



ประกาศเทศบาลตำบลก้งแอน
เรื่อง การแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕
ครั้งที่ ๖

อาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยวิธีการงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๖๓ หมวด ๔ การโอนและแก้ไขเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ข้อ ๓๒ ภายใต้ข้อบังคับข้อ ๓๘ การโอนเงินงบประมาณรายจ่าย หรือการแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงประมาณการรายรับและงบประมาณรายจ่าย เมื่อได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจแล้วให้ประกาศโดยเปิดเผยเพื่อให้ประชาชนทราบ แล้วแจ้งการประกาศให้ผู้ว่าราชการจังหวัดเพื่อทราบภายในสิบห้าวัน นั้น

ในการนี้ เทศบาลตำบลก้งแอน อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ครั้งที่ ๖ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗ จึงประกาศให้ได้ทราบโดยทั่วกัน รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบท้ายประกาศฉบับนี้

จึงประกาศมาเพื่อทราบ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗


(นายโรจนินท์ หิรัญโชคอนันต์)
นายกเทศมนตรีตำบลก้งแอน

บัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

อนุมัติเมื่อวันที่ 24 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567

เทศบาลตำบลก้งแอน อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ 6

แผนงาน	งาน	งบ	เงินเดือน/ ค่า.../ รายจ่ายอื่น	ประเภทรายจ่าย	โครงการ/ รายการ	ฉบับที่	งบประมาณ อนุมัติ	คำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายที่ขอเปลี่ยนแปลง	
								ข้อความเดิม	ข้อความใหม่
แผนงานการรักษา ความสงบภายใน	งานบริหารทั่วไป เกี่ยวกับการรักษา ความสงบภายใน	งบลงทุน	ค่าครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์หรือ อิเล็กทรอนิกส์	ติดตั้งระบบ กล้องวงจรปิด ภายในเขต เทศบาล	ฉบับที่แรก	1,000,000.00	เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ระบบกล้องวงจรปิดภายในเขต เทศบาลตำบลก้งแอน จำนวน 12 จุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้ จุดติดตั้งกล้องวงจรปิดตามเส้น ทางถนนสุรินทร์-ช่องจอม จำนวน ๑๖ ตัว ๑. สามแยกสี่โค จำนวน ๒ ตัว - หน้าเดินที่รถหน้ากล้องเข้าสาม แยกสี่โค - ทิศตะวันออกสามแยกหันหน้า กล้องมาสถานีน้ำมัน ๒. หน้าร้านเบียร์วันหันหน้า กล้องไป ธกส. จำนวน ๑ ตัว ๓. หน้าเวทีสวนสาธารณะหนองก้ง แอนหันหน้ากล้องไปลานกีฬา จำนวน ๑ ตัว ๔. หน้าร้านปราสาทผ้าฆ่าม่าน	เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ระบบกล้องวงจรปิดภายในเขต เทศบาลตำบลก้งแอน จำนวน ๑๒ จุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้ จุดติดตั้งกล้องวงจรปิดตามเส้น ทางถนนสุรินทร์-ช่องจอม จำนวน ๑๖ ตัว ๑. สามแยกสี่โค จำนวน ๒ ตัว ๒. หน้าร้านเบียร์วัน จำนวน ๑ ตัว ๓. หน้าเวทีสวนสาธารณะหนอง ก้งแอน จำนวน ๑ ตัว ๔. หน้าร้านปราสาทผ้าฆ่าม่าน จำนวน ๑ ตัว ๕. หน้าวัดสุวรรณวิจิตร จำนวน ๑ ตัว ๖. หน้าปากซอยถนนสุขาภิบาล

หน้ากล้องไปสวนสาธารณะหนอง กั้งแอ่น จำนวน ๑ ตัว	ขอย ๗ หันหน้ากล้องไปทาง ทิศตะวันออก จำนวน ๑ ตัว
๕. หน้าวัดสุวรรณวิจิตรหันหน้า กล้องไป ร.ร.อนุบาลปราสาท ศึกษาคาร จำนวน ๑ ตัว	๗. หน้าปากซอยถนนสุขาภิบาล ขอย ๗ หันหน้ากล้องไปทางทิศ ตะวันตก จำนวน ๑ ตัว
๖. หน้าปากซอยถนนสุขาภิบาล ขอย ๗ หันหน้ากล้องไปทาง ศาลาผู้โดยสาร จำนวน ๑ ตัว	๘. หน้าบริเวณฝั่งตรงข้ามทาง เข้า บขส.อ.ปราสาท จำนวน ๑ ตัว
๗. หน้าปากซอยถนนสุขาภิบาล ขอย ๗ หันหน้ากล้องไปทาง ธนาคารกรุงเทพ จำนวน ๑ ตัว	๙. บริเวณรั้วสำนักงานเกษตร อ. .ปราสาท จำนวน ๑ ตัว
๘. หน้าบริเวณจำหน่ายสินค้า ราคาถูกหันหน้าไปทางเข้า บขส .อ.ปราสาท จำนวน ๑ ตัว	๑๐. หน้าโรงพยาบาลปราสาท จำนวน ๑ ตัว
๙. บริเวณรั้วสนง.เกษตร อ. ปราสาท หันหน้ากล้องไป ทางออก บขส.อ.ปราสาท จำนวน ๑ ตัว	๑๑. บริเวณ ถ.สุขาภิบาลขอย 9 (แยกประปาเก่า)จำนวน ๑ ตัว
๑๐ หน้าโรงพยาบาลปราสาทหัน หน้าไปทิศตะวันออก จำนวน ๑ ตัว	๑๒. บริเวณสี่แยกไฟแดง อ. ปราสาท จำนวน ๔ ตัว
๑๑. บริเวณ ถ.สุขาภิบาลขอย 9 (แยกประปาเก่า)จำนวน ๑ ตัว	มีรายละเอียดครุภัณฑ์ ดังนี้
๑๒ สี่แยกไฟแดงปราสาท จำนวน ๔ ตัว	๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิด เครื่องข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในการรักษาความ ปลอดภัยทั่วไป และงานอื่นๆ จำนวน ๑๖ ตัว
- ถนน สร.-ช่องจอมบริเวณเกาะ กลางหน้าโลตัสหันหน้ากล้องไป ทางทิศใต้	-จัดซื้อตามเกณฑ์ราคากลาง และคุณลักษณะพื้นฐานของ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของกระทรวงดิจิทัลเศรษฐกิจ และสังคม
- ถนน สร.-ช่องจอมบริเวณเกาะ	

กลางหน้าปราสาทเมืองใหม่หัน หน้ากล้องไปทางทิศเหนือ - ถนน สีคิ้ว-เดชอุดม บริเวณ เกาะกลางหน้าโลตัสหันหน้า กล้องไปทางทิศตะวันออก - ถนน สีคิ้ว-เดชอุดม บริเวณ เกาะกลางหน้าหมวดการทาง ปราสาทหันหน้ากล้องไปทางทิศ ตะวันตก คุณสมบัติทางด้านเทคนิค 1.กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิด เครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษา ความปลอดภัยทั่วไปและงาน อื่นๆ จำนวน 16 ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน - มีความละเอียดของภาพสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel frame rate ไม่น้อยกว่า 50 ภาพต่อ วินาที (frame per second) ที่ ความละเอียดของกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel - เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable	๒. อุปกรณ์บันทึกภาพเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง จำนวน ๑ เครื่อง -จัดซื้อตามราคากลางและ คุณลักษณะพื้นฐานของระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของกระทรวงดิจิทัลเศรษฐกิจและสังคม ๓.อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบ (SFP L๒ Switch) ขนาด ๒๔ พอร์ต จำนวน ๑ เครื่อง -จัดซื้อตามราคากลางและ คุณลักษณะพื้นฐานของระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของกระทรวงดิจิทัลเศรษฐกิจและสังคม ๔.โทรทัศน์ แอลอีดี (LED) แบบ Smart TV ขนาด ๖๕ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง -จัดซื้อตามราคากลางและ คุณลักษณะพื้นฐานของระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของกระทรวงดิจิทัลเศรษฐกิจและสังคม ๕. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ KVA จำนวน ๑ เครื่อง -จัดซื้อตามราคากลางและ คุณลักษณะพื้นฐานของระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของกระทรวงดิจิทัลเศรษฐกิจและสังคม เป็นการติดตั้งกล้องระบบ
--	--

(ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ ทั้งกลางวัน และกลางคืนโดยอัตโนมัติ - มีความไวแสงน้อยสุด ไม่ มากกว่า 0.11 LUX สำหรับการ แสดงภาพสี (Color) และไม่ มากกว่า 0.02 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black White) - มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 - มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำ สุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่ น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร - สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้ - มีฟังก์ชันในการวิเคราะห์และ ประมวลผลภาพได้อย่างน้อยดังนี้ 1) ตรวจจับการเคลื่อนไหวผิดปกติในพื้นที่ที่กำหนด 2) ตรวจจับการบุกรุกข้ามเส้นที่กำหนด 3) ตรวจจับวัตถุที่ถูกวางทิ้งไว้ หรือหายไปจากพื้นที่ที่กำหนด - สามารถแสดงรายละเอียดของ ภาพที่มีความแตกต่างของแสง มาก (Wide Dynamic Range	วงจรปิดพร้อมอุปกรณ์และค่า แรงสำหรับการติดตั้ง - เป็นไปตามแผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๖๑-๒๕๖๕ หน้า ๗๕ ลำดับที่ ๕ - เป็นไปตามพระราชบัญญัติเทศ บาล พ.ศ.๒๕๔๖ รวมถึงที่แก้ไข เพิ่มเติมจนถึงปัจจุบัน - เป็นไปตามหนังสือกรมส่งเสริม การปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด มท ๐๘๐๘.๒/ว ๑๐๙๕ ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔ เรื่อง รูป แบบและการจำแนกประเภททราย รับ-รายจ่าย งบประมาณรายจ่าย ประจำปีขององค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น
--	---

หรือ Super
Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ
(Streaming ไปแสดงได้อย่าง
น้อย 2 แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open
Network Video Interface
Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตาม
มาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล
(Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้
- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66
หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม
สำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้
มาตรฐาน IP66
- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -
10 *C ถึง 50 C เป็นอย่างน้อย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย
(Network Interface) แบบ
10/100 Base-T หรือดีกว่า และ
สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน
IEEE 802.3af หรือ IEEE
802.3at (Power over
Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน
HTTP, HTTPS, "NTP หรือ
SNTP", SNMP , RTSP ,
IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย

- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- 2.อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 16 ช่องคุณลักษณะพื้นฐาน
 - เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ
 - สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า
 - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ

IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง

- สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน "HIIIP หรือ HITPS", SMTP, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างดี
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 16 TB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPV6 ได้
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่าน

ระบบเครือข่ายได้

- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

3. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ (SFP L2 Switch) ขนาด 24

พอร์ต จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model

- มี Switching capacity ไม่น้อยกว่า 56 Gbps และ forwarding rate ไม่น้อยกว่า 41.66 mpps

- รองรับ MAC Address Table ไม่น้อยกว่า 16 K Address

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย

(Network Interface) แบบ

10/100/1000 Base-T หรือดี

กว่าและสามารถทำงานได้ตาม

มาตรฐาน (IEEE 802.3af หรือ

IEEE 802.3at (Power over

Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย

(Network Interface) แบบ SFP

หรือ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 2

ช่อง

- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์

ผ่านโปรแกรม Web Browser
ได้

- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของ
การทำงานช่องเชื่อมต่อระบบ
เครือข่ายทุกช่อง

- สามารถทำ VLAN ID ได้ไม่
น้อยกว่า 4094 VLANs

- สามารถทำ VLAN แบบต่าง ๆ
ได้เช่น MAC-based VLAN /
Management VLAN / Guest
VLAN / Unauthenticated
VLAN เป็นอย่างน้อย

- สามารถทำ Static route
(IPv4) ได้อย่างน้อย 990 เส้น
ทาง

- สามารถทำ Link Aggregation
ได้ไม่น้อยกว่า 8 กลุ่ม และในแต่ละ
กลุ่มสามารถมีจำนวนพอร์ตได้
ไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต และ
สามารถมี 16 candidate ports
เพื่อทำแบบ Dynamic

- สามารถทำ Port และ VLAN
Mirroring ได้เป็นอย่างน้อย

- สามารถทำ DHCP option เช่น
12, 66, 67, 82, 129, และ 150
เป็นอย่างน้อย

- สามารถทำ IGMP v1/2/V3
Snooping และ Storm
Control ได้เป็นอย่างน้อย

- สามารถทำ SNMP version 1, 2c, 3 และ RMON ได้เป็นอย่างดีน้อย
- มี Hardware Queues ไม่น้อยกว่า 4 Queues เพื่อสนับสนุนการทำ OOS
- สามารถทำ Class of Service ได้อย่างน้อยดังนี้
 - . Port based
 - . 802.1p VLAN priority based
 - . IPv4/v6 IP precedence/type of service (TOS)/DSCP based
 - . Differentiated Services (DiffServ)
 - . classification and re-marking ACLs
 - . trusted QoS
- สามารถทำ Rate limiting แบบ Ingress policer; egress shaping and rate control; per VLAN, per port, and flow based
- สามารถทำ Security อย่างน้อยดังนี้
 - . Secure Shell (SSH) Protocol
 - . STP Bridge Protocol

Data Unit

- . (BPDU)Guard
- . STP Root Guard
- . DHCP snooping
- . IP Source Guard (IPSG)
- . Dynamic ARP Inspection (DAI)
- . Secure Core Technology (SCT)
- . Secure Sensitive Data (SSD)

- สามารถรองรับ RADIUS/TACACS+ ได้

- สามารถทำ DoS prevention
- สามารถทำ Congestion avoidance
- อุปกรณ์สามารถทำได้ ดังนี้

Traceroute; single IP management.SSH; RADIUS; port mirroring;TFTP upgrade; DHCP client; BOOTP; SNMP; Xmodem upgrade; cable diagnostics;ping;syslog;Telnet client (SSH secure support)

- อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL (UL 60950), CSA (CSA 22.2), CE mark, FCC Part 15 (CFR 47) Class A เป็น

อย่างน้อย

4. โทรทัศน์ แอลอีดี (LED)

ขนาด 65 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นจอภาพแบบ LED TV

ขนาด 65 นิ้ว

- ความละเอียดภาพ

(Resolution) 3,840x2,160 พิกเซล

- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight

- ช่องต่อ HDMI 3 ช่อง พร้อมรับสัญญาณภาพและเสียงแบบดิจิทัล

- ช่องต่อ USB 2 ช่อง พร้อมรองรับการเล่น ภาพ เพลง และภาพยนตร์

- ช่อง AUDIO Out-Put 1 ช่อง

- มีตัวรับสัญญาณ Digital ในตัว

- มีขาจับติดผนังและแท่นวาง

เครื่อง

- ระบบปรับมิติของแสงระหว่างความสว่างและความมืด

HDR10+

- ระดับความละเอียดจอภาพ

UHD หรือ 4K

- ระบบประหยัดพลังงานจอภาพ

- รองรับการตั้งค่า รีโมทให้ใช้

งานไม่ชนกันในกรณีติดตั้งทีวี

ในตู้

กัน

5.สายสัญญาณใยแก้วนำแสง
แบบภายนอกอาคาร (12 Core)
พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 5,500
คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิดติด
ตั้งภายนอกอาคาร โดยสามารถ
ใช้แขวนกับเสาไฟฟ้าได้และมี
เกราะเหล็ก กันสัตว์กัดแทะ
(ARSS : Anti Rodent Self
Support) และสามารถฝังดิน
โดยตรง หรือ ร้อยท่อฝังดินได้
- มีคุณสมบัติเป็นไปตาม
มาตรฐานสากล ได้แก่ TIS 2166
2548, ANSI/TIA-568 3-D,
ANSICEA640,
ISO/IEC 11801, Telcordia
(Bellcore) GR20 และ RoHS
Compliant
- สายใยแก้วนำแสงจะต้องได้รับ
การรับรองจากสำนักงาน
มาตรฐานอุตสาหกรรม (TIS
2166-2548) โดย
ต้องแนบสำเนาใบอนุญาต
ประกอบด้วย
- เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด
SINGLE MODE ขนาด 12 Core
- เป็นโครงสร้างแบบ 3 Twisted
Tube โดย ทำจากวัสดุ PBT

ภายใน LOOSE TUBE เติม
สารThixotropic
Jelly Compound เพื่อ
ป้องกันความชื้น และมีวัสดุรับ
แรงดึง Strength Member ทำ
จากวัสดุ FRPและ Additional
Strength Member ชนิด
Water Blocking E-Glass
Yarns ห่อหุ้มเพื่อใช้รับแรงดึง
และมีคุณสมบัติพิเศษในการ
ป้องกันน้ำซึมเข้าสาย
- เปลี่ยนนอกทำด้วยวัสดุ HOPE
(High Density Polyethylene)
ความหนาไม่น้อยกว่า 1.6 mm
ทนต่อสภาพแวดล้อมและป้องกัน
UV เพื่อทนต่อสภาพแวดล้อม
และป้องกัน UV โดยต้องให้
หน่วยงานราชการ
ทดสอบและแนบสำเนาผล
ทดสอบ Carbon Black มาด้วย
และมี Rip Cord เพื่อช่วยในการ
ปอกสาย
- มีโครงสร้างชั้นป้องกัน
(Armored) ทำจากวัสดุ
Corrugated chrome steel
tape coated with polymer
ความหนาไม่น้อยกว่า 0.25 mm,
เพื่อป้องกันสัตว์กัดแทะ (Anti-
Rodent)

- มีคุณสมบัติ Geometrical Performance ดังนี้

. มีค่า Max.และ Typ.

Attenuation ที่ความยาวคลื่น 1310 nm ไม่เกิน 0.35 และ 0.33 dB/km

. มีค่า Max.และ Typ.

Attenuation ที่ความยาวคลื่น 1383 nm ไม่เกิน 0.35 และ 0.31 dB/km

. มีค่า Max.และTyp.

Attenuation ที่ความยาวคลื่น 1550 nm ไม่เกิน 0.21 และ 0.19 dB/km

. มีค่า Max.และTyp,

Attenuation ที่ความยาวคลื่น 1625 nm ไม่เกิน 0.23 และ 0.20 dB/km

. มีค่า Cladding Non-circularity ไม่เกิน 0.7 %

. มีค่า Core/Cladding Concentricity error ไม่เกิน 0.5 μm

. มีค่า Coating/Cladding Concentricity error ไม่เกิน 12 μm

. มีค่า Coating Diameter, Primary ไม่เกิน $242 \pm 5 \mu\text{m}$

. มีค่า Coating Diameter,

Secondary ไม่เกิน 250 $\pm$ 5
um

. มีค่า Proof Test Stress
เท่ากับ 100 Kpsi

. มีค่า Group Refractive
index ที่ความยาวคลื่น 1310
nm เท่ากับ 1.4676

. มีค่า Group Refractive
index ที่ความยาวคลื่น 1550
nm เท่ากับ 1.4682

- สามารถรองรับระยะแขวนเสา
สูงสุด (Span) 40-80 เมตร และ
รองรับความเร็วลมได้สูงสุด 126
Km/hr.

- สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้
ไม่น้อยกว่า 1,200 N และขณะ
ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 600 N และ
สามารถทนต่อแรงกดทับได้ไม่
น้อยกว่า 3,400 N/10 cm

- สายขนาด 4 -12 Core มี
Cable Diameter ไม่เกิน
8.5 $\pm$ 0.5 mm, น้ำหนัก ไม่เกิน
60 $\pm$ 10 kg/km

- มีรัศมีการโค้งงอของสายขณะ
ติดตั้งไม่เกิน 20 เท่า และขณะใช้
งานไม่เกิน 10 เท่า

- สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน
ขณะติดตั้งตั้งแต่ -40 C ถึง 70 C
และขณะเก็บรักษาตั้งแต่ -40 C

ถึง 75 C

- มีรหัสสืบทอด Fiber และ

Loose tube ตามมาตรฐาน

TA/EIA-598-C เพื่อสะดวกใน

การเรียงสาย

- สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการ

ทดสอบตามมาตรฐาน

. Tensile loading Test

TIA/EIA-455-33A and IEC

60794-1-2-E1A

. Compression Test

TIA/EIA-455-41A and IEC

60794-1-2-E3

. Repeated Bending Test

TA/EIA-455-104A and IEC

60794-1-2-E6

. Impact Test TIA/EIA-455

-25B and IEC 60794-1-2-E4

. Cable Bending Test IEC

60794-1-2-E11B

. Cable Twist or Torsion

Test TIA/EIA-455-85A and

IEC 60794-1-2-E7

. Temperature Cycling Test

TIA/EIA-455-3A and IEC

60794-1-2-F1

. Water Penetration Test

TIA/EIA-455-82B and IEC

60794-1-2-F5

- ผู้เสนอราคาและดำเนินการติดตั้งจะต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายสำหรับการยื่นเสนอราคาในครั้งนี้โดยเฉพาะจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

6. ตู้ Rack 19 นิ้ว 15U พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ตู้

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นตู้แร็ค 19 นิ้ว ตั้งพื้นสำหรับใส่แผงกระจายสายสัญญาณ, อุปกรณ์เน็ตเวิร์ค และคอมพิวเตอร์และอื่นๆ

- . ขนาดความสูง 15 U (88 ซม.)
- . หน้ากว้าง 60 ซม. หรือ
- . ความลึกให้เลือก 60 ซม.
- ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องเป็นของใหม่ และเป็นที่ยอมรับใช้งานอย่างแพร่หลายในประเทศไทย และอุปกรณ์ ประกอบ (Accessories) ต้องมี ที่ เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน ได้แก่ รางไฟ (AC Power Distribution), ถาดใส่อุปกรณ์ (Component Shelf), พัดลมระบายอากาศ (Heavy Duty Fan) และ ชุดน๊อตยึดอุปกรณ์

(Screw M6 Set)

- ออกแบบและผลิตตรงตาม
มาตรฐาน ANSI/EIA-310-D,
EC297-1, IEC297-2, BS 5954
และ DIN 41494

- ออกแบบโดยมี Design เพื่อ
ความสวยงาม และเป็นระบบ
Modular Knock Down
สามารถถอดประกอบทุกชิ้นส่วน
(เพื่อความสะดวกในการขนส่ง
และติดตั้ง)

- โครงสร้างของตัวตู้, เสายึด
อุปกรณ์ ผลิตจากเหล็ก Electro
Galvanize Sheet Steel หนาไม่
น้อยกว่า 2.0 mm ชิ้นส่วนอื่นๆ
ผลิตจากเหล็ก Electro

Galvanize Sheet Steel มีความ
หนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm ประตู
หน้าเป็นแบบประตูกระจกนิรภัย
(Tempered Glass) หนา 5 มม.

ยกกรอบเหล็กประเจาะช่อง

ระบายอากาศ, มีกุญแจล็อก

พร้อมมือจับแบบ Swing

Handle Lock เพิ่มความหรูหรา

และความปลอดภัย

7. ตู้คาบิเน็ต เก็บอุปกรณ์ควบคุม

ภายนอกอาคารพร้อมอุปกรณ์

จำนวน 13 ตู้

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นกล่องตู้พักอุปกรณ์ CCTV และกระจายสายใยแก้วนำแสง
- ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro galvanize ความหนา 1 mm. ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา
- สีของตู้เป็นสีขาวเทา ฟันสีและอบสีด้วยระบบ Electro-static Power Coating ตามมาตรฐานสากล ASTM-D3363 หรือ ASTM-D3359 หรือ ASTM-D522.
- ฝาด้านหน้ามีกุญแจแบบ Push Handle Lock ฝิงเรียบเสมอด้านตู้ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น
- ด้านข้างทั้งสองด้าน เจาะกริบระบายอากาศ และสามารถป้องกันน้ำเข้าในตู้ได้
- ด้านหลังมีเหล็ก SUPPORT สองชั้นหนา 2 mm. สำหรับใช้ยึดตู้กับเสา
- หลังคาสามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด 4" ได้หนึ่งตัว สามารถระบายความร้อนภายในตู้ได้ดี
- ฝาดูและหลังคาตู้มีวัสดุพิเศษแบบยางสีดำ กันน้ำ กันความชื้นสูง โดยใช้เทคโนโลยี CNC Foam Gasket Technology เพื่อป้องกันน้ำไม่ให้เข้าภายในตู้

- มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่มาตรฐาน IP43
 - ฐานตู้เจาะรู 3 รู ขนาด 3/4 นิ้ว และ 1 นิ้ว สำหรับเอาสายเข้าในตู้
 - ภายในตู้มี Cable Wire Guide สำหรับยึดสายให้เรียบร้อย
 - ภายในตู้มีแผ่นรอง (Plate)หนา 1.2 mm, สามารถถอดได้ สำหรับใช้ยึดอุปกรณ์ที่จะติดตั้งภายในตู้ได้
 - แผ่นรอง (Plate) มีน็อต Stud ตัวผู้สามารถติดตั้ง Splice Tray ได้ 2 ชั้น (ซ้อนกัน) และสามารถติดตั้งรางไฟ 4 Outlet ได้ 1 ตัว
 - มีขนาดไม่เกิน (WxHxD) 43x68x15.8 cm.
 - มีสายกราวด์ เชื่อมต่อระหว่างตัวตู้กับฝาตู้
 - เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสง
 - ผู้ผลิตและบริษัทที่จำหน่ายได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015
8. อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก Mini-GBIC SFP

จำนวน 26 ตัว
คุณลักษณะพื้นฐาน
- เป็นอุปกรณ์ SFP (Mini-GBIC)
ที่สามารถใช้กับสาย Fiber
Optic ชนิด Single-mode
ระยะทางไม่ต่ำกว่า 10km ได้
- เป็นอุปกรณ์ที่รองรับมาตรฐาน
1000Base-LX, และ
IEEE802.3z
- ใช้ไฟเลี้ยง 3.3 V, ใช้กับหัวต่อ
Connector แบบ LC Duplex
จำนวน 1 พอร์ต
- ใช้งานที่ความยาวคลื่น
1310nm
- มีค่า Transmit Power ที่ -9.5
dBm ถึง -3 dBm
- มีค่า Sensitivity ที่ -23 dBm
- ใช้ Class 1 Laser เป็นตาม
มาตรฐาน EN 60825-1
- มีฟังก์ชัน DDMI (Digital
Diagnostic Monitoring
Interface) สำหรับแสดงสถานะ
ของการทำงาน
- สามารถใช้งานร่วมกับ Media
Converter และ Switch ที่เสนอ
ได้
- รองรับอุณหภูมิขณะทำงาน
(Operating Temperature)
0°C ถึง 70°C และขณะเก็บรักษา

(Storage Temperature)

-40°C ถึง 85°C

- ผ่านการรับรองมาตรฐานสิ่งแวดล้อม RoHS

9. อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟ

เบอร์ออฟติก Media Converter

จำนวน 13 ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- อุปกรณ์ Gigabit Media

Converter จำนวน 1 พอร์ต

โดยเป็นอุปกรณ์แปลงสัญญาณ

จากสาย UTP เป็นสัญญาณแสง

ที่ใช้บนสาย Fiber Optic

- อุปกรณ์ต้องรองรับการทำงาน

บนมาตรฐาน IEEE 802.3, IEEE

802.3n, IEEE 802.3ab และ

IEEE 802.3z เป็นอย่างน้อย

- มีพอร์ตใช้งานเพื่อเชื่อมต่อ

อุปกรณ์ ผ่านสาย UTP แบบ

10/100/1000Base-T (RJ45)

จำนวน 1 พอร์ต

โดยรองรับ Auto MDI/MDI-X

และ Auto-negotiation

- มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อเครือข่าย

ผ่าน Fiber Optic (SFP

Slot) แบบ 100Base

FX/1000Base-x จำนวน 1

พอร์ต

- อุปกรณ์มีไฟ LED แสดงสถานะ

ของการทำงานได้แก่ PWR,
Fiber, RJ45, 1000, LNK/ACT
และ ALM เป็นอย่างน้อย
- อุปกรณ์รองรับ Power input
ที่ 12V DC โดยมี Power
Connection แบบ DC Jack ทำ
งานร่วมกับ Power Adapter
แบบ 100-240VAC, 50-60Hz,
12VDC/1A AC Adapter
- Housing เป็นวัสดุแบบ
Aluminum
- รองรับอุณหภูมิขณะทำงาน
(Operating Temperature) ที่
0 C ถึง 50 C และ ความชื้น
สัมพัทธ์ (Operating Humidity)
ที่ 10% ถึง 90%
- ผ่านมาตรฐานความปลอดภัย
และการแพร่กระจายสนามแม่
เหล็ก FCC Class A และ CE
10. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1
KVA จำนวน 1 เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน
- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อย
กว่า 1 KVA (600 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อย
กว่า 15 นาที
- เป็นไปตามแผนพัฒนาท้องถิ่น
พ.ศ.2561-2565 หน้า 75 ลำดับ
ที่ 5

- เป็นไปตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.2496 รวมถึงที่แก้ไขเพิ่มเติมจนถึงปัจจุบัน

- เป็นไปตามหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด มท 0808.2/ว 1095 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2564 เรื่อง รูปแบบและการจำแนกประเภทรายรับ-รายจ่าย งบประมาณรายจ่ายประจำปีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1. หัวหน้าหน่วยงาน..... สำนักปลัดเทศบาลเจ้าของงบประมาณที่ขอเปลี่ยนแปลงคำชี้แจง

(ใส่เหตุผลความจำเป็นที่ขอเปลี่ยนแปลงคำชี้แจง) เพื่อเป็นไปตามการเป็นไปตามระเบียบฯ

การเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงครั้งนี้เป็นอำนาจของ..... สภาท้องถิ่น

ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการงบประมาณ พ.ศ. 2561 ข้อ..... มท

(ลงชื่อ)

(นางสาวนุจิ นุสริต)

หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ รักษาการแทน

ตำแหน่ง..... หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

2.หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ความเห็น

170120405050

3.เจ้าหน้าทั้งปวงประมาณ

ความเห็น

120 (1) (b) (i) (a) (b) (c) (d) (e) (f) (g) (h) (i) (j) (k) (l) (m) (n) (o) (p) (q) (r) (s) (t) (u) (v) (w) (x) (y) (z) (aa) (ab) (ac) (ad) (ae) (af) (ag) (ah) (ai) (aj) (ak) (al) (am) (an) (ao) (ap) (aq) (ar) (as) (at) (au) (av) (aw) (ax) (ay) (az) (ba) (bb) (bc) (bd) (be) (bf) (bg) (bh) (bi) (bj) (bk) (bl) (bm) (bn) (bo) (bp) (bq) (br) (bs) (bt) (bu) (bv) (bw) (bx) (by) (bz) (ca) (cb) (cc) (cd) (ce) (cf) (cg) (ch) (ci) (cj) (ck) (cl) (cm) (cn) (co) (cp) (cq) (cr) (cs) (ct) (cu) (cv) (cw) (cx) (cy) (cz) (da) (db) (dc) (dd) (de) (df) (dg) (dh) (di) (dj) (dk) (dl) (dm) (dn) (do) (dp) (dq) (dr) (ds) (dt) (du) (dv) (dw) (dx) (dy) (dz) (ea) (eb) (ec) (ed) (ee) (ef) (eg) (eh) (ei) (ej) (ek) (el) (em) (en) (eo) (ep) (eq) (er) (es) (et) (eu) (ev) (ew) (ex) (ey) (ez) (fa) (fb) (fc) (fd) (fe) (ff) (fg) (fh) (fi) (fj) (fk) (fl) (fm) (fn) (fo) (fp) (fq) (fr) (fs) (ft) (fu) (fv) (fw) (fx) (fy) (fz) (ga) (gb) (gc) (gd) (ge) (gf) (gg) (gh) (gi) (gj) (gk) (gl) (gm) (gn) (go) (gp) (gq) (gr) (gs) (gt) (gu) (gv) (gw) (gx) (gy) (gz) (ha) (hb) (hc) (hd) (he) (hf) (hg) (hh) (hi) (hj) (hk) (hl) (hm) (hn) (ho) (hp) (hq) (hr) (hs) (ht) (hu) (hv) (hw) (hx) (hy) (hz) (ia) (ib) (ic) (id) (ie) (if) (ig) (ih) (ii) (ij) (ik) (il) (im) (in) (io) (ip) (iq) (ir) (is) (it) (iu) (iv) (iw) (ix) (iy) (iz) (ja) (jb) (jc) (jd) (je) (jf) (jg) (jh) (ji) (jj) (jk) (jl) (jm) (jn) (jo) (jp) (jq) (jr) (js) (jt) (ju) (jv) (jw) (jx) (jy) (jz) (ka) (kb) (kc) (kd) (ke) (kf) (kg) (kh) (ki) (kj) (kk) (kl) (km) (kn) (ko) (kp) (kq) (kr) (ks) (kt) (ku) (kv) (kw) (kx) (ky) (kz) (la) (lb) (lc) (ld) (le) (lf) (lg) (lh) (li) (lj) (lk) (ll) (lm) (ln) (lo) (lp) (lq) (lr) (ls) (lt) (lu) (lv) (lw) (lx) (ly) (lz) (ma) (mb) (mc) (md) (me) (mf) (mg) (mh) (mi) (mj) (mk) (ml) (mm) (mn) (mo) (mp) (mq) (mr) (ms) (mt) (mu) (mv) (mw) (mx) (my) (mz) (na) (nb) (nc) (nd) (ne) (nf) (ng) (nh) (ni) (nj) (nk) (nl) (nm) (nn) (no) (np) (nq) (nr) (ns) (nt) (nu) (nv) (nw) (nx) (ny) (nz) (oa) (ob) (oc) (od) (oe) (of) (og) (oh) (oi) (oj) (ok) (ol) (om) (on) (oo) (op) (oq) (or) (os) (ot) (ou) (ov) (ow) (ox) (oy) (oz) (pa) (pb) (pc) (pd) (pe) (pf) (pg) (ph) (pi) (pj) (pk) (pl) (pm) (pn) (po) (pp) (pq) (pr) (ps) (pt) (pu) (pv) (pw) (px) (py) (pz) (qa) (qb) (qc) (qd) (qe) (qf) (qg) (qh) (qi) (qj) (qk) (ql) (qm) (qn) (qo) (qp) (qq) (qr) (qs) (qt) (qu) (qv) (qw) (qx) (qy) (qz) (ra) (rb) (rc) (rd) (re) (rf) (rg) (rh) (ri) (rj) (rk) (rl) (rm) (rn) (ro) (rp) (rq) (rr) (rs) (rt) (ru) (rv) (rw) (rx) (ry) (rz) (sa) (sb) (sc) (sd) (se) (sf) (sg) (sh) (si) (sj) (sk) (sl) (sm) (sn) (so) (sp) (sq) (sr) (ss) (st) (su) (sv) (sw) (sx) (sy) (sz) (ta) (tb) (tc) (td) (te) (tf) (tg) (th) (ti) (tj) (tk) (tl) (tm) (tn) (to) (tp) (tq) (tr) (ts) (tt) (tu) (tv) (tw) (tx) (ty) (tz) (ua) (ub) (uc) (ud) (ue) (uf) (ug) (uh) (ui) (uj) (uk) (ul) (um) (un) (uo) (up) (uq) (ur) (us) (ut) (uu) (uv) (uw) (ux) (uy) (uz) (va) (vb) (vc) (vd) (ve) (vf) (vg) (vh) (vi) (vj) (vk) (vl) (vm) (vn) (vo) (vp) (vq) (vr) (vs) (vt) (vu) (vv) (vw) (vx) (vy) (vz) (wa) (wb) (wc) (wd) (we) (wf) (wg) (wh) (wi) (wj) (wk) (wl) (wm) (wn) (wo) (wp) (wq) (wr) (ws) (wt) (wu) (wv) (ww) (wx) (wy) (wz) (xa) (xb) (xc) (xd) (xe) (xf) (xg) (xh) (xi) (xj) (xk) (xl) (xm) (xn) (xo) (xp) (xq) (xr) (xs) (xt) (xu) (xv) (xw) (xx) (xy) (xz) (ya) (yb) (yc) (yd) (ye) (yf) (yg) (yh) (yi) (yj) (yk) (yl) (ym) (yn) (yo) (yp) (yq) (yr) (ys) (yt) (yu) (yv) (yw) (yx) (yy) (yz) (za) (zb) (zc) (zd) (ze) (zf) (zg) (zh) (zi) (zj) (zk) (zl) (zm) (zn) (zo) (zp) (zq) (zr) (zs) (zt) (zu) (zv) (zw) (zx) (zy) (zz)

4.การอนุมัติ

4.1 ผู้บริหารท้องถิ่น

ความเห็น

(ลงชื่อ)

(11) 11/11/11

ผู้จัดทำแบบร่าง

ตำแหน่ง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ลงชื่อ)

()

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

ตำแหน่ง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ลงชื่อ)

(นายโรจน์นทร์ หิรัญโชคอนันต์)

นายกเทศมนตรีตำบลกิ่งแก้ว

ตำแหน่ง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

4.2 สภาท้องถิ่น มีมติอนุมัติในการประชุม ครั้งที่ เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

หรือผู้มีอำนาจได้อนุมัติแล้ววันที่ เดือน พ.ศ.

ตามหนังสือ (ถ้ามี)