

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะกระดาษการ์ดขาวมันหน้าแข็ง

1. ความเป็นมา

โรงงานไฟ กรมสรรพสามิต มีความประสงค์จะซื้อกระดาษการ์ดขาวมันหน้าแข็ง เพื่อใช้ในการพิมพ์ไฟต์วเล็ก

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการพิมพ์ไฟต์วเล็กของโรงงานไฟ กรมสรรพสามิต

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 เป็นบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นและต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.5 เป็นผู้ผ่านการทดสอบตามหลักเกณฑ์ของโรงงานไฟ กรมสรรพสามิตตามที่กำหนด
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 3.7 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement:e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.8 คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเงินสดก็ได้

4. คุณสมบัติเฉพาะ

4.1 กระดาษการ์ดขาวมันหน้าแข็ง (Carton board, Coated Solid Bleached Sulphate) น้ำหนักไม่น้อยกว่า 330 แกรม ขนาด $33 \frac{1}{4} \times 21 \frac{1}{2}$ นิ้ว มีความหนา 0.41 - 0.43 มิลลิเมตร เกรนกระดาษจะต้องไปทางด้าน $33 \frac{1}{4}$ นิ้ว และต้องตัดเจียนให้ได้ฉาก 1 มุมฉาก 90 องศา

4.2 ใช้มาร์กเกอร์ขีดขอบกระดาษทางด้านกว้างห่างจากมุมฉากไม่เกิน 10 เซนติเมตร และให้ห่อด้วยกระดาษห่อละ 100 แผ่น

4.3 เป็นกระดาษที่มีความมัน 1 ด้าน เยื่อกระดาษต้องมีคุณภาพสูงมีสีขาว (Virgin fiber grade)



4.4 ด้านผิวมัน จะต้องมียุคสมบัติดังนี้

4.4.1 ค่าความมันเงาที่มุม 60 องศา วัดด้วยเครื่อง Gloss meter ของโรงงานไฟ (ตามมาตรฐาน ASTM D523, ASTM D2457, ISO 2813, ISO 7668, DIN 67530, JIS Z8741) มีค่าเฉลี่ยความมันเงาไม่ต่ำกว่า 8

4.4.2 ค่าความขาว (Whiteness) วัดด้วยเครื่อง Spectrophotometer ของโรงงานไฟ มีค่าเฉลี่ยความขาวไม่ต่ำกว่า 65

4.4.3 Yellowness วัดด้วยเครื่อง Spectrophotometer ของโรงงานไฟ มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 10

4.5 ด้านผิวด้าน จะต้องมียุคสมบัติ ดังนี้

4.5.1 ค่าความมันเงาที่มุม 60 องศา วัดด้วยเครื่อง Gloss meter ของโรงงานไฟ (ตามมาตรฐาน ASTM D523, ASTM D2457, ISO 2813, ISO 7668, DIN 67530, JIS Z8741) มีค่าเฉลี่ยความมันเงาไม่ต่ำกว่า 2

4.5.2 ค่าความขาว (Whiteness) วัดด้วยเครื่อง Spectrophotometer มีค่าเฉลี่ยความมันเงาไม่ต่ำกว่า 2

4.5.3 Yellowness วัดด้วยเครื่อง Spectrophotometer ของโรงงานไฟ มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 14

4.6 ต้องผ่านหลักเกณฑ์การทดสอบของโรงงานไฟ มีขั้นตอนดังนี้

4.6.1 วัดคุณสมบัติของกระดาษคาร์ดขาวมันหน้าแบงทั้งสองด้านก่อนการพิมพ์ ต้องผ่านตามข้อกำหนดในข้อ 4.4 และ 4.5

4.6.2 เมื่อผ่านการวัดคุณสมบัติตามข้อ 4.4 และข้อ 4.5 แล้ว จะนำกระดาษคาร์ดขาวมันหน้าแบงเข้าทดสอบการพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ระบบออฟเซตของโรงงานไฟ ด้วยหมึกพิมพ์ออฟเซตของโรงงานไฟ โดยกระดาษต้องไม่โก่ง งอ เสียรูป และต้องทดสอบที่โรงงานไฟเท่านั้น

4.6.3 ค่าเฉลี่ยของการทดสอบการพิมพ์ตัวอย่างกระดาษทดสอบ เมื่อพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ออฟเซต และหมึกพิมพ์ของโรงงานไฟ วัดค่าสีด้วยเครื่อง Spectrophotometer ของโรงงานไฟ จะต้องมียุคเฉลี่ยการเบี่ยงเบนของเดคสี ($\Delta E_{3\lambda}$) เทียบกับค่าเฉลี่ยอ้างอิงของโรงงานไฟ ไม่เกินกว่าค่าเฉลี่ยการเบี่ยงเบนของเดคสีที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.6.4 เดคสี (CIE Lab $\Delta E_{3\lambda}$) หลังไฟตัวเล็กของตัวอย่างกระดาษทดสอบ เมื่อผ่านการพิมพ์แล้ว จะต้องมียุคเฉลี่ยการเบี่ยงเบนของเดคสี วัดด้วยเครื่อง Spectrophotometer ของโรงงานไฟ ดังนี้



4.6.4.1 เฉดสีหลังไฟไทย

สีหลังไฟไทย	ค่าฉดสีอ้างอิงโรงงานไฟ			ค่าฉลี่ยการเบี่ยงเบนของฉดสี (ΔE_{a+b}) ของตัวอย่างกระดาษทดสอบ
	L ₂	a ₂	b ₂	
สีส้ม	75	44	63	ΔE_{a+b} ไมเกิน 5
สีเขียว	58	-52	26	ΔE_{a+b} ไมเกิน 5

4.6.4.2 เฉดสีหลังไฟผองจีน

สีหลังไฟผองจีน	ค่าฉดสีอ้างอิงโรงงานไฟ			ค่าฉลี่ยการเบี่ยงเบนของฉดสี (ΔE_{a+b}) ของตัวอย่างกระดาษทดสอบ
	L ₂	a ₂	b ₂	
สีเขียว	58	-52	26	ΔE_{a+b} ไมเกิน 5
สีแดง	63	58.5	37.5	ΔE_{a+b} ไมเกิน 5

4.6.4.3 เฉดสีหลังไฟจีนสีสี

สีหลังไฟจีนสีสี	ค่าฉดสีอ้างอิงโรงงานไฟ			ค่าฉลี่ยการเบี่ยงเบนของฉดสี (ΔE_{a+b}) ของตัวอย่างกระดาษทดสอบ
	L ₂	a ₂	b ₂	
สีเหลือง	83	22	67	ΔE_{a+b} ไมเกิน 5

4.6.5 เมื่อผ่านการทดสอบการพิมพ์ฉดสีหลังไฟและมีค่าฉลี่ยการเบี่ยงเบนของฉดสี (ΔE_{a+b}) ไมเกิน 5 จะทดสอบขั้นตอนหลังงานพิมพ์ ได้แก่ งานตัด งานพันซอน งานตัดมุม งานบรรจุ โดยกระดาษต้องไมเสียหาย และเมื่อนำไฟสำเร็จรูปเข้าเครื่องห่อไฟแบบ Overwrap ระบบอัตโนมัติ จะต้องสามารถเข้าเครื่องห่อได้ โดยจะป้อนไฟเข้าเครื่องห่อครั้งละ 4 สำรับ (1 ห่อ จะบรรจุไฟ 4 สำรับ)

ทั้งนี้ กระดาษการ์ดขาวมันหน้าแบงที่ผู้มีสิทธิเสนอราคานำมาทดสอบนั้น ต้องผ่านการทดสอบทุกขั้นตอน หากไมผ่านขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง ถือว่าไมผ่านการทดสอบ

5. ระยะเวลาส่งมอบ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไมเกิน 180 วัน โดยส่งมอบเป็น 4 งวด พร้อมสำเนาใบขนสินค้า (Bill of Lading) ของกระดาษฯ ในงวดนั้นให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันส่งของ งวดที่ 1 จำนวน 480 ริม ภายใน 90 วัน งวดที่ 2 จำนวน 480 ริม ภายใน 120 วัน งวดที่ 3 จำนวน 480 ริม ภายใน 150 วัน งวดที่ 4 จำนวน 360 ริม ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย



6. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

6.1 ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ 1.4 แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบและคณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

ในกรณีที่สินค้าชำรุดเสียหายอันเนื่องมาจากความผิดพลาดของผู้ชนะการประกวดราคาเองหรือจากการขนส่ง ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับผิดชอบการจัดหาสิ่งของมาเปลี่ยนใหม่ ตามจำนวนที่ได้รับแจ้งจากโรงงานไฟ กรมสรรพสามิต ภายใน 7 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือ หากไม่นำกระดาษมาเปลี่ยนให้แล้วเสร็จ โรงงานไฟ กรมสรรพสามิต จะสงวนสิทธิในการปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.02 ของราคาส่งของที่ชำรุด จนกว่าจะนำสิ่งของที่ใช้การได้มาส่งให้ครบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นหรือخذใช้ค่าเสียหายให้เท่าราคาส่งของที่ชำรุดซึ่งแล้วแต่โรงงานไฟ กรมสรรพสามิต จะเลือกโดยแจ้งให้ทราบเป็นหนังสือ

ถ้าภายใน 7 วันทำการ ผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถนำกระดาษฯ มาเปลี่ยนให้โรงงานไฟ กรมสรรพสามิต โรงงานไฟ กรมสรรพสามิต ขอสงวนสิทธิคิดค่าปรับในอัตราที่กำหนดเป็นระยะเวลา 30 วัน หากพ้นกำหนด 30 วันแล้ว ผู้ชนะการประกวดราคาไม่นำกระดาษมาเปลี่ยนให้โรงงานไฟ กรมสรรพสามิต จะดำเนินการตามข้อ 6.2

6.2 ถ้าผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เลยไม่จัดหาสิ่งของมาเปลี่ยนให้ใหม่ โรงงานไฟ กรมสรรพสามิต สงวนสิทธิที่จะดำเนินการจัดซื้อเองและเรียกเก็บค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากผู้ชนะการประกวดราคาหรือหักจากหลักประกันสัญญา โดยผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากโรงงานไฟ กรมสรรพสามิต

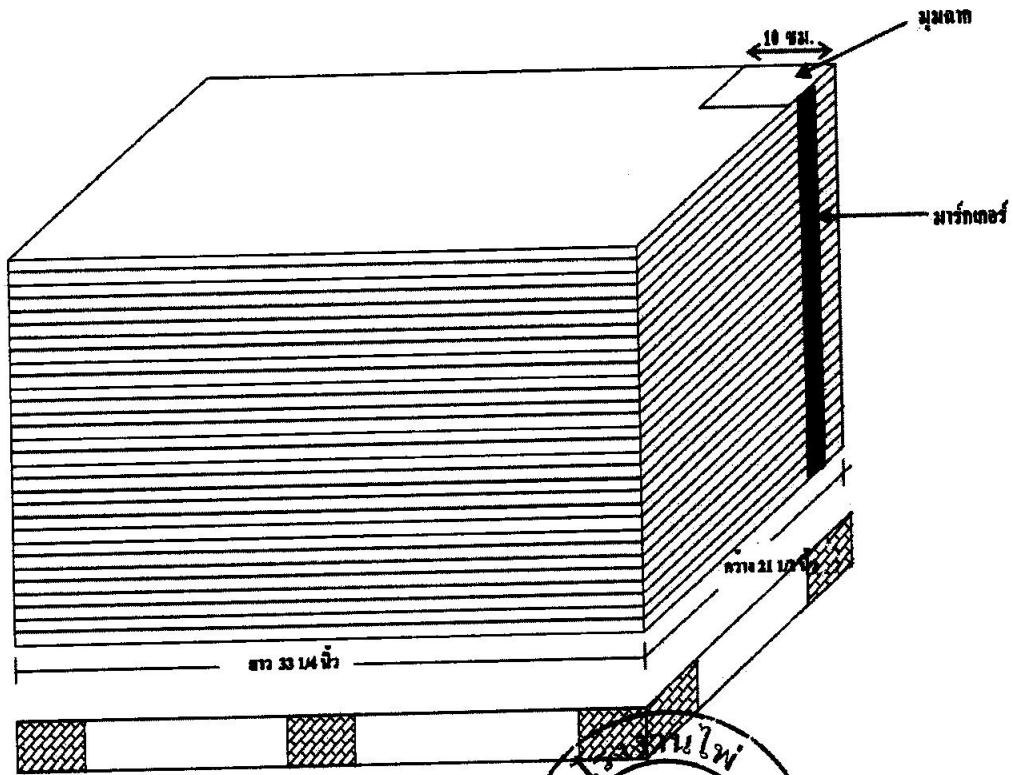
6.3 เมื่อผู้ชนะการประกวดราคาได้ส่งมอบสิ่งของถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว และโรงงานไฟ กรมสรรพสามิต ได้ใช้สิ่งของนั้นหมดแล้วโดยไม่มีปัญหาการใช้งานโรงงานไฟ กรมสรรพสามิต อาจพิจารณาคืนหลักประกันสัญญาให้กับผู้ชนะการประกวดราคาหากผู้ชนะการประกวดราคาร้องขอ

7. วงเงินในการจัดซื้อ

กระดาษการ์ดขาวมันหน้าแปง จำนวน 1,800 ริม ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ริมละ 5,800.-บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 10,440,000.-บาท (สิบล้านสี่แสนสี่หมื่นบาทถ้วน)



8. รูปแบบมาร์กเกอร์



m