



ประกาศกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหยง่ายด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหยง่าย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาค้างครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๓๘๘,๒๔๒.๐๐ บาท (สองล้านสามแสนเก้าหมื่นแปดพันสองร้อยสี่สิบสองบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. มีผลงานการให้บริการประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างครั้งนี้และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มิใช่เป็นส่วนราชการบริหารส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจ ไม่น้อยกว่า ๒ งาน โดยแต่ละงานมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา โดยให้แนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานในวันยื่นเอกสารประกวดราคา ทั้งนี้ หากผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จะตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำหนังสือรับรองผลงานต้นฉบับไปแสดงต่อผู้ว่าจ้างตามที่กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.deqp.go.th, e-mail: deqpcenter@deqp.mail.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๓๗-๔๑๘๒ ต่อ ๑๓๐๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายปัญญา วรเพชรายุทธ)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๓๗ /๒๕๖๔

การจ้างก่อสร้างจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหยง่าย

ตามประกาศกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ลงวันที่ ๒๐๗ มกราคม ๒๕๖๔

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหยง่าย ณ ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ มีผลงานการให้บริการประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างครั้งนี้และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นส่วนราชการบริหารส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจ ไม่น้อยกว่า ๒ งาน โดยแต่ละงานมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา โดยให้แนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานในวันยื่นเอกสารประกวดราคา ทั้งนี้ หากผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จะตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำหนังสือรับรองผลงานต้นฉบับไปแสดงต่อผู้ว่าจ้างตามที่กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ... กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๘.๓๐. น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัด รายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้ง งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่ กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ แตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะ กรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ธนาการเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาการภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ส่งมอบงาน ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทดสอบสารอินทรีย์ระเหยง่าย ตามข้อ ๘.๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ส่งมอบงาน ตามข้อ ๘.๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอลื่นและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ่งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือ ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายใน เวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การ ยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตาม ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อ ประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดขอบเขตของงาน
จ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหยง่าย

๑. เหตุผลความจำเป็น

อาคารศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม มีการก่อสร้างและเปิดใช้งานมานานนับตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๕ ส่งผลให้ห้องปฏิบัติการและวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่ติดตั้งมาพร้อมอาคารเกิดการชำรุดและเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน ปัจจุบันกลุ่มอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน มีห้องปฏิบัติการทดสอบสารอินทรีย์ระเหยง่าย ซึ่งมีการใช้งานหลายกิจกรรม เช่น การทำความสะอาดถึงเก็บตัวอย่างอากาศ การเตรียมก๊าซมาตรฐาน การทำความสะอาดหลอดเก็บตัวอย่างอากาศ และมีการใช้กรด และเนื่องจากกลุ่มอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ในรายการทดสอบสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ จึงจำเป็นต้องมีการแบ่งสัดส่วนของแต่ละกิจกรรม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนและความเสียหายของเครื่องมือ และปรับปรุงสภาวะแวดล้อมให้เหมาะสม ดังนั้น ศูนย์วิจัยฯ จึงขอจ้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหยง่ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อทำการปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหยง่ายให้มีสภาพที่เหมาะสมสำหรับการใช้งาน

๓. พื้นที่ดำเนินงาน

ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม ๓๔ หมู่ ๓ เทศบาลเมือง ถนนเลียบคลองห้า ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

๔. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว



๔.๘ ไม่เป็น...





ณัฐพงศ์

จันทร์ทิพร

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายการอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายแต่ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงิน แต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔.๑๓ มีผลงานการให้บริการประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างครั้งนี้ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ ไม่น้อยกว่า ๒ งาน โดยแต่ละงานมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา โดยให้แนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานในวันยื่นเอกสารประกวดราคา ทั้งนี้ หากผู้ว่าจ้างประสงค์จะตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำหนังสือรับรองผลงานต้นฉบับไปแสดงต่อผู้ว่าจ้างตามที่กำหนด

๕. ขอบเขตของงาน

๕.๑ งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการทดสอบสารอินทรีย์ระเหยง่าย (ตามแบบ ห้อง ๓๐๑)

๕.๑.๑ งานรื้อพื้นกระเบื้องยาง ๔.๘๐ ตร.เมตร พร้อมขนทิ้งแผ่นยางเดิม

๕.๑.๒ งานปูพื้นอีพ็อกซี่ ๔.๘๐ ตร.เมตร ความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร

๕.๒ งานปรับปรุงห้องทำความสะอาดถังเก็บตัวอย่างอากาศ (ตามแบบ ห้อง ๓๐๕)

๕.๒.๑ งานรื้อพื้นกระเบื้องยาง ๘๔.๐๐ ตร.เมตร พร้อมขนทิ้งแผ่นยางเดิม

๕.๒.๒ งานปูพื้นอีพ็อกซี่ ๘๔.๐๐ ตร.เมตร ความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร

๕.๒.๓ งานรื้อโต๊ะปฏิบัติการ จำนวน ๗ ตัว พร้อมขนย้ายไป ณ จุดที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๕.๒.๔ ติดตั้งฝ้าเพดานใหม่ ๘๔.๐๐ ตร.เมตร เป็นชนิดฝ้าแบบทีบาร์กันชื้น ขนาด ๐.๖๐x๐.๖๐ เมตร โดยใช้โครงคร่าวเดิมที่มีอยู่

๕.๒.๕ ทาสีใหม่ผนังห้องภายใน ๒๓๔.๐๐ ตร.เมตร เป็นสีน้ำชนิดทาภายในตามมาตรฐาน มอก.๒๗๒-๒๕๔๙ หรือ มอก.๒๓๒๑-๒๕๔๙

๕.๒.๖ ติดตั้งหลอดไฟแอลอีดี ๒x๑๘ วัตต์ ไม่น้อยกว่า ๑๕ โคม เป็นหลอดไฟแอลอีดีตามมาตรฐาน มอก.๑๙๕๕-๒๕๕๑ โดยใช้โคมไฟเดิมที่มีอยู่

๕.๒.๗ เดินสายไฟแบบร้อยท่อ พร้อมติดตั้งสวิตช์เปิด-ปิดโคมไฟ ไม่น้อยกว่า ๓ จุด



๕.๒.๘ ติดตั้งระบบ...



ผอ.สำนัก

จันทิภาพร

- ๕.๒.๘ ติดตั้งระบบเสียงตามสาย ไม่น้อยกว่า ๓ จุด
- ๕.๒.๙ งานผนังกันห้องครึ่งทึบครึ่งกระจกพร้อมประตูบานเลื่อน ๑ ชุด ขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๓๓ x ๒.๐๕ เมตร
๑. วงกบทำด้วยอลูมิเนียมสีธรรมชาติ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๖ นิ้ว x ๔ นิ้ว x ๑.๕ มิลลิเมตร
 ๒. กรอบบานทำด้วยอลูมิเนียมสีธรรมชาติ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๖ นิ้ว x ๔ นิ้ว x ๑.๕ มิลลิเมตร
 ๓. ผนังด้านล่างเป็นแผ่นอลูมิเนียมลูกฟูก หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร โครงเคาะเหล็กชุบสังกะสี
 ๔. ผนังด้านบนเป็นกระจกทำด้วยกระจกใส หนาไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิเมตร
 ๕. พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เปิด-ปิดประตู
- ๕.๒.๑๐ งานผนังกันห้องครึ่งทึบครึ่งกระจก ๑ ชุด ขนาดไม่น้อยกว่า ๖.๒๘ x ๒.๐๕ เมตร
๑. ผนังด้านล่างเป็นแผ่นอลูมิเนียมลูกฟูก หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร โครงเคาะเหล็กชุบสังกะสี
 ๒. ผนังด้านบนเป็นกระจกทำด้วยกระจกใส หนาไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิเมตร
- ๕.๒.๑๑ งานผนังกันห้องครึ่งทึบครึ่งกระจกพร้อมประตูบานเลื่อน ๑ ชุด ขนาดไม่น้อยกว่า ๖.๒๘ x ๒.๐๕ เมตร
๑. วงกบทำด้วยอลูมิเนียมสีธรรมชาติ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๖ นิ้ว x ๔ นิ้ว x ๑.๕ มิลลิเมตร
 ๒. กรอบบานทำด้วยอลูมิเนียมสีธรรมชาติ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๖ นิ้ว x ๔ นิ้ว x ๑.๕ มิลลิเมตร
 ๓. ผนังด้านล่างเป็นแผ่นอลูมิเนียมลูกฟูก หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร โครงเคาะเหล็กชุบสังกะสี
 ๔. ผนังด้านบนเป็นกระจกทำด้วยกระจกใส หนาไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิเมตร
 ๕. พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เปิด-ปิดประตู
- ๕.๒.๑๒ โต๊ะปฏิบัติการกลาง ขนาด ๑.๒๐x๔.๐๐x๐.๙๐ เมตร (กว้างxยาวxสูง) (IB1) ๑ ชุด
- โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด ๐.๗๕x๒.๔๐x๐.๘๐ เมตร (กว้างxยาวxสูง) (WB1) ๒ ชุด
- โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด ๐.๗๕x๑.๗๐x๐.๘๐ เมตร (กว้างxยาวxสูง) (WB2) ๑ ชุด
- โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด ๐.๗๕x๑.๕๐x๐.๘๐ เมตร (กว้างxยาวxสูง) (WB3) ๑ ชุด
- รายละเอียดดังนี้
๑. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มิลลิเมตร ผลิตภายใต้กระบวนการอัดแรงดันและความร้อนสูง ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี สามารถทนความร้อน (Dry Heat Resistance) ๑๘๐ องศาเซลเซียส ได้ ๒๐ นาที สามารถทนสารเคมี ทนการกัดกร่อนได้เป็นอย่างดี เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานสากล ISO 9001, ISO 14001 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D638 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าตู้
 ๒. ตัวตู้ Cupboard
 - ๒.๑ โครงสร้างตู้ (แผ่นข้างตู้ทั้ง ๒ ด้าน และกล่องลิ้นชัก) ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร/แผ่นหลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชัก ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร) วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ด้วยระบบ High Pressure หนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๑๖๓-๒๕๓๖ ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร โต๊ะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ กิโลกรัม

๑๕

๑๖

พัสดุฯ

๒.๒ หน้าบานตู้...

๑๖

จันทราพร

- ๒.๒ หน้าบานตู้ หน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ด้วยระบบ High Pressure หนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มิลลิเมตร ทั้งสองด้านภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนา ไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๖๓-๒๕๓๖
- ๒.๓ ภายในตู้มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ
- ๒.๔ การยึดต่อประกอบตู้ด้วย Cam Lock & Dowel สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า ๘ จุด ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และปิดด้วยจุกพลาสติก ๔ จุด พร้อมเดือยไม้ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๘ มิลลิเมตร ยาว ๓๐ มิลลิเมตร
- ๒.๕ การปิดขอบ PVC ให้ปิดทุกด้าน ที่ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษ มีคุณสมบัติกันน้ำ มีผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการที่เชื่อถือได้ โดยไม่เกิดการพองตัว (๐.๐๐%)
๓. บานพับชนิดลูกถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาดมาตรฐาน ๓๕ มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง ๑๑๐ องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหน่วงต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุกพลาสติก ปิด ๒ จุด ต่อ ๑ หน้าบาน
๔. รางลิ้นชักเป็นแบบรับได้กล่อง ตัวรางเป็นโลหะ ขุบสีฟ็อกซี่ วัสดุเป็นโลหะมีลูกกลิ้งพลาสติก ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
๕. กุญแจวัสดุทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรู สีนิกเกิลชนิดเงา พร้อมลูกกุญแจชนิดดอกพับได้ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
๖. มือจับเปิด-ปิดตู้เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วย PVC มีขนาดหน้าตัดไม่น้อยกว่า ๒๑x๕๐ มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วย PVC พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปรอะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนบนสุดของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก
๗. ปลั๊กไฟฟ้า เป็นปลั๊กไฟที่สามารถสวมปลั๊กตัวผู้ได้ทั้งแบบกลมและแบบแบน ชนิด ๓ สาย ๒ เต้าเสียบ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO หรือ IEC หรือ มอก. พร้อมกล่องไฟสามเหลี่ยมทำด้วย PP ฉีดยื่นรูป
๘. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene) มีจำนวน ๔ ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ และสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิโลกรัม ต่อขา ภายนอกของขาเป็น PVC ฉีดยื่นรูป ผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า ๑๓ /มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น ๒ ราง สำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้พื้นตู้ได้
- หมายเหตุ: ให้ผู้เสนอราคาแนบเอกสารแคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ ผลการทดสอบที่เกี่ยวข้องที่ระบุไว้ในขอบเขตของงาน ในวันยื่นซองเสนอราคา

๕.๒.๑๓ โต๊ะปฏิบัติการ...

๕/๖

ผลิตจาก

๕

จันทร์พร

๕.๒.๑๓ โต๊ะปฏิบัติการติดตั้งพร้อมอ่างล้าง ขนาด ๐.๗๕x๒.๐๐x๐.๘๐ เมตร (WB4) ๑ ชุด

๑. ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (Work Top) วัสดุทำด้วยแผ่น Chemical Resistant Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มิลลิเมตร ผลิตภายใต้กระบวนการอัดแรงดันและความร้อนสูง ผิวหน้าสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี สามารถทนความร้อน (Dry Heat Resistance) ๑๘๐ องศาเซลเซียส ได้ ๒๐ นาที สามารถทนสารเคมี ทนการกัดกร่อนได้เป็นอย่างดี เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานสากล ISO 9001, ISO 14001 และผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน SEFA-3-2010, CNS 11367:1985, NEMA LD3-2005 3.7, ASTM D790-10, ASTM D638 ส่วนใต้ Work Top มี Water Drop Edge System ป้องกันการไหลซึมของหยดน้ำเข้าสู่ตู้

២. ត្រូវ Cupboard

๒.๑ โครงสร้างตู้ (แผ่นข้างตู้ทั้ง ๒ ด้าน และกล่องลิ้นชัก ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า ๑๕

มิลลิเมตร/แผ่นหลังตู้และพื้นกล่องลิ้นชัก ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร) วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ด้วยระบบ High Pressure หนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๑๖๓-๒๕๓๖ ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร โตะปฏิบัติการต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ กิโลกรัม

๒.๒ หน้าบานตู้ หน้าบานลิ้นชัก วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ด้วยระบบ High Pressure หนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มิลลิเมตร ทั้งสองด้านภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนา ไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.๑๑๖๓-๒๕๓๖

๒.๓ ภายในตู้มีชั้นปรับระดับ วัสดุทำด้วยไม้อัดปิดผิวด้วยลามิเนทพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ภายหลังปิดลามิเนทไม่มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร สามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ

๒.๔ การยึดต่อประกอบตู้ด้วย Cam Lock & Dowel สามารถถอดประกอบใหม่ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย จำนวนการยึดต่อตัวตู้ไม่น้อยกว่า ๘ จุด ทำจากโลหะผสม Zinc Alloy ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และปิดด้วยจุพพลาสติก ๔ จุด พร้อมเดือยไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๘ มิลลิเมตร ยาว ๓๐ มิลลิเมตร

๒.๕ การปิดขอบ PVC ให้ปิดทุกด้าน ที่ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร และใช้สารเคลือบพิเศษ มีคุณสมบัติกันน้ำ มีผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการที่เชื่อถือได้ โดยไม่เกิดการพองตัว (๐.๐๐%)

๓. บานพับชนิดลูกถ้วย เส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาดมาตรฐาน ๓๕ มิลลิเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีระบบไฮดรอลิกในตัว เปิดกว้างได้ถึง ๑๑๐ องศา เป็นระบบ Slide-On แบบเสียบล็อกเข้ากับขาของหุ่นง่ายต่อการติดตั้งและปรับบานซ้าย-ขวา โดยไม่ต้องคลายสกรู มีจุดพลาสติกปิด ๒ จุด ต่อ ๑ หน้าบาน

๔. กล้วยแฉ่วสดทำด้วยอัลลอยด์ ติดตั้งด้วยสกรู สีนิกเกิลชนิดเงา พร้อมลูกกล้วยแฉวนิดดอกพับได้ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

๕. มือจับเปิด-ปิดตู้เป็นแบบ Grip Section วัสดุทำด้วย PVC มีขนาดหน้าตัดไม่น้อยกว่า

๒๑x๕๐ มิลลิเมตร...



 ดร. น. น. น.
 
 รักษาราชการ

๒๑x๕๐ มิลลิเมตร มีหัวท้ายปิดด้วย PVC พร้อม Card Label ปิดด้วยแผ่นพลาสติกทำด้วยอะคริลิกใสเพื่อปิดขอบป้องกันการเปื่อยขึ้นและเปราะเปื้อนของแผ่นป้าย ติดตั้งกุญแจและป้ายชื่อได้โดยมือจับนี้จะต้องฝังอยู่ด้านบนสุดของหน้าบานและหน้าลิ้นชัก

๖. ชุดอ่างล้าง (Sink Unit)

- ๖.๑ อ่างน้ำทำจากโพลีโพรพิลีน ขนาดหลุมอ่าง ไม่น้อยกว่า ๓๙๐x๗๙๐x๓๐๐ มิลลิเมตร (กว้างxยาวxลึก) ส่วนของอ่างและปีกเป็นชนิดเนื้อตัน ความหนาไม่น้อยกว่า ๘ มิลลิเมตร หลุมอ่างเป็นรูปถ้วย ด้านบนมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ มิลลิเมตร ลึก ๖๕ มิลลิเมตร พร้อมช่องระบายน้ำล้น (Overflow) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓x๔๕ มิลลิเมตร วัสดุทำด้วย Polypropylene ฉีดขึ้นรูป มีชุดฝาปิดและโซ่คล้องทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน ภายในอ่างมีชุดตะกร้า ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๙๕ มิลลิเมตร ลึก ๔๐ มิลลิเมตร เพื่อใช้ดักตะกอนต่างๆก่อนการไหลสู่ระบายและมีชุดดักตะกอนอีกหนึ่งชั้นสามารถนำสิ่งอุดตันต่างๆ ออกได้ง่ายจากด้านในอ่าง ด้านล่างเป็นเกลียว ขนาด ๑ ๑/๒ นิ้ว สามารถขันล๊อคกับที่ดักกลิ่นได้พอดี สามารถทนต่อการกัดกร่อนได้เป็นอย่างดีผ่านการทดสอบสารเคมีตามมาตรฐาน ASTM D543 หรือเทียบเท่า
- ๖.๒ ก๊อกน้ำ ทางตั้งพื้น ๑ ก๊อก ทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะห้องปฏิบัติการ ปลายก๊อกเรียวยาวเล็กสามารถสวมต่อกับท่อยางหรือพลาสติกและสามารถสวิงซ้าย-ขวาได้ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๑๔๗ psi ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 พร้อมติดตั้งวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ
- ๖.๓ ที่ดักกลิ่น วัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน เป็นระบบ Mechanical Joint มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑ ๑/๒ นิ้ว แกนสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ เซนติเมตร สามารถถอดซ่อมบำรุงได้ ทนทานการกัดกร่อนได้เป็นอย่างดี เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน ASTM D543หรือเทียบเท่า

๗. ขาตู้ทำจากพลาสติก ABS มีจำนวน ๔ ขาต่อตู้ ปรับระดับความสูง-ต่ำได้ และสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิโลกรัม ต่อขาภายนอกของขาเป็นพีวีซีฉีดขึ้นรูปผิวด้านหน้าด้วยแผ่นอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันสำเร็จรูป หนาไม่น้อยกว่า ๑๓ มิลลิเมตร ด้านหลังแบ่งเป็น ๒ รางสำหรับใช้ล็อกขาตู้ ส่วนที่สัมผัสกับพื้นและสัมผัสกับตู้ส่วนล่างมียางรองรับเพื่อรีดน้ำ และป้องกันการไหลซึมของสารเคมีและน้ำเข้าตัวตู้ ส่วนสูงไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดใต้พื้นตู้ได้

หมายเหตุ: ให้ผู้เสนอราคาแนบเอกสารแคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ ผลการทดสอบที่เกี่ยวข้องที่ระบุไว้ในขอบเขตของงาน ในวันยื่นของเสนอราคา

๕.๒.๑๔ ที่เก็บถังแก๊ส ๑ ชุด

๑. โครงสร้างทำด้วยเหล็ก หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร พ่นสีด้วยระบบสีอุตสาหกรรม Epoxy Coating
๒. สามารถวางท่อแก๊สขนาด ๗ ลูกบาศก์เมตร ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ท่อ พร้อมโซ่คล้องกันถึงลิ้มตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๕.๒.๑๕ ตู้ดูดไอสารเคมี พร้อมระบบ Auxiliary Air (FHA45-15) ๒ ชุด

๑. รายละเอียดทั่วไป



๑.๑ ตู้ดูดควัน...



ณ.ล.พ.ท

จันทร์ภาพร

๑.๑ ตู้ดูดควัน (Fume Hood) สำเร็จรูปสำหรับดูดไอกรดและสารเคมีเป็นพิษ เป็นชนิดระบบ Automatic by Pass System, Air Flow พร้อมมีระบบ Auxiliary Air เพื่อช่วยประหยัดแอร์ภายในห้องถึง ๕๐ – ๗๐% ผ่านการรับรองมาตรฐาน ASHRAE 110-2016 และ EN 14175

๑.๒ ขนาดของตู้ดูดควัน แบ่งออกเป็น ๒ ส่วน คือ

ส่วนบน มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๕๐x๑.๕๐x๑.๐๒ เมตร (กว้างxสูงxลึก)

ส่วนล่าง มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๕๐x๐.๘๕x๐.๘๐ เมตร (กว้างxสูงxลึก)

๒. รายละเอียดตู้ดูดควันตอนบน

๒.๑ โครงสร้างภายนอก ทุกชิ้นเป็นระบบถอดประกอบได้ (Knock Down) คือสามารถถอดตัวตู้ ด้านหน้าด้านซ้าย-ขวา และด้านหลัง วัสดุทำด้วยเหล็กรีดเย็นชุบซิงค์ (Cold Rolled Steel) ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร เคลือบกันสนิมด้วย Zinc Phosphate Coating โดยกรรมวิธี Dipping เพื่อกันสนิมทั่วถึงทุกชิ้นส่วนของโครงสร้างภายนอกพ่นทับด้วยสี Epoxy ชนิดสีผงทั่วถึงผิวเหล็กทุกด้านทั้งภายในและภายนอก (Conductive Painting System) แล้วผ่านกระบวนการอบสีด้วยระบบ Drying Oven ที่ความร้อนไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาไม่ต่ำกว่า ๑๐ นาที เมื่อเสร็จแล้วสีต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า ๘๐ ไมครอน โดยสีจะต้องทนต่อการกัดกร่อนของไอระเหยสารเคมี และทนต่อการขีดข่วนได้ดี ผ่านการทดสอบการกัดกร่อนแบบละอองเกลือ (Salt Spray) เป็นเวลาอย่างน้อย ๙๐๐ ชั่วโมง ตามมาตรฐาน ASTM B117 การเชื่อมต่อประกอบชิ้นงานเป็นไปด้วยความประณีตไม่เห็นจุดเชื่อมต่อของรู๊น็อตหรือสกรู

๒.๒ โครงสร้างภายใน ทั้ง ๓ ด้าน ผังซ้าย-ขวาและด้านหลัง วัสดุทำด้วยแผ่น Compact Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิเมตร ส่วนพื้นที่ใช้งานบุทับด้วยแผ่น Compact Laminate ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มิลลิเมตร ชนิดที่มีคุณสมบัติทนสารเคมี (Chemical Resistant High Pressure compact Laminate) และสามารถทนการขีดข่วนและแรงกระแทกได้ดี สามารถทนความร้อนได้ และทนสารเคมีได้ ตามมาตรฐาน ANSI/NEMA LD, ISO 4586-2, EN438, ISO 9001, ISO14001, OHSAS18001 หรือเทียบเท่า

๒.๓ ภายในตู้ดูดไอระเหยสารเคมี ผังด้านหลังมีแผ่นปรับทิศทางอากาศ (Baffle) ออกแบบให้อากาศไหลผ่านรอบแผ่นได้ทุกด้าน

๒.๔ บานประตูตู้ดูดไอระเหยสารเคมี เป็นกระจกนิรภัยใส หนา ๖ มิลลิเมตร ได้รับมาตรฐาน มอก.๙๖๕-๒๕๓๗ ชนิดแบบ T-Slide เปิดได้ ๒ ทาง (ขึ้นลง ซ้ายขวา) ติดตั้งฝังอยู่ในกรอบอลูมิเนียมฉีดยื่นรูป หนาไม่น้อยกว่า ๒.๕ มิลลิเมตร ทั้ง ๔ ด้าน ด้านล่างของขอบอลูมิเนียม มีร่องสำหรับมือจับเลื่อนขึ้น-ลง พร้อมร่องสำหรับใส่เส้นสีกหลาดจำนวน ๑ เส้น และด้านข้าง ด้านละ ๒ เส้น เพื่อกันกระแทกพื้นตู้และลดเสียงดังของบานตู้ โดยบานประตูตู้สามารถเลื่อนและหยุดได้ทุกระยะ โดยใช้ด้ามถ่วงน้ำหนัก สแตนเลสหุ้มด้วยพลาสติก พร้อมลูกล่อไนล่อนฉีดยื่นรูปหุ้มด้วยลูกป็นสำหรับใส่ลวดสลิง รางประตูด้านข้างทั้ง ๒ ด้าน ทำด้วย PVC หรือ ABS ฉีดยื่นรูป โดยฝังอยู่ในรางเหล็กยึดติดกับโครงตู้

๒.๕ มี Air Flow By Pass อยู่ทั้งสี่ด้าน ทำด้วยเหล็กรีดเย็นชุบซิงค์ (Cold Rolled Steel)

พณส์...

ธนวิศา
จันทิรา

พ่นสีหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร เคลือบด้วยสีอีพ็อกซี ชนิดสีผงทั่วถึงผิวเหล็กทุกด้านทั้งภายในและภายนอก ที่ความร้อนไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาไม่ต่ำกว่า ๑๐ นาที ซึ่งทำให้ไม่เกิดสนิมอากาศเมื่อปิดบานประตูตู้ตู้อไธระเหยสารเคมีสนิท โดยอากาศสามารถไหลเข้าได้ทั้งด้านล่างและด้านบนและสารเคมีไม่ไหลย้อนกลับเข้าไปทำอันตรายต่อผู้ใช้งาน

๒.๖ หลอดไฟแสงสว่างฟลูออเรสเซนต์ ขนาด ๒x๑๘ วัตต์ พร้อมที่ครอบทำด้วยกระจกนิรภัย อยู่ในฝาครอบเหล็กชนิดเดียวกันกับตัวตู้ ส่วนของฝาด้านบน สามารถเปิด-ปิดได้เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุง การยึดต่อประกอบอุปกรณ์เป็นไปด้วยความประณีตเรียบร้อย

๒.๗ มีปลั๊กไฟฟ้าชนิดคู่ ขนาด ๒๒๐ โวลท์ ๑๖ แอมป์ จำนวน ๑ ชุด ชนิดมีสวิตช์ควบคุมการเปิด-ปิด สำหรับแยกการใช้งานของเตารีดแต่ละตัว ได้รับมาตรฐาน มอก.๘๒๔-๒๕๕๑ และ ISO 9001 ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ไฟฟ้า เสียบได้ทั้งปลั๊กไฟฟ้าชนิด ๒ ขา และ ๓ ขา การยึดต่อประกอบอุปกรณ์เป็นไปด้วยความประณีตเรียบร้อย

๓. รายละเอียดตู้ตู้อไธระตอนล่าง

๓.๑ โครงสร้างภายนอกทำด้วยวัสดุแบบเดียวกับโครงสร้างตู้ตอนบน การเชื่อมต่อประกอบชิ้นงานเป็นไปด้วยความประณีตไม่เห็นจุดเชื่อมต่อของรูนอตหรือสกรู

๓.๒ ด้านหน้าเป็นบานประตูเปิด-ปิด ทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกันกับตู้ ส่วนหน้าบานมีระบบบานพับเป็นสปริงล็อก ๓ จุด ต่อ ๑ หน้าบาน เพื่อเสริมความแข็งแรงและสะดวกต่อการเปิด-ปิด ได้เป็นอย่างดี มือจับเปิด-ปิด ทำด้วย PVC Grip Section

๓.๓ หน้าบานเปิด-ปิด เป็นผนังสองชั้นเพื่อความแข็งแรงและสวยงาม ด้านในแต่ละบานมีที่ใส่แฟ้มงานอย่างน้อยหน้าบานละ ๑ ช่อง พร้อมซิลขอบประตู เพื่อป้องกันเสียงการทำงานของภายในตู้ตู้อไธระเหยสารเคมี พร้อมติดตั้งตระแกรงระบายอากาศวัสดุทำด้วยโพลีโพรพิลีน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐x๑๒ เซนติเมตร แบ่งเป็นสองชั้น ส่วนแรกมีลักษณะทำมุมเฉียงไม่น้อยกว่า ๔๕ องศา และส่วนที่สองเจาะเป็นรูระบายอากาศตลอดแผ่น และสามารถกันแมลงได้

๓.๔ ลักษณะภายในให้มีการแบ่งแยกช่องงานระบบอย่างชัดเจนไม่รวมกับช่องเก็บของมีบานเปิด-ปิด และมีการปิดช่องงานระบบอย่างเรียบร้อย อีกด้านที่เป็นที่เก็บอุปกรณ์

๔. อุปกรณ์ประกอบภายนอก

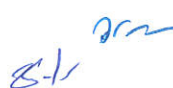
๔.๑ ชุดควบคุมการจ่ายน้ำ (Front Control) ๑ ชุด วัสดุทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีไคท์ (Polycoat Powder Lacquer) สามารถทนแรงดันได้ 147 psi/10 bar การยึดต่อประกอบเป็นไปด้วยความประณีตไม่เห็นจุดเชื่อมต่อของรูนอตหรือสกรู

๔.๒ ชุดควบคุมการจ่ายแก๊ส (Front Control) ๑ ชุด วัสดุทำด้วยทองเหลืองเคลือบด้วยสารโพลีไคท์ (Polycoat Powder Lacquer) สามารถทนแรงดันได้ 100 psi/7 bar การยึดต่อประกอบเป็นไปด้วยความประณีตไม่เห็นจุดเชื่อมต่อของรูนอตหรือสกรู

๔.๓ แผงควบคุมการทำงานตู้ตู้อไธระ (LCD Digital Monitor System) ผลิตจากโรงงานที่ได้การรับรองมาตรฐาน ISO 9001, ISO 14001



๔.๓.๑ เป็นชุด...



พณิศา

จันทร์ภา

๔.๓.๑ เป็นชุดควบคุมที่ออกแบบบรรจุในกล่องควบคุมเดียวกันทั้งชุด ออกแบบให้เป็นระบบ Micro-Processor เพื่อความปลอดภัยและมีอายุการใช้งานยาวนาน หน้าจอแสดงผลเป็น ชนิด LCD (Liquid Crystal Display) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ x ๒๔ (บรรทัด x ตัวอักษร)

๔.๓.๒ แผงควบคุมการทำงานประกอบด้วยชุดที่แสดงเสียงและแสง (LED) และการแสดงผลการทำงานที่หน้าจอแสดงผล (LCD) โดยมีการแสดงผลหน้าจอ ดังนี้

- หน้าจอแสดงผล (Display) มีนาฬิกาสำหรับดูเวลาปกติ และมีสัญลักษณ์แสดงที่หน้าจอ (FAN, LIGHT, F.S.B)
- มีสวิตช์ ON/OFF การทำงานของตู้ Fume Cupboard สัญญาณไฟ (Lamp) แสดงการทำงาน
- สวิตช์ เปิด/ปิด แสงสว่าง (Light) พร้อมสัญญาณไฟ (Lamp) แสดงการทำงาน
- สวิตช์ เปิด/ปิด พัดลม (Fan) พร้อมสัญญาณไฟ (Lamp) แสดงการทำงาน
- สวิตช์และสัญญาณไฟ การทำงานของระบบการตั้งเวลาปกติ และการตั้ง (ON/OFF) ของ Fume Cupboard
- ปุ่ม เซทค่า ของระบบการตั้งเวลา (Timer)
- ปุ่ม ปิดเสียงในกรณีที่ระบบแรงลม ทำงานผิดปกติ
- สวิตช์ เปิด/ปิด ระบบการทำงานของระบบ (AUX) พร้อมสัญญาณไฟ (Lamp) แสดงการทำงาน
- สัญญาณไฟ (Lamp) แสดงการทำงานของลม ทำงานผิดปกติ
- สัญญาณไฟ (Lamp) แสดงการทำงานของลม ทำงานปกติ
- หน้าจอแสดงผลของระดับค่าความเร็วลม (แบบตัวเลข)
- แสดงผลความเร็วลมหน้าตู้ปัจจุบันเป็นตัวเลขดิจิทัล ๓ หลัก โดยแสดงผลความเร็วลมแท้จริงหน้าตู้ Hood ต้องแปรผันตามพื้นที่หน้าตัดของบานเลื่อนหน้าตู้ (SASH)
- มีเบรกเกอร์ติดตั้งที่หน้าตู้ สำหรับเปิดไฟตู้ดูดควันในกรณีที่เกิดการขัดข้องหรือซ่อมแซม

๕. อุปกรณ์ประกอบภายใน

๕.๑ ก๊อคน้ำ ๑ ชุด ตัวก๊อกทำด้วยเหล็กเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 147 psi/10 bar ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวมต่อด้วยท่อยางหรือพลาสติกได้ ควบคุมการเปิด-ปิด ด้วย Front Control Valve

๕.๒ ก๊อกแก๊ส ๑ ชุด ตัวก๊อกทำด้วยเหล็กเคลือบด้วยสารโพลีโคท (Polycoat Powder Lacquer) เป็นก๊อกที่ใช้เฉพาะในห้องปฏิบัติการ สามารถทนแรงดันไม่น้อยกว่า 100 psi/7 bar ปลายก๊อกเรียวเล็กสามารถสวมต่อด้วยท่อยางได้ ควบคุมการเปิด-ปิด ด้วย Front Control Valve

๕.๓ สะต้ออ่าง ระบบ Mechanical Joint วัสดุทำด้วยโพลีพรพิลีน ผ่านการทดสอบการทนสารเคมี ตามมาตรฐาน ASTM D543 หรือเทียบเท่า



๕.๔ ที่ดักกลิ่น...



ผอ.ลิ้มเพ็ช

จันทร์ทิราพร

๕.๔ ที่ดักกลืน ระบบ Mechanical Joint วัสดุทำด้วยโพลีโพรพีลีน ผ่านการทดสอบการทนสารเคมี ตามมาตรฐาน ASTM D543 หรือเทียบเท่า

๖. ระบบเติมอากาศ (Auxiliary Air System) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด Vacuum ภายในห้องประหยัดพลังงาน ประหยัดค่าใช้จ่าย ลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ เพิ่มความปลอดภัยในการทำงานของตู้ดูดควันและควบคุมให้ปริมาณลมภายในห้องเกิดความสมดุล

๖.๑ โครงสร้างทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกันกับโครงสร้างภายนอกตู้

๖.๒ มีแผ่นฟิลเตอร์กรองฝุ่นและแมลงทำจากพลาสติกที่อยู่ช่องอากาศเข้าบริเวณกล่องด้านบน Auxiliary Air สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้

๖.๓ อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและชุดควบคุม

- อุปกรณ์ภายในประกอบด้วยมอเตอร์ ๒ แกน ชนิดปรับความเร็ว ๓ ระดับ ชนิดใบพัดทางกระรอก Centrifugal Fan แบบ Forward Curve ตัวใบพัดทำด้วยพลาสติกแบบคคาไลท์ ส่วนตัวพัดลมทำด้วยพลาสติก ABS
- ชุดควบคุม (Control Panel) เป็นชุดควบคุมเดียวกันกับหน้าตู้ดูดควันที่สามารถเปิด-ปิดและปรับระดับความเร็วลมได้ ๓ ระดับ
- ระบบท่อลมสำหรับดูดเติมอากาศทำด้วยท่อ PVC หรือท่ออ่อน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖-๘ นิ้ว พร้อมอุปกรณ์ข้อต่อ ข้อต่อและอุปกรณ์ติดตั้ง โดยที่ตำแหน่งเริ่มต้นของท่อดูดอากาศด้านกำแพงจะติดตั้งตะแกรงกันน้ำฝน (Air Grill) พร้อมตาข่ายกันนก

๗. พัดลมตู้ดูดควัน

๗.๑ พัดลมเป็นระบบ Low Pressure Centrifugal Direct Drive, Forward Curve

๗.๒ ตัวกล่องพัดลมทำด้วยโพลีโพรพีลีน (Poly Propylene) ผ่านการทดสอบการทนสารเคมี ตามมาตรฐาน ASTM D543 หรือเทียบเท่า ด้านหน้าของกล่องสามารถถอดประกอบได้ เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุง

๗.๓ ตัวใบพัดทำด้วย PP ชนิดเดียวกับกล่อง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของใบพัดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว ผ่านการทดสอบการทนสารเคมี ตามมาตรฐาน ASTM D543 หรือเทียบเท่า

๗.๔ แท่นของพัดลมสำหรับติดตั้งมอเตอร์ต้องมีที่ครอบกันน้ำ

๗.๕ หน้าแปลนใบพัดและแกนเพลลาทำด้วยสแตนเลส

๗.๖ มีความสามารถดูดไอสารเคมีจากตู้ควันได้ดี โดยมีค่า Face Velocity ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ rpm เมื่อเปิดกระจกสูง ๓๐ เซนติเมตร

๗.๗ มอเตอร์แบบกันน้ำ (IP 55) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ แรงม้า ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐/๓๘๐ โวลท์ ๕๐ เฮริทซ์ ๑/๓ เฟส ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๔๐๐ rpm

๗.๘ พัดลมตู้ดูดควันผลิตโดยโรงงานที่ผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 14001

๘. ระบบท่อระบายควัน

๘.๑ ท่อควัน PVC ชนิดมี มอก. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว (คำนวณตามความเหมาะสมของพื้นที่หน้างาน) พร้อมข้อต่อ หน้าแปลน และอุปกรณ์ยึดท่อ

๘.๒ การติดตั้งท่อระบายควัน จุดที่มีการต่อท่อควัน ข้อต่อ หน้าแปลน ต้องใช้วิธีการเชื่อมด้วยวัสดุชนิดเดียวกันกับท่อ



๘.๓ ติดตั้ง...



ลงนาม



เจ้าหน้าที่

- ๘.๓ ติดตั้งจนสามารถใช้งานได้ดี พร้อมทั้งคู่มือการใช้งานภาษาไทย จำนวน ๑ เล่ม และช่างเทคนิคอบรมการใช้งานและการดูแลบำรุงรักษา
- ๘.๔ การเดินท่อควัน ต้องเดินท่อจากหลังตู้ควันไปยังพัดลม ซึ่งติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร และปลายท่อต้องติดตั้งอุปกรณ์กันน้ำฝน กันนก เป็นวัสดุชนิดเดียวกันกับท่อควัน โดยปลายท่อทางออกให้อยู่สูงขึ้นไปบนหลังคาอาคาร
- ๘.๕ หลังจากติดตั้งตู้ดูดควันเสร็จแล้วผู้เสนอราคาต้องทำการวัดลมหน้าตู้โดยใช้เครื่องมือที่ผ่านมาสอบเทียบจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้มาทำการทดสอบ และต้องมีใบรายงานผลการทดสอบ
- ๘.๖ เป็นสินค้าที่ผู้ผลิตได้ผ่านการรับรองมาตรฐานสากล ISO หรือ มอก.

๖. รายละเอียดและเงื่อนไขการดำเนินงาน

- ๖.๑ ผู้รับจ้างต้องเข้ามาสำรวจตรวจสอบพื้นที่การดำเนินงานตามข้อกำหนดการจ้างที่กำหนด เพื่อจัดทำแผนการดำเนินงาน แผนการใช้เครื่องจักร (ถ้ามี) พร้อมทั้งมาตรการ/วิธีป้องกันผลกระทบต่อสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่เดิม เช่น ระบบประปา ระบบไฟฟ้า ระบบโทรศัพท์ ระบบปรับอากาศ และระบบสาธารณูปโภคอื่น ๆ เสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเข้ามาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา
- ๖.๒ ผู้รับจ้างต้องนำตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์หรือแคตตาล็อกที่จะใช้ในการปรับปรุง เสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินงานทุกครั้ง
- ๖.๓ ผู้รับจ้างต้องแจ้งขออนุญาตเข้าดำเนินงาน โดยจัดส่งรายชื่อพร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาเอกสารแสดงตนของพนักงานที่จะเข้ามาดำเนินงานให้ผู้ว่าจ้างอนุญาตก่อนวันเข้าดำเนินงาน
- ๖.๔ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและให้ความคุ้มครองพนักงานของผู้รับจ้างที่มาทำงานกับผู้ว่าจ้างเกี่ยวกับสิทธิอันพึงได้ตามกฎหมายแรงงาน โดยไม่เรียกร้องเอาจากผู้ว่าจ้างอีก
- ๖.๕ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย หรือซ่อมแซมทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างที่เกิดความเสียหายหรือสูญหายจากการกระทำของผู้รับจ้างหรือพนักงานของผู้รับจ้างโดยไม่มีเงื่อนไข รวมทั้งความเสียหายของเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างด้วย
- ๖.๖ ผู้รับจ้างต้องทำการรื้อถอน เคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดที่เกิดขบวนการดำเนินงานของผู้รับจ้างออกไปจัดเก็บในสถานที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด หลังจากการปรับปรุงและซ่อมแซม ให้ดำเนินการติดตั้ง ประกอบ จัดวางให้อยู่ในสภาพดีดังเดิม ในกรณีที่เกิดความเสียหายในระหว่างรื้อถอน ขนย้าย ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบจัดหาวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวทดแทนของเดิมที่เสียหาย สำหรับวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่สามารถใช้งานได้ ให้เคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์เดิมไปจัดเก็บ ทิ้ง หรือทำลาย ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด พร้อมทั้งทำความสะอาดให้เรียบร้อย
- ๖.๗ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้ง ซ่อมแซม และเก็บรายละเอียด ให้เรียบร้อย สวยงาม และ สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์
- ๖.๘ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายเตือนอันตรายแสดงขอบเขตการก่อสร้าง และรื้อถอนรอบบริเวณที่มีการก่อสร้างหรือรื้อถอน เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อบุคคล ทรัพย์สิน และอาคารข้างเคียง
- ๖.๙ ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุป้องกันอันตรายจากเศษวัสดุหรือสิ่งก่อสร้าง ตลอดเวลาที่มีการรื้อถอนและก่อสร้าง
- ๖.๑๐ การขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้า - ออกอาคารให้ใช้ลิฟต์ต้องได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ



๖.๑๑ กรณี...



ธนวิทย์



จันทิราพร

๖.๑๑ กรณีรายละเอียดอื่นใดที่ผู้ว่าจ้างมิได้กำหนดไว้ในรูปแบบรายการแต่จำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้การปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหยง่ายบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้เรียบร้อย ถูกต้อง สมบูรณ์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๗. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินงาน ๑๒๐ วัน

๘. การส่งมอบงาน

๘.๑ งวดที่ ๑ ส่งมอบงานปรับปรุงห้องปฏิบัติการทดสอบสารอินทรีย์ระเหยง่าย (ห้อง ๓๐๑) และห้องทำความสะอาดถังเก็บตัวอย่างอากาศ (ห้อง ๓๐๕) ที่ดำเนินการแล้วเสร็จเรียบร้อย สวยงาม สมบูรณ์ ภายใน ๕๐ วัน นับจากวันลงนามสัญญา

๘.๒ งวดที่ ๒ ส่งมอบตู้ดูดไอสารเคมี จำนวน ๒ ชุด พร้อมดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จเรียบร้อย สวยงาม สมบูรณ์ ภายใน ๕๐ วัน นับจากวันลงนามสัญญา

๘.๓ งวดที่ ๓ ส่งมอบครุภัณฑ์ส่วนที่เหลือ พร้อมดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จเรียบร้อย สวยงาม สมบูรณ์ ภายใน ๑๒๐ วัน นับจากวันลงนามสัญญา

๙. การจ่ายเงิน

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้าง ดังนี้

งวดที่ ๑ จ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๒๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงาน ตามข้อ ๘.๑ และคณะกรรมการตรวจรับจ้างได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ จ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๔๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงาน ตามข้อ ๘.๒ และคณะกรรมการตรวจรับจ้างได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ จ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๔๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงาน ตามข้อ ๘.๓ พร้อมดำเนินการปรับปรุงแก้ไขงานที่มีความบกพร่องซึ่งมีการตรวจพบเจอในภายหลังไม่ว่ากรณีใดก็ตาม ตลอดจนทำการจัดเก็บเศษวัสดุ/สิ่งของที่ใช้ในการก่อสร้างให้เรียบร้อยสมบูรณ์ และคณะกรรมการตรวจรับจ้างได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

หมายเหตุ งวดงานที่ ๒ และ ๓ สามารถสลับส่งงานได้

๑๐. การปรับ

กรณีผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหยง่ายให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง ยินยอมจ่ายค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของวงเงินตามสัญญาจ้างต่อวัน

๑๑. การรับประกันผลงาน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันผลงานไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑๒. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๑๓. การปฏิบัติ...

๖๓-๒๖
๒/๖
ธนัชพร
จันทร์ภาพ

๑๓. การปฏิบัติตามระเบียบ

การเข้ามาปฏิบัติงานภายในอาคารของผู้รับจ้าง จะต้องปฏิบัติตามมาตรการการรักษาความปลอดภัย อาคารสถานที่ทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างทุกประการ

๑๔. วงเงินในการจัดจ้าง

วงเงินงบประมาณ จำนวน ๒,๔๖๓,๙๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนหกหมื่นสามพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

๑๕. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

 เฉลิมชาติ 
จันทราพร
๕๖