



ประกาศเทศบาลตำบลนาจอมเทียน
เรื่อง ข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางในการจัดซื้อจัดจ้างในระบบฐานข้อมูล

ด้วยเทศบาลตำบลนาจอมเทียน จะดำเนินการจัดจ้างโครงการจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในการรักษาความปลอดภัยทั่วไป จำนวน ๑ ชุด พร้อมติดตั้ง จัดซื้อโดยวิธีประกาศเชิญชวน (วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ e-bidding) ตามรายละเอียดของเทศบาล จำนวนเงินงบประมาณที่ตั้งไว้ในโครงการดังกล่าวเป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) และคณะกรรมการกำหนดราคากลางตามคำสั่งเทศบาลตำบลนาจอมเทียนที่ ๘๘๘/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๑ ได้ดำเนินการจัดทำราคากลางโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยสรุปราคากลางที่ใช้ในการจัดซื้อครั้งนี้ ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๑ เป็นจำนวนเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) ตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางการเปิดเผยรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างราคากลาง และการคำนวณราคากลาง (ฉบับแก้ไขปรับปรุง) และตามหนังสือด่วนที่สุดที่ กค ๐๔๒๑.๓/ว๙๐ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๕ เรื่องแนวทางการเปิดเผยราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการเพิ่มเติมด้วย

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๑

(นายสมพงษ์ สายนภา)

นายกเทศมนตรีตำบลนาจอมเทียน



บันทึกข้อความ

กองคลัง
เลขที่..... 850
เวลา..... 11.30 น.
วันที่..... 12 ต.ค. 2561

ส่วนราชการ..... คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่..... วันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๑

มอบให้
เลขที่..... 277
เวลา..... 11.30 น.
วันที่..... 12 ต.ค. 2561

เรื่อง ขออนุมัติเห็นชอบราคากลางโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่

เรียน ปลัดเทศบาลตำบลนาจอมเทียน

ตามที่สำนักปลัดเทศบาล จะดำเนินการจัดซื้อโครงการจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป จำนวน ๑ ชุด พร้อมติดตั้ง เป็นเงินจำนวน ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) ปรากฏใน แผนงานบริหารงานทั่วไป งานบริหารทั่วไป งบลงทุน หอมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ ตามเทศบัญญัติงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ (โอนตั้งเป็นรายการใหม่) และสำนักปลัดเทศบาลได้แจ้งรายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลางแจ้งกองคลังไปแล้ว นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเทศบาลตำบลนาจอมเทียน ที่ ๙๙๙/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๑ ได้ดำเนินการจัดทำราคากลางโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๐ และ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ เป็นเงินจำนวน ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้ เห็นควรเสนอ นายกเทศมนตรีอนุมัติเพื่อจะได้แจ้งงานพัสดุกองคลังดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายอรุณ ไซตีสภาพ)

หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ รักษาราชการแทน

หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ..... กรรมการ

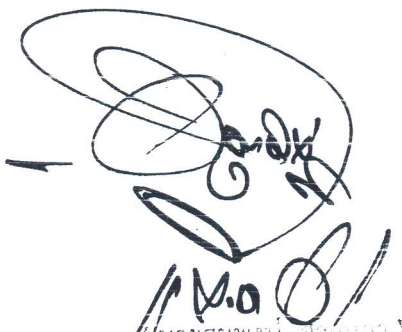
(นางณัฏฐ์จิรา ทองศรี)

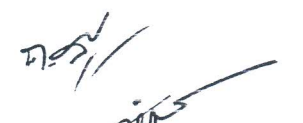
หัวหน้าฝ่ายแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายกฤษฎา ห่อทอง)

นายช่างโยธาชำนาญงาน


(นายสมพงษ์ สอนนาค)
นายกเทศมนตรีตำบลนาจอมเทียน


(นายพัฒน์พงศ์ มาศเกษม)
ปลัดเทศบาล

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร
สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป จำนวน ๑ ชุด พร้อมติดตั้ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักปลัดเทศบาล
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๒,๕๐๐,๐๐๐บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๑
เป็นเงิน จำนวน ๒,๕๐๐,๐๐๐บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) -
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๐
- ๕.๒ ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑
- ๕.๓ ขอเขต (TOR) ของเทศบาลตำบลนาจอมเทียน
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- | | | | |
|-----------------|-----------|---|---------------|
| ๑. นายอรุณ | โชติสุภาพ | หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ รก.หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางณัฏฐ์จิรา | ทองศรี | หัวหน้าฝ่ายแผนที่และทะเบียนทรัพย์สิน | กรรมการ |
| ๓. นายกฤษฎา | ห่อทอง | นายช่างโยธาชำนาญงาน | กรรมการ |



(ร่าง)

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขประกอบประกาศประมูลจ้าง
โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในเขตเทศบาลตำบลนาจอมเทียน

เทศบาลตำบลนาจอมเทียน

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฐฐิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤทธิชัย ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลวิมลย์ ทรงคำศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

เทศบาลตำบลนาจอมเทียน
ขอบเขตการดำเนินโครงการ
(TERM OF REFERENCE : TOR)

๑. ข้อมูลโครงการโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ

โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในเขตเทศบาลตำบลนาจอมเทียน

หลักการและเหตุผล

เทศบาลตำบลนาจอมเทียนมีแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติที่มีความสวยงาม และมีพื้นที่ติดต่อกับเขตเมืองพัทยา ทำให้มีการขยายตัวของชุมชนและมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดปัญหาหลายด้านตามมา ทั้งปัญหาด้านอาชญากรรมและปัญหาอุบัติเหตุ ซึ่งมีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้น สร้างความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศโดยรวม

เทศบาลตำบลนาจอมเทียนได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงจัดทำโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในเขตเทศบาลตำบลนาจอมเทียน เพื่อให้ประชาชนเกิดความมั่นใจในมาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ควบคุมปัญหาที่อาจจะเกิดจากอาชญากรรมและปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ และยังเป็นการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพสูงมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนอีกด้วย ทั้งนี้ โดยได้รับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้แทนประชาคมพร้อมประชาชนในระดับหมู่บ้านในเวทีประชาคมหมู่บ้านและชุมชน มาเป็นข้อมูลเพื่อวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขปัญหและความต้องการเร่งด่วนของประชาชน เพื่อนำมาแปลงเป็นแผนงานและแนวทางในการพัฒนาพร้อมทั้งได้นำมาบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเทศบาล

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในจุดต่างให้ครอบคลุมพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
๒. เพื่อเป็นการเพิ่มความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในชุมชน
๓. เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติการได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
๔. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเจ้าหน้าที่ที่ได้รับรู้ถึงสถานการณ์ในแต่ละจุดเพื่อจะได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างทันทั่วทั้งที่

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

เทศบาลตำบลนาจอมเทียน

ลงชื่อ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ
(นางณัฏฐิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ
(นายฤทธิชัย ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ
(นางสาวลิวัลย์ ทรงาศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๔. ขอบเขตงานที่ประมูลจ้าง

ขอบเขตงานที่จะประมูลจ้าง ประกอบด้วย :

๔.๑ งานติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ประกอบด้วย (CCTV) :

- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร	จำนวน	๑๓	ชุด
- ตู้เก็บอุปกรณ์ประเภทงานภาคสนาม (Outdoor)	จำนวน	๗	ชุด
- เสาดัดตั้งกล้องวงจรปิดพร้อมพร้อมฐานราก	จำนวน	๗	ชุด
- อุปกรณ์จ่ายยัดกล้องวงจรปิด	จำนวน	๗	ชุด
- อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากและสัญญาณรบกวน	จำนวน	๑๓	ชุด
- สายดิน	จำนวน	๗	ชุด
- อุปกรณ์แปลงสัญญาณเครือข่ายเป็นแสง Media Converter	จำนวน	๑๔	ชุด
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง	จำนวน	๗	ชุด
- เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ KVA	จำนวน	๘	ชุด

๔.๒ งานติดตั้งระบบเครือข่ายควบคุมและบันทึกสัญญาณภาพ

- อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR ๖๔ CH (Network Video Recorder)			
- พร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล ไม่น้อยกว่า ๓๒ TB	จำนวน	๑	ชุด
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง	จำนวน	๑	ชุด
- ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด๓๖U) แบบที่ ๑	จำนวน	๑	ชุด
- จอแสดงผลภาพ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ นิ้ว	จำนวน	๑	ชุด
- รางปลั๊กไฟฟ้า ขนาด ๘ ช่องเสียบ	จำนวน	๘	ชุด

๔.๓ งานระบบสายไฟฟ้าและสายนำสัญญาณ

- สายไฟเบอร์ออฟติกส์ ๒๔ Cores	จำนวน	๖,๕๐๐	เมตร
- สายไฟฟ้า ๒๒๐ V NYY ๒x๑.๕	จำนวน	๑๐๐	เมตร
- สายแลนด์ UTP Cat ๖E ภายนอก	จำนวน	๑,๒๐๐	เมตร
- ท่อ HDPE ๓๒ mm.	จำนวน	๒๐๐	เมตร

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐจิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายณัฐพงศ์ ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลลีย์ ทรงคำศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

พื้นที่ดำเนินการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ลำดับที่	พื้นที่ติดตั้ง	จำนวนกล้อง	จำนวนเสา
๑	ซอยนาจอมเทียน ๒ แยกโรงแรมบีทู	๒	๑
๒	ซอยนาจอมเทียน ๘ ต้นหาด บริเวณสามแยก	๒	๑
๓	บริเวณปากทางบ้านน้ำเมา	๑	๑
๔	บริเวณสามแยกน้ำเมา	๑	๑
๕	ลานกีฬาากลางแจ้งริมชายหาดบ้านอำเภอสอยนาจอมเทียน ๒๒	๖	๒
๖	กลางซอยนาจอมเทียน ๒๒	๑	๑
	รวม	๑๓	๗

หมายเหตุ การกำหนดจุดติดตั้งจะกำหนดตำแหน่งขณะดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อความเหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง

๕. ข้อกำหนดโดยทั่วไป

๕.๑ ข้อกำหนดผู้เสนอราคา

๕.๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประมูลจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

๕.๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๕.๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลาง ณ วันประกาศประมูลจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๕.๑.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๕.๑.๕ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประมูลจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาเดียวโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นและรัฐวิสาหกิจ

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐจิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายกฤษฏา ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลลีย์ ทรงคำศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๕.๑.๖ เงื่อนไขและข้อกำหนดตามประกาศป.ป.ช.บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องปฏิบัติตามประกาศของคณะกรรมการ ป.ป.ช.

๕.๑.๖.๑ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา (ผู้ประสงค์จะเสนอราคา) ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๕.๑.๖.๒ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับเทศบาลตำบลนาจอมเทียนลงทะเลเป็นในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๕.๑.๗ ระยะเวลา ดำเนินการงานจ้างเหมาโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ภายในเขตเทศบาลตำบลนาจอมเทียน จำนวน ๙๐ วัน

๕.๑.๘ คำจำกัดความและความหมายคำต่างๆที่ปรากฏในการประมูลจ้างครั้งนี้ให้มีความหมายตามที่กำหนดไว้ดังนี้

“ผู้ว่าจ้าง” หมายถึง เทศบาลตำบลนาจอมเทียน เจ้าของงานและหมายรวมถึงผู้แทนของเจ้าของงาน คือ สถาปนิก วิศวกร ผู้ควบคุมงาน บริษัทที่ปรึกษา และผู้คนที่เจ้าของงานแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนของงาน

“ผู้ยื่นเสนอราคา” หมายถึง ผู้ที่จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ใน เอกสารประกวดราคาและเอกสารประกอบ โดยจัดทำรายละเอียดข้อเสนอยื่นเสนอต่อเทศบาลตำบลนาจอมเทียน เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาผลประมูลจ้างพิจารณาผลข้อเสนอประมูลจ้าง

“ผู้รับจ้าง” หมายถึง ผู้ได้รับการทำสัญญาว่าจ้างจากผู้ว่าจ้างให้ทำตามโครงการ ตามงานที่กำหนด

“งาน” หมายถึง งานก่อสร้างและงานอื่นๆ ตามขอบเขตตามประกาศประมูลจ้าง ขอบเขตดำเนินโครงการ (TOR) แบบแปลน และเอกสารประกอบ และสัญญา ซึ่งรวมถึงแรงงานหรือวัสดุหรือทั้งสองอย่าง ระบบ อุปกรณ์ โปรแกรม ลิขสิทธิ์ เครื่อง วัสดุ การขนส่ง และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานให้เสร็จเรียบร้อยตามสัญญา

“อนุมัติ” หมายถึง การอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษร

“แบบ หรือ แบบก่อสร้าง หรือ Drawing” หมายถึง แบบแปลนที่รวมอยู่ในเอกสารประกอบสัญญา และให้รวมความถึงแบบแปลนที่ออกเพิ่มเติมโดยผู้ว่าจ้าง และ/หรือผู้รับจ้าง เพื่อแสดงรายละเอียดเพิ่มเติมให้ชัดเจน

“ข้อกำหนดหรือรายละเอียดประกอบแบบหรือ Specifications” หมายถึง ข้อกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับงาน ระบบ อุปกรณ์ โปรแกรม ลิขสิทธิ์ เครื่อง และ วัสดุ ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤทธิชัย ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวลิลลี่ ทรงคำศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

“คุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า” หมายถึง การอนุญาตให้ใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ในงานก่อสร้าง

นอกเหนือจากรายชื่อวัสดุ และ ระบบ อุปกรณ์ โปรแกรม ลิขสิทธิ์ เครื่อง ที่กำหนดไว้ในรายการประกอบแบบหรือในแบบ การเทียบเท่าให้เทียบเท่าโดยยึดถือคุณภาพเท่ากันหรือดีกว่า ราคาเท่ากันหรือสูงกว่า ผู้เสนอราคาจะต้องรับทราบและปฏิบัติตามประกาศประมูลจ้าง ขอบเขตดำเนินโครงการ(TOR) แบบแปลน และเอกสารประกอบ ที่มีไว้สำหรับการปฏิบัติงานทั้งโครงการและอาจจะไม่ได้นำมากล่าวไว้ ณ ที่นี้ และถ้ามีกล่าวซ้ำไว้ก็เพื่อเป็นการเน้นให้ผู้รับจ้างเข้าใจและ/หรือสนใจเป็นพิเศษเท่านั้นถ้าผู้รับจ้างรายย่อยผู้รับจ้างจะโอนความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานนี้ให้กับผู้รับจ้างรายย่อยไม่ได้

/การเปลี่ยนแปลง...

การเปลี่ยนแปลงงาน (Variation Order) การเพิ่มหรือลดงาน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์สั่งเปลี่ยนแปลงงาน เพิ่มงานหรือลดงานตามสัญญาได้ โดยยึดถือราคาต่อหน่วยตามที่ผู้รับจ้างได้เสนอไว้ ในกรณีที่ไม่มีราคาต่อหน่วยจะคิดโดยวิธีตกลงราคากับผู้รับจ้างเป็นกรณีไป การเปลี่ยนแปลงงาน เพิ่มงานหรือลดงาน จะทำได้ก็ต่อเมื่อได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างแล้วเท่านั้น และถ้ามีความจำเป็นต้องเปลี่ยนระยะเวลาในการทำงานให้ผู้รับจ้างแจ้งกับผู้ว่าจ้างเพื่อทำความเข้าใจก่อนต่อไปวัสดุและอุปกรณ์ซึ่งผู้รับจ้างจัดหา และงานที่เสร็จแล้วยังคงถือว่าเป็นทรัพย์สินของผู้รับจ้าง ซึ่งต้องรับผิดชอบเต็มที่สำหรับการบำรุงรักษา ความเสื่อมสภาพ สูญหาย ถูกทำลาย และ/หรือความเสียหายใด ๆ จนกว่าผู้ว่าจ้างจะได้รับมอบงานที่สมบูรณ์จากผู้รับจ้างแบบรูปรายละเอียดและรายการประกอบแบบทั้งหมด ถือว่าเป็นกรรมสิทธิ์โดยชอบของเทศบาลตำบลนาจอมเทียน และห้ามมิให้ผู้ใดคัดลอกโดยวิธีใด ๆ และ/หรือนำไปใช้ประโยชน์ในงานอื่นนอกจากจะได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลนาจอมเทียน เท่านั้น

๕.๑.๙ ข้อกำหนดรูปแบบการยื่นเสนอประมูลจ้าง เพื่อให้การดำเนินการล่าช้าอันก่อให้เกิดความเสียหายต่อเทศบาลตำบลนาจอมเทียน กำหนดให้ผู้เสนอราคาปฏิบัติตามข้อกำหนดรูปแบบการยื่นประมูลจ้าง โดยจัดเตรียมเอกสารหลักฐานการเสนอราคาให้ถูกต้องครบถ้วนตรงตามประกาศประมูลจ้าง ขอบเขตดำเนินโครงการ (TOR) แบบแปลน และเอกสารประกอบระบุ

ผู้เสนอราคาสามารถยื่นคุณสมบัติผู้เสนอราคาได้ใน รูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

ก. ยื่นเสนอประมูลจ้าง โดยนิติบุคคลรายเดียว

ข. ยื่นเสนอประมูลจ้าง ในรูปแบบของกิจการร่วมค้า (Joint Venture)

ผู้เสนอราคา จะต้องมีความสมบัติถูกต้องตามเทศบาลตำบลนาจอมเทียน กำหนดดังต่อไปนี้

กรณียื่นเสนอประมูลจ้าง โดยนิติบุคคลรายเดียว

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฐจิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนที่และทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤทธิชัย ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลวิทย์ ทรงคำศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

นิติบุคคลรายเดียวต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทยโดยต้องมีผลงานตามประกาศประมูลจ้าง ขอบเขตดำเนินโครงการ (TOR) แบบแปลน และเอกสารประกอบโดยแสดงหนังสือรับรองผลงานประกอบการพิจารณา

กรณียื่นเสนอประมูลจ้าง ในรูปแบบของกิจการร่วมค้า (Joint Venture)

กรณียื่นเสนอประมูลจ้างในกรณีนี้ จะต้องมียุทธศาสตร์ดำเนินการครบตามข้อกำหนดดังนี้

ผู้ร่วมค้าแต่ละรายต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย ที่จดทะเบียนในประเทศไทย สำหรับผู้ร่วมค้าที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบอำนาจให้กระทำการใดๆแทน ต้องมีส่วนในกิจการร่วมค้าไม่น้อยกว่า ๕๑ % ประกอบด้วยนิติบุคคลต่างๆ (ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “ผู้ร่วมค้า”) โดยต้องมีผลงานตามประกาศประมูลจ้าง เอกสารประมูลจ้างและเอกสารประกอบ โดยแสดงหนังสือรับรองผลงานประกอบการพิจารณา

ผู้ร่วมค้าที่ร่วมยื่นเสนอประมูลจ้างต้องแสดงหลักฐานข้อตกลงร่วมค้า (Joint Venture Agreement) ระหว่างผู้ร่วมค้าทุกราย ซึ่งต้องระบุ

- รายชื่อกลุ่มบริษัทผู้ร่วมค้าที่นำเสนอราคาในนามกิจการร่วมค้า
- วัตถุประสงค์ของกิจการร่วมค้าที่สามารถรับงานตามโครงการฯ ได้
- ภาระผูกพัน ส่วนในกิจการร่วมค้า และความรับผิดชอบในการดำเนินงานตามที่เทศบาลตำบลนาจอมเทียน กำหนดตามโครงการฯ นี้ จนแล้วเสร็จสมบูรณ์
- การแต่งตั้งและมอบอำนาจให้กระทำการแทนกิจการร่วมค้า
- ผู้ร่วมค้าทุกรายจะต้องมีความรับผิดชอบร่วมกันและแทนกันต่อสัญญากับเทศบาลตำบลนาจอมเทียน ตามโครงการฯ นี้ในทุกกรณี

บริษัทผู้ร่วมค้ารายหนึ่งสามารถยื่นเสนอประมูลจ้างโดยร่วมกับนิติบุคคลอื่นในกิจการร่วมค้าได้เพียงหนึ่งกลุ่มเท่านั้น การเลือกยื่นเสนอ ผู้เสนอราคาสามารถเลือกยื่นข้อเสนอด้วยรูปแบบข้างต้นอย่างใดอย่างหนึ่งในการสนับสนุนด้านสินเชื่อสำหรับงาน จ้างเหมาโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดพร้อมอุปกรณ์ ให้กับผู้เสนอราคา ในการประมูลจ้างครั้งนี้

๕.๑.๑๐ ผู้เสนอราคา จะต้องจัดทำเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา โดยจัดทำรายละเอียดส่งเทศบาลตำบลนาจอมเทียนดังนี้

๑. แผนผังรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ในห้องควบคุม
๒. แผนผังรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ในจุดภาคสนาม

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤทธิญา ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลวิทย์ ทรงคำศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๓. การบูรณาการระบบเข้าด้วยกันของอุปกรณ์กล่องวงจรปิดภายในห้องควบคุมและอุปกรณ์ภาคสนาม
๔. แสดงแผนผังงานและปริมาณงานทั้งหมด
๕. แบบเสาพร้อมฐานราก
๖. วิศวกรไฟฟ้าเซ็นรับรองแบบ ข้อ ๑ ถึง ข้อ ๓
๗. ใบวุฒิการศึกษาและ ใบ กว. (ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม)ของวิศวกรไฟฟ้าพร้อมเซ็นรับรอง

๕.๒ ผู้เสนอราคา ต้องทำความเข้าใจข้อความในเอกสารฉบับนี้ให้เป็นที่เข้าใจโดยชัดแจ้ง และไม่ว่าในกรณีใด ทั้งสิ้น ผู้เสนอราคาจะยกขึ้นเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือ ละเลย ไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยการอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในเอกสารเสนอราคานั้น เพื่อปฏิเสธความรับผิดชอบมิได้

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน การกรอกข้อความในใบเสนอราคาให้พิมพ์หรือ เขียนด้วยหมึก ที่ลบออกไม่ได้ หากมีการแก้ไขให้ขีดฆ่าและลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจนิติกรรมผูกพันกำกับพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)

๕.๔ เสนอราคาต้องยื่นซองประมูลจ้าง โดยแยกเป็น ๒ ซอง ดังนี้

ซองที่ ๑ ซองเอกสารคุณสมบัติผู้เสนอราคา จำนวน ๑ ซอง

ซองที่ ๒ ซองเอกสารข้อเสนอทางเทคนิค จำนวน ๑ ซอง

๕.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ทางเทคนิค เป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) (พร้อมยื่นใบแคตตาล็อกของอุปกรณ์ทั้งหมด)โดยใช้ตัวอย่าง แบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามเอกสารประกอบข้อเสนอม (ตารางที่ ๑) ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมี กรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอม ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของ เอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอม สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุ หรือ ชิดเส้นใต้ หรือ ระบายสี พร้อมเขียน หัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันกับหัวข้อที่ต้องการ

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐ์จิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤกษ์ภา ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวลิวัลย์ ทรงคำศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

ตารางที่ ๑ ตารางแสดงตัวอย่างแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผู้เสนอราคา

หัวข้อ	คุณลักษณะที่ ต้องการ	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ ตรงกับที่ กำหนดใน เอกสารนี้	ให้คัดลอก ข้อกำหนดที่กำหนด ในเอกสารนี้	ให้ระบุรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะที่ นำเสนอ(ระบุยี่ห้อ/รุ่นที่ นำเสนออย่างชัดเจน ไม่ คลุมเครือ เพื่อให้พิจารณา ได้ง่าย)	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารใน ข้อเสนอ ที่เกี่ยวข้อง และทำ เครื่องหมายในเอกสารนั้น หรือแคต ตาล็อก ให้พิจารณาได้ง่าย พร้อม แจกแจงคุณสมบัติเทียบเท่า,สูงกว่า, ดีกว่า

๕.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งเอกสารข้อเสนอทางเทคนิค จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย ต้นฉบับ จำนวน ๑ ชุด และ ฉบับสำเนา จำนวน ๔ ชุด พร้อมลงนามและประทับตราสำคัญ (ถ้ามี) ให้เรียบร้อย และให้ยื่นซอง ตามวัน และเวลาของประกาศประมูลครั้งนี้

๕.๗ การพิจารณาผล

เทศบาลตำบลนาจอมเทียน จะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นเสนอราคา ตามขั้นตอนและหลักเกณฑ์ ดังนี้

๕.๗.๑ เปิดซองเอกสารคุณสมบัติผู้ยื่นเสนอราคา และซองเอกสารข้อเสนอทางเทคนิคของผู้ยื่นเสนอราคาทุกราย เพื่อพิจารณาข้อเสนอคุณสมบัติ ผู้เสนอราคาและข้อเสนอทางเทคนิคจากเอกสาร โดยยังไม่ดำเนินการ ให้เสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๕.๗.๒ พิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติผู้เสนอราคาว่ามีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนด โดยเทศบาล ตำบลนาจอมเทียน จะพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิคจากซองข้อเสนอทางเทคนิคเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติผู้ เสนอราคา ครบถ้วนและถูกต้องเท่านั้น

๕.๗.๓ พิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่ผ่านมาข้อกำหนดทางเทคนิคตามที่ประกาศประมูลกำหนด โดย พิจารณาจากรายละเอียดข้อเสนอทางเทคนิคตามเอกสารที่เสนอว่าถูกต้องตรงตามข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

๕.๗.๔ เทศบาลตำบลนาจอมเทียน สงวนสิทธิ์ที่จะเรียกผู้เสนอราคารายใดรายหนึ่ง หรือบางราย หรือ ทั้งหมดเพื่อชี้แจงเพิ่มเติมรายละเอียด และนำอุปกรณ์มานำเสนอ คณะกรรมการในระหว่างการ **พิจารณาได้ และผู้**

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักงานเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐจิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤทธิชัย ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อกรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวลิวิทย์ ทรงคศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

เสนอราคาต้องมีใบรับรองผลิตภัณฑ์เป็นตัวแทนจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์จากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงหรือตัวแทน
ภายในประเทศที่ได้รับเป็นตัวแทนโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต

วัสดุอุปกรณ์ผลิตภัณฑ์ที่ต้องมีใบรับรองดังนี้

- กล้องโทรทัศน์วงจรปิด
- อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR ๖๔ CH (Network Video Recorder)
- ตู้เก็บอุปกรณ์ภาคสนาม
- อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากและสัญญาณรบกวน
- เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๑ KVA
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ L๓ Switch ขนาด ๒๔ ช่อง
- สายนำสัญญาณไฟเบอร์ออฟติกส์ ๒๔ Cores

๕.๗.๕ ในการตัดสินใจประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญาคณะกรรมการ e - Bidding หรือเทศบาลตำบลนาจอมเทียน มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ เทศบาลตำบลนาจอมเทียน มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๗.๖ เทศบาลตำบลนาจอมเทียน ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะ รายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่พิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของเทศบาลตำบลนาจอมเทียน เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะฟ้องร้องหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของเทศบาลตำบลนาจอมเทียน ที่สิ้นสุด ยกเลิกการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษ ผู้เสนอราคาเป็นผู้ที่ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ (เทศบาลตำบลนาจอมเทียน ขอสงวนสิทธิ์ในการแจ้งความอาญาแก่บริษัทที่ส่งเอกสารอันเป็นเท็จ) หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐจิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายถนอม ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวลวิมล ทรงศาศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๕.๗.๗ ในกรณีผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่า ไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการจะให้ผู้เสนอราคาราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามประกาศประมูลงานจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้เทศบาลตำบลนาจอมเทียน มีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการศึกษา ทำความเข้าใจประกาศประกวดราคา หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ประกอบประกาศประกวดราคา ขอบเขตดำเนินโครงการ (TOR :TERMS OF REFERENCE) โดยสามารถสำรวจและตรวจสอบสถานที่และหาข้อมูลที่สำคัญ เพื่อศึกษาถึงลักษณะและสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป ขอบเขตความต้องการ ภูมิประเทศ สาธารณูปโภคต่าง ๆ และมีความเข้าใจเป็นอย่างดี ก่อนยื่นเสนอเอกสารประกวดราคา โดยจะต้องนำข้อกำหนดของระบบและหรืออุปกรณ์และหรือสิทธิ์หรือโปรแกรมต่างๆ ที่เอกสารการประกวดราคาด้วยระบบ อิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ระบุไว้เพื่อจัดทำข้อเสนอในรูปแบบของเอกสารข้อเสนอ (Proposal) เพื่อนำเสนอ ให้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา โดยคำนึงถึงปัจจัยสำคัญในการออกแบบและพัฒนาระบบต่างๆ การ เชื่อมโยงระบบ มาตรฐานการปฏิบัติงาน และการจัดการโครงการ ให้สามารถตอบสนองต่อการกิจข้างต้น ตลอดจน สภาพปัญหา อุปสรรคต่างๆ ได้แก่

๕.๘.๑ สภาพภูมิประเทศที่จะติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ซึ่งเป็นเมืองชายฝั่งทะเลทำให้ มีโอโซนและ สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกิดภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย เป็น ผลให้อุปกรณ์เกิดภาวะเสียหายได้ง่ายกว่าทั่วไป ดังนั้นอุปกรณ์ที่นำเสนอจะต้องมีคุณภาพสูงถูกผลิตมาเพื่อให้เหมาะกับการใช้งานแบบ สมบุกสมบัน (Heavy Duty) ไม่ด้อยกว่าข้อกำหนดด้านวิศวกรรมพื้นฐานกำหนด

๕.๘.๒ ระบบที่ออกแบบจะต้องเป็นระบบที่ทันสมัยและระบบสายนำสัญญาณที่ทำงานบนอุปกรณ์ เครือข่ายที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อพัฒนาเทศบาลตำบลนาจอมเทียน มุ่งสู่เมืองดิจิทัลที่สมบูรณ์ แบบ เพื่อเสริมสร้าง ศักยภาพ

๕.๙ รายละเอียดต่าง ๆ ที่ผู้เสนอราคาเสนอมานั้น หากมีปัญหาในการวินิจฉัยความของข้อความใด ให้ถือ คำวินิจฉัยของเทศบาลตำบลนาจอมเทียน เป็นที่ยึด

๕.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องทำความเข้าใจเอกสารทุกฉบับโดยชัดเจน ของการประกวดราคาด้วยระบบ อิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้และไม่ว่ากรณีใด ๆ ผู้เสนอราคาจะยกขึ้นเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำ ความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมาย ของ ข้อความในการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์นั้นไม่ได้ และ หากต้องการทราบข้อมูลใดๆ เพิ่มเติมให้สอบถามยัง เทศบาลตำบลนาจอมเทียน ได้ก่อนวันยื่นเอกสารประกวดราคาได้ ในวันและเวลาราชการ

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฐจิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤกษ์ ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลวิทย์ ทรงศาตรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๕.๑๑ การตีความในกรณีที่ข้อความหรือรายการหนึ่งรายการใดในขอบเขตการดำเนินโครงการ(TOR) ไม่สมบูรณ์ ตกหล่นหรือพิมพ์ผิดหรือขัดแย้งกันเอง ที่มีใช้สาระสำคัญอันอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ การทำงานของระบบโดยรวม ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้างในการแก้ไข ปรับปรุงให้ถูกต้องได้ ทั้งนี้โดยยึดประโยชน์สูงสุดของทางราชการเป็นหลัก

๕.๑๒ ผู้ชนะการประกวดราคา ต้องยินยอมปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยระบบสารสนเทศของเทศบาลตำบลนาจอมเทียน รวมทั้งคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

๖. หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ยื่นเสนอราคา

๖.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงาน ให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาของสัญญาว่าจ้าง ด้วยคุณภาพงานให้บรรลุซึ่งวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในขอบเขตการดำเนินโครงการ (TOR) นี้

๖.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการศึกษาสำรวจหาข้อมูลที่เป็นของงานติดตั้งระบบต่างๆ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบประปา และอุปกรณ์ต่อพ่วง

๖.๓ งานก่อสร้างและติดตั้งระบบต่างๆ จะต้องทำด้วยความประณีต วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการติดตั้งจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้มาตรฐาน มีคุณภาพดี เพื่อเป็นการประกันต่อประสิทธิภาพการทำงานและอายุการใช้งาน

๖.๔ ในระหว่างการดำเนินงาน เทศบาลตำบลนาจอมเทียน จะอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก โดยผู้เสนอราคาจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ เพื่อติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการดำเนินงานโครงการ

๖.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดเตรียมบุคลากร และเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงาน ให้เพียงพอแก่การปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วงตามแผนงานที่กำหนดไว้

๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่องและการบำรุงรักษา

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานของอุปกรณ์ ตลอดอายุสัญญาโครงการ ต่อไปนี้

ข้อกำหนดการรับประกัน

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุดที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติวิสัยเป็นเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจการจ้าง ได้ตรวจรับงานงวดสุดท้ายของระบบและอุปกรณ์ไว้เรียบร้อยแล้วและหากระบบ และ/หรืออุปกรณ์ เกิดขัดข้องขึ้นจะต้องดำเนินการตรวจสอบให้แล้วเสร็จ ภายใน ๗ วันทำการ หากไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้จะต้องจัดหาหรืออุปกรณ์ ที่มีคุณภาพเท่าเทียมกันมาทดแทนให้เทศบาลตำบลนาจอมเทียน ใช้งาน จนกว่าจะส่งคืนระบบและ/หรืออุปกรณ์ ที่นำไปตรวจซ่อม

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐ์จิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤกษ์ หนอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวสิริวัลย์ ทรงศาศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๘. การส่งมอบงานและการปรับเปลี่ยนรูปแบบรายการ

ผู้เสนอราคาต้องจัดทำรายละเอียดการส่งมอบงานในแต่ละงวดงานเพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง เทศบาลตำบลนาจอมเทียน พิจารณา ซึ่งมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

๘.๑ การส่งมอบอุปกรณ์ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำรายการอุปกรณ์ (Item List) รายการของวัสดุ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบรับรอง ก่อนการส่งมอบ

๘.๒ การปรับเปลี่ยนแบบรูปรายการและ/หรือ ขอบเขตดำเนินโครงการ (TOR:TERMS OF REFERENCE) ที่ไม่เปลี่ยนวัตถุประสงค์ของโครงการ) แนว ระยะ ระดับ ตำแหน่ง รูปแบบพื้นที่ ปริมาณงานให้ปรับเปลี่ยนได้ตาม สภาพจริงหน้างานโดยไม่ถือเป็นการแก้ไขแบบรูปรายการและสัญญา ทั้งนี้ให้ถือประโยชน์ของทางราชการเป็นเกณฑ์ ในการพิจารณาเป็นหลัก

๘.๓ การส่งมอบงาน ให้ผู้เสนอราคาจัดทำเอกสารส่งมอบงาน โดยจัดเตรียมต้นฉบับ จำนวน ๑ ชุด และ ฉบับสำเนา ตามจำนวนคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน เพื่อใช้ประกอบการตรวจรับงาน พร้อมแนบ รายละเอียดแผนผังการติดตั้งและระบบอย่างครบถ้วน

๙. การส่งมอบ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานให้แล้วเสร็จภายในเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างงานสถานที่ ติดตั้ง อยู่ที่บริเวณเทศบาลตำบลนาจอมเทียน ได้รับงานต้องติดตั้งให้เสร็จเรียบร้อยตามสัญญา และคณะกรรมการ ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว จึงจะสามารถเบิกจ่ายเงินค่าจ้างได้

๑๐. ข้อกำหนดอื่นๆ

รายการรายละเอียดใดหากมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อประโยชน์ของทางราชการขอสงวนสิทธิ์ ที่จะเปลี่ยนแปลงรายการรายละเอียดเพื่อประโยชน์สูงสุดของทางราชการ

๑๑. ราคาากลางในการจัดซื้อครั้งนี้ : วงเงินไม่เกิน ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฐจิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายกฤษฏา ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลวิทย์ ทรงศาตรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

ข้อกำหนดทางวิศวกรรม

โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดภายในเขตเทศบาลตำบลนาจอมเทียน

มีคุณลักษณะทางวิศวกรรมพื้นฐานไม่ด้อยกว่าระบุดังนี้

๑. งานติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ประกอบด้วย

๑.๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคารสำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป จำนวน ๑๓ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๑.๑.๑ มีละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel

๑.๑.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)

๑.๑.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ

๑.๑.๔ มีความไวแสงน้อยที่สุด ไม่มากกว่า ๐.๑๘ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๕ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)

๑.๑.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว

๑.๑.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๑.๑.๗ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

๑.๑.๘ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้

๑.๑.๙ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง

๑.๑.๑๐ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

๑.๑.๑๑ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย

๑.๑.๑๒ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้

๑.๑.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

๑.๑.๑๔ ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้ มาตรฐาน IP ๖๖ หรือดีกว่า

๑.๑.๑๕ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐°C ถึง ๕๐°C เป็นอย่างน้อย

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฐจิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายกฤษณ์ ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวลิวิธย์ ทรงคำศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๑.๑.๑๖ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP หรือ SNTP”, SNMP, RTSP, IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย

๑.๑.๑๗ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

๑.๑.๑๘ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต

๑.๑.๑๙ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

๑.๑.๒๐ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

๑.๑.๒๑ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๑.๒ ตู้เก็บอุปกรณ์ประเภทงานภาคสนาม (Outdoor) จำนวน ๗ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๑.๒.๑ เป็นกล่องตู้พักอุปกรณ์ CCTV และกระจายสายใยแก้วนำแสง

๑.๒.๒ มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๖๘ เซนติเมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๔๓ เซนติเมตร ลึกไม่น้อยกว่า ๑๕.๕ เซนติเมตร

๑.๒.๓ ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro galvanize ความหนาไม่น้อยกว่า ๑ mm. และอบสีด้วยระบบ Electro-static Power Coating ไม่เกิดสนิมและน้ำหนักเบา

๑.๒.๔ ฝาด้านหน้ามีกุญแจแบบ Push Handle Lock ฝังเรียบเสมอด้านตู้เพื่อเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

๑.๒.๕ ด้านข้างทั้งสองด้าน เจาะครีบบระบายอากาศ และสามารถป้องกันน้ำเข้าในตู้ได้

๑.๒.๖ ด้านหลังมีเหล็ก SUPPORT สองชิ้นหนา ๒ mm. สำหรับใช้ยึดตู้กับเสา

๑.๒.๗ ฝาด้านหลังและหลังคาตู้มี Shield ยางรอบตู้เพื่อป้องกันน้ำไม่ให้เข้าภายในตู้

๑.๒.๘ มีสายกราวด์ เชื่อมต่อระหว่างตัวตู้กับฝาด้านหลัง พร้อมติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด ๔ นิ้ว ได้หนึ่งตัว เพื่อระบายความร้อนภายในตู้

๑.๓ เสาติดตั้งกล้องวงจรปิดพร้อมฐานราก จำนวน ๗ ต้น โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๑.๓.๑ เสาเหล็กมีลักษณะเป็นท่อนกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔ นิ้ว ความยาว ๔ ม. ยาวตลอดท่อน

๑.๓.๒ เสาผ่านขบวนการ Hot Dip Galvanized ไม่น้อยกว่า ๕๕๐ กรัม ต่อตารางเมตร ตามมาตรฐาน BS, ASTM

๑.๓.๓ โคนเสาส่วนล่างมีประตูลงสำหรับซ่อมบำรุง

๑.๓.๔ ชุดยึดขากล้องทำจากแผ่นเหล็กและท่อเหล็กตัดโค้งตามความเหมาะสมและผ่านขบวนการ Hot Dip Galvanized

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ ป่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐจิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤกษ์ภา ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวลิวัลย์ ทรงศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๑.๓.๕ ได้มาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑

๑.๓.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งอุปกรณ์จับยึดของกล่องโทรศัพท์วงจรปิด ให้สามารถทำงานได้สมบูรณ์

๑.๔ อุปกรณ์จับยึดกล่องวงจรปิด จำนวน ๗ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๑.๔.๑ เป็นอุปกรณ์จับยึดกล่องโทรศัพท์วงจรปิดแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกให้สามารถทำงานได้สมบูรณ์

๑.๔.๒ อุปกรณ์จับยึดกล่องต้องเป็นวัสดุเหล็กชุบกัลวานีที่ทนต่อการกัดกร่อนและไม่เป็นสนิม

๑.๔.๓ มีอุปกรณ์ตัวจับยึดกับเสา

๑.๕ ป้องกันไฟกระชากและสัญญาณรบกวน จำนวน ๑๓ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๑.๕.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับป้องกันกระแสกระชากที่มาจากการเหนี่ยวนำทางคู่สาย

๑.๕.๒ สัญญาณ LAN Network ในรูปแบบของ Over-Voltage โดยทำให้เกิดความปลอดภัยกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆที่ต่อเข้ากับสายสัญญาณนั้น

๑.๕.๓ Housing หรือ Body ของอุปกรณ์ป้องกันทำด้วยโลหะ และต้องสามารถติดตั้งบนราง Din rail ๓๕ mm. ได้

๑.๕.๔ ตัวอุปกรณ์เป็นลักษณะ ๑ ตัว (Module) สามารถป้องกันได้สายสัญญาณ ๑ เส้น และสามารถรองรับอัตราการส่งผ่านข้อมูลแบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T โดยเชื่อมต่อพอร์ตแบบ RJ๔๕ จำนวน ๒ พอร์ต (Input , Output)

๑.๕.๕ จะต้องผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IEC ๖๑๖๔๓-๒๑ และจะต้องมีผลการทดสอบจากสถาบันที่เชื่อถือได้ หรือจากผู้ผลิต

๑.๕.๖ บริษัทที่เสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์โดยมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง หรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต

๑.๖ ระบบสายดิน จำนวน ๗ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๑.๖.๑ หลักดินต้องเป็นแท่งทองแดงหรือแท่งเหล็กหุ้มด้วยทองแดง หากเป็นเหล็กหุ้มด้วยทองแดงต้องมีความหนาทองแดงไม่ต่ำกว่า ๐.๒๕ มม. และต้องหุ้มยาวสนิทเป็นเนื้อเดียวกันไม่ลอกหรือหลุดออกจากแท่งเหล็ก

๑.๖.๒ ต่อกลงในดินขนาดความลึกไม่น้อยกว่า ๑ เมตร

๑.๗ อุปกรณ์แปลงสัญญาณเครือข่ายเป็นแสง (Media Converter) จำนวน ๑๔ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๑.๗.๑ เป็นอุปกรณ์ที่แปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็นสัญญาณที่สามารถใช้กับสาย Fiber Optic ชนิด Single mode ได้

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ ไซดีสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายภานุภา ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลวิทย์ ทรงศาตรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๑.๗.๒ เป็นอุปกรณ์ที่รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓ และ IEEE ๘๐๒.๓u

๑.๗.๓ Media Converter ตัวส่ง ใช้งานที่ความยาวคลื่น TX ๑๓๑๐ nm/RX ๑๕๕๐nm และ Media Converter ตัวรับ ใช้งานที่ความยาวคลื่น TX ๑๕๕๐ nm/RX ๑๓๑๐nm

๑.๗.๔ มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ UTP ที่มีคุณสมบัติเป็น ๑๐/๑๐๐ Base TX ที่ใช้กับหัวต่อ RJ๔๕ จำนวน ๑ พอร์ต เป็น Auto-negotiation

๑.๗.๕ มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber optic ที่มีคุณสมบัติเป็น ๑๐๐ Base FX ที่ใช้กับหัวต่อ SC Simplex จำนวน ๑ พอร์ต เพื่อเชื่อมต่อกับสายสัญญาณ Fiber Optic ชนิด Single mode ได้ระยะทางไม่น้อยกว่า ๒๐ Km

๑.๗.๖ มีฟังก์ชันรองรับการทดสอบ Remote Loop Back Test ได้

๑.๗.๗ มีฟังก์ชัน Link Fault Signaling รองรับการทำ Redundant Link ได้

๑.๗.๘ มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน ๑๐๐, LFS, LNK/, ACT, FDX/COL, PWR มี DIP Switch สามารถปรับเลือกการทำงานได้

๑.๗.๙ สามารถใช้งานที่อุณหภูมิ ๐°C ถึง ๕๐°C และความชื้นสัมพัทธ์ที่ ๑๐% ถึง ๘๐%

๑.๗.๑๐ สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิ -๒๐°C ถึง ๗๐°C และความชื้นสัมพัทธ์ที่ ๕% ถึง ๙๐%

๑.๗.๑๑ เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยและการแพร่กระจายสนามแม่เหล็ก FCC part ๑๕ of Class A & CE

๑.๗.๑๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายสัญญาณใยแก้วนำแสง

๑.๘ อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๗ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๑.๘.๑ เป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณ ที่มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า OSI Layer ๒

๑.๘.๒ อุปกรณ์ต้องรองรับการทำงานบนมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓, IEEE ๘๐๒.๓u, IEEE ๘๐๒.๓ab, IEEE ๘๐๒.๓x, IEEE ๘๐๒.๓af, IEEE ๘๐๒.๓at, IEEE ๘๐๒.๓az เป็นอย่างน้อย

๑.๘.๓ มีพอร์ตเชื่อมต่อเครือข่าย ผ่านสาย UTP แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-T จำนวน ๘ พอร์ต โดยพอร์ตเชื่อมต่อสามารถจ่ายไฟไปบนสาย UTP ได้ทั้ง ๘ พอร์ต รองรับการทำงานบนมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af/at สามารถจ่ายไฟได้สูงสุด ๓๐W

๑.๘.๔ อุปกรณ์รองรับ PoE Power Budget ไม่น้อยกว่า ๑๒๐W

๑.๘.๕ อุปกรณ์มีขนาด Switch Fabric ไม่น้อยกว่า ๑๖Gbps

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐ์จิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายภฤชญา ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลวิทย์ ทรงศาศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

- ๑.๘.๖ อุปกรณ์มีขนาด Buffer Memory ไม่น้อยกว่า ๑๒๘KB
- ๑.๘.๗ อุปกรณ์สามารถรองรับจำนวน Mac address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac address
- ๑.๘.๘ อุปกรณ์สามารถรองรับการรับ-ส่งข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ (Jumbo Frame Size) ได้สูงสุด ๙KB
- ๑.๘.๙ อุปกรณ์มีไฟ LED แสดงสถานะของการทำงานได้แก่ Power, ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ LNK/ACT, PoE
- ๑.๘.๑๐ รองรับอุณหภูมิขณะทำงาน (Operating Temperature) ที่ ๐°C ถึง ๕๐°C และความชื้นสัมพัทธ์ (Operating Humidity) ที่ ๑๐% ถึง ๙๕%
- ๑.๘.๑๑ ความต้องการด้านไฟฟ้าของอุปกรณ์ (Power Input) ๑๐๐ ~ ๒๔๐VAC, ๕๐ ~ ๖๐Hz
- ๑.๘.๑๒ ผ่านมาตรฐานความปลอดภัยและการแพร่กระจายสนามแม่เหล็ก EN ๖๐๙๕๐:๒๐๐๖, CE & FCC

๑.๙ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA จำนวน ๘ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่น้อยกว่ากำหนดดังนี้

- ๑.๙.๑ มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๑ kVA (๖๐๐ Watts)
- ๑.๙.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๒. งานติดตั้งระบบการควบคุมและบันทึกสัญญาณภาพ ประกอบด้วย :

๒.๑ อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ๖๔ CH (Network Video Recorder) จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่น้อยกว่ากำหนดดังนี้

- ๒.๑.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ถูกออกแบบมาโดยใช้งานกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเท่านั้น
- ๒.๑.๒ สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H ๒๖๔ หรือดีกว่า
- ๒.๑.๓ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๒.๑.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย(Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒.๑.๕ สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๒.๑.๖ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP , SMTP , “NTP หรือ SNTP” TCP/IP ได้เป็นอย่างดี
- ๒.๑.๗ สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ หน่วย
- ๒.๑.๘ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๓๒ TB
- ๒.๑.๙ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๒.๑.๑๐ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ ไซดีสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐจิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤกษ์ ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลลีย์ ทรงศาศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๒.๑.๑๑ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต

๒.๑.๑๒ สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้

๒.๑.๑๓ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๒.๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง ภายในห้องศูนย์ควบคุม จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่น้อยกว่ากำหนดดังนี้

๒.๒.๑ มีพอร์ตแบบ ๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps จำนวน ๒๔ พอร์ต และมีพอร์ตแบบ Gigabit combo (SFP/RJ-๔๕) จำนวน ๔ พอร์ต

๒.๒.๒ มีพอร์ตแบบ ๑๐ Gigabit SFP+ จำนวน ๔ พอร์ต

๒.๒.๓ รองรับการทำให้ Physical stacking ได้อย่างน้อย ๔ อุปกรณ์

๒.๒.๔ มี Switching Capability ไม่น้อยกว่า ๑๓๖ Gbps และมี Forwarding rate ไม่น้อยกว่า ๑๐๑ Mpps

๒.๒.๕ สามารถรองรับการทำให้ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า ๔K แบบ Static และแบบ Dynamic VLAN

๒.๒.๖ สามารถรองรับ MAC Address ไม่น้อยกว่า ๓๒K และ Packet buffer ไม่น้อยกว่า ๔ MB

๒.๒.๗ รองรับ Routing Table ได้อย่างน้อย ๑๒K และรองรับ IP Interface ได้อย่างน้อย ๒๕๖ IP

๒.๒.๘ มีหน่วยความจำ Flash อย่างน้อย ๖๔ MB และหน่วยความจำ RAM อย่างน้อย ๑ GB

๒.๒.๙ สามารถรองรับการทำให้ Link Aggregation ได้อย่างน้อย ๑๖ กลุ่ม โดยรองรับ ๘ พอร์ตต่อกลุ่ม

๒.๒.๑๐ สามารถรองรับระบบความปลอดภัยได้อย่างน้อยดังนี้

- ๘๐๒.๑x, Port Security
- Layer ๒ MAC filtering, Layer ๓ IP filtering, Layer ๔ TCP/UDP socket filtering
- Static MAC forwarding, Intrusion lock, MAC freeze, MAC search, MAC filtering
- DHCP snooping, ARP inspection, IP source guard, Loop guard

๒.๒.๑๑ สามารถรองรับการทำให้ Routing ได้อย่างน้อยดังนี้ Static routing, RIP v๑/v๒, OSPF, DVMRP, ECMP และ VRRP

๒.๒.๑๒ รองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทาง Web Interface, Telnet, SSH, SNMP, sFlow, Local console และ iStacking ได้

๒.๒.๑๓ รองรับระบบจ่ายไฟแบบ Power Redundant Active-Standby

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฐจิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤทธิชัย ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลิวัลย์ ทรงศาศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๒.๒.๑๔ สามารถรองรับการทำงานที่อุณหภูมิ ๐-๕๐ องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ ๑๐-๙๕ % (non-condensing)

๒.๒.๑๕ รองรับการสำรองข้อมูลระบบแบบ Dual configuration files และ Dual images ได้

๒.๒.๑๖ มีค่า MTBF (Mean Time Between Failures) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐,๐๐๐ ชั่วโมง

๒.๒.๑๗ รองรับ Software บริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่าย ที่สามารถดาวน์โหลดมาติดตั้งได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และมีความสามารถอย่างน้อยดังนี้

- สามารถค้นหา (Discovery) อุปกรณ์ที่เสนอได้
- สามารถตั้งค่า IP Address อุปกรณ์ที่เสนอได้
- สามารถสั่ง Reboot อุปกรณ์ที่เสนอได้
- สามารถเปลี่ยน Password อุปกรณ์ที่เสนอได้
- สามารถ Factory Reset อุปกรณ์ที่เสนอได้

๒.๑๘ ผู้เสนอจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทย

๒.๓ ผู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖ U) จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๒.๓.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑๗๙ เซนติเมตร

๒.๓.๒ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)

๒.๓.๓ มีช่องระบายไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง

๒.๓.๔ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๒.๔ จอแสดงผลภาพ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๒.๔.๑ ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ พิกเซล

๒.๔.๒ ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ ๔๐ นิ้ว

๒.๔.๓ แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight

๒.๔.๔ ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง

๒.๔.๕ ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์

๒.๔.๖ มีตัวรับสัญญาณ Digital ในตัว

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ

(นายโกธร บ่อเกิด)

หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ

(นายอรุณ โชติสุภาพ)

หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ

(นางณัฐจิรา ทองศรี)

หัวหน้าฝ่ายแผนกและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ

(นายภูษิต ห่อทอง)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวลิวัลย์ ทรงคำศรี)

นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๒.๕ รางปลั๊กไฟฟ้า ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๘ ชุด โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

- ๒.๕.๑ มีช่องเสียบ ๘ ช่อง
- ๒.๕.๒ มีช่องสายกราวด์ทุกช่อง
- ๒.๕.๓ มีระบบตรวจสอบความร้อนภายในและแจ้งเตือนด้วยเสียง
- ๒.๕.๔ มีระบบตรวจสอบการใช้งานเกินกำลัง Watt และแจ้งเตือนด้วยเสียง
- ๒.๕.๕ มีแผงวงจรควบคุมการทำงาน
- ๒.๕.๖ ใช้โลหะทองเหลืองที่มีความหนา แข็งแรง มีความยืดหยุ่นและคืนสภาพในการใช้งานสูง

๓. งานระบบสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ ประกอบด้วย :

๓.๑ สายใยแก้วนำแสง Single Mode ขนาด ๒๔ Core จำนวน ๖,๕๐๐ เมตร โดยมีคุณสมบัติไม่ด้อยกว่ากำหนด ดังนี้

๓.๑.๑ เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Single mode (Anti-Rodent Self-Support) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ Core สามารถติดตั้งภายนอกอาคารแบบแขวนกับเสาไฟฟ้า ร้อยท่อ ฝังดิน และมีโครงสร้างที่สามารถป้องกันสัตว์กัดแทะได้

๓.๑.๒ มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๑(Ed.๒.๒), ANSI/TIA-๕๖๘-C.๓, Telcordia (Bellcore) GR-๒๐-CORE, ANSI/ICEA ๖๔๐, IEC ๖๐๗๙๓, IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒, ITU-T G.๖๕๒, TIS ๒๑๖๖-๒๕๔๘ และ RoHS เป็นอย่างน้อย

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

๓.๑.๔ มีโครงสร้างเป็นแบบ Multi-tube ซึ่ง Loose tube ทำด้วยวัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate) และภายใน Loose tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น

๓.๑.๕ มี central Strength Member ทำด้วยวัสดุ FRP และมี Water blocking yarn และ Water blocking tape เพื่อป้องกันความชื้น

๓.๑.๖ มี Armor เป็น Corrugated chrome steel tape coated with polymer ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๒๕ mm. เพื่อป้องกันการกระแทกและสัตว์กัดแทะ

๓.๑.๗ มี Strength Member ทำจากวัสดุ Aramid yarns

๓.๑.๘ เปลือกนอกของสายทำด้วยวัสดุ HDPE ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๖ mm เพื่อป้องกันรังสี UV และทนต่อสภาพแวดล้อม

๓.๑.๙ เป็นสายใยแก้วนำแสงที่มีค่าลดทอน (Attenuation) ไม่เกิน ๐.๓๕ dB/km มีความยาวคลื่น ๑๓๑๐ nm. และไม่เกิน ๐.๒๑ dB/km ที่ ความยาวคลื่น ๑๕๕๐ nm

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกทร ป่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายณัฐภา ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวลิวิทย์ ทรงศิริ)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

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

๓.๑.๑๑ สามารถแขวนกับเสา ระยะไม่น้อยกว่า ๔๐ เมตร และรับแรงลมได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๖ km/hr

๓.๑.๑๒ สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐๐ N และสามารถทนแรงกดทับได้ไม่น้อยกว่า ๓๔๐๐ N/๑๐cm

๓.๑.๑๓ สายใยแก้วนำแสงที่นำเสนอจะต้องผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน OES-๐๐๔-๐๕๔-๐๑ โดยจะต้องมีใบรับรองหรือ Test report มาประกอบการพิจารณา

๓.๑.๑๔ มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๔๘-C เพื่อสะดวกในการเรียงสาย

๓.๑.๑๕ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศ และมีการระบุชื่อโครงการ และหน่วยงานเทศบาลให้ชัดเจน เพื่อผลประโยชน์ของทางราชการในด้านการบริการหลังการขาย

๓.๒ สายนำสัญญาณ Lan Cat ๖ Outdoor จำนวน ๑,๒๐๐ เมตร โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๓.๒.๑ เป็นสายแลนเคเบิลแบบ Cat ๖ ติดตั้งภายนอก

๓.๒.๒ รองรับความถี่ ๖๐๐ MHz ความต้านทานไฟฟ้า ๑๐๐ โอห์ม

๓.๒.๓ เปลือกหุ้ม ๒ ชั้น (Double Jacket) สีดำ ทนต่อสภาพอากาศ แสงแดด ฝน และฝุ่นละออง

๓.๒.๔ สายเคเบิลแบบ สายคู่บิดเกลียว จำนวน ๔ คู่ (๔ PAIRS UTP CABLE)

๓.๒.๕ ประสิทธิภาพสูง รองรับความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูล ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps มาตรฐาน UTP CAT ๖E รองรับ Gigabit Ethernet(๑๐๐๐ Base T), Fast Ethernet, ๑๐๐ Mbps TPDDI, ๑๐ Base T, ๑๕๕ Mbps ATM, ISDN, Broadband video and Analog voice and digital Voice (VoIP) มาตรฐาน TIA/EIA ๕๖๘A/B Category ๕E, ISO/IEC-๑๑๘๐๑, CENELEC EN๕๐๑๗๓, UL E๑๙๗๗๗๑, NEMA WC๖๓.๑

๓.๓ สายไฟฟ้า NYY ๒ x ๑.๕ จำนวน ๑๐๐ เมตร โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๓.๓.๑ งานติดตั้งสายไฟฟ้าอุปกรณ์ที่ใช้การประกอบในการติดตั้งกล่องทุกชนิดให้เป็นไป ตามมาตรฐาน มอก.

๓.๔ ท่อ HDPE ๓๒ mm ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว จำนวน ๒๐๐ เมตร โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้

๓.๔.๑ งานติดตั้งท่อ พีอี ที่ใช้ในการประกอบในการติดตั้งกล่องทุกชนิดให้เป็นไป ตามมาตรฐาน มอก

๑๒. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน ประกอบด้วย

เทศบาลตำบลนาจอมเทียน จะจ่ายเงินค่าจ้างโดยแบ่งออกเป็น ๓ งวด ระยะเวลาดำเนินการ ๙๐ วัน ดังนี้

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤกษ์ ทั่วทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลวิทย์ ทรงคศิริ)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๓๐ % ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการเดินสายไฟเบอร์ออฟติกส์เป็นที่เรียบร้อยและ คณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ให้เสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน ๔๐% ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด, Switch L๒ PoE ๘ Port, Switch L๓ ๒๔ Port, อุปกรณ์บันทึกภาพ NVR ๖๔ ch ,เครื่องสำรองไฟฟ้า ๑ KVA , ตู้ภายในห้องควบคุม เรียบร้อยแล้วและคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ให้เสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงิน ๓๐ % ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ทำการติดตั้งอุปกรณ์ครบทุกอุปกรณ์ และระบบสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ให้เสร็จภายใน ๔๐ วัน

หมายเหตุ ค่าจ้างงวดที่ ๑ และ งวดที่ ๒ สามารถส่งงานงวดใดก่อนก็ได้

ข้อกำหนดทั่วไป

๑ การติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ต้องติดตั้งในตำแหน่งที่ทางเทศบาลตำบลนาจอมเทียนกำหนด หรือเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ภาพที่ชัดเจนและมีขอบเขตครอบคลุมมากที่สุด

๒. ผู้ชนะการสอบราคาต้องทำการทดสอบเครื่องและระบบตามหลักวิชาการ ข้อกำหนด หรือมาตรฐาน โดยมีคณะกรรมการตรวจการจ้างอยู่ร่วมขณะทดสอบด้วย โดยอุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็นที่ต้องใช้ในการทดสอบ ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องเป็นผู้จัดหาทั้งหมด

๓. หนังสือคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ผู้ชนะการสอบราคาต้องจัดทำเป็นเอกสารประกอบการส่งมอบงานให้กับเทศบาลตำบลนาจอมเทียน จำนวน ๑ ชุด

๔. ผู้เสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด, อุปกรณ์บันทึกภาพ, อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า, สายใยแก้วนำแสง, จอแสดงผล และอุปกรณ์ต่างๆ (ถ้ามี) สำหรับแคตตาล็อกและรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ทางผู้เสนอราคาแนบให้ จะต้องมีการทำเครื่องหมายให้ชัดเจนในเอกสารว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้เสนอราคาชนิดหรือรุ่นใด

๕ ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดระหว่างอุปกรณ์ที่เสนอ กับรายละเอียดที่ทางเทศบาลตำบลนาจอมเทียนได้กำหนดไว้ โดยถือเป็นสาระสำคัญ ทั้งนี้หากผู้เสนอขายรายใดแสดงรายละเอียดที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะไม่ครบถ้วน ทางเทศบาลตำบลนาจอมเทียนขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณา

๖. ในกรณีที่จุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดไม่มีแหล่งจ่ายไฟ ผู้ชนะการสอบราคาต้องติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าและชุดเซอร์กิตเบรกเกอร์ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโยยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนที่และทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายฤกษ์ หนอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวสิวลีย์ ทรงศิริ)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

งานติดตั้งระบบและอุปกรณ์ต่างๆ

๑. เพื่อให้การทำงานของระบบรักษาความปลอดภัยของเทศบาลตำบลนาจอมเทียน ที่ประกอบการทำงานด้วยระบบรวมหลายอุปกรณ์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ อุปกรณ์หลักของระบบต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากผู้ผลิต อุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งต้องเป็นของใหม่ อยู่ในสภาพเรียบร้อย สมบูรณ์ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
๒. ต้องสามารถเรียกดูภาพวิดีโอในปัจจุบัน (Live Video) และย้อนหลังจากกล้องตัวใดก็ได้แบบเต็มจอภาพ ได้อิสระ โดยใช้ซอฟต์แวร์สำหรับบริหารจัดการจากส่วนกลาง (Central Monitoring Software : CMS)
๓. การติดตั้งระบบไฟฟ้า วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือมาตรฐาน NEC ตลอดจนการประกอบและติดตั้ง
๔. สายไฟฟ้า สายสัญญาณควบคุมกล้อง และสายสัญญาณภาพของแต่ละกล้อง ต้องร้อยในท่อโลหะหรือท่อขาว PVC ที่มีขนาดเหมาะสม ยกเว้นสายที่เดินบนเสาไฟฟ้าไม่ต้องใส่ท่อร้อยสาย หากมีบริเวณใดที่ต้องวางท่อลงใต้ดิน ให้ใช้ท่อชนิด HDPE และในกรณีที่จะต้องตัดต่อสายไฟฟ้ากลางทาง ผู้ขายต้องติดตั้งกล่องต่อสายแบบโลหะ การตัดต่อสายต้องเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ ปลายสายทุกเส้น ที่ต้นทาง ปลายทาง และจุดตัดต่อ ต้องมี Cable Marker บอกหมายเลขวงจร หรืออุปกรณ์โดยละเอียด ชัดเจน เข้าใจง่าย
๕. การติดตั้งพาดสายกับอาคารและกำแพงคอนกรีต สายต้องร้อยอยู่ในท่อโลหะ หรือท่อขาว PVC
๖. ตำแหน่งที่นำสายไฟขึ้นหรือลงเสาไฟฟ้า ต้องให้ร้อยสายอยู่ในท่อโลหะ, HDPE หรือท่อขาว PVC โดยด้านบนของปลายท่อ ต้องทำการอุดช่องว่าง (Seal) ระหว่างสายกับท่อเพื่อป้องกันน้ำเข้าท่อ
๗. การติดตั้งท่อร้อยสาย ต้องไม่ทำให้พื้นผิวภายนอกท่อชำรุด ปลายท่อที่ถูกตัดออก ต้องลบคมออก เพื่อป้องกันไม่ให้บาดเปลือกนอกของสาย
๘. การติดตั้งท่อร้อยสายเข้ากับกล่องต่างๆ หรือเครื่องประกอบการเดินท่อ ต้องจัดให้มี Bushing เพื่อป้องกันไม่ให้เปลือกหุ้มสายชำรุด
๙. ผู้ขายต้องรับผิดชอบ ชดใช้หรือซ่อมแซมให้ดังเดิม ในความเสียหาย ทั้งที่เกิดขึ้นจากการทำงานของผู้ขาย หรือสืบเนื่องมาจากการทำงานของผู้ขาย ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขหรือชดใช้โดยเร็ว
๑๐. หลังจากการดำเนินการติดตั้ง ผู้ขายต้องปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิม และขนย้ายเศษวัสดุ รวมทั้งปัดกวาดทำความสะอาดให้เรียบร้อย
๑๑. ผู้ขายต้องแจ้งให้ทราบทุกครั้งเมื่อมีการประกาศใช้ Version ใหม่ของ CMS โดยการบริการ Upgrade Software แต่ละครั้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในระยะประกัน

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐจิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายกฤษฏา ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลวิมล ทรงศาศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ

๑๒. การดำเนินการใดๆ ก็ดีที่ไม่ปรากฏรายการและการดำเนินการไว้ในรายละเอียดการจัดซื้อพร้อมติดตั้ง กล้องโทรทัศน์วงจรปิดนี้ ซึ่งเป็นไปตามปกติวิสัยของมาตรฐานของการติดตั้งแล้ว ให้ถือว่าอยู่ในข้อผูกพันซึ่งผู้ขาย จะต้องดำเนินการให้กับทางราชการ

เงื่อนไขและข้อกำหนดอื่นๆ

๑. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งระบบทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บและไม่เคยใช้งานมาก่อน
๒. ผู้เสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกหรือรูปแบบรายการ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิดมาพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา
๓. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันที่สอบราคาจ้างที่ติดตั้งให้กับหน่วยงานของทางราชการ ที่มีมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท ในสัญญาเดียวกัน โดยยื่นหลักฐานมาพร้อมกับใบเสนอราคา
๔. การเสนอราคา ให้เสนอราคารวมค่าอากรทางศุลกากร ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจัดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆทั้งปวงไว้แล้วด้วย
๕. กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน
๖. กำหนดส่งมอบสิ่งของพร้อมติดตั้ง ณ เทศบาลตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๗. ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของทางราชการจนสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
๘. ผู้ชนะการประกวดราคา ต้องส่งมอบเอกสารแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ หนังสือคู่มือการใช้งาน (Manual Operation) คุณลักษณะทางเทคนิค การใช้งาน การถอดประกอบ จัดทำแผนผัง และแบบแผนการเดินท่อและสายสัญญาณต่างๆ พร้อมทั้งรายละเอียดของ Serial Number โดยแสดงตำแหน่งของอุปกรณ์ และการเชื่อมต่ออุปกรณ์ตามที่เป็นจริง ส่งมอบให้แก่ทางราชการในวันส่งมอบงาน ต้นฉบับ จำนวน ๑ ชุด พร้อมเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ อย่างน้อยจำนวน ๑ ชุด

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการ
(นายโกยุทธ บ่อเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรุณ โชติสุภาพ)
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ กรรมการ
(นางณัฏฐิรา ทองศรี)
หัวหน้าฝ่ายแผนและทะเบียนทรัพย์สิน

ลงชื่อ กรรมการ
(นายกฤษฏา ห่อทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวมลิวดี ทรงคำศรี)
นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ