- สำเนา -

ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง งานจ้างติดตั้งฟิล์มกรองแสงลดความร้อนอาคารศูนย์ธรรมชาติวิทยาดอยสุเทพเฉลิมพระเกียรติฯ จำนวน ๑ รายการ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะจ้างติดตั้งฟิล์มกรองแสงลดความร้อนอาคารศูนย์ธรรมชาติวิทยาดอยสุเทพเฉลิมพระเกียรติฯ จำนวน ๑ รายการ โดยวิธีคัดเลือก ผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอ จะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ และของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

๖. ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ (แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๕๕)

๗. ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

/ทั้งนี้ .....

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคา ที่ได้รับการคัดเลือก และหากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ ๒,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านบาทถ้วน) ขึ้นไป กับคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้รับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท สามารถจ่ายเงินเป็นเงินสดได้ และให้จัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ (แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๕๕)

กำหนดยื่นข้อเสนอ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ถึงวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๕๗ เวลา ๑๕.๐๐ น. ณ หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กำหนดเปิดข้อเสนอ ในวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๗ เวลา ๐๙.๓๐ น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุม ๓ อาคาร ๔๐ ปี คณะวิทยาศาสตร์ (SCB๒) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดจ้างครั้งนี้คือ นางอรทัย อินต๊ะใจ ตำแหน่ง พนักงานปฏิบัติงาน หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๕๓-๙๔-๓๓๑๓

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารข้อเสนอ โดยนำหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลมาแสดง ได้ที่ หน่วยพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๗ เวลา ๑๖.๓๐ น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๓-๙๔-๓๔๖๒ ในวันและเวลาราชการ หรือ Internet : www.science.cmu.ac.th.

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๗

(รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหราชวราชพันธ์
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การติดตั้งฟิล์มกรองแสงลดความร้อนของอาคารศูนย์ธรรมชาติดอยสุเทพเฉลิมพระเกียรติฯ คณะวิทยาศาสตร์ พื้นที่ติดตั้งประมาณ 4,600 ตารางฟุต

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นวัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที
2. ถ้ามิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น มาตรฐานทั่วไปของวัสดุ อุปกรณ์ การประกอบและการติดตั้งที่ระบุไว้ในแบบและรายละเอียดประกอบแบบเพื่อใช้อ้างอิงสาหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องและต้องได้รับรองจากโรงงานผู้ผลิตและสถาบันการทดสอบสากล เช่น UL (Underwriter's Laboratories, Inc.), NFPA (National Fire Protection Association), CE หรือเทียบเท่า โดยต้องได้รับมาตรฐานดังต่อไปนี้

   2.1 ผ่านมาตรฐานการทดสอบคุณสมบัติของวัสดุตามมาตรฐาน ASTM E-308, ASTM E-903, ASTM D-1044, ASTM G-90 และ ASTM E-84 โดยมีหนังสือรับรองคุณสมบัติของวัสดุจากบริษัทผู้ผลิต

   รายละเอียด มาตรฐานของฟิล์มกรองแสง

- AMERICAN SOCIETY OR TESTING MATERIALS (ASTM) E = 308 (ผ่าน มาตรฐานเรื่องสี CIE 1931)
- AMERICAN SOCIETY OR TESTING MATERIALS (ASTM) E = 903 (มาตรฐานการทดสอบการส่งผ่านการสะท้อนและการดูดซับพลังงานแสงอาทิตย์)
- AMERICAN SOCIETY OR TESTING MATERIALS (ASTM) D = 1044 (ผ่าน มาตรฐานเรื่องการกันรอยขีดข่วน)
- AMERICAN SOCIETY OR TESTING MATERIALS (ASTM) G = 90 (ผ่าน มาตรฐานเรื่องการ ทดสอบวัสดุใช้งานจริงกับแสงอาทิตย์ธรรมชาติ)
- AMERICAN SOCIETY OR TESTING MATERIALS (ASTM) E = 84 (ผ่าน มาตรฐานการทดสอบ Surface Burning)
- INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION (ISO 9001, ISO 9002)

2.2 คุณสมบัติทางด้านเทคนิค ฟิล์มกรองแสง

- เป็นฟิล์มกรองแสงเคลือบไอสารโลหะอลูมิเนียมเพื่อลดความร้อนจาก แสงอาทิตย์ (Total Solar Energy Rejected) ได้ไม่น้อยกว่า 70% เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร
- ให้แสงส่องผ่าน (% Visible Light Transmitted) ได้ไม่น้อยกว่า 11% เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันปัญหาในเรื่องความสว่างที่น้อยเกินไปให้กับอาคาร
- ป้องกันรังสีอุลตร้าไวโอเลต (UV Blocked) 99% เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร

– ให้แสงสะท้อนภายนอก (%Exterior Reflected) ไม่เกิน 25 %และภายใน (%Interior Reflected) ไม่เกิน 18% เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร ตามมาตรฐาน การทดสอบ ASTM E-903

– มีค่าสัมประสิทธิ์การลดความร้อน (Shading Coefficient) ไม่เกิน 0.34 เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร

– มีการเคลือบสารป้องกันการขูดขีด (Abrasion Resistance Coating)

3 การดำเนินการติดตั้ง

- ผู้ขายต้องจัดหาช่างที่มีประสบการณ์ความรู้ความสามารถมีความชำนาญทางด้านงานติดตั้งฟิล์มกรองแสงมาปฏิบัติงานติดตั้ง
- แผ่นฟิล์มกรองแสงที่ติดตั้งบนพื้นที่กระจกต้องเป็นชนิดเดียวกัน สีเดียวกัน เนื้อเดียวกันตลอดทั้งแผ่น หากมีการต่อฟิล์ม **ผู้ได้รับคัดเลือกต้องส่ง Shop drawing ของการตัดต่อฟิล์มให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง**
- ผู้ขายต้องรับผิดชอบดำเนินการรื้อฟิล์มเก่าและทำความสะอาดผิวกระจกบริเวณที่ทำการติดตั้งให้สะอาด ก่อนการติดตั้งแผ่นฟิล์มใหม่ลงไป รวมถึงบริเวณรอบพื้นที่ติดตั้งให้สะอาดเรียบร้อยภายหลังการดำเนินการติดตั้ง

4. ผู้ขายต้องส่งตัวอย่างฟิล์มพร้อมติดตั้งกระจก ขนาด 12x12 นิ้ว ในวันที่มีการยื่นซองเสนอราคา

5. ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ติดตั้ง ไม่หลุดลอกร่อนแยกชั้น ไม่เปลี่ยนสี ไม่ซีดจาง ไม่บวมพอง ไม่เป็นฝ้า ขุ่นมัว กระจกแตกจากการติดตั้งฟิล์ม โดยมีการใช้งานในสภาพปกติเป็น เวลาไม่ต่ำกว่า 7 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว **โดยใช้เอกสารรับรองประกันคุณภาพสินค้าจากผู้ผลิตฟิล์มกรองแสงชนิดและแบบที่ติดตั้งใช้งาน โดยต้องเป็นการรับรองประกันจากบริษัทผู้ผลิตให้กับศูนย์ธรรมชาติวิทยาดอยสุเทพเฉลิมพระเกียรติฯ คณะวิทยาศาสตร์โดยตรง**

6. ผู้ขายต้องเปลี่ยนขอบยางกระจกใหม่ทั้งหมด โดยใช้ขอบยางขนาด 0.6 มิลลิเมตร ชนิดสีดำ

7. กรณีที่มีบานกระจกแตกหรือร้าวให้ผู้ขายทำการเปลี่ยนกระจกก่อนทำการติดฟิล์ม

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้น เป็นไปตามข้อกำหนดในมติคณะรัฐมนตรี ตามหนังสือ สร.0203/ว.157 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2519

(ลงชื่อ) ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(ผศ.ดร.สิริวดี ชมเดช)

ผู้อำนวยการศูนย์ธรรมชาติวิทยาดอยสุเทพเฉลิมพระเกียรติฯ

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่