รายการแก้ไขตามข้อประชาพิจารณ์

1. **บริษัท โพรล็อก กรุ๊ป จำกัด**
2. **บริษัท เมนเทล จำกัด**
3. ISAN SOLUTION (THAILAND) Co,.Ltd.
4. **บริษัท บี ครอส ไอที จำกัด**
5. **บริษัท ไอเอ็มไอ เอ็ดดูเทค จำกัด**
6. **บริษัท ดีครีส ทูนนิ่ง จำกัด**

ลำดับ	รายการที่มีข้อเสนอแนะ	บริษัทที่เสนอแนะ						การปรับแก้		รายละเอียดในกรณีปรับแก้ / หมายเหตุ
		บ.1	บ.2	บ.3	บ.4	บ.5	บ.6	ปรับ	ไม่ปรับ	
1. ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ							✓	✓		- ปรับลดขนาดจาก 42U เป็น 12U
	- ขนาดที่กำหนดไม่เหมาะสม									
2. เครื่องสร้างชิ้นงาน 3 มิติ		✓	✓	✓					✓	-เนื่องจากวัสดุที่เป็นแวกซ์จะสามารถปรับปรุงซ่อมแซม แก้ไขจากการพิมพ์ที่อาจชำรุดได้ และลดขั้นตอนในการผลิตชิ้นงาน จึงยืนยันคุณลักษณะเดิม
	- วัสดุที่รองรับการพิมพ์ควรมีมากกว่าแวกซ์ เช่น เรซิ่น									
3. เครื่องสร้างชิ้นงานพลาสติกแบบรวดเร็ว		✓	✓					✓		- คงเครื่องสร้างชิ้นงานนี้ไว้เนื่องจากต้องการให้สามารถใช้งานกับผลิตภัณฑ์อื่นทั่วไปที่มิใช่งานเครื่องประดับด้วย แต่ปรับเพิ่มเทคโนโลยี FDM
	- เทคโนโลยีการพิมพ์แบบ PJPไม่นิยมในอุตสาหกรรมอัญมณี									
	- เพิ่มเทคโนโลยีการพิมพ์แบบ FDM									
4. **อุปกรณ์ช่วยในการเขียนงาน 3 มิติ**					✓	✓		✓		- ขนาดของแผ่นรองเม้าส์ปากกาให้ยึดพื้นที่เป็นตารางนิ้ว จึงไม่ได้ปรับขนาดที่กำหนด - ปรับกำหนดปุ่ม Express Key หรือ Hot cells
	- ขนาดของแผ่นรองเม้าส์ปากกา									
	- ปุ่มเรียกใช้คำสั่งที่ไม่มีทั้งสองอย่างในตัวเดียวกัน Express Key และ Hot cells									
5. **โต๊ะสำหรับวางเครื่องคอมพิวเตอร์ระดับสูงสำหรับงานออกแบบ พร้อมเก้าอี้**					✓		✓		✓	- คงคุณลักษณะเดิม เนื่องจากความแข็งแรงคงทนของการใช้งาน เก้าอี้มีล้อเสียหายง่าย และไม่คุ้มกับการซ่อมแซม
	-คุณลักษณะของเก้าอี้									

ลำดับ	รายการที่มีข้อเสนอแนะ	บริษัทที่เสนอแนะ						การปรับแก้		รายละเอียดในกรณีปรับแก้ / หมายเหตุ
		บ.1	บ.2	บ.3	บ.4	บ.5	บ.6	ปรับ	ไม่ปรับ	
6. กล้องโทรทัศน์วงจรปิด					✓		✓	✓		- ปรับให้มีระบบภาพทั้ง PAL หรือ NTSC - ปรับให้สามารถทำงานได้ที่ไม่น้อยกว่าช่วงอุณหภูมิ 0-50 องศาเซลเซียส
	- มีระบบภาพทั้ง PAL และ NTSC									
	- ช่วงอุณหภูมิ									
7. เครื่องบันทึกภาพสำหรับกล้องวงจรปิด(DVR)					✓		✓	✓		-ปรับให้รองรับสัญญาณภาพ ได้ทั้ง Pal หรือ NTSC เป็นอย่างน้อย - ปรับให้สามารถเชื่อมต่อกับจอภาพ VGA หรือ Composite ได้เป็นอย่างน้อย
	-รองรับสัญญาณภาพ ได้ทั้ง Pal และ NTSC เป็นอย่างน้อย									
	- เชื่อมต่อกับจอภาพ VGA และ Composite ได้เป็นอย่างน้อย									
8. **เครื่องสแกนชิ้นงาน 3 มิติ**			✓					✓		-ปรับให้มีสายเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์แบบ USB เป็นอย่างน้อย
	-มีสายเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์แบบ USB หรือดีกว่า									
9. **เครื่องกัดชิ้นงานด้วยคอมพิวเตอร์**						✓	✓	✓		- ปรับให้มีขนาดไม่น้อยกว่า 3 แกนตามข้อเสนอแนะ - ปรับแก้ วัสดุที่สามารถใช้ได้ : พลาสติก, ไม้เทียม, โลหะหรือเรซิ่น และแว๊กซ์ เป็นอย่างน้อย
	- เป็นเครื่องกัดชิ้นงานขนาดไม่น้อยกว่า 3 แกน									
	- วัสดุที่สามารถใช้ได้: พลาสติก, ไม้เทียม, โลหะหรือเรซิ่น และแวกซ์ เป็นอย่างน้อย									
10. **เครื่องแกะสลักชิ้นงานด้วยคอมพิวเตอร์**					✓	✓	✓	✓		- ปรับแก้คุณลักษณะระบบตามข้อเสนอ - แต่ไม่ได้ปรับคุณลักษณะเรื่องวัสดุ เนื่องจากความต้องการในการเรียนการสอนเพื่อการทำงานกับวัสดุโลหะแผ่นบางและชนิดอ่อน เช่น อลูมิเนียม ดีบุก ฯ เป็นหลัก
	- เครื่องแกะสลักที่มีลักษณะเป็นระบบ Ball screw หรือ End Mill หรือ Steel Wire									
	- วัสดุที่สามารถใช้ได้: พลาสติก, ไม้เทียม, โลหะหรือเรซิ่น และแวกซ์ เป็นอย่างน้อย									

ลำดับ	รายการที่มีข้อเสนอแนะ	บริษัทที่เสนอแนะ						การปรับแก้		รายละเอียดในกรณีปรับแก้ / หมายเหตุ
		บ.1	บ.2	บ.3	บ.4	บ.5	บ.6	ปรับ	ไม่ปรับ	
11. เครื่องคอมพิวเตอร์เวิร์คสเตชั่น				✓	✓		✓	✓		- ปรับชื่อตามข้อเสนอ - ปรับให้สามารถขยายขนาดหน่วยความจำหลัก (RAM) ได้ถึง 16 GB -ปรับลักษณะหน่วยจัดเก็บข้อมูลเป็นแบบ SATA 3.0 Gb/s - ปรับขนาดแหล่งจ่ายไฟตามข้อเสนอแนะ
	- ชื่อของครุภัณฑ์ให้เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ระดับสูงสำหรับงานออกแบบ									
	- ขนาดหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และสามารถขยายได้ไม่น้อยกว่า 16 GB หรือไม่ต้องขยายได้									
	- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB แบบ SATA 3.0 Gb/s เป็นอย่างน้อย และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที จำนวน 1 หน่วย									
	- มีแหล่งจ่ายไฟภายในตัวคอมพิวเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 220 Watts									
12. เครื่องคอมพิวเตอร์เวิร์คสเตชั่นแบบพกพา					✓		✓	✓		- ปรับชื่อตามข้อเสนอ - ปรับขนาดจอภาพไม่ต่ำกว่า 15 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1366 x 768 Pixel - แต่ไม่ได้ระบุเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ระดับสูงสำหรับงานออกแบบดังที่เสนอแนะมา
	- ชื่อของครุภัณฑ์ให้เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ระดับสูงชนิดพกพาสำหรับงานออกแบบ									
	- จอภาพขนาดไม่ต่ำกว่า 14 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1366 x 768 Pixel									
	- ให้เครื่องคอมพิวเตอร์เวิร์คสเตชั่นแบบพกพามีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ระดับสูงสำหรับงานออกแบบ									

ลำดับ	รายการที่มีข้อเสนอแนะ	บริษัทที่เสนอแนะ						การปรับแก้		รายละเอียดในกรณีปรับแก้ / หมายเหตุ
		บ.1	บ.2	บ.3	บ.4	บ.5	บ.6	ปรับ	ไม่ปรับ	
13. โปรแกรมการสร้างชิ้นงาน 3 มิติด้วยคอมพิวเตอร์			✓					✓		- ปรับให้สามารถใช้กับระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Mac เป็นอย่างน้อยตามข้อเสนอแนะ
	- ให้สามารถใช้กับระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Mac เป็นอย่างน้อย									
14. เงื่อนไขอื่นๆ					✓	✓	✓	✓		-ยืนยันการรับประกันจากผู้เสนอราคาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี - ปรับแก้ระยะเวลาในการมาซ่อมแซม เป็น ไม่ช้ากว่า 2 วันทำการตามข้อเสนอแนะ
	- การรับประกันให้เป็นไปตามการรับประกันจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า หรือผู้แทนจำหน่าย หรือผู้เสนอราคา									
	- การรับประกันอุปกรณ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี									
	- กรณีเกิดปัญหาต้องเข้ามาทำการแก้ไขซ่อมแซม ณ สถานที่ติดตั้งเครื่อง ไม่ช้ากว่า 2 วันทำการ หลังจากได้รับแจ้ง									