ที่ ตก ๗๓๑๐๒/ว๑๘๐

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง
๑๓๙ หมู่ที่ ๔ ถนนพหลโยธิน อำเภอวังเจ้า
จังหวัดตาก ๖๓๐๐๐

๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ประกาศสอบราคาโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดตาก

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง จำนวน ๑ ชุด

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง จะดำเนินการสอบราคาโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) แบบ IP/Network Camera ความละเอียด ๒ ล้านพิเซล ขึ้นไปและมีคุณลักษณะขั้นพื้นฐานตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลประดางกำหนด รายละเอียดตามสำเนาประกาศสอบราคา ที่ส่งมาพร้อมนี้

เพื่อประโยชน์ของทางราชการ จึงขอความอนุเคราะห์ท่านประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่สนใจทราบโดยทั่วกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายทวี เขียวคุ้ม)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง

กองคลัง/พัสดุ อบต.ประดาง
โทร. ๐๕๕-๕๐๘๙๐๓ ต่อ ๑๘

ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง
เรื่อง สอบราคาจัดซื้อโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV)
แบบ IP/Network Camera และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง
****

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง มีความประสงค์จะสอบราคาจัดซื้อโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) แบบ IP/Network Camera และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง ซึ่งมีคุณลักษณะขั้นพื้นฐานตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลประดางกำหนด (ตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศ)

ราคากลางในการสอบราคาครั้งนี้ ๙๐๐,๐๐๐.-บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) เป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

ผู้มีสิทธิเสนอราคา จะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว

๒. ไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันในการเสนอราคาที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกาศสอบราคาซื้อครั้งนี้

๕. ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานการเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายโดยตรงของผู้ผลิต หากผู้เสนอราคาไม่ใช่ผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายโดยตรงของผู้ผลิต จะต้องแนบหนังสือยินยอมการจัดจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือจากผู้แทนจำหน่ายโดยตรงของผู้ผลิตมาแสดงด้วย

๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรับจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์รวมข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

กำหนดการดูสถานที่ ในวันที่ ๑๑ เดือน มกราคม ๒๕๕๙ เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๐.๓๐ น. และฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม ในวันที่ ๑๑ เดือน มกราคม ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๑๑.๐๐ น. เป็นต้นไป โดยพร้อมกัน ณ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง (หากไม่มาดูสถานที่ก่อสร้างและเข้ารับฟังคำชี้แจงตามวันและเวลาดังกล่าว ให้ถือว่ารับทราบรายละเอียดแล้ว)

/ ผู้สนใจ.....

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๒๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๑๒ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง เวลา ๑๖.๓๐ น.

วันที่ ๒๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๑๑ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๙ เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ยื่นซองเสนอราคา ณ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

วันที่ ๑๒ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๙ เวลา ๐๘.๓๐ ถึง ๑๖.๓๐ น. ยื่นซองเสนอราคา ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการซื้อการจ้างระดับอำเภอ ที่ว่าการอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

กำหนดการเปิดซองสอบราคาใน วันที่ ๑๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการซื้อการจ้างระดับอำเภอ ที่ว่าการอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสาร ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.-บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ได้ที่ กองคลัง องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง ระหว่างวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๙ หรือสอบถามรายละเอียดทางโทรศัพท์ได้ที่หมายเลข ๐-๕๕๕๐-๘๙๐๓ ต่อ ๑๘ ในวันและเวลาราชการหรือตรวจสอบข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ www.gprocurement.or.th

สำหรับเงินค่าซื้อเอกสารสอบราคาซื้อ องค์การบริหารส่วนตำบลประดางจะไม่คืนให้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

(นายทวี เขียวคุ้ม)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง

เอกสารสอบราคาซื้อ เลขที่ ๑/๒๕๕๙
โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV)
ตามประกาศขององค์การบริหารส่วนตำบลประดาง ลงวันที่ ๒๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

****

องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า"องค์การบริหารส่วนตำบล" มีความประสงค์จะสอบราคาจัดซื้อ โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง (รายละเอียดคุณลักษณะแนบท้ายประกาศ) กำหนดราคากลางเป็นเงิน ๙๐๐,๐๐๐.-บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

๑.๕บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีผู้ทิ้งงานของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นและได้แจ้งเวียนชื่อ หรือไม่เป็นผู้ที่รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่าย ผู้จำหน่าย ผู้ประกอบหรือผู้ผลิตมาแสดงด้วย

๒.๖ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานไม่น้อยกว่า ๔๕๐,๐๐๐.-บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และประสบการณ์ มีใบรับรองในการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) กับทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น

/ ๒.๗ บุคคล.....

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรับจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์รวมข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานแนบยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องสำเนาหนังสือ

(ข) บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีผู้ถือหุ้น รายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน(ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มิใช่สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) สำเนาใบเสร็จรับเงินขององค์การบริหารส่วนตำบลประดาง

(๖) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามแทนในใบเสนอราคา

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ให้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบใน ข้อ ๑.๖.(๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖(๒)

๔. การยื่นซองสอบราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้

/ โดยไม่มีเงื่อนไข.....

โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาให้ชัดเจน โดยจำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษรหนังสือรับรองผลงาน โดยไม่มีการขูด ลบ หรือแก้ไข หากมีการขูดลบ ตก เติม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วยและหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวม ที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันเปิดซองสอบราคาโดยภายในกำหนดยืนราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลา ส่งมอบพัสดุ ภายใน ๗๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล๊อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกล้องวงจรปิด (CCTV) ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ (ถ้ามี)

สำหรับแคตตาล๊อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคลหากคณะกรรมการพิจารณาผลการสอบราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล๊อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาตรวจสอบ ภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นซองสอบราคาผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคา ตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองสอบราคาที่ปิดผนึกซองเรียบร้อยแล้ว จ่าหน้าซองถึง <u>ประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา</u> โดยระบุที่หน้าซองว่า " ใบเสนอราคาจัดซื้อ เลขที่ ๔ /๒๕๕๘" โดยยื่นต่อเจ้าหน้าที่รับซองสอบราคา ในวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๙ ในวันและเวลาราชการ ณ. กองคลัง องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง สำหรับวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ. ศูนย์เปิดซองสอบราคาที่ว่าการอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคาแล้ว จะไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ ๑.๔ (๑) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และ

/ คณะกรรมการ.....

คณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคา รายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกและองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการ และมิได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคาเพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการจังหวัด ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของผู้ว่าราชการจังหวัดให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ. ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการซื้อการจ้างระดับอำเภอ ที่ว่าการอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก ในวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรค ๕ ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นว่าการขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง และในกรณีที่ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคาครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง จะพิจารณาราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตาม ข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการฯ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือที่ผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อองค์การบริหารส่วนตำบลประดางเท่านั้น

๕.๓ องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคาหรือในหลักฐาน รับเอกสารสอบราคาขององค์การบริหารส่วนตำบลประดาง

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญหรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการขูดลบ ตก เติม แก้ไข เปลี่ยนแปลงโดยผู้เสนอราคามิได้ ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

/ ๕.๔ ในการ.....

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคาหรือในการทำสัญญา องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ องค์การบริหารส่วนตำบลประดางมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือ ไม่ถูกต้อง

๕.๕ องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดหรืออาจจะยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้สุดแต่จะพิจารณาทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินขององค์การบริหารส่วนตำบลประดางเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนตำบลประดางจะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็น ผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดย ไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุดเสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่า ไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ องค์การบริหารส่วนตำบลประดางจะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจง และแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคา สามารถดำเนินงานสอบราคาซื้อให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง มีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคา รายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ องค์การบริหารส่วนตำบลประดางมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อตามข้อ ๔.๖ และองค์การบริหารส่วนตำบลประดางจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้น เป็น ผู้ทิ้งงาน

ในกรณีนี้หากผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบพัสดุได้ถูกต้องครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับถัดแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุไว้ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนและถูกต้องภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุไว้ใน ข้อ ๑.๓ กับ องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละห้าของราคาค่าซื้อที่สอบราคาได้ ให้องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

/ (๑) เงินสด.....

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลประดางโดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ลงนามในสัญญาซื้อ หรือก่อนหน้านี้ไม่เกินสามวันทำการของทางราชการ (ถ้าการนำเช็คเข้าฝากบัญชีธนาคารจะต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือถูกหักค่าธรรมเนียมการเรียกเก็บเงินตามเช็คผู้ทำสัญญาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายหรือค่าธรรมเนียมดังกล่าวทั้งหมด)

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุไว้ในข้อ ๑.๔

(๔) หนังสือค้ำประกันของบรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง จะจ่ายเงินให้ผู้ขายเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วนตามที่ได้ตกลงกันไว้แล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ จะกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายจะต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจาก <u>การจัดสรรงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ แผนงานป้องกันและปราบปราม และบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด งบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ค่าติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)</u> การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง ได้รับการโอนจัดสรรงบประมาณจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแล้วและความเห็นชอบของคณะกรรมการการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงมหาดไทยระดับจังหวัดเท่านั้น หากองค์การบริหารส่วนตำบลประดางไม่ได้รับอนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง หรือถูกตัดหรือลดงบประมาณจัดซื้อจัดจ้าง หรือมีเหตุจำเป็นที่องค์การบริหารส่วนตำบลประดางไม่สามารถทำนิติกรรมต่อไปได้ ในกรณีนี้ให้ถือว่าประกาศขององค์การบริหารส่วนตำบลประดางฉบับนี้สิ้นสภาพลง ผู้ชนะการสอบราคาและผู้เสนอราคาทุกรายไม่สามารถเรียกร้องสิทธิใด ๆ จากองค์การบริหารส่วนตำบลประดางได้

/ ๑๐.๒ เมื่อ.....

๑๐.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามสอบราคาซื้อแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่อนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่หรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น เรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกรกะทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลประดาง ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖ องค์การบริหารส่วนตำบลประดางอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๔ องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง สงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง

๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๘

เอกสารแนบท้ายประกาศสอบราคา
(แนบท้ายประกาศและเอกสารสอบราคาจ้าง เลขที่ ๑/๒๕๕๙)

รายการอุปกรณ์และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของตัวอุปกรณ์

<u>รายการอุปกรณ์</u> ดังนี้

๑ กล้องวงจรปิดชนิดไอพี แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ขนาด ๒ ล้านพิกเซล	จำนวน ๘ ตัว
๒ เครื่องบันทึกภาพ (NVR) แบบ ๑๖ ช่อง พร้อม HARD DISK ๘ TB	จำนวน ๑ เครื่อง
๓ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Smart Switch Hub ๒๔ Port ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Gbit/s	จำนวน ๑ ตัว
๔ Smart Switch Hub ๘ Port ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Gbit/s	จำนวน ๘ ตัว
๕ สาย Fiber Optic ๑๒ Core พร้อมอุปกรณ์จับยึด	จำนวน ๑๒,๕๐๐ เมตร
๖ สาย Cat ๕Eภายนอกอาคารชนิดรับแรงดึง	จำนวน ๔๐๐ เมตร
๗ UPS ๑๐๐๐ VA	จำนวน ๘ เครื่อง
๘ UPS ๒๐๐๐ VA	จำนวน ๑ เครื่อง
๙ Media Converter	จำนวน ๙ ตัว
๑๐ ตู้ห้องควบคุม ๓๖U (๖๐x๘๐x๑๗๙)	จำนวน ๑ ตู้
๑๑ CCTV Outdoor Cabinet ตู้กันน้ำ	จำนวน ๘ ตู้
๑๒ เบรกเกอร์,ชุดปลั๊กไฟ,สายไฟ,มิเตอร์ ๕A กฟภ.	จำนวน ๘ ชุด
๑๓ เสาโลหะสำหรับติดตั้งชุดกล้อง(ตามแบบ)	จำนวน ๘ ต้น
๑๔ อุปกรณ์กันกระโชกสัญญาณ	จำนวน ๘ ชุด
๑๕ ทีวีจอLED ขนาด ๔๐ นิ้ว รองรับTV ดิจิตอล	จำนวน ๑ เครื่อง

<u>รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของตัวอุปกรณ์</u>

๑ กล้องวงจรปิดชนิดไอพี แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera)

๑.๑ เป็นกล้องวงจรปิดสำหรับเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ (Fixed Network Camera)

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ใช้เทคโนโลยี Day/Night สำหรับการแสดงภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- สามารถควบคุมการเลื่อน IR Filter อัตโนมัติในตัวกล้องเมื่อเปลี่ยนโหมดการบันทึกภาพ
- มีความไวแสงน้อยที่สุด ไม่มากกว่า ๐.๒๕ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๕ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detector) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย

- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card
- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๒ เครื่องบันทึกภาพ (NVR) แบบ ๑๖ ช่อง พร้อม HARD DISK ๘ TB

เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ
สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า
๒.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๒.๔ สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของดภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
๒.๕ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, “NTP หรือ SNTP” TCP/IP ได้เป็นอย่างน้อย
๒.๖ สามรถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
๒.๘ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้
๒.๙ สามารถแสดงภาพที่บันทำจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
๒.๑๐ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
๒.๑๑ มี Software Development Kit (SDK) เพื่อรองรับการเชื่อมต่อกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดส่วนกลางแบบบูรณาการในอนาคตได้

<u>หน่วยบันทึกข้อมูล (Harddisk) ขนาด ๘ Terabyte</u>

เป็นหน่วยบันทึกข้อมูล ชนิด SATA-III มีรูปแบบ (Form Factor) ๓.๕ นิ้ว ชนิดติดตั้งภายใน (Internal)
มีความจุหน่วยละ ๘ TB หรือสูงกว่า และมีหน่วยความจำ Cache ๖๔MB หรือดีกว่า
มีระบบควบคุมการหมุนเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้พลังงาน Interllipower
เป็นหน่วยบันทึกข้อมูลที่ออกแบบมาปฏิบัติงานสำหรับการบันทึกข้อมูลวงจรปิดโดยเฉพาะ (Optimize Performance for HD Camera) โดยมีความสามารถช่วยจัดลำดับข้อมูลการบันทึก AllFrame หรือดีกว่า

<u>อุปกรณ์ควบคุมเครือข่ายกลางแบบ Glgabit Network Switch</u>

คุณสมบัติทั่วไป
- มี Forwarding rate ไม่น้อยกว่า ๔๒ Mpps
- มีความสามารถในการทำงาน Layer ๒ switch ได้
- อุปกรณ์ต้องเป็นชนิดที่ใช้ AC power supply และสามารถทำ redundant power supply (RPS) ได้
- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิตั้งแต่ ๐-๕๐ องศา

<u>มีช่องเชื่อมต่อ Interface ดังต่อไปนี้</u>
- มี Interface ชนิด ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐BaseT อย่างน้อย ๒๔ พอร์ต

- มี Interface ชนิด Gigabit Ethernet ๑๐๐/๑๐๐๐ Base-X SFP อย่างน้อย ๔ พอร์ต

<u>มีคุณสมบัติทางด้าน Operating Systems ดังต่อไปนี้</u>

- สามารถทำงาน Voice VLAN และ Guest VLAN และสามารถรองรับ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLAN
- สามารถกำหนด VLAN โดย MAC addresses, protocols, IP subnets, policies และ ports ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถทำ Routing Protocol แบบ Static Routing ได้เป็นอย่างน้อย
- รองรับจำนวน MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ MAC Address
-มีความสามารถในการทำ Multicast ตามมาตรฐาน IGMP v๑/v๒/v๓ Snooping, MLD Shooping ได้
- มีความสามารถในการทำ Rate Limiting ของแพ็คเก็ตที่รับและส่งบนอินเตอร์เฟส ได้
- มีความสามารถในการทำ re-marking ตามมาตรฐาน ๘๐๒.๑p, DSCP ได้

<u>มีความสามารถการทำ Qos ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย</u>

- Weighted round robin (WRR)
- Deficit Round Robin (DRR)
- SP Queue(SP)

<u>มีความสามารถในการทำ Spanning Tree ตามมาตรฐานดังต่อไปนี้ได้</u>

- Spanning Tree Protocol (STP) หรือ IEEE ๘๐๒.๑D
- Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) หรือ IEEE ๘๐๒.๑w
- Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) หรือ IEEE ๘๐๒.๑s
- VLAN-based Spanning Tree (VBST)
- มีความสามารถในการทำ Access Control List (ACL) ที่รองรับการทำงานได้บน IPv๔ และ IPv๖
- รองรับการต่อเชื่อมในรูปแบบ Ring Topology โดยอาศัยการทำงานแบบ RRPP ring topology และ RRPP multi-instance
- รองรับ DHCP relay, DHCP server, DHCP snooping และ DHCP security
- รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓az อีเธอร์เน็ตแบบประหยัดพลังงาน (Energy Efficient Ethernet: EEE) เพื่อลดการใช้พลังงาน
- มีความสามารถการจัดการผ่าน SNMP Protocol, SSH และมีความสามารถการทำ Web Network management system (NMS) บนตัวอุปกรณ์
- มีความสามารถการทำ User Authentication โดยใช้ IEEE ๘๐๒.๑x authentication และสามารถจำกัดจำนวนของผู้ใช้งานบน interface ได้
- มีความสามารถในการตรวจสอบผู้ใช้ผ่าน RADIUS ได้
- มีระบบ Surge Protection ใน Port RJ-๔๕ ทุกพอร์ท รองรับได้ไม่น้อยกว่า ๖kV
- มีระบบการป้องกัน Dos attack, ARP attack, ICMP attack
- มีระบบการทำงานแบบ IP Address, MAC Address Binding on Interface และ VLAN
- มีความสามารถในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบเน็ตเวิร์คแบบ Network Quality Analyzer เพื่อช่วยในการวางแผนและการปรับปรุงระบบเน็ตเวิร์ค

- ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยมีเอกสารรับรองระบุหน่วยงานและเลขประกาศสอบราคา ทั้งนี้เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนด้านเทคนิค และการบริการหลังการขายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๓ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Smart Switch Hub ๒๔ Port ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Gbit/s

๓.๑ มีขนาดของ Board switching capacity ไม่น้อยกว่า ๕๖ Gbps และมี forwarding capacity ไม่น้อยกว่า ๔๒ Mpps

๓.๒ มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-T อย่างน้อย ๒๔ พอร์ตต่ออุปกรณ์ และสามารถเลือกกำหนด speed ให้กับ physical port ได้

๓.๓ สนับสนุน auto MDI/MDI-X

๓.๔ มีพอร์ต Optical ports แบบ ๑๐๐๐Base-X อย่างน้อย ๔ พอร์ตต่ออุปกรณ์

๓.๕ สนับสนุนจำนวน MAC Addresses ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ MAC Addresses

๓.๖ สามารถกำหนด maximum MAC address learning ต่อ port ได้

๓.๗ สนับสนุนการทำ VLAN และสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ VLAN

๓.๘ สนับสนุนการทำ Port Based VLAN

๓.๙ สนับสนุนการทำ STP, RSTP ตามมาตรฐาน ๘๐๒.๑d และ ๘๐๒.๑w

๓.๑๐ สามารถทำ Multicast group ได้อย่างน้อย ๒๕๖ group และ IGMP v๑/v๒ snooping

๓.๑๑ เป็นอุปกรณ์สวิตช์ที่สามารถทำการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล (Qos) ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑p

๓.๑๒ สนับสนุนการทำ Algorithm แบบ WRR และ SP

๓.๑๓ สนับสนุนการทำ Link aggregation และ Load balancing group

๓.๑๔ สนับสนุนระบบ Network Management แบบ Web-based(HTTP), DHCP Client, One-key restoration ได้

๓.๑๕ สามารถเข้าใช้งานระบบ management ได้พร้อมกันไม่ต่ำกว่า ๔ users

๓.๑๖ สนับสนุนการทำ LLDP

๓.๑๗ มี Environment monitoring และ Traffic Statistic on ports

๓.๑๘ สนับสนุนการทำ port mirroring

๓.๑๙ อุปกรณ์ฯ ต้องสามารถติดตั้งบน Rack ๑๙" ได้

๓.๒๐ รองรับการทำงานที่อุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๐-๔๕ องศาเซลเซียส

๓.๒๑ รองรับระบบไฟ ๑๐๐ V to ๒๔๐ V AC: ๕๐/๖๐ Hz สามารถทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทย

๓.๒๒ เป็นสินค้ายี่ห้อเดียวกับอุปกรณ์ควบคุมเครือข่ายกลาง แบบ Gigabit Network Switch

๓.๒๓ ผู้เสนอราคาต้องออกแบบและติดตั้งให้ระบบเครือข่ายทำงานตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑w ทั้งระบบ

- ผู้เสนอราคาต้องเขียนภาพ Network Diagram ระบบ IEEE ๘๐๒.๑w ของจุดติดตั้งมาพร้อมเอกสารส่วนที่ ๒
- ผู้เสนอราคาต้องนำตัวอย่างพัสดุอย่างน้อย ๑ ชุด เพื่อนำมาแสดงระบบดังกล่าวต่อคณะกรรมการในวันเปิดซองสอบราคา

๓.๒๔ ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยมีเอกสารรับรองระบุหน่วยงานและเลขประกาศสอบราคา ทั้งนี้เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนด้านเทคนิค และการบริการหลังการขาย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์

สาย Fiber Optic ๑๒ Core พร้อมอุปกรณ์จับยึด

๑ เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Singlemode ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๐๒, ANSI/TIA-๕๖๘-C.๓,Telcordia GR-๒๐CORE, ICEA ๖๔๐, IEC ๖๐๗๙๓, IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒, ITU G.๖๕๒D และ RoHS เป็นอย่างน้อย

๒ สายใยแก้วนำแสงสามารถติดตั้งภายนอกอาคารและแขวนกับเสาไฟฟ้าได้

๓ รองรับการใช้งาน IEEE๘๐๒.๓, ๑๐GEthernet,Gigabit Ethernet, ATM,FDDI, Fiber Channel ได้

๔ เป็นสายใยแก้วนำแสง ๑๒ Core

๕ มีโครงสร้างเป็นแบบ Single Loose tube ซึ่ง Loose tube ทำด้วยวัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate) และภายใน Loose tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น

๖ มี Water blocking tape ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๓ mm เพื่อป้องกันความชื้น

๗ มี Armor เป็น Corrugated Steel tape เพื่อป้องกันการกระแทก และสัตว์กัดแทะ

๘ มี Rip Cord ช่วยในการปอกสาย

๙ เปลือกนอกของสายทำด้วยวัสดุ UV-Proof, HDPE ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ mm เพื่อป้องกันรังสี UV และทนต่อสภาพแวดล้อม

๑๐ มี Messenger Wire ทำด้วยวัสดุ Galvanize Steel ขนาด ๗ x ๐.๕๓ mm(๑.๖ mm) เพื่อรับแรงดึง

๑๑ มีขนาด Cable Diameter เท่ากับ ๘.๒ mm, Overall Diameter เท่ากับ ๑๓.๘ mm และน้ำหนักเท่ากับ ๙๐ Kg/Km.

๑๒ สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้งตั้งแต่ -๔๐ °C ถึง ๗๐ °C และขณะเก็บรักษาตั้งแต่ -๔๐ °C ถึง ๗๕ °C

๑๓ สามารถแขวนกับเสาระยะไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร และรับแรงลมได้ ๑๐๐ km/hr

๑๔ สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ ๑๕๐๐ N, และสามารถทนแรงกดทับได้ ๔,๔๐๐ N/๑๐cm

๑๕ มีรัศมีการโค้งงอของสายขณะติดตั้งไม่เกิน ๒๐ เท่า และขณะใช้งานไม่เกิน ๑๐ เท่า

๑๖ มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย

๑๗ สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐาน

Tensile loading Test IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๑A

Compression Test IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๓

Repeated Bending Test IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๖

Impact Test IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๔

Cable Bending Test IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๑๑B

Cable Twist or Torsino Teest IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๗

Temperature Cycling Test IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-F๑

Water Penetration Test IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-F๕

๑๘ มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี

๑๙ ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารแต่งตั้งและรับรองการรับประกันสินค้า

โดยระบุชื่อโครงการและหน่วยงานที่ชัดเจน จากบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้า ที่ได้รับการรับรอง ISO๙๐๐๑:๒๐๐๘

สาย Cat ๕Eภายนอกอาคารชนิดรับแรงดึง

๑ เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category ๕E (Unshielded Twisted Pair) ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘-C.๒, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๐๒, EN-๕๐๑๗๓-๑, EN ๕๐๒๘๘-๓-๑, ICEA S-๙๐-๖๖๑ Category ๕E เป็นอย่างน้อย

๒ สามารถรองรับการใช้งาน ๑๐๐๐ BASE-T,๑๐๐ BASE-TX, ๖๒๒Mbps, ๑.๒Gbps ATM, ๔/๑๖ Mbps Token Ring, POE, ISDN, VoIP, Analog & Digital Voice, Digital & Analog Video เป็นอย่างน้อย

๓ สามารถรองรับการทดสอบได้ ๓๕๐ MHz และมีคุณสมบัติทางไฟฟ้า ดังนี้

มีค่า Insertion Loss(max) ไม่เกิน ๑๙.๘ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่เกิน ๔๐dB ที่ ๓๕๐ MHz

มีค่า NEXT(nom) ไม่น้อยกว่า ๕๐ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๔๒dB ที่ ๓๕๐ MHz

มีค่า ACR(nom) ไม่น้อยกว่า ๓๐.๔ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๒.๑dB ที่ ๓๕๐ MHz

มีค่า PSNEXT(nom) ไม่น้อยกว่า ๔๗ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๓๙dB ที่ ๓๕๐ MHz

มีค่า ELFEXT(nom) ไม่น้อยกว่า ๓๑ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๒๐dB ที่ ๓๕๐ MHz

มีค่า RL(nom) ไม่น้อยกว่า ๒๘.๑ dB ที่ ๑๐๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๒๔.๓dB ที่ ๓๕๐ MHz

๔ มีค่า Impedance เท่ากับ ๑๐๐ ±๑๕ Ohms, ๑ MHz ๕๗' ๓๕๐ MHz

๕ มีค่า Mutual capacitance เท่ากับ ๕.๖ nF max./๑๐๐ m.

๖ มีค่า DC Resistance เท่ากับ ๙.๓๘ Ohms Max./๑๐๐ m.

๗ มีค่า DC Resistance, Unbalance เท่ากับ ๒% Max.

๘ มีค่า Dielectric Strength เท่ากับ ๑kV/min

๙ มีค่า Propagation delay เท่ากับ ๕๓๖ ns/๑๐๐ m. max. ที่ความถี่ ๓๕๐ MHz

๑๐ มีค่า Delay Skew เท่ากับ ๒๕ ns. Max และ NVP เท่ากับ ๖๙%

๑๑ รองรับ Voltage ได้เท่ากับ ๓๐๐ volts AC หรือ DC.

๑๒ สายเป็นชนิด CMX ตามมาตรฐาน UL ๔๔๔

๑๓ ผ่านการรับรอง RoHS

๑๔ มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาด ๒๔ AWG

๑๕ มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก HDPE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๐.๙ mm.

๑๖ มี Ripcord เพื่อช่วยให้ง่ายในการปอกสาย

๑๗ มี Outer Jacket เป็น UV-Proof, PE สีดำมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของ Jacket เท่ากับ ๕.๕ mm.

๑๘ มี Messenger Wire มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับ ๑.๓ mm.

๑๙ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสายรวม (Overall Diameter) เท่ากับ ๘.๘ mm.

๒๐ สามารถโค้งงอได้ ๔ เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางสายและรับแรงดึง ๑๖.๕ MPa

๒๑ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๔๐ ถึง +๗๕ องศาเซลเซียสและสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๔๐ ถึง +๘๐ องศาเซลเซียส

๒๒ มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปี

๒๓ ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารแต่งตั้งและรับรองการรับประกันสินค้า โดยระบุชื่อโครงการและหน่วยงานที่ชัดเจน จากบริษัทเจ้าของเครื่องหมาย

เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS

๑ สามารถจ่ายกำลังไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐VA/๗๒๐W

๒ เป็นเครื่องจ่ายไฟสำรอง (UPS) ชนิด Line Interactive With Stabilizer หรือดีกว่า

๓ ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor

๔ มี Stabilizer สำหรับปรับแรงดันไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ

๕ แรงดันไฟฟ้าขาเข้า ๒๒๐VAC±๒๕% (๑๖๕-๒๗๕VAC), ๑ Phase ๕๐Hz.

๖ แรงดันไฟฟ้าขาออก ๒๒๐VAC±๑๐% (Mode AVR) และ ๒๒๐VAC±๕% (Mode On Battery),๑ Phase ๕๐Hz.

๗ สำรองไฟฟ้าได้ประมาณ ๑๐-๓๐ นาที (ขึ้นอยู่กับชนิดอุปกรณ์ต่อพ่วง)

๘ มีจอแสดงผลแบบ LCD Display มีแถบแสดง Battery Level, Load Level

๙ สามารถดูค่าทางไฟฟ้าเป็นตัวเลขแม่นยำจากจอ LCD ของ UPS ได้แก่ Input Voltage และ Output Voltage

๑๐ มีรูปคลื่นเป็นแบบ Pure Sine Wave ในโหมด Stabilizer

๑๑ สามารถเปิดเครื่องโดยใช้ไฟกระแสตรงได้ (Cold start) หรือ DC Power On ได้

๑๒ มีระบบ Automatic Battery Charging In UPS Off Mode

๑๓ มีระบบป้องกัน Short Circuit และการใช้งาน Overload

๑๔ มี EMI/RFI Noise Filter

๑๕ มีช่องสำหรับต่อสายโทรศัพท์หรือสาย LAN สำหรับป้องกันแฟกซ์โมเด็มหรือระบบ Network จากแรงดันไฟฟ้าสูงชั่วขณะ

๑๖ มีปลั๊ก Outlet อย่างน้อย ๘ Outlets (สำรองไฟ ๖ Outlet, Bypass ๒ Outlet) และมี Fuse Protection

๑๗ มีพัดลมระบายความร้อนด้านหลังเครื่อง

๑๘ มี Port USB สำหรับเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์พร้อมซอฟท์แวร์จัดการ

๑๙ ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน ISO๙๐๐๑, ISO๑๔๐๐๑ และ มอก.๑๒๙๑-๒๕๔๕

๒๐ ผู้เสนอต้องได้รับการแต่งตั้งและรับรองการรับประกันสินค้า On-Site จากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าที่มี มอก. ๑๒๙๑-๒๕๔๕ จากกระทรวงอุตสาหกรรมจากประเทศยุโรปและเอเชียขนาดสูงสุด ๒๐ KVA

Media Converter

อุปกรณ์โมดูลสำหรับเชื่อมต่อ Fiber Optic แบบ ๑ Gigabit SFP (Transceiver Modules)

๑ มี Connector สำหรับเชื่อมต่อแบบ LC Connector พร้อมสาย Fiber Optic Patch

๒ สามารถรองรับ Wavelength ๑๓๑๐ nm

๓ สามารถรองรับระยะทางสูงสุดได้ ๒๐ กิโลเมตร

๔ รองรับการทำงานที่อุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๐-๗๐ องศาเซลเซียส

ตู้ห้องควบคุม ๓๖U (๖๐x๘๐x๑๗๙)

๑ ตู้ใส่อุปกรณ์ข่ายสายคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม ๑๙" โดยสามารถยึดอุปกรณ์มาตรฐาน ๑๙ นิ้ว

๒ เป็นตู้ แบบแขวนผนังประกอบด้วย ๓ ส่วน คือ ประตูหน้า, ตู้ส่วนกลางและตู้ส่วนหลัง โดยตู้ส่วนกลางสามารถเปิดและล็อคเข้ากับส่วนหลังได้ด้วยลูกกลิ้งพิเศษ

๓ ผลิตจาก Electro Galvanize sheet ความหนา ๑.๒ mm. โดยเสายึดอุปกรณ์ทำจากเหล็กหนา ๒ mm.

๔ ประตูหน้าเป็นเหล็กเจาะช่องฝังแผ่นกระจก หรือ ACYLIC

๕ ตู้ส่วนกลางใช้ระบบ security lock ด้วยกุญแจ Master Key ชุดเดียวกับประตูหน้า

๖ ตู้ส่วนหลังยึดผนัง มีช่องยึดน็อตด้านหลังเป็นเหล็ก ๒ ชั้นหนา ๒.๔ mm. ด้านบนและด้านล่างมีช่องขนาด ๑๐ x๑๐ cm.
๗ ด้านบนเป็นแบบทึบ มีช่องสำหรับติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาด ๔ นิ้ว ได้สูงสุด ๓ ตัว
๘ ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Electro Static Powder Coating
๙ มีสกรีนติดที่เสาหน้าบอกขนาดความสูงตามจำนวน U
๑๐ มีเครื่องหมายการค้าปั๊มตัวนูนบนประตูหน้า
๑๑ มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ปลอดสนิมอย่างน้อย ๓๐ ปี
๑๒ ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารแต่งตั้งและรับรองการรับประกันสินค้า โดยระบุชื่อโครงการและหน่วยงานที่ชัดเจน จากบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้า ที่ได้รับการรับรอง ISO ๙๐๐๑;๒๐๐๘

CCTV Outdoor Cabinet ตู้กันน้ำ

๑ เป็นกล่องตู้พักเก็บอุปกรณ์ CCTV ปลั๊กไฟ ขนาดตู้ไม่น้อยกว่า ๐.๔๓ x ๐.๖๘ x๐.๒๕
๒ ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro Galvanize ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา
๓ ฝาหน้ามีกุญแจเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น
๔ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการสกรีนข้อความ “โครงการ CCTV องค์การบริหารส่วนตำบลประดาง” เป็นการถาวรลงบนตัวตู้

เบรกเกอร์ ชุดปลั๊กไฟ สายไฟ มิเตอร์ ๕A กฟภ.

เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้า

เสาโลหะสำหรับติดตั้งชุดกล้อง(ตามแบบ)

๑ เป็นตัวเสาโลหะ
๒ มีความสูงของตัวเสาไม่น้อยกว่า ๕ เมตร
๓ตัวเสาใช้เหล็ก ชนิด Taper Steel Round Pole
๔ ตัวเสามีหน้าสัมผัสตามแบบเสาไฟฟ้ามาตรฐาน ยึดด้วยหัวน๊อตโลหะ ๔ ตำแหน่ง
๕ หัวน๊อตยึดกับฐานคอนกรีตเป็นน๊อตชนิด J-Bolt มาตรฐาน ขนาด ๑ นิ้ว

อุปกรณ์กันกระโชกสัญญาณ

๑ เหมาะสำหรับกันฟ้าผ่ากล้อง IP Camera
๒ รองรับความเร็ว ๑๐/๑๐๐ Mbps และ and ๑๐๐๐ Mbps และต้องรองรับสัญญาณชนิด POE
๓ มี Discharge capability of ๒๐KA
๔ มีคุณสมบัติทางเทคนิคดังนี้

Clamping Voltage	Line-Ground: ๘๐ Volts, Line-Line: ๙๐ Volts
Impulse Life(๑๐/๑๐๐๐μs, ๒๐๐A)	๑๓๐times
Response Time	<๕ ns
Minimum Insulation Resistance	๑๐ G
Maximum Capacitance:	๒ pf
Surge Rating	๒,๐๐๐ Watt

ทีวีจอ LED ขนาด ๔๐ นิ้ว รองรับ TV ดิจิตอล

๑ มีขนาดหน้าจอขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ นิ้ว และแสดงภาพด้วยหลอดภาพแบบ LED Backlight

๒ ความละเอียดระดับ Full HD ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ pixel หรือดีกว่า

๓ ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ เพื่อรองรับไฟล์ภาพ

๔ ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง

๕ ตู้ควบคุมใส่อุปกรณ์ห้องควบคุมพร้อมอุปกรณ์ (๑๙"RACK) ๖U