



## PRODUCT FEATURES

### DISPLAY

Size (in.)	21.5
Size (cm.)	54.6
Resolution	1920 x 1080
Panel Type	IPS
Aspect Ratio	16:9
Brightness (Typ.)	250 cd/m <sup>2</sup>
Color Gamut (Typ.)	NTSC 72% (CIE1931)
Contrast Ratio (Typ.)	1000:1 (Typ)
Response Time	5ms (GtG at Faster)
Viewing Angle (CR≥10)	178°(R/L), 178°(U/D)

### CONNECTIVITY

D-SUB	YES(1EA)
DVI	NO
HDMI	YES(2EA)
Display Port	NO
USB-C	NO
Headphone Out	YES

### SPECIAL FEATURES

HDR 10	NO
Flicker Safe	YES
Reader Mode	YES
RADEON FreeSync™	YES
Black Stabilizer	YES
Smart Energy Saving	YES

### SOUND

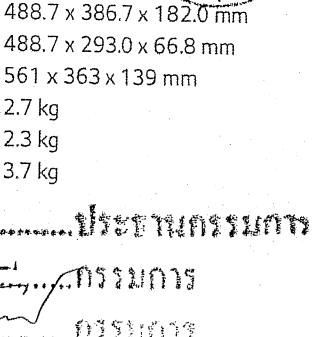
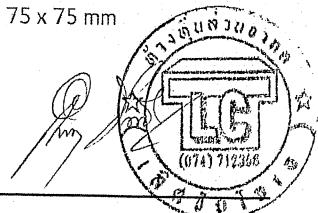
Speaker	NO
Speaker_Output (unit)	N/A
Speaker_Channel	N/A

### MECHANICAL

Wall Mountable	75 x 75 mm
----------------	------------

### DIMENSIONS / WEIGHT

With Stand (W x H x D)	488.7 x 386.7 x 182.0 mm
Without Stand (W x H x D)	488.7 x 293.0 x 66.8 mm
Shipping Dimension (W x H x D)	561 x 363 x 139 mm
Weight with Stand	2.7 kg
Weight without Stand	2.3 kg
Shipping Weight	3.7 kg





# OUTDOOR / INDOOR ARMORED, FR-LSZH

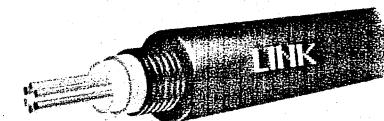
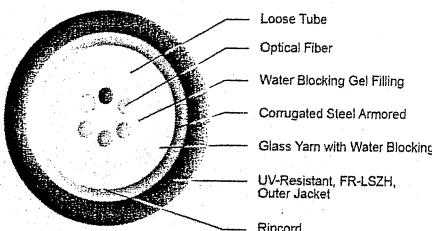


## DESCRIPTION / APPLICATION

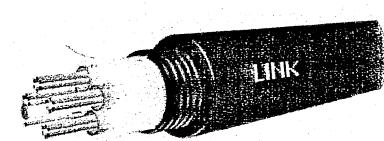
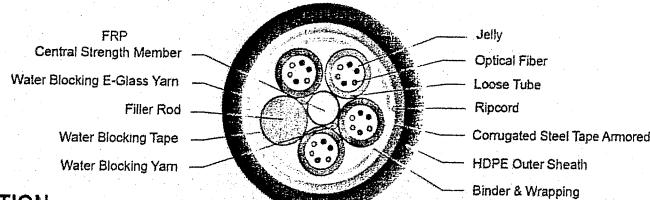
- LINK Outdoor/Indoor, Armored, fiber optic cable special design used for campus backbone (inter-building) building backbone (intra-building), together with outdoor and indoor installation.
- Small diameter and lightweight design to save space inside duct.
- Designed for direct burial, duct and lash-aerial installation.
- Support IEEE802.3 (LAN, Ethernet, Fast Ethernet Gigabit Ethernet and 10G, 40G, 100G Ethernet) ATM, FDDI Fiber Channel CATV, CCTV, FTTX or other.

## STANDARDS

- ANSI/TIA-568-C.3, ANSI/TIA-568.3-D
- ANSI/ICEA 696
- Telcordia(Bellcore)GR-20-CORE,GR-409-CORE
- ITU-T G.651 (Multimode)
- ITU-T G.652D (Singlemode)
- ISO/IEC 11801 :2017
- IEC 60332-1, IEC 60332-3
- IEC 61034-2, IEC 60754-2
- IEC 60793, IEC 60794-1-2
- EN 50173-1, TIS 2165
- RoHS Compliant



OUTDOOR/INDOOR, Armored, Single Tube  
UFCX3XXA



OUTDOOR/INDOOR, Armored, Multi Tube  
UFCX3XXMA

## FEATURES / CONSTRUCTION

- High performance multimode (OM2, OM3, OM4 and OM5) and singlemode (OS2 or G.652D) fiber optic cable.
- Fiber colors identification comply to TIA/EIA-598-C and EIA-359-A.
- PBT Loose tube design provides high strength and low shrinkage with thixotropic jelly filled loose tube for water penetration protection.
- E-glass yarn with water blocking provide for strengthmember, water blocking and safety for outdoor environment.
- Ripcord is easy to strip.
- Corrugated steel tape coat with polymer provides rodent protection.
- UV-resistant, Flame-retardant black PE with LSZH (Low Smoke Zero Halogen) outer jacket.
- Multi tube structure contain up to 312 core.

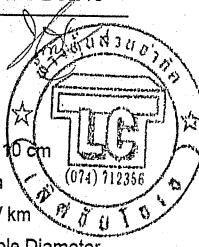
✓  
Randi L. ๑๕๘๖ ๓๗๙๘ ๗๗๗  
Jin  
Jin  
๑๕๘๖ ๓๗๙๘ ๗๗๗

## OPTICAL PERFORMANCES

Optical Transmission Performance	Singlemode		Multimode		
	1310/1383/1550/1625 nm		850/1300 nm		850/953/1300 nm
	9/125 µm (OS2)	50/125 µm (OM2)	50/125 µm (OM3)	50/125 µm (OM4)	50/125 µm (OM5)
Max. Attenuation (dB/km)	0.35 / 0.35 / 0.20 / 0.23	2.7 / 0.8	2.7 / 0.8	2.7 / 0.8	2.7 / 2.0 / 0.8
Typ. Attenuation (dB/km)	0.33 / 0.31 / 0.19 / 0.20	2.5 / 0.7	2.3 / 0.6	2.3 / 0.6	2.3 / 1.8 / 0.6
Bandwidth (MHz/km)	N/A	500 / 500	1500 / 500	3500 / 500	3500 / 1850 / 500
850 nm Laser bandwidth (MHz/km)	N/A	N/A	2,000	4,700	4,700
Numerical Aperture	0.13 ± 0.01	0.200 ± 0.015	0.200 ± 0.015	0.200 ± 0.015	0.200 ± 0.015

## MECHANICAL PROPERTIES

	UFCX3XXA 4 ~ 6 Core	UFCX3XXA 12 Core	UFCX3XXMA 24 Core
Max. Tensile Load, Installation / Operation	1,800 / 1,000	1,800 / 1,000	1,800 / 1,000
Max. Crush Resistance	2,200	2,200	3,400
Cable Diameter, approx.	7.9 ± 0.5	8.4 ± 0.5	10.3 ± 1.0
Cable Weight, approx.	75 ± 0.5	82 ± 0.5	90 ± 10
Min. Bending Radius, Installation / Operation	15x / 10x	15x / 10x	15x / 10x
Installation / Operation Temperature	-40°C to +70°C	-40°C to +70°C	-40°C to +70°C
Storage / Shipping Temperature	-40°C to +75°C	-40°C to +75°C	-40°C to +75°C



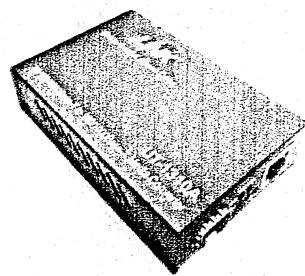
N  
N / 10 cm  
mm  
kg / km  
Cable Diameter

## PART NUMBER : OUTDOOR/INDOOR, ARMORED, FR-LSZH

Description	4 Core	6 Core	12 Core	24 Core
Singlemode, 9/125 µm, OS2	UPC9304A	UFC9306A	UFC9312A	UFC9324MA
Multimode, 50/125 µm, OM2	UFC5304A	UFC5306A	(074) 712311 UFC5312A	UFC5324MA
XG Multimode, 50/125 µm, OM3	UFC4304A	UFC4306A	(074) 712311 UFC4312A	UFC4324MA
Multimode, 50/125 µm, OM4	UFC3304A	UFC3306A	(074) 712311 UFC3312A	UFC3324MA
Multimode, 50/125 µm, OM5	UFC2304A	UFC2306A	(074) 712311 UFC2312A	UFC2324MA

**UT-1310A**

#### Gigabit Enhance Converter, SFP Slot



## Description

UT-1310A Gigabit Media Converter is specifically designed for large workgroups such as enterprise or campus environments which demand maximum bandwidths, and engineered to offer a solution for networks that are ready to expand or migrate from copper-based Gigabit triple speed to Fiber-based Gigabit network. Along with the capability of converting media transmissions, UT-1310A features intelligent functions like Auto MDI/MDIX, LFS (Link Fault Signalling), LEDs, DIP switches etc to provide easy plug-and-play, continuous monitoring and thereby minimize downtime for mission-critical networks.

Featuring an RJ45 port and an SFP slot, UT-1310A converts 10/100/1000Base-T network to 1000Base-SX/LX fiber network or vice versa by easily integrating copper with fiber and allowing them to operate smoothly. This gives the utmost flexibility in installing various connections over fiber and extend the reach of Gigabit Ethernet connectivity over single-mode or multi-mode fiber via SFP module. UT-1310A offers you the most economic and cost-effective solution to meet your need for long distance transmissions up to 120km.



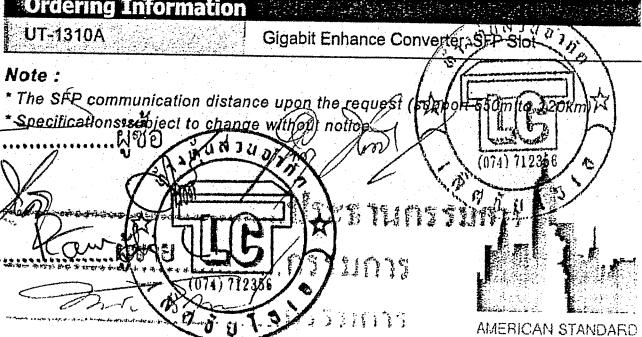
## Features Highlight

- 1 x 10/100/1000Base-T, RJ45 Ethernet port
  - 1 x 100Base-FX/1000Base-X with SFP slot
  - Auto MDI/MDI-X and Auto-negotiation Support on RJ45 port
  - Extends distance up to 2km for Multi-mode under full duplex mode and up to 120km with long-haul single-mode under full duplex mode
  - Support packet size up to 9KB
  - Enhanced with DIP-Switch for Link Fault Signaling, Loop-back Testing and SFP dual speed setting
  - Support to transmit VLAN packets (IEEE802.1q)
  - Support to transmit Quality of Service (IEEE802.1p)
  - Support to transmit STP packets (IEEE802.1d)
  - Support Hot-swappable for a working system without interrupting its operation
  - LFS (Link Fault Signaling) with ALM's LED to indicate link failure status and support to work for redundant link with L2 switch
  - Support to install with 12-slot Rack Mount Media

## Specifications

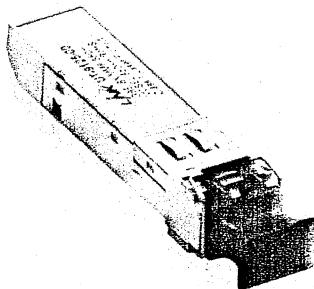
<b>Standards</b>	
IEEE 802.3	10Base-T (Ethernet)
IEEE 802.3u	100Base-TX/100Base-FX (Fast Ethernet)
IEEE 802.3ab	1000Base-T
IEEE 802.3z	1000Base-SX/LX
<b>Fiber Optics</b>	
Connector Type	SFP (LC)
Fiber Mode	Depends on SFP module (MM or SM)
Distance	Up to 550km or 2km for Multi-mode Up to 120km for Single-mode
<b>LAN (RJ45)</b>	
Speed	Up to 1000Mbps
Max. Distance (meter)	100
<b>Power</b>	
Power Input	12VDC, DC Jack
Power Consumption	<6 Watt
Power Adapter	100-240VAC, 50-60Hz, 12VDC/1A AC Adapter
<b>Mechanical and Environment</b>	
Housing	Aluminum
Dimensions (W x H x D)	73.8 x 23.4 x 109.2 (mm)
Weight	150g
Mounting	Desktop, Chassis Compatible
Operating Temperature	0~50°C
Storage Temperature	-20~70°C
Operating Humidity	10~90% RH (non-condensing)
Storage Humidity	5~90% RH (non-condensing)
LED Status	PWR, Fiber, RJ45, 1000, LNK/ACT, ALM (LFS)

<b>DIP-Switch</b>	
LFS	Link Fault Signaling function
LLB	Local Loopback function
RLB	Remote Loopback function
100FX	100FX SFP transceiver
<b>Standards and Certifications</b>	
EMI/EMS	FCC Part 15 of Class A & CE Approved EN 55022 Class A EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 55024 IEC/EN 61000-4-2 (ESD) Level 4 IEC/EN 61000-4-3 (RS) Level 2 IEC/EN 61000-4-4 (EFT) Level 2 IEC/EN 61000-4-5 (Surge) Level 3 IEC/EN 61000-4-6 (CS) Level 2 IEC/EN 61000-4-8 (PFMF) Level 2 IEC/EN 61000-4-11
Green Product	RoHS
<b>Ordering Information</b>	
UT-1310A	Gigabit Enhanced Copper

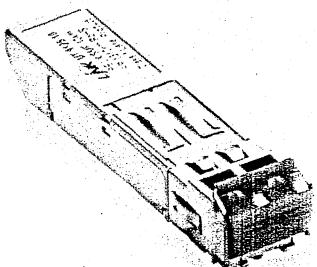


# UT-9125D Series, SFP, 1.25G, DDMI

## 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX SFP, Mini-GBIC



UT-9125D-00



UT-9125D-10



CISCO Compatible  
Orther Brand Compatible Available

## Product Introduction & Benefits

The LINK SFP Mini-GBIC Gigabit Ethernet module can install into LINK Media Converter or Switch products with SFP Mini-GBIC interface. The distance can be extended from 220/550 meters (Multimode), up to 80 kilometers (Singlemode).

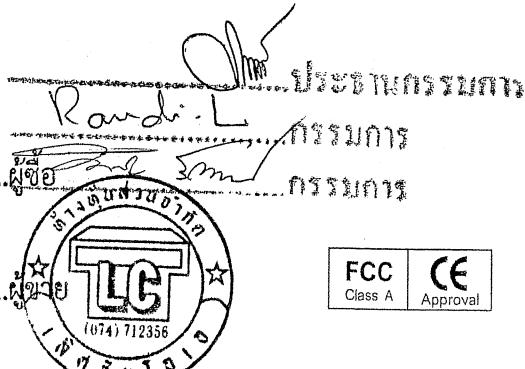
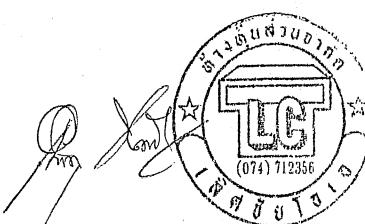
The LINK SFP transceivers are hot-swappable and hot-pluggable. You can plug-in and out the transceiver to/from any SFP port without having to power down the Media Converter/Switch.

## Ordering Information :

- UT-9125D-00 : 1000Base-SX, SFP 1.25G, 220/550m, Multimode, 850 nm
- UT-9125D-02 : 1000Base-LX, SFP 1.25G, 2km, Multimode, 1310 nm
- UT-9125D-10 : 1000Base-LX, SFP 1.25G, 10km, Singlemode, 1310 nm
- UT-9125D-20 : 1000Base-LX, SFP 1.25G, 20km, Singlemode, 1310 nm
- UT-9125D-40 : 1000Base-LX, SFP 1.25G, 40km, Singlemode, 1310 nm
- UT-9125D-80 : 1000Base-ZX, SFP 1.25G, 80km, Singlemode, 1550 nm
- UT-9125D-120 : 1000Base-ZX, SFP 1.25G, 120km, Singlemode, 1550 nm

## Main Features :

- Compliant with IEEE802.3z Gigabit Ethernet standard
- Compliant with Fiber Channel standard
- Supported Digital Diagnostic Monitoring Interface (DDMI)
- Industry standard small form pluggable (SFP) package
- Duplex LC connector
- Compliant with multi Source Agreement
- Single power supply 3.3V
- TTL signal detect indicator
- Hot Pluggable
- Class 1 laser product complies with EN 60825-1
- Plug and Play Installation
- RoHS Compliant



C  
A  
T  
A  
L  
O  
G  
M  
E  
D  
I  
A  
C  
O  
N  
J  
E  
R  
Y



# UT-9125D Series Specifications :

Part Number	Transmit Power (dBm)	Receive Sensitivity (dBm)	Wavelength (nm)	Operation Distance (m)				Input Voltage (V)	Connector
				OM1 62.5/125	OM2 50/125	OM3 50/125	SMF 9/125		
UT-9125D-00	-8 to -4	-19	850	220	550	900	-	3.3	LC Duplex
UT-9125D-02	-9 to -1	-19	1310	2,000	2,000	2,000	-	3.3	LC Duplex
UT-9125D-10	-9.5 to -3	-23	1310	550*	550	550	10,000	3.3	LC Duplex
UT-9125D-20	-8 to -4	-24	1310	-	-	-	20,000	3.3	LC Duplex
UT-9125D-40	-4 to -1	-24	1310	-	-	-	40,000	3.3	LC Duplex
UT-9125D-80	0 to +5	-24	1550	-	-	-	80,000	3.3	LC Duplex
UT-9125D-120	0 to +5	-28	1550	-	-	-	120,000	3.3	LC Duplex

\* 550 m use with mode conditioning launch patch cord.

## Temperature :

Operating : 0°C to +70°C  
Storage : -40°C to +85°C

## Humidity :

Operating : 10% to 95% RH  
Storage : 5% to 95% RH

## Safety Comply :

Class 1 Laser  
Compliant 21 CFR 1040.10 and 1040.11  
Compliant EN 60825-1

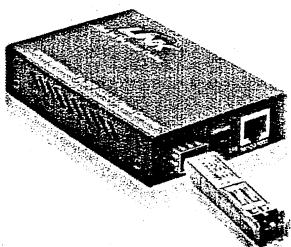
## Applications :

High capacity I/O in Storage Area Networks, Network Attached Storage, and Storage Servers

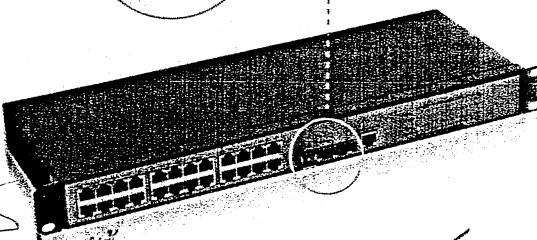
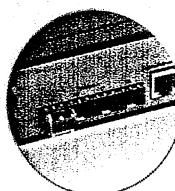
Switched fabric I/O such as ultra high bandwidth switches and routers

Data center cabling infrastructure

High density connections between networking equipment



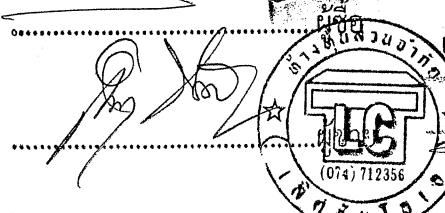
Use with Media converter



Use with Switch



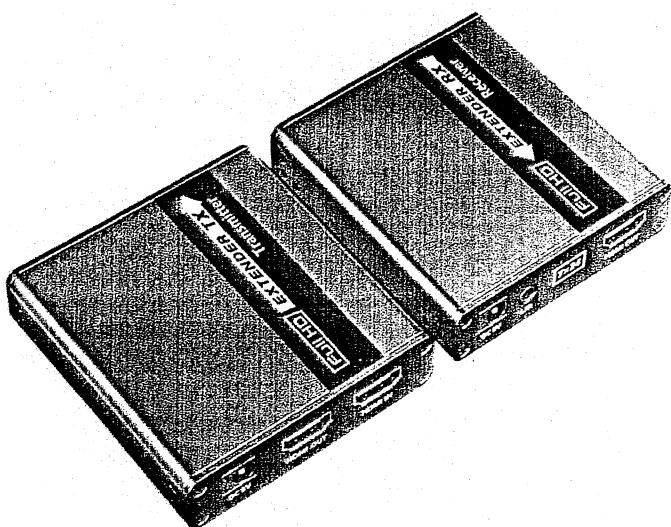
บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐาน  
ISO 9001:2000



บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐาน  
ISO 9001:2000

C  
A  
T  
A  
L  
O  
G  
M  
E  
D  
I  
A  
C  
O  
N  
V  
E  
R  
T  
E  
R

# ตัวขยายสัญญาณภาพ HDMI ยี่ห้อ VANZEL รุ่น LE-H70L



## คุณสมบัติ

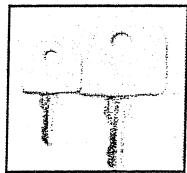
- เป็นระบบ HDBaseT สนับสนุนความละเอียดวิดีโอ Full HD 1920 x 1080 p
- ส่งสัญญาณได้ไกลสูงสุด 70 เมตร
- ใช้สาย Cat6



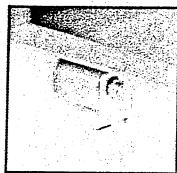
.....ประชานกรรมการ  
Rawnd L. กรรมการ  
.....กรรมการ



# G1 SERIES



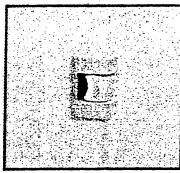
Master Key w/logo



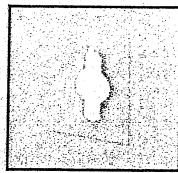
Roller



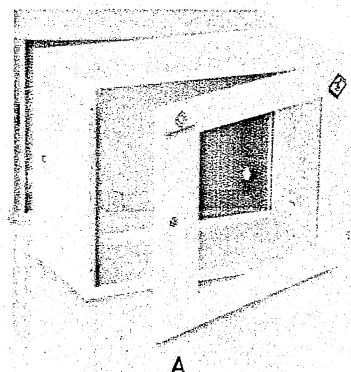
Mounting Pole



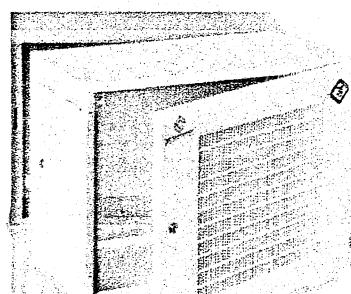
Hinge w/logo



Two Plies Steel



A



B



## FEATURES

- ❖ **Designed and Manufactured** to comply with the standard of ANSI/EIA-310D-1992 [Rev. EIA-310C], IEC60297-1, IEC60297-2, BS5954 Part : 2, DIN 41494, 19" Standard.
- ❖ **Three sections design** Front Door, Center Part and Back Base Box.
- ❖ **Produced from Electro-Galvanized Sheet Steel** thickness of 1.2 mm. Mounting Pole, made of 2.0 mm.
- ❖ **Mounting Pole** were designed to be L-shape angle in order to increase the strength. Punching of square mounting hole 10 x 10 mm. They can be adjusted in/out freely to meet customer's needs. And provide the U-height screened on the mounting pole.
- ❖ **Front Door** (for model G1-XXXXX) is the steel frame with acrylic 5.0 mm. thickness with film protection and the width of acrylic is 38 cm. (the height is being influenced by the size of the rack) Door edge is bore with gray dust-proof rubber seal (3 fins). Top the front door has embossed trademark. Security locks with 19" Germany Master Key. For model G1-XXXXXP is the steel door with perforated capsule ventilation 50% of door's area.
- ❖ **Center Part** has sliding rail for adjusting the mounting pole throughout the whole depth of this part. The bottom equipped with rollers. The top has a pre-punch fan pattern for 1 to 3 Fans and on the both side has ventilation grills. Security lock with 19" Germany Master Key which is the same set as the front door.
- ❖ **Back Base Box** has the clip 10 x 10 cm. for cable access in the top and bottom. Hanger slot for screw on the back part is the two plies steel with 2.4 mm. thickness.
- ❖ **Hinge** is 19" Germany Export Rack products made from 3 pieces of high strength special PVC (ABS), rust-free and without any interfering noise. The reversibility of front and rear door opening from left of right by adjusting at one screw nut of hinge.
- ❖ **New Shine Light Gray Two-Tone color** by Electrostatic Powder Coating paint for scratch resistance.
- ❖ **Screw Set** composed of Screws, Captive nuts, Plastic washer; by each were coated with nickel and M6 thread system.
- ❖ **Manufacturing and Distribution** by ISO 9001:2008 Company.

## Options

Color	*Black or other
Thickness	1.6 mm or other
Pole	4 Poles
Grounding Kit	2.5 mm

## Deliverly with

- 3 Master keys with trademark and number on the keys.
- 4 sets of wall mounting screw.
- Set of nut and screw according to the size of Rack.

## ORDERING INFORMATION W=Width 600 mm. Standard

1U = 44.45 mm.	Overall Height (mm.)	Order No. of Different Depth (mm.)			Figure
		D = 400	D = 500	D = 600	
6U	320	G1-60406	G1-60506	G1-60606	
9U	455	G1-60409	G1-60509	G1-60609	A
12U	590	G1-60412	G1-60512	G1-60612	
.....	.....	.....	.....	.....	
6U	320	G1-60406P	G1-60506P	G1-60606P	
9U	455	G1-60409P	G1-60509P	G1-60609P	B
12U	590	G1-60412P	G1-60512P	G1-60612P	

\* Order No. for Black Color : G1-XXXXXB

Sample : G1-60609B Wall Rack 60 x 60 cm., Black Color

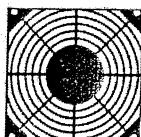




**19" GERMANY**  
EXPORT RACK



Power Cord



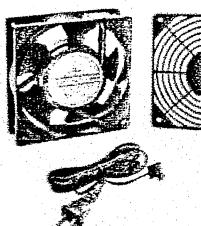
Plastic Guard



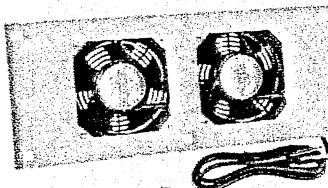
Impeller



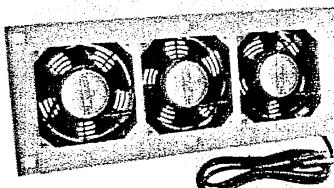
Frame



A



B



C

## FEATURES

- ◆ Designed For heat ventilation in the cabinet.
- ◆ Manufactured Designed with 2 Ball bearing Heavy duty. Impellers made from fiberglass reinforced plastic which comply to UL94V-0 and impedance protection.
- ◆ Dimension 120x120x38mm with Die-Cast Aluminum Housing and 7.0mm thickness, Black ABS plastic guard with 19" Germany Export Rack trademark.
- ◆ Frame Made from Electro-Galvanized Steel sheet in light gray color painted by Electrostatic powder coating process.
- ◆ Power Cord  
1.80m, 2x0.5mm<sup>2</sup> ( $\approx$ 20AWG) for 1xØ4" Fan.  
1.40m, 3x18AWG ( $\approx$ 0.82mm<sup>2</sup>) for 2xØ4", 3xØ4" Fan.
- ◆ Manufacturer and Distributor By ISO 9001:2015 Certification.

## Technical Specification

- Speed	: 2,400 rpm
- Max. Air-Flow	: 2.01 m <sup>3</sup> /min or 72 CFM
- Max. Input Power	: 11 Watts
- Input Voltage	: 220VAC/50Hz
- Operating Temperature	: -30°C to +70°C
- Life Expectancy	: 50,000 Hours Continuous
- Approval	: CE & UL/CSA

## Options

- Color : \*Black color (as requested)

## ORDERING INFORMATION

Order No.	Description	Figure
G7-05001	1 x Ø 4" HEAVY DUTY FAN (Individual) w/Cable 1.8 M	A
G7-05002	2 x Ø 4" HEAVY DUTY FAN SET w/Cable 1.4 M	B
G7-05003	3 x Ø 4" HEAVY DUTY FAN SET w/Cable 1.4 M	C

\* Order No. for Black Color : G7-050XXB

Sample : G7-05002B 2 x Ø 4" HEAVY DUTY FAN SET w/Cable 1.4 M., Black Color



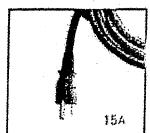
19" GERMANY  
EXPORT RACK



**19" GERMANY**  
EXPORT RACK



## FEATURES



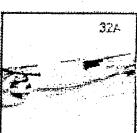
Power Cord



32A



Electronic  
Circuit Breaker



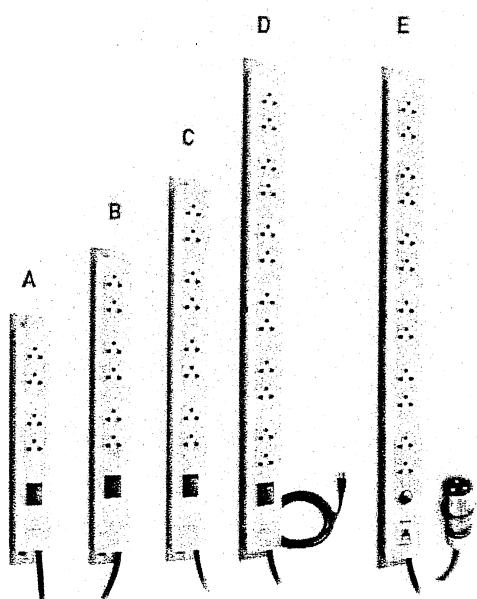
32A



Surge suppressor  
(Line suppression)



Socker



15A

32A

\* Order No. for Black Color : G7-00XXXB

- ◆ Applications Provided universal outlet which is suitable for network equipment, computer, etc.
- ◆ 15A AC Socket Strip
  - 3x2.5mm<sup>2</sup> ( $\approx$ 13AWG) with electronic circuit breaker and surge suppressor (line suppression) for short circuit protection.
  - 1.8m Power cord for 4 outlets.
  - 3m Power cord for 6, 8, 12, 20 outlets.
- ◆ 32A AC Socket Strip
  - 3x6mm<sup>2</sup> with 32A circuit breaker and surge protector for short circuit protection.
  - 3m Power cord with IEC309 plug for 12, 20 outlets.
- ◆ 19" Germany Export Rack Socket Made from PC/ABS [UL94V-0], Universal type with embossing trademark.
- ◆ Manufactured provide
  - Illuminated switch, short circuit and over current electronic circuit breaker.
  - Housing is made from Electro-Galvanized Steel sheet in light gray color paint by Electrostatic powder coating process.
  - Mounting bracket for vertical or horizontal installation in 19" Rack cabinet.
- ◆ 5 options 4, 6, 8, 12 and 20 outlets.
- ◆ Manufacturer and Distributor Certified by ISO 9001:2015.

## Technical Specification

Max. Current	:	15A for 4, 6, 8, 12, 20 Outlets 32A for 12, 20 Outlets
Surge Current	:	6.5KA
Input Voltage	:	220VAC/50Hz
Clamping Voltage	:	775V Max.
Plug Type	:	NEMA 5-15P [15A] Power Plug IEC 309 [32A], IP44
Power Cord	:	3x2.5mm <sup>2</sup> , TIS 11 Part5-2553 3x6mm <sup>2</sup> , TIS 11 Part101-2553
Approval	:	TIS 11-2553
Operating	:	-25°C to +85°C

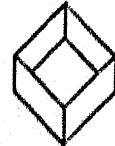
## Options

Color \*Black color (as requested)

## ORDERING INFORMATION

Order No.	Description	Figure
G7-00004	AC POWER DISTRIBUTION 4 Universal Outlet w/Cable 1.8 M. & Surge Protection, 15 Amp	A
G7-00006	AC POWER DISTRIBUTION 6 Universal Outlet w/Cable 3 M. & Surge Protection, 15 Amp	B
G7-00008	AC POWER DISTRIBUTION 8 Universal Outlet w/Cable 3 M. & Surge Protection, 15 Amp	C
G7-00012	AC POWER DISTRIBUTION 12 Universal Outlet w/Cable 3 M. & Surge Protection, 15 Amp	D
G7-00020	AC POWER DISTRIBUTION 20 Universal Outlet w/Cable 3 M. & Surge Protection, 15 Amp	E
G7-00112	AC POWER DISTRIBUTION 12 Universal Outlet w/Cable 3M. & IEC309 Plug W/CB 32A	F
G7-00120	AC POWER DISTRIBUTION 20 Universal Outlet w/Cable 3M. & IEC309 Plug W/CB 32A	G





**19" GERMANY<sup>®</sup>**  
EXPORT RACK



## Load Test



### Ventilation



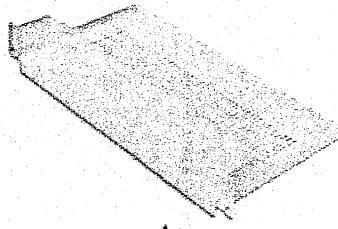
19" GERMANY Sliding Rail

## FEATURES

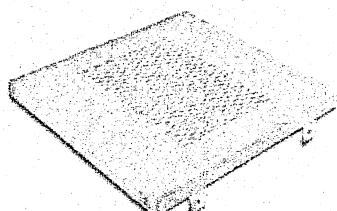
- Designed and Manufactured To comply Standards of ANSI/EIA-310D-1992 (Rev.EIA-310C), IEC60297-1, IEC60297-2, BS5954 Part:2, DIN 41494
  - 19" Germany Export Rack Shelves Designed with 19" Germany Export Rack trademark embossing and perforated surrounding for ventilation, suitable for all 19" Rack system.
  - Manufactured Made from 1.5mm Electro-Galvanized Steel Sheet.
  - Maximum Load Capability
    - 1U Front screw shelf for open rack and wall rack : 50kg [Picture A]
    - Fixed shelf : 100kg [Picture B]
    - Sliding shelf : 75kg [Picture C]
  - Color New shine light gray painted by Electrostatic powder coating process.
  - Manufacturer and Distributor Certified by ISO 9001:2015.

## Options

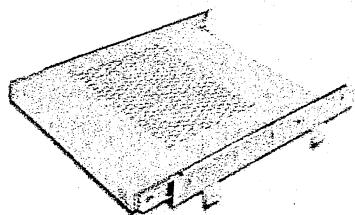
Color : \*Black color (as requested)



A



四



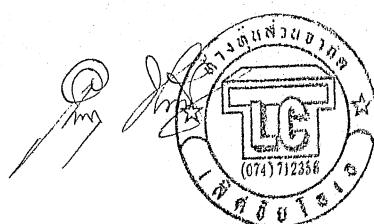
6

## **ORDERING INFORMATION**

Description	Deep					Figure
	250 mm.	480 mm.	650 mm.	750 mm.	950 mm.	
Front Panel Fix Shelf	G7-01025	-	-	-	-	A
Fix Component Shelf	-	G7-02045	G7-02065	G7-02075	G7-02095	B
Slide Component Shelf	-	G7-03045	G7-03065	G7-03075	G7-03095	C

\* Order No. for Black Color : GZ-xxxxxB

Sample : G7-02065B Fix Component Shelf Deep 65 cm Black Color



## บันทึกหลักฐานการต่อรองราคา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูล

วันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เลิศชัย โอะเอ ได้เสนอราคางานซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (cctv) พร้อมอุปกรณ์ ต่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูล โดยยื่นเสนอราคา ๕๔๗,๙๐๐.- บาท (ห้าแสนสี่หมื่นเจ็ด พันเก้าร้อยบาทถ้วน) เมื่อวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ นี้น

คณะกรรมการจ้างโดยวิธีคัดเลือก ได้ต่อรองราคากับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เลิศชัย โอะเอ แล้ว ปรากฏว่า ห้างหุ้นส่วนจำกัด เลิศชัย โอะเอ ลดราคางานจำนวน ๒,๙๐๐.- บาท (สองพันเก้าร้อยบาทถ้วน) ราคาก่อนหักภาษี จำนวน ๕๔๔,๐๐๐.- บาท (ห้าแสนสี่หมื่นห้าพันถ้วน) กำหนดส่งมอบภายใน ๓๐ วันนับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

ทั้งนี้ ขอเสนออีกครั้ง ผู้เสนอราคายังคงให้ถือตามใบเสนอราคาที่กล่าวข้างต้น พร้อมกันนี้จึงให้ ผู้เสนอราคางานซื้อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ

ผู้เสนอราคา  
(นางกมลยา หวานเหลี่ม)  
หุ้นส่วนผู้จัดการ



ประชุมกกรรมการ  
Ranong ๑๘/๕/๖๖ กกรรมการ  
๒๒/๕/๖๖ กกรรมการ



## ใบเสนอราคาซื้อตัวยึดวิธีคัดเลือก

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษา ขอทราบว่า จัดทำแบบทดสอบที่มีคุณภาพดีอย่างไร

๑. ข้าพเจ้า..... ๙๙๙๑. ๖๘๐๘๐๘๖๐๑๐

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๙๘๑/๑-๒ ถนนยกระดับ ๗๖ ตำบล/แขวง ลาดออก อำเภอ/เขต เมือง  
 จังหวัด สงขลา โทรศัพท์ ๐๗๔-๔๑๕๙๕๖ โดย พญ. สุวิทย์ หนูนนท์ ผู้ดูแล  
 ข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้ขายเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า ข้าพเจ้า.....  
 (ระบุชื่อบุคคลธรรมดา)..... อยู่บ้านเลขที่..... ถนน.....  
 ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....  
 ผู้ถือบัตรประชาชนเลขที่.....  
 โทรศัพท์..... โดย..... ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ใน  
 เอกสารข้อด้วยวิธีประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่.....  
 โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนี้แล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้า เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่  
 กำหนดและไม่เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อตัววิธีคัดเลือก  
ดังต่อไปนี้

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 51,900 ซึ่งเป็นราคาน้ำที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากร  
อื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา.....๓๐.....วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอและ อบจ.สตูล อาจรับคำเสนออนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยึดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ อบจ.สตูล ขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานซื้อตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการคัดเลือก ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๓ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายและหักภาษีอากร率ข้อด้วยวิธีคัดเลือก หรือตามที่  
สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ ป.ช.ส.ค. ภายใต้เงื่อนไขดังข้างต้น ที่ได้รับหนังสือให้ไปทำ  
สัญญา



๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซึ่งด้วยวิธีคัดเลือกให้แก่ อบจ.สตูล ขณะที่ได้ลงนามในสัญญางานร้อยละ ..... ๕ ..... ของราคากำไร สัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคาดังนี้เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้ อบจ.สตูล รับหลักประกันการเสนอราคารือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน ข้าพเจ้ายอมขาดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่ อบจ.สตูล และ อบจ.สตูล มีสิทธิจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการคัดเลือก หรือ อบจ.สตูล อาจดำเนินการจัดซื้อด้วยวิธีคัดเลือกใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า อบจ.สตูล ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอฯ หรือใบเสนอราคាជึ่ง รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก รายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ให้ไว้ ข้าพเจ้ายินยอมนำไปที่ อบจ.สตูล ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของ อบจ.สตูล

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง อบจ.สตูล ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๘. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและความผูกพันแห่งคำเสนอฯ ข้าพเจ้าขอมอบ..... เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคางานเงินจำนวน ..... บาท (.....) มาพร้อมนี้

๙. ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้ โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า อบจ.สตูล ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความรับผิดชอบ หรือทุกหน่วยงาน

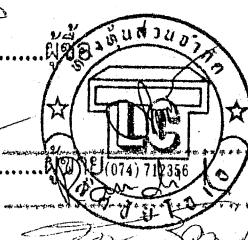
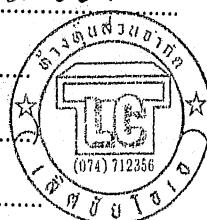
๑๐. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริษัทอิสุทธิธรรม และประจจากลั่นอัลหรือการสมรร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหุ้นส่วนบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๙๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖.

ลงชื่อ

(นางกัลยา หัวนวลเมือง)

ตำแหน่ง..... หัวส่วนผู้จัดการ



กรรมการ  
กรรมการ

กรรมการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เทิศชัยโภค 981/1-2 ต.ยนต์กราก อำเภอเมือง จ.สตูล 91000 โทร.074-712356, โทรสาร.074-722290  
จำหน่าย-บริการ เครื่องใช้สำนักงานทุกชนิด เครื่องถ่ายเอกสาร โทรสาร คอมพิวเตอร์ เครื่องเขียน วัสดุงานบ้านครัว เดินระบบเครือข่าย ฯลฯ

## รายละเอียดแบบท้ายใบเสนอราคา

เรื่อง จัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์

เรียน ประธานกรรมการจัดซื้อกล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ โดยวิธีคัดเลือก

วันที่

22-W.A.-66

ห้ามมีความยินดีเสนอราคาสินค้า/บริการ ดังรายการต่อไปนี้.

หมายเหตุ ยืนราคากายใน 60 วัน

ส่งมอบภายใน 30 วัน