

**ขอบเขตงาน (TOR) การจัดซื้อครุภัณฑ์สำนักงาน
ของ ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 5 จังหวัดสงขลา
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน**

1. ความเป็นมา

ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 5 (ศทภ.5) จังหวัดสงขลา มีความจำเป็นต้องย้ายที่ทำการใหม่ จากเดิม เลขที่ 7-15 อาคารไชยรงค์ ถ.จตุทิศ 1 อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110 ชั้นที่ 1 ไปยังชั้นที่ 4 และ 5 เนื่องจากสถานที่ตั้งเดิมชั้น 1 ประสบปัญหาอุทกภัยหลายครั้ง ทำให้ทรัพย์สินของทางราชการ รวมถึงเอกสารครุภัณฑ์ต่างๆ เสียหาย รวมทั้งคำนึงถึงความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่และทรัพย์สินต่างๆของทางราชการ ศทภ. 5 จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาครุภัณฑ์และอุปกรณ์สำนักงานใหม่

2. วัตถุประสงค์

ศทภ.5 มีความจำเป็นต้องจัดซื้อครุภัณฑ์และอุปกรณ์สำนักงานใหม่เพื่อทดแทนของเดิมที่เสียหายจากเหตุอุทกภัยและเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้ตบบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.5 ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 3.6 คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

4. ขอบเขตความต้องการ

ผู้จัดหาครุภัณฑ์และอุปกรณ์สำนักงานจะต้องติดตั้งและทดสอบให้แล้วเสร็จและสามารถใช้งานได้

รายละเอียดครุภัณฑ์สำนักงานของ
ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 5 จังหวัดสงขลา
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

1. ครุภัณฑ์สำนักงาน ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้		
1.1 โต๊ะทำงาน		
1.1.1 โต๊ะทำงานผู้อำนวยการ พร้อมตู้ลิ้นชักล้อเลื่อนและตู้วางข้าง	จำนวน 1 ชุด	
1.1.2 โต๊ะทำงานพนักงาน พร้อมตู้ลิ้นชักล้อเลื่อน	จำนวน 10 ชุด	
1.2 เก้าอี้ทำงาน		
1.2.1 เก้าอี้ผู้อำนวยการ	จำนวน 1 ชุด	
1.2.2 เก้าอี้พนักงาน	จำนวน 10 ชุด	
1.2.3 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ	จำนวน 6 ชุด	
1.3 ตู้เก็บเอกสารและตู้วางโทรศัพท์		
1.3.1 ตู้เก็บของ 4 ชั้น แบบเปิด	จำนวน 8 ชุด	
1.3.2 ตู้เก็บเอกสารพนักงาน 2 ชั้น แบบเปิด	จำนวน 8 ชุด	
1.3.3 ตู้เก็บเอกสารห้องผู้อำนวยการ 2 ชั้น แบบมีฝาปิด	จำนวน 4 ชุด	
1.3.4 ตู้วางโทรศัพท์ 2 ชั้นแบบเปิด	จำนวน 1 ชุด	
1.3.5 ตู้ลิ้นชักเหล็ก 4 ชั้น	จำนวน 5 ชุด	
1.4 ชุดโต๊ะ เก้าอี้ห้องประชุมใหญ่		
1.4.1 โต๊ะห้องประชุมใหญ่	จำนวน 9 ชุด	
1.4.2 เก้าอี้ห้องประชุมใหญ่	จำนวน 20 ชุด	
1.4.3 เก้าอี้ประธานห้องประชุมใหญ่	จำนวน 1 ชุด	
1.5 โซฟารับแขก		
1.5.1 โซฟารับแขกด้านหน้า	จำนวน 1 ชุด	
1.5.2 โซฟารับแขกห้องผู้อำนวยการ	จำนวน 1 ชุด	
1.5.3 โต๊ะกลางโซฟารับแขก	จำนวน 2 ชุด	
1.6 ทีวี LED	จำนวน 1 ชุด	
1.7 เครื่องเล่น DVD/BLURAY	จำนวน 1 ชุด	
1.8 เครื่องเสียงห้องประชุม		
1.8.1 เครื่องผสมและขยายสัญญาณเสียง	จำนวน 1 ชุด	
1.8.2 ลำโพงสำหรับห้องประชุม	จำนวน 4 ชุด	
1.8.3 ขาตั้งลำโพง	จำนวน 4 ชุด	
1.8.4 ชุดไมโครโฟนประชุม	จำนวน 1 ชุด	
1.8.5 ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือคู่	จำนวน 1 ชุด	
1.8.6 ขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ	จำนวน 2 ชุด	

1.9 กล่องวงจรปิดพร้อมอุปกรณ์

1.9.1 กล่องวงจรปิด	จำนวน 3 ชุด
1.9.2 เครื่องบันทึกภาพขนาด 8 ช่อง พร้อมฮาร์ดดิส	จำนวน 1 ชุด
1.9.3 SWITCH HUB 8 PORT 10/100Mbps	จำนวน 1 ชุด
1.9.4 เครื่องสำรองไฟ	จำนวน 1 ชุด
1.9.5 สายพร้อมท่องานกล่องวงจรปิด	จำนวน 1 ชุด

2. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแต่ละรายการ มีดังนี้

2.1 โต๊ะทำงาน

2.1.1 โต๊ะทำงานผู้อำนวยการ พร้อมตู้ลิ้นชักล้อเลื่อน และ ตู้วางข้าง จำนวน 1 ชุด

โต๊ะทำงานผู้อำนวยการ จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- โต๊ะทำงานผู้อำนวยการสีบิวหรือสีเมเปิ้ล ขนาดประมาณ กว้าง 200 ซม. x ลึก 81 ซม. x สูง 77 ซม.
- หนาโต๊ะผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาประมาณ 25 มม. ปิดผิวด้วย Melamine
- ปิดขอบด้วย PVC
- โครงขาโต๊ะทำด้วยไม้ Particle Board
- มีลิ้นชักสำหรับวางเอกสารชนิดเลื่อนเข้าออกได้ไม่น้อยกว่า 2 ลิ้นชัก
- บังตาของหน้าโต๊ะทำด้วยไม้ Particle Board

ตู้ลิ้นชักล้อเลื่อน จำนวน 1 ตู้

คุณลักษณะทั่วไป

- ตู้ลิ้นชักสีบิวหรือสีเมเปิ้ลชนิด 3 ลิ้นชักพร้อมล้อเลื่อน มีขนาดประมาณ กว้าง 40 ซม. x ลึก 45 ซม. x สูง 60 ซม.
- ผลิตจากไม้ Particle Board ปิดผิวด้วย Melamine
- มีกุญแจชนิดล็อกอัตโนมัติล็อกได้ทั้ง 3 ลิ้นชักในคราวเดียว

ตู้วางข้าง จำนวน 1 ตู้

คุณลักษณะทั่วไป

- ตู้วางข้างสีบิวหรือสีเมเปิ้ลขนาดประมาณ กว้าง 120 ซม. x ลึก 42 ซม. x สูง 63 ซม.
- ผลิตจากไม้ Particle Board ปิดผิวด้วย Melamine
- ชนิดล้อเลื่อน มีช่องเก็บของ

2.1.2 โต๊ะทำงานพนักงาน พร้อมตู้ลิ้นชักล้อเลื่อน จำนวน 10 ชุด

โต๊ะทำงานพนักงาน จำนวน 10 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- โต๊ะสีเมเปิ้ล ขนาดประมาณ กว้าง 150 ซม. x ลึก 75 ซม. x สูง 75 ซม.
- แผ่นท็อปโต๊ะผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาประมาณ 25 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.

- แผ่นบังตาผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.
- ขาโต๊ะผลิตจากเหล็ก เคลือบผิวด้วยโครเมียมหรือทำจากอลูมิเนียมขึ้นรูป
- อุปกรณ์ Knock-Down

ตู้ลิ้นชักล้อเลื่อน จำนวน 10 ตู้

คุณลักษณะทั่วไป

- ตู้ลิ้นชักสี่เหลี่ยมเปิดชนิด 3 ลิ้นชักพร้อมล้อเลื่อน ขนาดประมาณ กว้าง 42 ซม. x ลึก 60 ซม. x สูง 65 ซม.
- ผลิตจากไม้ Particle Board ปิดผิวด้วย Melamine
- มือจับผลิตจากอลูมิเนียม
- กุญแจล็อกอัตโนมัติได้ 3 ลิ้นชักในคราวเดียว

2.2 เก้าอี้ทำงาน

2.2.1 เก้าอี้ผู้ช่วยการ จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- เก้าอี้สำนักงานสำหรับผู้ช่วยการสีดำ ขนาดประมาณ กว้าง 68 ซม. x ลึก 74 ซม. x สูง 115 ซม.
- โครงที่นั่งและหลังพิงบุพองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียมอย่างดี
- โครงขาเป็นชนิดล้อเลื่อน 5 ขา ปรับระดับสูงต่ำได้ด้วยโซ้คแก๊ส
- มีแกนล้อควบคุมระบบการเอนของเก้าอี้แยกอิสระจากแกนปรับสูงต่ำ

2.2.2 เก้าอี้พนักงาน จำนวน 10 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- เก้าอี้สำนักงานสำหรับเจ้าหน้าที่สีดำ ขนาดประมาณ กว้าง 58 ซม. x ลึก 56 ซม. x สูง 103 ซม.
- โครงที่นั่งและหลังพิงบุพองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียมอย่างดี
- โครงเท้าแขนผลิตจากเหล็กชุบโครเมียมดัดขึ้นรูปเพื่อความแข็งแรง
- มีแผ่นรองแขนผลิตจากไม้บุพองน้ำหุ้มหนังเทียมยึดติดกับที่เท้าแขนโลหะทั้งสองด้าน
- โครงขาเป็นชนิดล้อเลื่อน 5 ขา ผลิตจากโลหะชุบโครเมียมปรับระดับสูงต่ำได้ด้วยโซ้คแก๊ส
- มีแกนล้อควบคุมระบบการเอนของเก้าอี้แยกอิสระจากแกนปรับสูงต่ำ

2.2.3 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ จำนวน 6 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นเก้าอี้สำนักงานสำหรับเจ้าหน้าที่สีดำมีขนาดประมาณ กว้าง 58 ซม. x ลึก 56 ซม. x สูง 103 ซม.
- โครงที่นั่งและหลังพิงบุพองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียมอย่างดี
- โครงเท้าแขนผลิตจากเหล็กโครเมียมดัดขึ้นรูปเพื่อความแข็งแรง
- มีแผ่นรองแขนผลิตจากไม้บุพองน้ำหุ้มหนังเทียมยึดติดกับเท้าแขนโลหะทั้งสองด้าน
- โครงขาเป็นชนิดล้อเลื่อน 5 ขา ผลิตจากโลหะชุบโครเมียมปรับระดับสูงต่ำได้ด้วยโซ้คแก๊ส
- มีแกนล้อควบคุมระบบการเอนของเก้าอี้แยกอิสระจากแกนปรับสูงต่ำ

2.3 ตู้เก็บเอกสารและตู้วางโทรทัศน์

2.3.1 ตู้เก็บของ 4 ชั้น แบบเปิด จำนวน 8 ตู้

คุณลักษณะทั่วไป

- ตู้เก็บของสี่เหลี่ยมเปิด ขนาดประมาณ กว้าง 80 ซม. x ลึก 40 ซม. x สูง 156 ซม.
- ผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.
- แผ่นหลังตู้ผลิตจากไม้ MDF
- แผ่นชั้นผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.
- อุปกรณ์ Knock-Down
- ปุ่มรองขา ผลิตจากพลาสติกหนาหรือปุ่มไนลอนเพื่อป้องกันความชื้น

2.3.2 ตู้เก็บเอกสารพนักงาน 2 ชั้น แบบเปิด จำนวน 8 ตู้

คุณลักษณะทั่วไป

- ตู้เก็บของสี่เหลี่ยมเปิด ขนาดประมาณ กว้าง 80 ซม. x ลึก 40 ซม. x สูง 81 ซม.
- ผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.
- แผ่นหลังตู้ผลิตจากไม้ MDF
- แผ่นชั้นผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.
- อุปกรณ์ Knock-Down
- ปุ่มรองขา ผลิตจากพลาสติกหนาหรือปุ่มไนลอนเพื่อป้องกันความชื้น

2.3.3 ตู้เก็บเอกสารห้องผู้อำนวยการ 2 ชั้น แบบมีฝาปิด จำนวน 4 ตู้

คุณลักษณะทั่วไป

- สี่เหลี่ยมเปิด ขนาดประมาณ กว้าง 80 ซม. x ลึก 40 ซม. x สูง 81 ซม.
- ผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.
- แผ่นหลังตู้ผลิตจากไม้ MDF
- แผ่นชั้นผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.
- แผ่นบานเปิดผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.
- มือจับอลูมิเนียม
- มีกุญแจล็อก
- อุปกรณ์ Knock-Down
- ปุ่มรองขา ผลิตจากพลาสติกหนาหรือปุ่มไนลอนเพื่อป้องกันความชื้น

2.3.4 ตู้วางโทรทัศน์ 2 ชั้นแบบเปิด จำนวน 1 ตู้

คุณลักษณะทั่วไป

- ตู้เก็บของสี่เหลี่ยมเปิด ขนาดประมาณ กว้าง 80 ซม. x ลึก 40 ซม. x สูง 81 ซม.
- ผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.
- แผ่นหลังตู้ผลิตจากไม้ MDF

- แผ่นชั้นผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.
- อุปกรณ์ Knock-Down
- ปุ่มรองขา ผลิตจากพลาสติกหนาหรือปุ่มไนลอนเพื่อป้องกันความชื้น

2.3.5 ตู้ลิ้นชักเหล็ก 4 ชั้น จำนวน 5 ตู้

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นตู้เหล็กเก็บเอกสารชนิด 4 ลิ้นชักทำด้วยเหล็กมีขนาดประมาณ กว้าง 47 ซม. x ลึก 62 ซม. x สูง 132 ซม.
- มีกุญแจล็อก 1 ชุดด้านบนของตู้ล็อกด้วยระบบ CENTRAL LOCK และมีระบบ ANTI TILT
- สามารถดึงลิ้นชักได้ครั้งละ 1 ลิ้นชัก เพื่อป้องกันตู้ล้ม
- มือจับฝังพร้อมช่องเสียบบัตร
- รางลิ้นชักเป็นชนิดลูกปืน

2.4 ชุดโต๊ะ เก้าอี้ห้องประชุมใหญ่

2.4.1 โต๊ะห้องประชุมใหญ่ จำนวน 9 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- โต๊ะสี่เหลี่ยม ขนาดประมาณ กว้าง 150 ซม. x ลึก 60 ซม. x สูง 75 ซม.
- แผ่นท็อปโต๊ะผลิตจากไม้ Particle Board ความหนาประมาณ 25 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.
- แผ่นบังตาผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิวด้วย Melamine ปิดขอบด้วย PVC.
- ขาโต๊ะผลิตจากเหล็ก เคลือบผิวด้วยโครเมียมหรือทำจากอลูมิเนียมขึ้นรูป
- อุปกรณ์ Knock-Down

2.4.2 เก้าอี้ห้องประชุมใหญ่ จำนวน 20 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- เก้าอี้ห้องประชุมใหญ่สีดำ ขนาดประมาณ กว้าง 58 ซม. x ลึก 56 ซม. x สูง 103 ซม
- โครงที่นั่งและหลังพิงบุพองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียมอย่างดี
- โครงเท้าแขนผลิตจากเหล็กชุบโครเมียมดัดขึ้นรูปเพื่อความแข็งแรง
- มีแผ่นรองแขนผลิตจากไม้บุพองน้ำหุ้มหนังเทียมยึดติดกับที่เท้าแขนโลหะทั้งสองด้าน
- โครงขาเป็นชนิดล้อเลื่อน 5 ขา ผลิตจากโลหะชุบโครเมียมปรับระดับสูงต่ำได้ด้วยไขควง
- มีแกนล็อกควบคุมระบบการเอนของเก้าอี้แยกอิสระจากแกนปรับสูงต่ำ

2.4.3 เก้าอี้ประธานห้องประชุมใหญ่ จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- เก้าอี้ประธานห้องประชุมใหญ่ สีดำ ขนาดประมาณ กว้าง 63 ซม. x ลึก 62 ซม. x สูง 120 ซม
- โครงที่นั่งและหลังพิงบุพองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม

- โครงเท้าแขนทำด้วยไม้หรือเหล็ก หุ้มด้วยฟองน้ำและหุ้มด้วยหนังทั้งหมด
- โครงขาเป็นชนิดล้อเลื่อน 5 ขาผลิตจากโลหะชุบโครเมียมปรับระดับสูงต่ำได้ด้วยโซ้คแก๊ส
- มีแกนล้อควบคุมระบบการเอนของเก้าอี้แยกอิสระจากแกนปรับสูงต่ำ

2.5 โซฟาปรับแบก

2.5.1 โซฟาปรับแบกด้านหน้า จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- ชนิด 1 ที่นั่ง ขนาดประมาณ กว้าง 91 ซม. x ลึก 85 ซม. x สูง 82 ซม.
- ชนิด 3 ที่นั่ง ขนาดประมาณ กว้าง 201 ซม. x ลึก 85 ซม. x สูง 82 ซม.
- โครงสร้างภายในของโซฟาผลิตจากไม้เนื้อแข็งประกอบขึ้นรูปตามรูปทรงของโซฟา
- ที่นั่งและพนักพิงของโซฟาบุด้วยฟองน้ำวิทยาศาสตร์ตัดขึ้นรูปตามรูปทรงของโซฟา
- วัสดุสำหรับหุ้มที่นั่งและพนักพิงของโซฟาหุ้มด้วยหนังเทียม

2.5.2 โซฟาปรับแบกห้องผู้อำนวยการ จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- ชนิด 1 ที่นั่ง ขนาดประมาณ กว้าง 91 ซม. x ลึก 85 ซม. x สูง 82 ซม.
- ชนิด 3 ที่นั่ง ขนาดประมาณ กว้าง 201 ซม. x ลึก 85 ซม. x สูง 82 ซม.
- โครงสร้างภายในของโซฟาผลิตจากไม้เนื้อแข็งประกอบขึ้นรูปตามรูปทรงของโซฟา
- ที่นั่งและพนักพิงของโซฟาบุด้วยฟองน้ำวิทยาศาสตร์ตัดขึ้นรูปตามรูปทรงของโซฟา
- วัสดุสำหรับหุ้มที่นั่งและพนักพิงของโซฟาหุ้มด้วยหนังเทียม

2.5.3 โต๊ะกลางโซฟาปรับแบก จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- โต๊ะกลางสำหรับชุดปรับแบกโครงสร้างทำด้วยไม้ MDF พ่นสีขาว
- มีขนาดประมาณ กว้าง 89 ซม. x ลึก 50 ซม. x สูง 41 ซม.
- แผ่นพื้นบนของโต๊ะผลิตจากกระจก
- พื้นของโต๊ะกลาง สามารถวางของได้
- โครงขาทั้ง 4 ทำด้วยโลหะ

2.6 โทรี LED จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) 1920x1080 Pixel
- ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ 48 นิ้ว
- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ภาพ เพลงและภาพยนตร์

- ช่องการเชื่อมต่อแบบ AV , DVD Component
- มีช่องต่อ Digital tuner (DVB-T2)

2.7 เครื่องเล่น DVD/Bluray จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นเครื่องเล่น DVD/Bluray
- สามารถเล่นแผ่น BD, DVD, CD, VCD ได้
- มีช่องสำหรับ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถเล่นอินเทอร์เน็ตได้
- สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นด้วยระบบไร้สายได้

2.8 เครื่องเสียงห้องประชุม

2.8.1 เครื่องผสมและขยายสัญญาณเสียง จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ช่องสัญญาณ
- มีเครื่องขยายเสียงในตัวขนาดไม่น้อยกว่า 600 วัตต์ ที่ 4 โอห์ม Stereo Power Amplifier
- มีช่องต่อสำหรับ USB Recorder
- มีค่าความเพี้ยนทางฮาร์โมนิค (THD) <0.5% หรือดีกว่า
- มีอีควอไลเซอร์ (Equalizer) สำหรับปรับแต่งเสียงไม่น้อยกว่า 3 ช่วงสัญญาณ (3-Band EQ)
- มีโปรแกรมรูปแบบเสียงสำเร็จรูป (Digital FX) ไม่น้อยกว่า 16 โปรแกรม

2.8.2 ลำโพงสำหรับห้องประชุม จำนวน 4 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นลำโพงสองทางขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว
- สามารถตอบสนองความถี่ได้ตั้งแต่ 65Hz-20kHz
- มีค่าความไวเสียงไม่น้อยกว่า 92 dB
- มีค่าความดังของลำโพงสูงสุด (Max SPL) 122 dB
- มุมกระจายเสียง 90° x 65°

2.8.3 ขาตั้งลำโพง จำนวน 4 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- ขาตั้งลำโพงโลหะพ่นสีดำ
- สามารถปรับระดับความสูงได้ตั้งแต่ 125 ซม. - 185 ซม.
- ขนาดกระบอกสามารถปรับใช้งานได้สองขนาด ทั้งขนาด 35 มม. และขนาด 38 มม.

2.8.4 ชุดไมโครโฟนประชุม จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป ประกอบด้วย

ไมโครโฟนประชุมสำหรับประธาน 1 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- ไมโครโฟนเป็นชนิด Super – Cardioid Condenser
- ไมโครโฟนพร้อมก้านชนิดโค้งยาวประมาณ 15.7 นิ้ว แสดงการทำงานด้วยสัญญาณไฟสีแดงแบบวงแหวนที่หัวไมโครโฟน
- มีสวิตช์กดเปิด - ปิด ไมโครโฟนพร้อมสัญญาณแสดงการใช้งานและมีสวิตช์กดตัดการทำงานของไมโครโฟนผู้ร่วมประชุม
- ใช้กระแสไฟ DC 12V 40mA และใช้ช่องต่อชนิด Round 8P-DIN
- มีค่าความถี่ตอบสนอง 100Hz - 10kHz และมี ค่าความไวในการรับสัญญาณ -50 dB/PA
- มีลำโพงในตัวขนาด 1 วัตต์ พร้อมมีที่เสียบหูฟังขนาด 3.5 มม.
- มีระดับสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน 65 dB
- มีขนาดประมาณ 134 มม. x 150 มม. x 52.6 มม.
- มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าโดยตรง

ไมโครโฟนประชุมสำหรับผู้เข้าร่วม 10 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- ไมโครโฟนเป็นชนิด Super – Cardioid Condenser
- ไมโครโฟนพร้อมก้านชนิดโค้งยาวประมาณ 15.7 นิ้ว แสดงการทำงานด้วยสัญญาณไฟสีแดงแบบวงแหวนที่หัวไมโครโฟน
- มีสวิตช์กดเปิด - ปิด ไมโครโฟนพร้อมสัญญาณแสดงการใช้งาน
- ใช้กระแสไฟ DC 12V 40mA และใช้ช่องต่อชนิด Round 8P-DIN
- มีค่าความถี่ตอบสนอง 100Hz - 10kHz และมี ค่าความไวในการรับสัญญาณ -50 dB/PA
- มีลำโพงในตัวขนาด 1 วัตต์ พร้อมมีที่เสียบหูฟัง
- มีระดับสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน 65 dB
- มีขนาดประมาณ 134 มม. x 150 มม. x 52.6 มม.
- มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าโดยตรง

เครื่องควบคุมชุดประชุม 1 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- สามารถใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับได้ 100-220 โวลท์
- มีสวิตช์เปิด - ปิด พร้อมสัญญาณไฟสีแดงแสดงสถานะการทำงาน
- มีปุ่มปรับระดับความดังของเสียงในระบบได้หลายระดับ
- มีช่องต่อแยกสำหรับไมโครโฟนในระบบได้ 2 ทางไม่น้อยกว่า 40 ชุดและสูงสุดได้ถึง 120 ชุด เมื่อใช้เครื่องควบคุม 3 เครื่อง

- สามารถใช้งานได้พร้อมกันแบบ 1 หรือ 3 หรือ 6 ไมค์
- มีช่องต่อสัญญาณเข้า Audio Input แบบ RCA x 2 และช่องต่อสัญญาณออก Audio Output แบบ RCA x 2
- มีค่าความถี่ตอบสนอง 100Hz - 12.5 kHz และสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน 70 dB
- ให้กำลังส่ง 20W + 20W (4 โอห์ม) สามารถใช้ร่วมกับลำโพงภายนอกได้
- มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าโดยตรง

2.8.5 ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือคู่ จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ จำนวน 2 ตัว
- สามารถเปลี่ยนความถี่ใช้งานได้

2.8.6 ขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- ขาตั้งไมโครโฟนตั้งโต๊ะ แบบข้อ
- มีฐานสำหรับวาง
- มีคอจับไมโครโฟน

2.9 กล้องวงจรปิดพร้อมอุปกรณ์

2.9.1 กล้องวงจรปิด จำนวน 3 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ Network Camera ชนิดโดม
- มีตัวรับภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.7 นิ้ว ชนิด Progressive CMOS
- มีเลนส์ขนาด 2.8 มม. ,F2.0 และมีมุมมองภาพขนาด 105° (horizontal) , 87° (vertical) , 135° (diagonal)
- มีฟังก์ชันในการตอบสนองต่อแสงอินฟราเรด ซึ่งทำงานโดยอัตโนมัติในสภาวะความเข้มแสงต่ำ (IR Cut filter)
- เป็นกล้องแบบ Day/Night ซึ่งสามารถทำงานได้ดีทั้งกลางวันและกลางคืน
- มีความละเอียดของภาพ ไม่น้อยกว่า 1920x1080 pixels
- มีการบีบอัดสัญญาณภาพแบบ H.264 และ MJPEG
- มีฟังก์ชันรูปภาพแบบ Electronic Pan/Tilt/Zoom โดยที่สามารถทำ digital zoom ได้สูงสุด 48 และ Video Cropping
- มีช่องสัญญาณ Ethernet สำหรับเชื่อมต่อสัญญาณแบบ 10/100 Mbps แบบ RJ-45
- มี Micro SD/SDHC/SDXC Card Slot เพื่อบันทึกภาพ Snapshots และ Video Clip ในตัวกล้อง
- สนับสนุน Network Protocol ได้แก่ IPv4, IPv6, TCP/IP, HTTP, HTTPS, UPnP, RTSP/RTP/RTCP, IGMP, SMTP, FTP, DHCP, NTP, DNS, DDNS, PPPoE, CoS, QoS, SNMP, 802.1X, UDP, ICMP

- ตัวกล้องสามารถทำงานโดยรองรับการเรียกดูภาพจากเครือข่าย TCP/IP ด้วยโปรแกรม IE หรือ FireFox โดยใช้ร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows XP หรือ Windows 2000 หรือ Windows Vista ได้

2.9.2 เครื่องบันทึกภาพขนาด 8 ช่อง พร้อมฮาร์ดดิส จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- เครื่องบันทึกภาพระบบดิจิทัลชนิด NVR ต่อกล้องได้ไม่น้อยกว่า 8 กล้อง พร้อมฮาร์ดดิส ขนาดไม่น้อยกว่า 2 TB
- รองรับการแสดงภาพสด ได้สูงสุด 8 กล้อง แบบ Real-Time
- มีการบีบอัดสัญญาณภาพแบบ MJPEG ,H.264 AVC
- สามารถควบคุมกล้องวงจรปิดชนิดที่เป็น Pan/Tilt/Zoom ได้
- สามารถสร้างข้อมูลภาพสั้นๆ (Video Clip) และถ่ายโอน หรือสำรองข้อมูลลงอุปกรณ์เก็บข้อมูลภายนอกได้
- มีช่องสำหรับใส่ SATA/II ขนาด 3.5 นิ้ว จำนวน 2 ช่อง และรองรับความจุของ HDD ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8 TB
- มีช่องสัญญาณ Ethernet สำหรับเชื่อมต่อสัญญาณแบบ 10/1000 Mbps แบบ RJ-45 จำนวน 1 ช่อง
- มีช่องเสียบอุปกรณ์แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สนับสนุน Network Protocol ได้แก่ IPv4, TCP/IP, HTTP, HTTPS, UPnP, RTSP/RTP/RTCP, SMTP, FTP, DHCP, NTP, DNS, DDNS, IP Filter

2.9.3 SWITCH HUB 8 PORT 10/100Mbps จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- อุปกรณ์สวิตซ์สำหรับเชื่อมต่อกล้องวงจรปิดกับเครื่องบันทึกภาพ มีจำนวน 8 พอร์ตแลน แบบ RJ-45
- ทุกพอร์ตทำงานอัตโนมัติเมื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ทั้งแบบ 10BASE-T และ 100BASE-TX
- รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3 100BASE-TX Fast และ Ethernet IEEE 802.3x Flow Control
- ไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน Power และ Link/Activity

2.9.4 เครื่องสำรองไฟ จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- กำลังไฟฟ้า (VA) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 W)
- แรงดันไฟฟ้าขาเข้า (VAC) 220
- แรงดันไฟฟ้าขาออก (VAC) 220
- ความถี่ไฟฟ้าในการใช้งาน (Hz) 50 Hz
- มีระบบการป้องกันไฟกระชาก Surge Protection (273 Joules)

2.9.5 สายพร้อมท่องานกล้องวงจรปิด จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- สาย LAN จำนวน 600 เมตร พร้อมท่อ

5. ระยะเวลารับประกัน

รับประกันสินค้าอย่างน้อย 1 ปี

6. ระยะเวลาดำเนินการ

จัดส่งครุภัณฑ์และอุปกรณ์สำนักงานภายใน 90 วันนับแต่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

7. วงเงินงบประมาณ

จำนวน 936,300.00 บาท (- แก้วแสนสามหมื่นหกพันสามร้อยบาทถ้วน -)

8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ 5 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน