

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบสำหรับศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาเด็กปฐมวัยพร้อมตกแต่ง จำนวน 1 งาน

1. ความเป็นมา

คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ ได้จัดทำโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและคลังปัญญาท้องถิ่น คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ เพื่อสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติในประเด็นด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ทุกช่วงวัย พัฒนาการเรียนรู้และคุณภาพชีวิต เสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี มุ่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนพัฒนาศักยภาพบุคลากรของคณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ ให้ความสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตในทุกช่วงวัย โดยมีความมุ่งหวังให้ประชาชนโดยเริ่มตั้งแต่วัยเด็กเล็กมีการเจริญเติบโตและพัฒนากายทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมเหมาะสมตามวัย ตลอดจนวัยทำงานที่มีคุณภาพจนถึงก้าวเข้าสู่วัยสูงอายุอย่างมีศักยภาพ

คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ จึงมีการดำเนินงานจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและคลังปัญญาท้องถิ่น โดยมีเป้าหมายให้เป็นศูนย์การดูแลและส่งเสริมสุขภาพให้กับบุคคลทุกช่วงวัย และเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับชุมชนท้องถิ่นด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ อันจะนำไปสู่การบรรลุตามวิสัยทัศน์ของคณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดตั้งและพัฒนาศูนย์เรียนรู้เฉพาะทางสำหรับบุคลากรท้องถิ่นในประเด็นการเรียนรู้ด้านการดูแลเด็กปฐมวัยและผู้สูงอายุตลอดจนบุคคลทุกช่วงวัย ในการส่งเสริมสุขภาพ ดูแลรักษา และป้องกันภาวะแทรกซ้อน

2.2 เป็นศูนย์กลางในการเป็นแหล่งเรียนรู้ ศึกษาและถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ประชาชนในชุมชนในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์

2.3 สร้างนวัตกรรมที่เกิดจากองค์ความรู้ด้านพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ ร่วมกับชุมชนในการแก้ปัญหาและยกระดับภาวะสุขภาพให้กับชุมชน

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

1. มีความสามารถตามกฎหมาย

2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

7. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

..... ประธานกรรมการ

88กรรมการ

.....กรรมการ

..... กรรมการ

เนบคจธรมกรรมการ

.....กรรมการ

8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

10. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายการงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะ การจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร

(5) กรณีตาม (1) – (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบสำหรับศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาเด็กปฐมวัยพร้อมตกแต่งจำนวน 1 งาน ประกอบด้วย

4.1 ห้องโถงต้อนรับ จำนวน 1 ห้อง

1. เก้าอี้สำหรับเจ้าหน้าที่เคาน์เตอร์ต้อนรับ

จำนวน 2 ชุด

- 1.1 ขนาดเก้าอี้กว้างรวมไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 54 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
- 1.2 โครงเก้าอี้ : เบาะนั่งโครงไม้วีเนียร์ยางพาราอัดขึ้นรูป ใต้เบาะครอบด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูป ส่วนของพนักพิงโครงสร้างทำจากพลาสติก (Polypropylene) ฉีดขึ้นรูป
- 1.3 ฟองน้ำ : บุด้วยฟองน้ำ Polyurethane Foam ความหนาแน่นสูง แบบตัดแต่งรูปทรงตามแบบของเก้าอี้
- 1.4 ใต้เบาะนั่ง : ติดกอนโยก หรือดีกว่า
- 1.5 ท้าวแขน : ทำจากพลาสติก Polypropylene ฉีดขึ้นรูป สามารถเลื่อนปรับความสูงขึ้น-ลงได้ ด้านบนที่ท้าวแขนทำจากแผ่นเหล็กฉีดยึดด้วย Integral Polyurethane (PU-FROM) ขึ้นรูป
- 1.6 การปรับสูง-ต่ำ : ปรับความสูงด้วยระบบไฮดรอลิก
- 1.7 ขาเก้าอี้ : แบบ 5 แฉกทำจาก Die-Casting Aluminium Alloy ฉีดขึ้นรูปขึ้นเดียว ปิดผิวเงา
- 1.8 ล้อ : แบบล้อคู่ ทำจากพลาสติก Nylon ฉีดขึ้นรูป หรือดีกว่า
- 1.9 วัสดุหุ้ม : เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้าหรือหนังเทียม ส่วนพนักพิงหุ้มด้วยผ้าตาข่าย

2. เก้าอี้สำหรับพักคอยแบบที่ 1

จำนวน 7 ชุด

- 2.1 ขนาดเก้าอี้กว้างรวมไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร
- 2.2 โครงโซฟา : เบาะนั่งทำจากไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม. ตัดแต่งขึ้นรูป บุด้วยฟองน้ำ
- 2.3 โครงภายใน : พนักพิงทำจากไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 8 มม. อัดขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกันทั้งตัวบุด้วยฟองน้ำ
- 2.4 ขาโซฟา : เป็นไม้ พ่นสี
- 2.5 วัสดุหุ้ม : หุ้มด้วยผ้าฝ้าย

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

3. แก้วสำหรับพักคอยแบบที่ 2

จำนวน 3 ชุด

- 3.1 ขนาดแก้วกว้างรวมไม่น้อยกว่า 66 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 67 เซนติเมตร
- 3.2 โครงแก้ว : ทำจากเหล็กขึ้น รูปเป็นชั้น เดียวกันทั้ง เบาะนั่งและพนักพิง ฉีดหุ้มด้วย Polyurethane Foam [PU] ความหนาแน่นสูง ป้องกันการยุบตัวได้ดี
- 3.3 ขาแก้ว : ทำจากไม้วีเนียร์ยางพาราขึ้นรูป ทำสีธรรมชาติ
- 3.4 วัสดุหุ้ม : หุ้มด้วย PU หรือ ผ้าฝ้าย

4. โต๊ะกลาง

จำนวน 5 ชุด

- 4.1 โต๊ะมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 50 ซม. ลีกรวมไม่น้อยกว่า 50 ซม. และสูงรวมไม่น้อยกว่า 55 ซม.
- 4.2 โครงขาเป็นเหล็ก พร้อมทำสี
- 4.3 หน้าที่อปโต๊ะ เป็นหิน หรือ ไม้

5. กระเบื้องยางพร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหากระเบื้องยางแบบคลิ๊กล็อก ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 55 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 5.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งกระเบื้องยางขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 55 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 5.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งบัวเชิงผนังพีวีซีภายในห้อง
- 5.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

6. ประตูสวิงบานคู่สำเร็จพร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาประตูสวิงบานคู่สำเร็จ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.7 x 1.8 เมตร หรือตามความเหมาะสม
- 6.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งประตูสวิงบานคู่สำเร็จให้เรียบร้อย
- 6.3 ผู้เสนอราคาต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

7. ผนังกระจกอลูมิเนียมสำเร็จรูป พร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 7.1 ผนังกระจกอลูมิเนียมมีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 7 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.8 เมตร ด้านบนเป็นกระจก และด้านล่างเป็นอลูมิเนียม
- 7.2 กระจกแบบใสมีความหนาไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร
- 7.3 อลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร
- 7.4 มีประตูบานเลื่อนพร้อมติดตั้ง 1 บาน
- 7.5 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งผนังให้พร้อมใช้งาน
- 7.6 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณติดตั้งให้เรียบร้อย

8. โคมไฟ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์ พร้อมติดตั้ง

จำนวน 10 ชุด

- 10.1 โคมไฟ LED มีขนาดไม่น้อยกว่า 30x120 เซนติเมตร
- 10.2 โคมไฟ LED มีวัตต์ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์
- 10.3 มีแสงขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 4000 lm

..... ประธานกรรมการ กรรมการ

..... กรรมการ กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

- 10.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน
- 10.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
9. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายใน จำนวน 2 ชุด
- 9.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- 9.2 มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- 9.3 ใช้เทคโนโลยี Infrared (IR) สำหรับการแสดงภาพในกรณีที่มืดค่าความเข้มของแสง 0 LUX ได้
- 9.4 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- 9.5 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- 9.6 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- 9.7 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- 9.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- 9.9 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, "NTP หรือ SNTP", RTSP ได้เป็นอย่างน้อย
- 9.10 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 9.11 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเดินสายสัญญาณพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้สามารถใช้งานได้

4.2 ห้อง Play ground

จำนวน 1 ห้อง

1. ชุดสไลด์เดอร์สำหรับเด็ก

จำนวน 1 ชุด

- 1.1 ชุดสไลด์เดอร์สำหรับเด็กขนาดกว้างรวมไม่น้อยกว่า 190 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 140 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร
- 1.2 โครงสร้างทำจากวัสดุไม้ หรือดีกว่า
- 1.3 บุด้วยฟองน้ำ หรือดีกว่า
- 1.4 หุ้มด้วย PVC หรือดีกว่า

2. ที่นั่งโยกเยกสำหรับเด็ก

จำนวน 3 ชุด

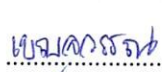
- 2.1 ที่นั่งโยกเยกสำหรับเด็กขนาดกว้างรวมไม่น้อยกว่า 19 เซนติเมตร ยาวรวมไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 58 เซนติเมตร
- 2.2 โครงสร้างทำจากวัสดุไม้ หรือดีกว่า
- 2.3 บุด้วยฟองน้ำ หรือดีกว่า
- 2.4 หุ้มด้วย PVC หรือดีกว่า

 ประธานกรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

3. ชุดรถไฟสำหรับเด็ก

จำนวน 1 ชุด

- 3.1 ชุดรถไฟสำหรับเด็กขนาดกว้างรวมไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร ยาวรวมไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร
- 3.2 โครงสร้างทำจากวัสดุไม้ หรือดีกว่า
- 3.3 บุด้วยฟองน้ำ หรือดีกว่า
- 3.4 หุ้มด้วย PVC หรือดีกว่า

4. ชุดฝึกทรงตัวสำหรับเด็ก

จำนวน 1 ชุด

- 4.1 ชุดฝึกทรงตัวมีขนาดกว้างรวมไม่น้อยกว่า 135 เซนติเมตร ยาวรวมไม่น้อยกว่า 135 เซนติเมตร และสูงรวมไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร
- 4.2 โครงสร้างทำจากวัสดุไม้ หรือดีกว่า
- 4.3 บุด้วยฟองน้ำ หรือดีกว่า
- 4.4 หุ้มด้วย PVC หรือดีกว่า

5. ชุดปีนลื่นสำหรับเด็ก

จำนวน 1 ชุด

- 5.1 ขนาดชุดปีนลื่นสำหรับเด็กกว้างรวมไม่น้อยกว่า 135 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 135 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 72 เซนติเมตร
- 5.2 โครงสร้างทำจากวัสดุไม้ หรือดีกว่า
- 5.3 บุด้วยฟองน้ำ หรือดีกว่า
- 5.4 หุ้มด้วย PVC หรือดีกว่า

6. ชุดโต๊ะเบาะนั่งสำหรับเด็ก

จำนวน 1 ชุด

- 6.1 ขนาดชุดโต๊ะเบาะนั่งสำหรับเด็กกว้างรวมไม่น้อยกว่า 135 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 135 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร
- 6.2 โครงสร้างทำจากวัสดุไม้ หรือดีกว่า
- 6.3 บุด้วยฟองน้ำ หรือดีกว่า
- 6.4 หุ้มด้วย PVC หรือดีกว่า

7. กระเบี่ยงยางพร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 7.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหากระเบี่ยงยางแบบคลิ๊กล็อก ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 117 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 7.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งกระเบี่ยงยางขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 117 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 7.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งบัวเชิงผนังพีวีซีภายในห้อง
- 7.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

8. เบาะกันกระแทก พร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 8.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งเบาะกันกระแทก บริเวณกำแพงห้อง ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 28 เมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 0.7 เมตร

- 8.2 วัสดุทำจากไม้ บุด้วยฟองน้ำ และหุ้มด้วยหนังเทียม หรือ PVC

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

- 8.3 ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร
- 8.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้เรียบร้อย
- 8.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

9. แผ่นโพลีบูพื้นสำเร็จรูป พร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 9.1 แผ่นโพลีบูสำเร็จรูป ขนาด ไม่น้อยกว่า 90x90 เซนติเมตร
- 9.2 ติดตั้งพื้นที่ขนาดไม่น้อยกว่า 90 ตร.ม.
- 9.3 แผ่นโพลีบูเป็นแบบจิ๊กซอ
- 9.4 แผ่นโพลีบูมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 เซนติเมตร
- 9.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้เรียบร้อย
- 9.6 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

10. โคมไฟ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์ พร้อมติดตั้ง

จำนวน 12 ชุด

- 10.1 โคมไฟ LED มีขนาดไม่น้อยกว่า 30x120 เซนติเมตร
- 10.2 โคมไฟ LED มีวัตต์ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์
- 10.3 มีแสงขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 4000 lm
- 10.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน
- 10.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

11. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายใน จำนวน 1 ชุด

- 11.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- 11.2 มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- 11.3 ใช้เทคโนโลยี Infrared (IR) สำหรับการแสดงภาพในกรณีที่มีค่าความเข้มของแสง 0 LUX ได้
- 11.4 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- 11.5 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- 11.6 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- 11.7 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- 11.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- 11.9 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, "NTP หรือ SNTP", RTSP ได้เป็นอย่างน้อย
- 11.10 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 11.11 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเดินสายสัญญาณพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้สามารถใช้งานได้

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

4.3 ห้องทานอาหารสำหรับเด็ก

จำนวน 1 ห้อง

1. ชุดโต๊ะทานอาหารสำหรับเด็ก

จำนวน 1 ชุด

- 1.1 โต๊ะทานอาหารสำหรับเด็กกว้างรวมไม่น้อยกว่า 180 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร
- 1.2 ท็อปโต๊ะ : ไม้ปาร์ติเกิลบอร์ด ปิดผิวด้วยโฟมเก่า หรือลามิเนต
- 1.3 โครงขาทำจากเหล็ก
- 1.4 เก้าอี้สำหรับเด็กไม่น้อยกว่า 10 ตัว

2. กระเบื้องยาง พร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 2.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหากระเบื้องยางแบบคลิ๊กล็อก ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 15 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 2.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งกระเบื้องยางขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 15 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 2.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งบัวเชิงผนังพีวีซีภายในห้อง
- 2.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

3. ผนังตกแต่งสำเร็จรูป

จำนวน 1 ชุด

- 3.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาผนังตกแต่งสำเร็จรูปสำหรับห้องทานอาหารสำหรับเด็ก
- 3.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งผนังตกแต่งสำเร็จรูปขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 11 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

4. ประตูสวิงบานเดี่ยวสำเร็จ พร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาประตูสวิงบานเดี่ยวสำเร็จ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.7 x 1.8 เมตร หรือตามความเหมาะสม
- 4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งประตูสวิงบานเดี่ยวสำเร็จให้เรียบร้อย
- 4.3 ผู้เสนอราคาต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

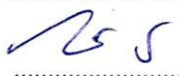
5. โคมไฟ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์ พร้อมติดตั้ง

จำนวน 4 ชุด

- 5.1 โคมไฟ LED มีขนาดไม่น้อยกว่า 30x120 เซนติเมตร
- 5.2 โคมไฟ LED มีวัตต์ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์
- 5.3 มีแสงขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 4000 lm
- 5.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน
- 5.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย



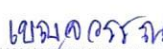
ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

4.4 ห้องดูแลเด็ก 0-1 ปี

จำนวน 1 ห้อง

1. โต๊ะอเนกประสงค์

จำนวน 2 ชุด

- 1.1 โต๊ะอเนกประสงค์กว้างรวมไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 70 และสูงรวมไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร
- 1.2 วัสดุเป็นพลาสติก หรือไม้
- 1.3 มีชั้นเก็บของไม่น้อยกว่า 2 ชั้น
- 1.4 มีล้อเคลื่อนย้ายได้

2. เบาะนอนสำหรับเด็ก

จำนวน 2 ชุด

- 2.1 เบาะนอนกว้างรวมไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร และสูงรวมไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร
- 2.2 เบาะนอนทำจากโฟม
- 2.3 ผ้าหุ้มทำจากผ้า แบบถอดซักได้

3. ม่านสำเร็จ พร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 3.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาผ้าม่านสำเร็จ ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 28 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสม พร้อมรางม่าน
- 3.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งผ้าม่านสำเร็จ
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

4. ประตูสวิงบานคู่สำเร็จ พร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาประตูสวิงบานคู่สำเร็จ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.7 x 1.8 เมตร หรือตามความเหมาะสม
- 4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งประตูสวิงบานคู่สำเร็จให้เรียบร้อย
- 4.3 ผู้เสนอราคาต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

5. กระจังบังแสง พร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหากระจังบังแสงแบบคลิกล็อก ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 60 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 5.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งกระจังบังแสงขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 60 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 5.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งบัวเชิงผนังพีวีซีภายในห้อง
- 5.4 ผู้เสนอราคาต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

6. เบาะกันกระแทก พร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งเบาะกันกระแทก บริเวณกำแพงห้อง ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 25 เมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 0.7 เมตร
- 6.2 วัสดุทำจากไม้ บุดด้วยฟองน้ำ และหุ้มด้วยหนังเทียม หรือ PVC
- 6.3 ความหนารวมไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร
- 6.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้เรียบร้อย

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

- 6.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
7. แผ่นโพนูปูพื้นสำเร็จรูป พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด
- 7.1 แผ่นโพนูปูสำเร็จรูป ขนาด ไม่น้อยกว่า 90x90 เซนติเมตร
- 7.2 ติดตั้งพื้นที่ขนาดไม่น้อยกว่า 58 ตร.ม.
- 7.3 แผ่นโพนูปูเป็นแบบจิ๊กซอ
- 7.4 แผ่นโพนูปูมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 เซนติเมตร
- 7.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้เรียบร้อย
- 7.6 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
8. โซฟา แบบ 2 ที่นั่ง จำนวน 1 ชุด
- 8.1 โซฟามีขนาดกว้าง ไม่น้อยกว่า 140 เซนติเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร และสูงรวมไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร
- 8.2 โครงสร้าง : โครงทำจากไม้ บุนนาคด้วยพองน้ำ
- 8.3 พองน้ำเบาะนั่ง และพนักพิง : ทำด้วย Polyurethane Foam
- 8.4 วัสดุหุ้ม : หุ้มด้วยผ้า หรือหนังเทียม
9. ชั้นวางของเข้ามุม จำนวน 1 ชุด
- 9.1 โต๊ะมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ลึกไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร
- 9.2 แผ่นท็อป : เป็นไม้ Particle Board หนา 20 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging
- 9.3 แผ่นข้าง : เป็นไม้ Particle Board หนา 15 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging
- 9.4 แผ่นชั้นโค้ง : เป็นไม้ Particle Board หนา 10 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging
10. โคมไฟ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์ พร้อมติดตั้ง จำนวน 6 ชุด
- 10.1 โคมไฟ LED มีขนาดไม่น้อยกว่า 30x120 เซนติเมตร
- 10.2 โคมไฟ LED มีวัตต์ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์
- 10.3 มีแสงขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 4000 lm
- 10.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน
- 10.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
11. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายใน จำนวน 1 ชุด
- 11.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- 11.2 มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- 11.3 ใช้เทคโนโลยี Infrared (IR) สำหรับการแสดงภาพในกรณีที่มืดค่าความเข้มของแสง 0 LUX ได้
- 11.4 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- ประธานกรรมการ กรรมการ
- กรรมการ กรรมการ
- กรรมการ

- 11.5 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- 11.6 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้น้อย 2 แหล่ง
- 11.7 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- 11.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- 11.9 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, "NTP หรือ SNTP", RTSP ได้เป็นอย่างน้อย
- 11.10 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา
- 11.11 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเดินสายสัญญาณพร้อมติดตั้งกล่องโทรทัศน์วงจรปิดให้สามารถใช้งานได้

4.5 ห้องดูแลเด็ก 1-2 ปี

จำนวน 1 ห้อง

1. โต๊ะพร้อมเก้าอี้ สำหรับเด็ก 5 ที่นั่ง

จำนวน 2 ชุด

- 1.1 โต๊ะกว้างรวมไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ยาวรวมไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร และสูงรวมไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร
- 1.2 วัสดุทำจากพลาสติก
- 1.3 รูปทรงไม่อันตรายต่อเด็ก และไม่มีเหลี่ยมคม

2. เบาะนอนสำหรับเด็ก

จำนวน 10 ชุด

- 2.1 เบาะนอนกว้างรวมไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร และสูงรวมไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร
- 2.2 เบาะนอนทำจากโฟม
- 2.3 ผ้าหุ้มทำจากผ้า แบบถอดซักได้

3. ตู้สำหรับเก็บของเด็ก

จำนวน 2 ชุด

- 3.1 ตู้สำหรับเก็บของเด็กกว้างรวมไม่น้อยกว่า 140 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร
- 3.2 แผ่นข้างตู้ทำจากไม้ หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลามีน
- 3.3 แผ่นหลังตู้ทำจากไม้ หนาไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร
- 3.4 มีช่องใส่ของไม่น้อยกว่า 6 ช่อง

4. กระเบาะอย่าง พร้อมติดตั้ง

จำนวน 1 ชุด

- 4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหากระเบาะอย่างแบบคลีกล็อค ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 70 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งกระเบาะอย่างขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 70 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 4.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งบัวเชิงผนังพีวีซีภายในห้อง

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

- 4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
5. **ผนังตกแต่งสำเร็จรูป** จำนวน 1 ชุด
- 5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาผนังตกแต่งสำเร็จรูปสำหรับห้องทานอาหารสำหรับเด็ก
- 5.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งผนังตกแต่งสำเร็จรูปขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 11 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 5.3 ผู้เสนอราคาต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
6. **ประตูลับบานคู่สำเร็จ พร้อมติดตั้ง** จำนวน 1 ชุด
- 6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาประตูลับบานคู่สำเร็จ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.8 x 1.8 เมตร หรือตามความเหมาะสม
- 6.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งประตูลับบานคู่สำเร็จให้เรียบร้อย
- 6.3 ผู้เสนอราคาต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
7. **เบาะกันกระแทก พร้อมติดตั้ง** จำนวน 1 ชุด
- 7.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งเบาะกันกระแทก บริเวณกำแพงห้อง ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 25 เมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 0.7 เมตร
- 7.2 วัสดุทำจากไม้ บุด้วยฟองน้ำ และหุ้มด้วยหนังเทียม หรือ PVC
- 7.3 ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร
- 7.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้เรียบร้อย
- 7.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
8. **แผ่นโพลีบูพื้นสำเร็จรูป พร้อมติดตั้ง** จำนวน 1 ชุด
- 8.1 แผ่นโพลีบูสำเร็จรูปขนาด ไม่น้อยกว่า 90x90 เซนติเมตร
- 8.2 ติดตั้งพื้นที่ขนาดไม่น้อยกว่า 9 ตร.ม.
- 8.3 แผ่นโพลีบูเป็นแบบจิ๊กซอ
- 8.4 แผ่นโพลีบูมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 เซนติเมตร
- 8.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้เรียบร้อย
- 8.6 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
9. **ชั้นวางนิทาน** จำนวน 1 ชุด
- 9.1 ชั้นวางหนังสือทำจากพลาสติก หรือไม้ ขนาดไม่น้อยกว่า 25 x 30 x 60
- 9.2 มีชั้นวางหนังสือ ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น
- 9.3 มีหนังสือนิทานสำหรับเด็กตามช่วงวัย 1-3 ปี ไม่น้อยกว่า 24 เล่ม
- 9.4 มีของเล่นเสริมพัฒนาการตามช่วงวัย 1-3 ปีไม่น้อยกว่า 3 ชิ้น
10. **โคมไฟ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์ พร้อมติดตั้ง** จำนวน 12 ชุด
- 10.1 โคมไฟ LED มีขนาดไม่น้อยกว่า 30x120 เซนติเมตร
- 10.2 โคมไฟ LED มีวัตต์ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์
- 10.3 มีแสงขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 4000 lm
- 10.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน
- ประธานกรรมการ กรรมการ
- กรรมการ กรรมการ
- กรรมการ

10.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

11. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายใน จำนวน 1 ชุด
- 11.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
 - 11.2 มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
 - 11.3 ใช้เทคโนโลยี Infrared (IR) สำหรับการแสดงภาพในกรณีที่มีค่าความเข้มของแสง 0 LUX ได้
 - 11.4 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
 - 11.5 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
 - 11.6 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
 - 11.7 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
 - 11.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
 - 11.9 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, "NTP หรือ SNTP", RTSP ได้เป็นอย่างน้อย
 - 11.10 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
 - 11.11 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเดินสายสัญญาณพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้สามารถใช้งานได้

4.6 ห้องดูแลเด็ก 2-3 ปี

จำนวน 1 ห้อง

1. โต๊ะพร้อมเก้าอี้ สำหรับเด็ก 5 ที่นั่ง

จำนวน 2 ชุด

- 1.1 โต๊ะกว้างรวมไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ยาวรวมไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร และสูงรวมไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร
- 1.2 วัสดุทำจากพลาสติก
- 1.3 รูปทรงไม่อันตรายต่อเด็ก และไม่มีเหลี่ยมคม

2. เบาะนอนสำหรับเด็ก

จำนวน 10 ชุด

- 2.1 เบาะนอนกว้างรวมไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร และสูงรวมไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร
- 2.2 เบาะนอนทำจากโฟม
- 2.3 ผ้าหุ้มทำจากผ้า แบบถอดซักได้

3. ตู้สำหรับเก็บของเด็ก

จำนวน 2 ชุด

- 3.1 ตู้สำหรับเก็บของเด็กกว้างรวมไม่น้อยกว่า 140 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร
- 3.2 แผ่นข้างตู้ทำจากไม้ หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วยเมลามีน

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

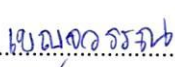
- 3.3 แผ่นหลังตู้ทำจากไม้ หนาไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร
- 3.4 มีช่องใส่ช่องไม้ไม่น้อยกว่า 6 ช่อง
4. กระเบื้องยาง พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด
- 4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหากระเบื้องยางแบบคลิกล็อก ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 54 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งกระเบื้องยางขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 68 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 4.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งบัวเชิงผนังพีวีซีภายในห้อง
- 4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
5. ประตูสวิงบานคู่สำเร็จ พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด
- 5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาประตูสวิงบานคู่สำเร็จ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.8 x 1.8 เมตร หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 5.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งประตูสวิงบานคู่สำเร็จให้เรียบร้อย
- 5.3 ผู้เสนอราคาต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
6. เบาะกันกระแทก พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด
- 6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งเบาะกันกระแทก บริเวณกำแพงห้อง ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 23 เมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 0.7 เมตร
- 6.2 วัสดุทำจากไม้ บุด้วยฟองน้ำ และหุ้มด้วยหนังเทียม หรือ PVC
- 6.3 ความหนารวมไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร
- 6.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้เรียบร้อย
- 6.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
7. แผ่นโพนูปูพื้นสำเร็จรูป พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด
- 7.1 แผ่นโพนูปูสำเร็จรูปขนาด ไม่น้อยกว่า 90x90 เซนติเมตร
- 7.2 ติดตั้งพื้นที่ขนาดไม่น้อยกว่า 9 ตร.ม.
- 7.3 แผ่นโพนูปูเป็นแบบจิ๊กซอ
- 7.4 แผ่นโพนูปูมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 เซนติเมตร
- 7.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้เรียบร้อย
- 7.6 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
8. ชั้นวางนิทาน จำนวน 1 ชุด
- 8.1 ชั้นวางหนังสือทำจากพลาสติก หรือไม้ ขนาดไม่น้อยกว่า 25 x 30 x 60
- 8.2 มีชั้นวางหนังสือ ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น
- 8.3 มีหนังสือนิทานสำหรับเด็กตามช่วงวัย 1-3 ปี ไม่น้อยกว่า 24 เล่ม
- 8.4 มีของเล่นเสริมพัฒนาการตามช่วงวัย 1-3 ปีไม่น้อยกว่า 3 ชิ้น

 ประธานกรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

9. โคมไฟ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์ พร้อมติดตั้ง

จำนวน 10 ชุด

- 9.1 โคมไฟ LED มีขนาดไม่น้อยกว่า 30x120 เซนติเมตร
- 9.2 โคมไฟ LED มีวัตต์ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์
- 9.3 มีแสงขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 4000 lm
- 9.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน
- 9.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

10. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายใน จำนวน 1 ชุด

- 10.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- 10.2 มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- 10.3 ใช้เทคโนโลยี Infrared (IR) สำหรับการแสดงภาพในกรณีที่มีค่าความเข้มของแสง 0 LUX ได้
- 10.4 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- 10.5 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- 10.6 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- 10.7 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- 10.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- 10.9 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, "NTP หรือ SNTP", RTSP ได้เป็นอย่างน้อย
- 10.10 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 10.11 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเดินสายสัญญาณพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้สามารถใช้งานได้

4.7 ห้องสุขาสำหรับเด็ก

จำนวน 1 ห้อง

1. โถส้วมนั่งราบ พร้อมฝั้ววาล์ว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด พร้อมติดตั้ง

จำนวน 6 ชุด

- 1.1 โถส้วมนั่งราบ มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 ซม. ลีกรวมไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร และสูงรวมไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร
- 1.2 น้ำชำระล้างได้ไม่น้อยกว่า 2 ลิตร
- 1.3 วัสดุ : เซรามิก
- 1.4 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งให้เรียบร้อย
- 1.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

2. โถปัสสาวะชาย พร้อมฝั้ววาล์ว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด พร้อมติดตั้ง

จำนวน 2 ชุด

- 2.1 โถปัสสาวะชาย มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร และสูงรวมไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

- 2.2 วัสดุ : เซรามิก
- 2.3 การติดตั้งแบบแขวนผนัง
- 2.4 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งให้เรียบร้อย
- 2.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
3. **อ่างล้างหน้า พร้อมก๊อกสำหรับอ่างล้างหน้าแบบโยก พร้อมติดตั้ง** จำนวน 2 ชุด
- 3.1 อ่างล้างหน้ากว้างรวมไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร ลึกรวมไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร
- 3.2 วัสดุ : เซรามิก
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องทำการจัดหา ก๊อกน้ำแบบโยก พร้อมติดตั้งให้เรียบร้อย
- 3.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
4. **โคมไฟ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์ พร้อมติดตั้ง** จำนวน 12 ชุด
- 4.1 โคมไฟ LED มีขนาดไม่น้อยกว่า 30x120 เซนติเมตร
- 4.2 โคมไฟ LED มีวัตต์ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์
- 4.3 มีแสงขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 4000 lm
- 4.4 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน
- 4.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย
5. **ฉากกั้นห้องสำเร็จรูป พร้อมติดตั้ง** จำนวน 3 ชุด
- 5.1 ฉากกั้นห้อง มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร หรือตามความเหมาะสมของประตู
- 5.2 วัสดุทำจาก PVC หนาไม่น้อยกว่า 0.4 มิลลิเมตร
- 5.3 มีที่จับสำหรับเปิด-ปิด
- 5.4 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งให้เรียบร้อย
- 5.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

4.8 ห้องพัสดุ จำนวน 1 ห้อง

1. **โต๊ะสำหรับผู้ดูแล** จำนวน 4 ชุด
- 1.1 โต๊ะกว้างรวมไม่น้อยกว่า 1.4 เมตร ลึกรวมไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร และสูงรวมไม่น้อยกว่า 0.65 เมตร
- 1.2 แผ่นท็อป : เป็นไม้ Particle Board หนา 28 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging
- 1.3 แผ่นข้าง : เป็นไม้ Particle Board หนา 19 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging
- 1.4 แผ่นบังตา : เป็นไม้ Particle Board หนา 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ในระบบ Short Cycle ปิดขอบด้วย PVC Edging

 ประธานกรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

2. เก้าอี้สำหรับผู้ดูแล**จำนวน 4 ชุด**

- 2.1 ขนาดเก้าอี้กว้างรวมไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ลีกรวมไม่น้อยกว่า 54 เซนติเมตร สูงรวมไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
- 2.2 โครงเก้าอี้ : เบาะนั่งโครงไม้วีเนียร์ยางพาราอัดขึ้นรูป ใต้เบาะครอบด้วยพลาสติกฉีดขึ้นรูป ส่วนของพนักพิงโครงสร้างทำจากพลาสติก (Polypropylene) ฉีดขึ้นรูป
- 2.3 ฟองน้ำ : บุด้วยฟองน้ำ Polyurethane Foam ความหนาแน่นสูง แบบตัดแต่งรูปทรงตามแบบของเก้าอี้
- 2.4 ใต้เบาะนั่ง : ติดก้านโยก หรือดีกว่า
- 2.5 ท้าวแขน : ทำจากพลาสติก Polypropylene ฉีดขึ้นรูป สามารถเลื่อนปรับความสูงขึ้น-ลงได้ ด้านบนที่ท้าวแขนทำจากแผ่นเหล็กฉีดยึด หุ้มด้วย Integral Polyurethane (PU-FROM) ขึ้นรูป
- 2.6 การปรับสูง-ต่ำ : ปรับความสูงด้วยระบบไฮดรอลิก
- 2.7 ขาเก้าอี้ : แบบ 5 แฉกทำจาก Die-Casting Aluminium Alloy ฉีดขึ้นรูปขึ้นเดียว ปิดผิวเงา
- 2.8 ล้อ : แบบล้อคู่ ทำจากพลาสติก Nylon ฉีดขึ้นรูป หรือดีกว่า
- 2.9 วัสดุหุ้ม : เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้าหรือหนังเทียม ส่วนพนักพิงหุ้มด้วยผ้าตาข่าย

3. ประตูสวิงบานเดี่ยวสำเร็จ พร้อมติดตั้ง**จำนวน 2 ชุด**

- 3.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาประตูสวิงบานเดี่ยวสำเร็จ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.7 x 1.8 เมตร หรือตามความเหมาะสม
- 3.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งประตูสวิงบานเดี่ยวสำเร็จให้เรียบร้อย
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

4. โคมไฟ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์ พร้อมติดตั้ง**จำนวน 4 ชุด**

- 4.1 โคมไฟ LED มีขนาดไม่น้อยกว่า 30x120 เซนติเมตร
- 4.2 โคมไฟ LED มีวัตต์ขนาดไม่น้อยกว่า 40 วัตต์
- 4.3 มีแสงขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 4000 lm
- 4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน
- 4.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

5. กระเบื้องยาง พร้อมติดตั้ง**จำนวน 1 ชุด**

- 5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหากระเบื้องยางแบบคลิกล็อก ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 12 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 5.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งกระเบื้องยางขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 12 ตร.ม. หรือตามความเหมาะสมของห้อง
- 5.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งบัวเชิงผนังพีวีซีภายในห้อง
- 5.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำความสะอาดบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

6. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง จำนวน 1 ชุด

- 6.1 เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ
- 6.2 สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MP4 หรือ H.264 หรือดีกว่า

..... ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

..... กรรมการ กรรมการ กรรมการ

- 6.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 6.4 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
- 6.5 สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- 6.6 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP, RTSP ได้เป็นอย่างดี
- 6.7 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 8 TB
- 6.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 6.9 สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
- 7. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2** **จำนวน 1 ชุด**
- 7.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 7.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 7.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ ที่มีขนาดความจำไม่น้อยกว่า 2 GB หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 7.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 7.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 7.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 7.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 7.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 7.9 มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- 7.10 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาซอฟต์แวร์สำหรับป้องกันความปลอดภัยของข้อมูลจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ โดยซอฟต์แวร์รองรับการใช้งานอย่างน้อย 1 ปี โดยมีคุณลักษณะดังนี้
- 1) ใช้ได้บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows)
 - 2) สามารถสร้างพื้นที่ลับสำหรับจัดเก็บข้อมูล (Partition) บนส่วนจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ของเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ External Hard Drive เพื่อป้องกันข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในพื้นที่ลับที่สร้างขึ้นให้ปลอดภัยจากการภัยคุกคามและการโจมตีของ Malware, Ransomware และ Hacking program/agent

 ประธานกรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

- 3) การเข้าถึงข้อมูลในพื้นที่ลับนี้ต้องเปิดผ่าน Explorer เฉพาะ ด้วยการใส่รหัส (Password), One Time Password (OTP) จาก Google Authenticator ผ่านสมาร์ทโฟน หรือ Digital key
- 4) สามารถสำรองข้อมูลจากโพลเดอร์ทั่วไปบนคอมพิวเตอร์ไปยังโพลเดอร์ที่ฝังอยู่ในพื้นที่ลับได้โดยอัตโนมัติ (Auto Backup)
- 5) ผู้ใช้สามารถกำหนดไฟล์ข้อมูลสำรองที่บันทึกได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 5 เวอร์ชัน และสามารถเรียกดูไฟล์จากข้อมูลสำรองย้อนหลังได้ (Recover File)

8. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง จำนวน 1 ชุด

- 8.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- 8.2 มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 30 Gbps
- 8.3 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
- 8.4 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
- 8.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP หรือ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 8.6 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้
- 8.7 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

9. ติดตั้งระบบภาพและกล้องวงจรปิดพร้อมอุปกรณ์และ Commissioning System จำนวน 1 ชุด

- 9.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเดินสายสัญญาณและติดตั้งให้กับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายให้สามารถใช้งานได้
- 9.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเดินสายสัญญาณและติดตั้งให้กับอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง ให้สามารถใช้งานได้
- 9.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาอุปกรณ์สำหรับเก็บสายสัญญาณต่างๆ ให้เรียบร้อย
- 9.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการ Commissioning System ให้ระบบสามารถใช้งานร่วมกันได้

10. ติดตั้งจุดไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด

- 10.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งจุดไฟฟ้าให้รองรับกับอุปกรณ์ที่เสนอ
- 10.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งเต้ารับแบบ 3 ขา (Duplex Universal Type)
- 10.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเดินสายไฟฟ้าในรางหรือท่อร้อยสายให้เรียบร้อย
- 10.4 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเดินสาย UTP CAT 6 ภายใน Flex หรืออุปกรณ์เก็บสายอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับสถานที่ติดตั้ง
- 10.5 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาหัวเชื่อมต่ออุปกรณ์เป็นหัวชนิด RJ45 พร้อมยางกันฝุ่น
- 10.6 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการจัดหาอุปกรณ์สำหรับเก็บสายสัญญาณต่างๆ ให้เรียบร้อย
- 10.7 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการ Commissioning System ให้ระบบสามารถใช้งานร่วมกันได้

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุแล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ 3,500,000 บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

8. งบประมาณและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายชำระให้แก่ผู้ขายจำนวน 1 งวด เป็นจำนวนเงินร้อยละ 100 ของค่าพัสดุ ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุดังกล่าวถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาให้กับมหาวิทยาลัย

9. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายต้องดำเนินการตามขอบเขตงานและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา ในกรณีที่เกิดความล่าช้าอันเนื่องจากการกระทำของผู้ขายเป็นเหตุให้การส่งมอบล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้ขายจะต้องชดเชยค่าปรับให้กับผู้ซื้อ ในอัตราร้อยละ 0.2 ของวงเงินค่าพัสดุ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นเวลา 1 ปี นับแต่วันที่มาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบพัสดุภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ภายใน 10 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

11. อื่น ๆ (ถ้ามี)

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ