รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของครุภัณฑ์ประเภทกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย และครุภัณฑ์ประเภทเครื่องเล่นเด็ก ตามโครงการชุมชนเข้มแข็งพัฒนาตนเองตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 2 รายการ

---

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

จัดซื้อกล้องวงจรปิดแบบชนิดเครือข่าย และเครื่องเล่นเด็ก ตามโครงการชุมชนเข้มแข็งพัฒนาตนเองตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 2 รายการ

2. ความเป็นมา

ด้วยสำนักงานเขตยานนาวา เป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาชุมชน ปฏิบัติงานระดับพื้นที่ มีหน้าที่ในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาสังคม จึงจัดทำโครงการชุมชนเข้มแข็งพัฒนาตนเองตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ทั้งด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านอนามัย และด้านจิตใจ และชุมชนสามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงตามความต้องการเกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

3. วัตถุประสงค์

จัดหาวัสดุและครุภัณฑ์ ตามความต้องการของประชาชนในชุมชนที่ผ่านการมีส่วนร่วม และการประชุมพิจารณาอนุมัติ จากคณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาชุมชนระดับเขต จำนวน 2 รายการ เพื่อใช้พัฒนาชุมชนด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งด้านสังคมให้มีความเข้มแข็ง ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีประชาชนมีความสุข รวมไปถึงชุมชนมีความพร้อมด้านวัสดุ อุปกรณ์ และไม่มีปัญหาในการจัดกิจกรรมของชุมชน

4. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

1) มีความสามารถตามกฎหมาย

2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3) ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

4) ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

5) ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

6) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

7) เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

8) ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรุงเทพมหานคร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๑..... ๒..... ๓.....

9) ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

10) ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

11) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

12) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่า งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัท เงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(4) กรณีตาม (1) - (3) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(4.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(4.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของพัสดุที่ดำเนินการจัดซื้อตามโครงการฯ จำนวน 2 รายการ ดังนี้

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์ประเภทกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย ประกอบด้วย

1.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย (12 จุด) พร้อมติดตั้ง จำนวน 3 ชุด

โดยติดตั้งที่ชุมชน จำนวน 3 ชุมชน ได้แก่

- ชุมชนโสณมัย-อร่ามดวง - ชุมชนวัดคลองภูมิ - ชุมชนร่วมพัฒนาวัดช่องนนทรี

รายละเอียดประกอบด้วย

1) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน จำนวน 12 ตัว

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

1.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920×1,080-pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

1.2 มี Frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)

1.3 ใช้เทคโนโลยี Infrared (IR) สำหรับการแสดงภาพในกรณีที่มีค่าความเข้มของแสง 0 Lux ได้

1.4 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว

1.5 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

1.6 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range หรือ Digital Wide Dynamic Range) ได้

1.7 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง

1.8 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย

1.9 สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 ได้เป็นอย่างน้อย

1.10 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่าและสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

1.11 ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66

1.12 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 ℃ ถึง 50 ℃ เป็นอย่างน้อย

1.13 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, "NTP หรือ SNTP", RTSP ได้เป็นอย่างน้อย

2) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

2.1 เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ

2.2 สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า

2.3 ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

2.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.5 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง

2.6 สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,920×1,080-pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

2.7 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP, RTSP ได้เป็นอย่างน้อย

2.8 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 16 TB

2.9 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

2.10 สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocal) IPv4 และ IPv6 ได้

2.11 ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

2.12 สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้

2.13 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

3) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

3.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model

3.2 มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 30 Gbps

3.3 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address

3.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง

3.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP หรือ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

3.6 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้

3.7 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

4) จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

4.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว

4.2 รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 Pixel

4.3 มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz

4.4 มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600: 1

4.5 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวน 1 ช่อง เป็นอย่างน้อย

5) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1.5 kVA

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

5.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 1.5 kVA (600 Watts)

5.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

6) ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์แบบภายนอก (Outdoor Cabinet Rack) ชนิดแขวนเสา สำหรับกล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ภายในตู้ ประกอบด้วย

๑..... ๒..... ๓.....

6.1 ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์แบบภายนอก (Outdoor Cabinet Rack) ชนิดแขวนเสา สำหรับกล้องวงจรปิด (CCTV) คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

6.1.1 เป็นตู้สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ชนิดแขวน สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) สามารถติดตั้งอุปกรณ์พักและกระจายสายใยแก้วนำแสง, Industrial Media Converter และ Industrial Ethernet Switches

6.1.2 มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร

6.1.3 ตัวตู้ผลิตจากเหล็ก Electro galvanize steel แผ่นหนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา

6.1.4 ฝาหน้ามีกุญแจล็อคแบบ Push Handle Lock ฝังเรียบเสมอฝาตู้เพื่อเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

6.1.5 ด้านข้างทั้งสองด้าน เจาะครีบระบายอากาศ และสามารถป้องกันน้ำเข้าในตู้ได้

6.1.6 ด้านหลังมีเหล็ก Support สองชิ้น สำหรับใช้ยึดตู้กับเสา

6.1.7 หลังคาตู้สามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว ได้ 1 ตัว สามารถระบายความร้อนภายในตู้ได้ดี และช่วยยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ในตู้ได้

6.1.8 ฐานตู้เจาะ 3 รู สำหรับร้อยสายเข้าในตู้ได้

6.1.9 ภายในตู้มี Cable Wire Guide สำหรับยึดสายให้เรียบร้อย

6.1.10 มีสายกราวด์ เชื่อมต่อระหว่างตัวผู้กับฝาตู้

6.1.11 ภายในมีช่องสำหรับติดตั้งพัดลม

6.1.12 ภายในมีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง

6.1.13 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน

6.2 พัดลม คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

6.2.1 เป็นอุปกรณ์ที่เหมาะสำหรับการติดตั้งตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอกอาคาร

6.2.2 สามารถรองรับไฟกระแสสลับได้ 220AC ที่ความถี่ 50/60HZ ได้เป็นอย่างน้อย

6.2.3 สามารถทนอุณหภูมิในการทำงาน ตั้งแต่ 0 ℃ ถึง 70 ℃ ได้เป็นอย่างน้อย

6.2.4 อุปกรณ์ทำมาจากวัสดุอลูมิเนียม ABS หรือดีกว่า

6.3 เทอร์โมมิเตอร์ (THERMOSTAT) คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

6.3.1 เป็นอุปกรณ์เทอร์โมมิเตอร์ชนิดแบบแถบโลหะคู่

6.3.2 อุปกรณ์สามารถเชื่อมต่อเป็นแบบ snap-action ได้เป็นอย่างน้อย

6.3.3 มีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 100,000 รอบ หรือดีกว่า

6.3.4 สามารถรับกระแสไฟฟ้าสูงสุด AC 16A เป็นเวลา 10 วินาที เป็นอย่างน้อย

6.3.5 สามารถรองรับแรงดันไฟฟ้าสูงสุด 250VAC ได้เป็นอย่างน้อย

6.3.6 สามารถเชื่อมต่อเทอร์มินอลได้ 2 ขั้ว และเป็นสายตีเกลียว 1.5 ม.ม.^{2} (AWG 16) หรือดีกว่า

6.4 อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

6.4.1 เป็นอุปกรณ์ป้องกันไฟกระโชกทางสายไฟฟ้ากำลังใช้กับระบบไฟฟ้า รองรับแรงดันไฟฟ้าที่ 385 โวล์ต ความถี่ 50 เฮิร์ท ได้เป็นอย่างน้อย

๑..... ๒..... ๓.....

6.4.2 อุปกรณ์ป้องกันไฟกระโชกทางสายไฟฟ้าสามารถรองรับกระแสไฟฟ้า 40 kA ที่ (8/20μs) ได้เป็นอย่างน้อย

6.4.3 สามารถใช้กับระบบไฟฟ้า 1 เฟส (4:L1/L2/L3/N-PE 3+N:L1/L2/L3-N) ได้เป็นอย่างน้อย

6.4.4 ค่าตอบสนองการทำงานของอุปกรณ์ (Response time Ta) ไม่มากกว่า 25ns

6.4.5 ค่าแรงดันที่หลังจากอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก มีการทำงาน (Protection level Up) ไม่มากกว่า 1.7 KV

1.2 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย (8 จุด) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งที่ชุมชนบัวหลวง รายละเอียดประกอบด้วย

1) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน จำนวน 8 ตัว คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

1.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920×1,080-pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

1.2 มี Frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)

1.3 ใช้เทคโนโลยี Infrared (IR) สำหรับการแสดงภาพในกรณีที่มีค่าความเข้มของแสง 0 Lux ได้

1.4 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว

1.5 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

1.6 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range หรือ Digital Wide Dynamic Range) ได้

1.7 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง

1.8 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย

1.9 สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 ได้เป็นอย่างน้อย

1.10 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่าและสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

1.11 ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66

1.12 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 ℃ ถึง 50 ℃ เป็นอย่างน้อย

1.13 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, "NTP หรือ SNTP", RTSP ได้เป็นอย่างน้อย

2) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

2.1 เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ

2.2 สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า

2.3 ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

2.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.5 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง

2.6 สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,920x1,080-pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

2.7 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน "HTTP หรือ HTTPS", SMTP, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP ได้เป็นอย่างน้อย

2.8 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 8 TB

2.9 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

2.10 สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocal) IPv4 และ IPv6 ได้

2.11 ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

2.12 สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้

2.13 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

3) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

3.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model

3.2 มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 16 Gbps

3.3 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address

3.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง

3.5 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้

3.6 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

4) จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

4.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว

4.2 รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 Pixel

4.3 มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz

4.4 มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600: 1

4.5 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวน 1 ช่อง เป็นอย่างน้อย

5) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1.5 kVA

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

5.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 1.5 kVA (600 Watts)

5.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

6) ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์แบบภายนอก (Outdoor Cabinet Rack) ชนิดแขวนเสา สำหรับกล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ภายในตู้ ประกอบด้วย

๑..... ๒..... ๓.....

6.1 ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์แบบภายนอก (Outdoor Cabinet Rack) ชนิดแขวนเสา สำหรับกล้องวงจรปิด (CCTV) คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

6.1.1 เป็นตู้สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ชนิดแขวน สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) สามารถติดตั้งอุปกรณ์พักและกระจายสายใยแก้วนำแสง, Industrial Media Converter และ Industrial Ethernet Switches

6.1.2 มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร

6.1.3 ตัวตู้ผลิตจากเหล็ก Electro galvanize steel แผ่นหนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา

6.1.4 ฝาหน้ามีกุญแจล็อคแบบ Push Handle Lock ฝังเรียบเสมอฝาตู้เพื่อเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

6.1.5 ด้านข้างทั้งสองด้าน เจาะครีบระบายอากาศ และสามารถป้องกันน้ำเข้าในตู้ได้

6.1.6 ด้านหลังมีเหล็ก Support สองชิ้น สำหรับใช้ยึดตู้กับเสา

6.1.7 หลังคาตู้สามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว ได้ 1 ตัว สามารถระบายความร้อนภายในตู้ได้ดี และช่วยยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ในตู้ได้

6.1.8 ฐานตู้เจาะ 3 รู สำหรับร้อยสายเข้าในตู้ได้

6.1.9 ภายในตู้มี Cable Wire Guide สำหรับยึดสายให้เรียบร้อย

6.1.10 มีสายกราวด์ เชื่อมต่อระหว่างตัวผู้กับฝาตู้

6.1.11 ภายในมีช่องสำหรับติดตั้งพัดลม

6.1.12 ภายในมีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง

6.1.13 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน

6.2 พัดลม คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

6.2.1 เป็นอุปกรณ์ที่เหมาะสำหรับการติดตั้งตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอกอาคาร

6.2.2 สามารถรองรับไฟกระแสสลับได้ 220AC ที่ความถี่ 50/60HZ ได้เป็นอย่างน้อย

6.2.3 สามารถทนอุณหภูมิในการทำงาน ตั้งแต่ 0 °C ถึง 70 °C ได้เป็นอย่างน้อย

6.2.4 อุปกรณ์ทำมาจากวัสดุอลูมิเนียม ABS หรือดีกว่า

6.3 เทอร์โมมิเตอร์ (THERMOSTAT) คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

6.3.1 เป็นอุปกรณ์เทอร์โมมิเตอร์ชนิดแบบแถบโลหะคู่

6.3.2 อุปกรณ์สามารถเชื่อมต่อเป็นแบบ snap-action ได้เป็นอย่างน้อย

6.3.3 มีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 100,000 รอบ หรือดีกว่า

6.3.4 สามารถรับกระแสไฟฟ้าสูงสุด AC 16A เป็นเวลา 10 วินาที เป็นอย่างน้อย

6.3.5 สามารถรองรับแรงดันไฟฟ้าสูงสุด 250VAC ได้เป็นอย่างน้อย

6.3.6 สามารถเชื่อมต่อเทอร์มินอลได้ 2 ขั้ว และเป็นสายตีเกลียว 1.5 ม.ม.^{2} (AWG 16) หรือดีกว่า

6.4 อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

6.4.1 เป็นอุปกรณ์ป้องกันไฟกระโชกทางสายไฟฟ้ากำลังใช้กับระบบไฟฟ้า รองรับแรงดันไฟฟ้าที่ 385 โวล์ต ความถี่ 50 เฮิร์ท ได้เป็นอย่างน้อย

๑:..... ๒:..... ๓:.....

6.4.2 อุปกรณ์ป้องกันไฟกระโชกทางสายไฟฟ้าสามารถรองรับกระแสไฟฟ้า 40 kA ที่ (8/20μs) ได้เป็นอย่างน้อย

6.4.3 สามารถใช้กับระบบไฟฟ้า 1 เฟส (4:L1/L2/L3/N-PE 3+N:L1/L2/L3-N) ได้เป็นอย่างน้อย

6.4.4 ค่าตอบสนองการทำงานของอุปกรณ์ (Response time Ta) ไม่มากกว่า 25ns

6.4.5 ค่าแรงดันที่หลังจากอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก มีการทำงาน (Protection level Up) ไม่มากกว่า 1.7 KV

1.3 กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่ายเฉพาะตัวกล้อง สายและอุปกรณ์ (4 ตัว) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งที่ชุมชนซอยพัฒนาการ 1

รายละเอียดประกอบด้วย

1) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน จำนวน 4 ตัว คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

1.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920×1,080-pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

1.2 มี Frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)

1.3 ใช้เทคโนโลยี Infrared (IR) สำหรับการแสดงภาพในกรณีที่มีค่าความเข้มของแสง 0 Lux ได้

1.4 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว

1.5 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

1.6 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range หรือ Digital Wide Dynamic Range) ได้

1.7 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง

1.8 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย

1.9 สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 ได้เป็นอย่างน้อย

1.10 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่าและสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

1.11 ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66

1.12 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 ℃ ถึง 50 ℃ เป็นอย่างน้อย

1.13 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, "NTP หรือ SNTP", RTSP ได้เป็นอย่างน้อย

รายการที่ 2 ครุภัณฑ์ประเภทเครื่องเล่นเด็ก ประกอบด้วย

2.1 เครื่องเล่นสนาม (ติดตั้ง ณ ลานกีฬาวัดช่องลม-คลองขวาง แขวงช่องนนทรี)ประกอบด้วย

1) เครื่องเล่นสนาม ขนาดไม่น้อยกว่า 550*460*300 ซ.ม. พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

1.1 กระดานลื่นไม่น้อยกว่า 2 ตัว

1.2 ชิงช้าไม่น้อยกว่า 1 ตัว

1.3 ชุดปีนป่ายไม่น้อยกว่า 1 ชุด

1.4 ช่องลอดไม่น้อยกว่า 1 ชุด

1.5 มีผนังกันตก

1.6 ชิ้นส่วนพลาสติก มี มอก.685-2540

1.7 โครงสร้างหลักผลิตจากเสาเหล็กกลมชุบกัลป์วาไนซ์ Ø ไม่น้อย 76 มม. หนา 1-2 มม. พ่นสีฝุ่นทำให้สีเงางามไม่เป็นสนิม ชิ้นส่วนเหล็กผลิตจากเหล็ก ไม่มีเหลี่ยมคม

1.8 ชิ้นส่วนพลาสติกผลิตจากพลาสติก LLDPE มีคุณสมบัติยืดหยุ่นสูงทนต่ออุณหภูมิสูงได้ดีและทนทานต่อแรงกระแทก เป็นชนิดที่เหมาะสมสำหรับผลิต เครื่องเล่นกลางแจ้ง ผลิตด้วยระบบโรเตชันแนลโมลด์แบบผนัง 2 ชั้น มีสารป้องกันรังสี U.V. มีลายบนพื้นผิวพลาสติกเพื่อลดการเสียดสีของผิวหนัง เด็กกับพลาสติกสีพลาสติกที่ปลอดสารพิษ

2) จักรยาน 4 ที่นั่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 55 x 200 x 65 ซ.ม. จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

2.1 โครงสร้างหลักผลิตจากเหล็กกล้าคุณภาพสูง (ท่อเหล็กดำหรือท่อเหล็กกัลวาไนซ์) มีความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งานหนัก

2.2 การเชื่อมต่อใช้การเชื่อมโลหะเต็มตลอดแนว รอยเชื่อมเรียบเนียน ขัดแต่งทำความสะอาดเพื่อป้องกันอันตรายจากส่วนที่คม

2.3 ระบบการเคลื่อนไหว กลไกการโยก (Fulcrum) ใช้ชุดบูช หรือลูกปืนที่แข็งแรง เพื่อการเคลื่อนไหวที่นุ่มนวลและสม่ำเสมอ

2.4 ที่นั่งผลิตจากพลาสติก LLDPE หรือ พลาสติกโพลีเอธิลีน (PE) หล่อขึ้นรูป (Rotational Moulding) หรือไม้จริงเนื้อแข็งคุณภาพสูง ทนแดดทนฝน

2.5 ด้ามจับนิรภัยทนทาน (ท่อเหล็กหุ้มยางหรือพลาสติก) เพื่อความปลอดภัยขณะใช้งาน

2.6 การทำสี พ่นเคลือบด้วยสีฝุ่นโพลีเอสเตอร์ (Polyester Powder Coating)

3) ชุดปีนป่ายอวกาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 280 x 280 x 165 ซ.ม. จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

3.1 โครงสร้างหลักผลิตจากเหล็กกลมชุบกัลวาไนซ์ (Galvanized Steel) หรือเหล็กกล่องที่แข็งแรง ทนทานต่อสนิม พ่นสีฝุ่น (Powder Coating) สีสันเงางาม ติดทน

3.2 เสาหลักมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 89 มม. หรือ 114 มม. หนาประมาณ 1-2 มม. เพื่อความมั่นคงแข็งแรง

3.3 รูปทรงไม่มีเหลี่ยมคมหรือส่วนแหลมที่อาจเป็นอันตรายต่อเด็ก

3.4 วัสดุชิ้นส่วนพลาสติก (LLDPE) ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีน (Linear Low Density Polyethylene - LLDPE)

3.5 มีสารป้องกันรังสี UV ป้องกันไฟฟ้าสถิตความหนาพลาสติกไม่น้อยกว่า 4 มม.

3.6 ส่วนประกอบการปีนป่าย (Climbing Components) ผลิตจากเชือกใยยักษ์ถักเป็นตาข่าย หรือเชือกผสมเส้นลวดเหล็กด้านใน เพิ่มความแข็งแรงและทนทานต่อน้ำหนัก

3.7 การติดตั้งยึดติดพื้นปูนด้วยน็อตสแตนเลส หรือขุดดินวางแผ่นปูนสำเร็จรูปเพื่อฝังเสา หรือยึดด้วยอุปกรณ์ที่มั่นคงแข็งแรงกว่า

4) ม้ากระดก 4 ที่นั่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 115 x 210 x 50 ซ.ม. จำนวน 3 ชุด
คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

4.1 โครงสร้างและวัสดุหลักคานม้ากระดก (Main Beam): ผลิตจากเหล็กกลมหรือเหล็กกล่องกัลวาไนซ์ (Galvanized Steel) แข็งแรงทนทาน ท่อเหล็กมีความหนา ไม่เป็นสนิมง่าย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อหลักไม่น้อยกว่า 80 มม. หรือเหล็กกล่องไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว

4.2 ที่นั่งและส่วนประกอบตกแต่ง ผลิตจากพลาสติกโพลีเอธิลีน (LLDPE - Linear Low Density Polyethylene) หรือเหล็กฉีดขึ้นรูป

4.3 ราวจับและที่พักเท้าทำจากเหล็กกัลวาไนซ์อบสีกันสนิม (Powder Coating) หรือหุ้มด้วยยางเพื่อความปลอดภัยและจับถนัดมือ

4.4 มาตรฐานสีเป็นสีฝุ่น (Powder Coating) ทนรังสี UV และสารเคมี ไม่เป็นอันตรายต่อเด็ก (Non-Toxic)

4.5 จุดหมุนใช้ระบบลูกปืนหรือข้อต่อแข็งแรง ทนทาน มีตัวหยุดคานกระดก (Stopper) เพื่อลดแรงกระแทก

4.6 ที่นั่งมีลักษณะโค้งเว้าพอดีตัวเด็ก หรือมีการทำที่นั่งหุ้มยางเพื่อความนุ่มนวลและลดความรุนแรงจากการกระแทก

4.7 ไม่มีเหลี่ยมคม หรือรอยเชื่อมที่อันตราย

5) โยกเยกสปริงรูปสัตว์คละแบบ ขนาดไม่น้อยกว่า 35 x 65 x 65 ซ.ม. จำนวน 5 ชุด
คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

5.1 ตัวสัตว์ผลิตจากพลาสติกโพลีเอธิลีน (LLDPE) ชนิดผนัง 2 ชั้น (Double Wall) หล่อขึ้นรูปเป็นรูปสัตว์รูปแบบต่างๆ (คละแบบ) แข็งแรงทนทาน ทนแดดทนฝน

5.2 สปริงผลิตจากเหล็กเหนียวคุณภาพสูง แข็งแรง ทนทานต่อการโยกเยก พร้อมพ่นสีป้องกันสนิม (Powder Coat)

5.3 มีฐานสำหรับยึดติดกับพื้นปูน เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยในการใช้งาน

5.4 รูปทรงไม่มีเหลี่ยมคมหรืออันตรายต่อเด็ก สีที่ใช้เป็นสีปลอดภัยต่อเด็ก (Non-toxic)

5.5 สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 60 กิโลกรัม

๑..... ๒..... ๓.....

2.2 เครื่องเล่นสนาม ขนาด ไม่น้อยกว่า 220x 340x 240 ซ.ม. ปูพื้นยาง พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด (ติดตั้ง ณ ลานกีฬาชุมชนเย็นอากาศ 2 แขวงช่องนนทรี)

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

1) หลังคาบ้านและช่องลอดไม่น้อยกว่า 1 ชุด

2) สไลเดอร์คู่ ไม่น้อยกว่า 1 ชุด

3) สไลวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด

4) ทางขึ้นไม่น้อยกว่า 1 ชุด

5) ชุดปีนป่ายไม่น้อยกว่า 1 ชุด

6) มีผนังกันตก

7) โครงสร้างหลักผลิตจากเสาเหล็กชุบกัลป์วาไนซ์ พ่นสีฝุ่นทำให้สีเงางามไม่เป็นสนิม ชิ้นส่วนเหล็กผลิตจากเหล็ก ไม่มีเหลี่ยมคม

8) ชิ้นส่วนพลาสติกผลิตจากพลาสติก LLDPE มีคุณสมบัติยืดหยุ่นสูงทนต่ออุณหภูมิสูงได้ดี และทนทานต่อแรงกระแทก เป็นชนิดที่เหมาะสมสำหรับผลิต เครื่องเล่นกลางแจ้ง ผลิตด้วยระบบโรเตชันแนลโมลด์แบบผนัง 2 ชั้น มีสารป้องกันรังสี U.V. มีลายบนพื้นผิวพลาสติกเพื่อลดการเสียดสีของผิวหนัง เด็กกับพลาสติก สีพลาสติกที่ปลอดสารพิษ

2.3 เครื่องเล่นเด็กในร่ม (ส่งของที่ชุมชนเชื้อเพลิงพัฒนา แขวงช่องนนทรี) ประกอบด้วย

1) กระดานลื่นรูปสัตว์ ขนาดไม่น้อยกว่า 28 x 125 x 55 ซ.ม. จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

1.1 โครงสร้างและวัสดุผลิตจากพลาสติกชนิดโพลีเอทธีลีน (LLDPE) หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความเหนียว ยืดหยุ่นสูง และทนทานต่อแรงกระแทก

1.2 วัสดุพลาสติกเป็นเกรดอาหาร (Food Grade) ที่ปลอดภัยต่อเด็ก ไม่มีสารพิษเจือปน

1.3 ไม่มีเหลี่ยมมุมที่แหลมคมเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ.

1.4 การรองรับน้ำหนักได้ประมาณ 20 กิโลกรัม ขึ้นไป

1.5 ผลิตด้วยระบบแม่พิมพ์ชิ้นเดียว (Rotational Molding) ทำให้ผิวสัมผัสเรียบเนียน ลื่นไหลได้ดี

1.6 บันไดปีนมีขั้นบันไดที่มีพื้นผิวกันลื่นและที่จับที่มั่นคงเพื่อให้เด็กปีนขึ้นได้อย่างปลอดภัย

1.7 ฐานรองมีฐานที่กว้างและมั่นคงเพื่อป้องกันเครื่องเล่นพลิกคว่ำขณะใช้งาน

2) บ้านจำลอง ขนาดไม่น้อยกว่า 180 x 300 x 170 ซ.ม. จำนวน 2 หลัง

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

2.1 ลักษณะเป็นบ้านจำลอง ประกอบด้วยผนัง หลังคา และทางเข้า-ออก

2.2 วัสดุพลาสติกเป็นเกรดอาหาร (Food Grade) ที่ปลอดภัยต่อเด็ก ไม่มีสารพิษเจือปน

2.3 ไม่มีเหลี่ยมมุมที่แหลมคมเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ.

2.4 สีสันสดใส สีที่ใช้ต้องเป็นชนิด Non-Toxic ปลอดสารพิษ

2.5 อุปกรณ์ทุกชิ้นสามารถประกอบติดกันได้อย่างมั่นคงแข็งแรง ยึดแน่นไม่หลุดง่าย

3) โยกเยกช้าง ขนาดไม่น้อยกว่า 25 x 75 x 40 ซ.ม. จำนวน 2 ตัว

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

๑..... ๒..... ๓.....

3.1 โครงสร้างและวัสดุผลิตจากพลาสติกชนิดโพลีเอทธีลีน (LLDPE) หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความเหนียว ยืดหยุ่นสูง และทนทานต่อแรงกระแทก

3.2 วัสดุพลาสติกเป็นเกรดอาหาร (Food Grade) ที่ปลอดภัยต่อเด็ก ไม่มีสารพิษเจือปน

3.3 ไม่มีเหลี่ยมมุมที่แหลมคมเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ.

3.4 การรองรับน้ำหนักได้ประมาณ 20 กิโลกรัม ขึ้นไป

4) โยกเยกดุ๊กดิ๊ก ขนาดไม่น้อยกว่า 35 x 75 x 50 ซ.ม. จำนวน 2 ตัว

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

4.1 โครงสร้างและวัสดุผลิตจากพลาสติกชนิดโพลีเอทธีลีน (LLDPE) หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความเหนียว ยืดหยุ่นสูง และทนทานต่อแรงกระแทก

4.2 วัสดุพลาสติกเป็นเกรดอาหาร (Food Grade) ที่ปลอดภัยต่อเด็ก ไม่มีสารพิษเจือปน

4.3 ไม่มีเหลี่ยมมุมที่แหลมคมเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ.

4.4 การรองรับน้ำหนักได้ประมาณ 20 กิโลกรัม ขึ้นไป

5) โยกเยกมอเตอร์ไซค์ ขนาดไม่น้อยกว่า 24 x 65 x 38 ซ.ม. จำนวน 2 ตัว

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

5.1 โครงสร้างและวัสดุผลิตจากพลาสติกชนิดโพลีเอทธีลีน (LLDPE) หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความเหนียว ยืดหยุ่นสูง และทนทานต่อแรงกระแทก

5.2 วัสดุพลาสติกเป็นเกรดอาหาร (Food Grade) ที่ปลอดภัยต่อเด็ก ไม่มีสารพิษเจือปน

5.3 ไม่มีเหลี่ยมมุมที่แหลมคมเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ.

5.4 การรองรับน้ำหนักได้ประมาณ 20 กิโลกรัม ขึ้นไป

6) โยกเยกยีราฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 25 x 70 x 40 ซ.ม. จำนวน 2 ตัว

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

6.1 โครงสร้างและวัสดุผลิตจากพลาสติกชนิดโพลีเอทธีลีน (LLDPE) หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความเหนียว ยืดหยุ่นสูง และทนทานต่อแรงกระแทก

6.2 วัสดุพลาสติกเป็นเกรดอาหาร (Food Grade) ที่ปลอดภัยต่อเด็ก ไม่มีสารพิษเจือปน

6.3 ไม่มีเหลี่ยมมุมที่แหลมคมเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ.

6.4 การรองรับน้ำหนักได้ประมาณ 20 กิโลกรัม ขึ้นไป

7) อุโมงค์รูปสัตว์ ขนาดไม่น้อยกว่า 110 x 180 x 100 ซ.ม. จำนวน 2 อัน

คุณลักษณะพื้นฐานและคุณลักษณะทั่วไป

7.1 โครงสร้างและวัสดุผลิตจากพลาสติกชนิดโพลีเอทธีลีน (LLDPE) หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความเหนียว ยืดหยุ่นสูง และทนทานต่อแรงกระแทก

7.2 วัสดุพลาสติกเป็นเกรดอาหาร (Food Grade) ที่ปลอดภัยต่อเด็ก ไม่มีสารพิษเจือปน

7.3 ไม่มีเหลี่ยมมุมที่แหลมคมเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ

๑..... ๒..... ๓.....

6. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และสถานที่ส่งมอบงานพร้อมติดตั้ง ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม สำนักงานเขตยานนาวา จะเป็นผู้กำหนดซึ่งอยู่ในชุมชนพื้นที่เขตยานนาวาภายหลัง

7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอราคาประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาจากผู้เสนอราคาต่ำสุดต่อรายการ และผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ถูกต้อง และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

8. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

จัดซื้อวัสดุและครุภัณฑ์ ตามโครงการชุมชนเข้มแข็งพัฒนาตนเองตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2569 แผนงานพัฒนาทางสังคมและชุมชนเมือง โครงการชุมชนเข้มแข็งพัฒนาตนเองตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง งบรายจ่ายอื่น รายการค่าใช้จ่ายโครงการชุมชนเข้มแข็งพัฒนาตนเองตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ระดับเขต จำนวน 2 ประเภท 2 รายการ รวมเป็นเงิน 1,277,006.00 บาท (หนึ่งล้านสองแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันหกบาทถ้วน)

9. งวดงานและการจ่ายเงิน

เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุได้ครบถ้วนตามสัญญา และสำนักงานเขตยานนาวาได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

กำหนดอัตราค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

11. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันการชำรุด เสียหาย จากการใช้งานปกติไม่น้อยกว่า 2 ปี หากเกิดการเสียหายจากการใช้งานปกติ ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนแปลงอะไหล่หรืออุปกรณ์โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ นับแต่วันส่งมอบ

๑..... ๒..... ๓.....

12. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- ทุกรายการเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ ใช้เกณฑ์ราคา
- **ทุกรายการผลิตในประเทศไทย หากไม่มีในประเทศไทย ให้ยืนยันกำกับในใบเสนอราคาว่า "รายการนี้ไม่มีผลิตในประเทศไทย"**

ประธานกรรมการฯ

(นางปฏิญญา ภาพรประชาชัย)
เจ้าพนักงานพัฒนาสังคมชำนาญงาน
ฝ่ายพัฒนาชุมชนฯ สำนักงานเขตยานนาวา

กรรมการฯ

(นางสาวนิจบุญน์ วัฒนสันติพงศ์)
นักพัฒนาสังคมปฏิบัติการ
ฝ่ายพัฒนาชุมชนฯ สำนักงานเขตยานนาวา

กรรมการฯ

(นางสาวเพชรรัตน์ วารีศรลาภ)
นักพัฒนาสังคมปฏิบัติการ
ฝ่ายพัฒนาชุมชนฯ สำนักงานเขตยานนาวา

(นางสาวสุชัญญา กัจฉัปนันทน์)
นักพัฒนาสังคมชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าฝ่ายพัฒนาชุมชนฯ สำนักงานเขตยานนาวา

เห็นชอบ

(นางสาวสลิลทิพย์ ฝอยทับทิม)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตยานนาวา
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร