

คุณลักษณะของงานที่จะจัดซื้อ จำนวน 15 รายการ ประกอบด้วย

1. งานปรับปรุงห้องเพื่อจัดตั้งศูนย์สารสนเทศและองค์ความรู้ จำนวน 1 รายการ ประกอบด้วย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
	งานครุภัณฑ์		
1	งานพื้น		
	1.1 ยกพื้นปูพรม	L/S	
2	งานผนัง		
	2.1 งานผนังทาสีขาว	82	ตร.ม.
	2.2 ป้ายชื่อ Knowledge & Data Center	1	ป้าย
3	งานฝ้าเพดาน		
	3.1 ครอบฝ้าซ่อนไฟ LED	6.9	เมตร
	3.2 โคมไฟ	2	ชุด
4	งานไฟฟ้า		
	4.1 ปลั๊กไฟ 2 ช่อง	13	จุด
	4.2 ปลั๊ก LAN	6	จุด
	4.3 ปลั๊กโทรศัพท์	2	จุด
	4.4 ช่องเสียบพร้อมหูฟัง	20	ชุด
5	งานเฟอร์นิเจอร์ (ตามรูปแบบรายการ)		
	5.1 ผนังติดโทรศัพท์ (B-02)	1	ชุด
	5.2 ชุดผนังตกแต่งติดโทรศัพท์ห้องดูหนัง (B-06)	1	ชุด
	5.3 กรูผนังติดอิงเจ็ต ติดตัวอักษร (B-08)	1	ชุด
	5.4 แผงกันโรงหนัง (B-09)	1	

2. ครุภัณฑ์สำนักงานที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 1 ล้านบาท จำนวน 10 รายการ ประกอบด้วย

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
	เฟอร์นิเจอร์ตามรูปแบบรายการ		
1	เคาน์เตอร์แท็บเล็ต (B-01)	1	ชุด
2	เคาน์เตอร์ต้อนรับ (RECEPTION) (B-03)	1	ชุด
3	ตู้เดี่ยว (B-04)	1	ชุด
4	ตู้หนังสือเดี่ยว (B-05)	1	ชุด
5	โต๊ะอ่านหนังสือ (F-01)	2	ตัว

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
6	เก้าอี้อ่านหนังสือ (F-02)	8	ตัว
7	เก้าอี้บาร์ (F-03)	5	ตัว
8	เก้าอี้สตูดิโอทรงเตี้ย (4 ชั้น) (F-04)	2	ชุด
9	เก้าอี้ (F-05)	1	ตัว
10	เก้าอี้โรงหนัง (F-06)	24	ตัว

คุณลักษณะของครุภัณฑ์

คุณลักษณะของโต๊ะอ่านหนังสือ (F-01)

1. Top กระจกดำ ความหนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
 2. ขาชุบโครเมียม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 600 มม. X สูง 750 มม. ลีก 60 มม.
- หมายเหตุ : กำหนดให้ค่าระยะความคลาดเคลื่อน ± 20 มิลลิเมตร

คุณลักษณะของเก้าอี้อ่านหนังสือ (F-02)

1. ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 730 มม. ความลึกไม่น้อยกว่า 600 มม. ความสูงไม่น้อยกว่า 890 มม.
 2. เก้าอี้หุ้มหนัง PU อย่างดี
 3. โครงเก้าอี้ เป็นพลาสติกแข็งแรงอย่างดี บุปองน้ำ
 4. ที่รองนั่ง บุด้วยฟองน้ำ
 5. ที่นั่ง หมุนได้รอบ
 6. ขาเก้าอี้ เหล็กชุบโครเมียม
 7. ฐาน เหล็กชุบโครเมียม ทรงกลม
- หมายเหตุ : กำหนดให้ค่าระยะความคลาดเคลื่อน ± 20 มิลลิเมตร

คุณลักษณะของเก้าอี้อ่านหนังสือ (F-03)

1. เก้าอี้หุ้มหนัง PU อย่างดี
 2. หลังพิงสูง 250 มม. มีโซ่ปรับระดับได้ ที่นั่งกว้างสบาย
 3. ขนาด 550 x 550 มม. ปรับระดับต่ำสุดไม่น้อยกว่า 600 – 800 มม. ปรับระดับสูงสุด 900 – 1,000 มม.
 4. ขาเก้าอี้ เหล็กชุบโครเมียม
 5. ฐานเก้าอี้ เหล็กชุบโครเมียม
- หมายเหตุ : กำหนดให้ค่าระยะความคลาดเคลื่อน ± 20 มิลลิเมตร

คุณลักษณะของเก้าอี้สตูดิโอทรงเตี้ย 4 ชั้น

ประกอบด้วยโต๊ะกลาง 1 ตัว เก้าอี้สตูดิโอ 3 ตัว (F-04)

โต๊ะกลาง

1. ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 600 มม. ความลึกไม่น้อยกว่า 600 มม. ความสูงไม่น้อยกว่า 460 มม.
2. ขา เหล็กชุบโครเมียม
3. โครงโต๊ะไม้เนื้อแข็ง หน้าโต๊ะกลมเป็นกระจกสีดำทึบ
4. ด้านข้างบุฟองน้ำหุ้มด้วยหนัง PU อย่างดี

เก้าอี้สตูดิโอ

1. ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 600 มม. ความลึกไม่น้อยกว่า 600 มม. ความสูงไม่น้อยกว่า 430 มม.
2. หุ้มด้วยหนัง PU อย่างดี
3. โครงเก้าอี้ไม้เนื้อแข็ง
4. ที่นั่งและด้านข้างบุฟองน้ำหุ้มด้วยหนัง PU อย่างดี
5. ขาเก้าอี้ ทำจากเหล็กชุบโครเมียม

หมายเหตุ : กำหนดให้ค่าระยะความคลาดเคลื่อน ± 20 มิลลิเมตร

คุณลักษณะของเก้าอี้ (F-05)

1. ความสูงของพนักพิง 880 มม.
2. ความลึกของเก้าอี้ 530 มม.
3. ความกว้างของเบาะนั่งรวมทั้งเท้าแขน 610 มม.
4. ความกว้างของเบาะนั่ง 510 มม.
5. ที่รองนั่ง : ทำจากไม้หนา 10 มม. และหุ้มด้วย High Density Foam หนา 60 มม. ฉีดขึ้นรูปและหุ้มด้วยผ้า
6. พนักพิง : ชั้นหน้าทำจากไม้หนา 4 มม. ชั้นหลังทำจากไม้หนา 12 มม. ประกบกันและหุ้มด้วย High Density Foam หนา 50 มม. ฉีดขึ้นรูปและหุ้มด้วยผ้า
7. เท้าแขน : Polypropylene สีดำ ฉีดขึ้นรูปเป็นสี่เหลี่ยม ยึดติดกับแกนเหล็กสีน้ำเงิน
8. ขาเก้าอี้ : Aluminium ลักษณะ 5 แฉก สีดำพ่นด้วย Powder Coated
9. ล้อเก้าอี้ : Fiber Glass สีดำคู่ เส้นผ่าศูนย์กลาง 50 มม.

หมายเหตุ : กำหนดให้ค่าระยะความคลาดเคลื่อน ± 20 มิลลิเมตร

คุณลักษณะของเก้าอี้โรงหนัง (F-06)

1. ขนาด ความสูงของพนักพิงไม่น้อยกว่า 1,000 มม. ความลึกของเก้าอี้ไม่น้อยกว่า 590 มม.
ความกว้างของเบาะนั่งไม่น้อยกว่า 670 มม.
2. โครงเก้าอี้เบาะที่นั่งทำจากไม้พาดโครงขึ้นรูป ติดตั้งกลไกสำหรับพับเบาะนั่งขึ้น - ลง ด้วยระบบสปริงเพลาแกนหมุนขนาด $\varnothing 16 \times 505$ มม. พนักพิงทำจากไม้วีเนียร์ยางพาราอัดขึ้นรูปหนาไม่น้อยกว่า 12 มม. ยึดติดกับเหล็ก

3. พนักพิง : สามารถปรับเอนได้ไม่น้อยกว่า 10%
 4. เบาะนั่งและพนักพิงบุฟองน้ำ Polyurethane Foam ความหนาแน่นสูง
 5. ฝาครอบเบาะนั่ง ทำจากพลาสติกโพลีพรอพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปเจาะรูทรงกลมขนาด 6.0 มม. จำนวน ไม่น้อยกว่า 200 รู
 6. ฝาครอบเบาะพิง ทำจากพลาสติกโพลีพรอพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูป
 7. โครงท้าวแขน : ทำจากเหล็กแผ่นพับขึ้นรูปตัว U ตัดและเชื่อมขึ้นรูปส่วนบนเชื่อมติดกับแผ่นหนา 2.6 มม. สำหรับยึดแขน ทั้งหมดพ่นสีดำและอบความร้อน
 8. ที่ปิดที่ท้าวแขนเป็นไม้หนาไม่น้อยกว่า 35 มม.
 9. แผ่นรองเขียนช้อนในที่พับแขนหนาไม่น้อยกว่า 19 มม.
 10. มีช่องสำหรับใส่แก้วน้ำดื่ม
 11. มีที่เก็บเอกสารใต้เก้าอี้ หรือช่องเสียบเอกสารด้านข้างที่ท้าวแขน
 12. หุ้มด้วยกำมะหยี่ขนสั้นและเป็นวัสดุทนไฟ
- หมายเหตุ : กำหนดให้ค่าระยะความคลาดเคลื่อน ± 20 มิลลิเมตร

3. **ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ ที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 1 ล้านบาท จำนวน 1 รายการ ได้แก่** โทรทัศน์ระบบ 3 D พร้อมชุดโฮมเธียเตอร์ จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะของครุภัณฑ์

3.1 **โทรทัศน์ระบบ 3 D ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 70 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง**

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. เป็นโทรทัศน์ระบบ 3 มิติ LED ขนาดจอภาพ (ทแยงมุม) ขนาดไม่ต่ำกว่า 70 นิ้ว
2. มีความละเอียดของการแสดงผลภาพไม่ต่ำกว่า 1,920 x 1,080 จุด
3. ระบบเสียง : เครื่องขยายเสียง ดิจิตอล กำลังเสียงไม่น้อยกว่า 10 W มีระบบสเตอริโอ ระบบเสียงรอบทิศทาง และระบบเสียงรอบทิศ 3 มิติ
4. มีช่องต่อ Video in จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
5. มีช่องต่อสัญญาณชนิด USB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
6. มีช่องต่อสัญญาณชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
7. กำลังไฟฟ้า 110-240 V 50/60 Hz
8. มีเมนูภาษา English, Chinese, Arabic, Thai, French เป็นอย่างน้อย

3.2 **ชุดโฮมเธียเตอร์ จำนวน 1 ชุด**

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. กำลังขับ (RMS) ไม่น้อยกว่า 175 วัตต์
2. ระบบเสียง 5.1 Channel
3. สามารถรับสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุระบบ FM ได้
4. สามารถเล่นภาพแบบ 3 มิติได้

5. สามารถเล่น DVD, CD, CD-R/RW, VCD, SVCD, MP3 , JPEG ได้เป็นอย่างดี
6. มีช่องต่อสัญญาณวิดีโอ Video Output, HDMI Output
7. มีช่องต่อสัญญาณเสียง Audio Line in แบบ Optical Input
8. มีช่อง USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อต่อแป้นพิมพ์ (Keyboard) และเพื่อเล่นไฟล์ MP3, JPEG
9. สามารถรับสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุระบบ FM ได้
10. ลำโพงแบบตั้งพื้นจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
11. ไมโครโฟนแบบไร้สายจำนวน 4 อัน

4. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 1 ล้านบาท จำนวน 3 รายการ ได้แก่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	เครื่องสแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3	1	ชุด
2	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ 1	1	ชุด
3	สื่อ (Media) บันทึกข้อมูล	1	ชุด

คุณลักษณะของครุภัณฑ์

4.1 เครื่องสแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
2. สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้า แบบอัตโนมัติ
3. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi
4. มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 45 ppm
5. สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
6. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.2 เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ ชนิด LED ขาวดำแบบ Network แบบที่ 1

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,200 dpi
2. มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า 33 หน้าต่อนาที (ppm)
3. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
4. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
5. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

6. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
7. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีกระดาษใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

4.3 สื่อ (Media) บันทึกข้อมูล ประกอบด้วย

1) External DVD-RW จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. เป็นอุปกรณ์บันทึกแบบพกพา
2. มีคุณสมบัติในการอ่าน/เขียน สื่อบันทึกข้อมูลประเภทแผ่น DVD และ CD DVD+RW 8x , DVD+R 8x , CD-R 24 x หรือดีกว่า
3. มีการเชื่อมต่อโดยใช้ Interface แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า
4. ระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

2) External Harddisk จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. เป็นสื่อบันทึกข้อมูลแบบพกพา
2. มีความจุขนาด 8 TB หรือดีกว่า
3. มีการเชื่อมต่อโดยใช้ Interface แบบ USB 3.0 หรือดีกว่า
4. ระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี