

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

สำหรับการจ้างจัดตั้งห้องปฏิบัติการทางเคมีรังสีและห้องเตรียมตัวอย่าง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ งาน

๑. หลักการและเหตุผล

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.) กองพัฒนาระบบและมาตรฐานกำกับดูแลความปลอดภัย (กพม.) มีความประสงค์จะจัดตั้งห้องปฏิบัติการทางเคมีรังสีและห้องเตรียมตัวอย่าง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ งาน เพื่อเพิ่มศักยภาพให้ประเทศไทยมีห้องปฏิบัติการและการตรวจสอบมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และการให้บริการที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล และเป็นที่ยอมรับของต่างประเทศ เพื่อเป็นการสนับสนุนการแข่งขันทางการค้าและทางเศรษฐกิจในระดับโลก

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นห้องปฏิบัติงานในการวิจัยและพัฒนาด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ที่มีมาตรฐานในระดับสากล และได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ ในการตรวจวัดรังสีในสิ่งแวดล้อมและอาหารในการเฝ้าระวังภัยทางรังสีของประเทศไทย

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานเชื่อถือ

๓.๑๑ กิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจกรรมร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)



1๖๖๖

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๔. แบบรูปรายการ ขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ แบบรูปรายการ ขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ สำหรับการติดตั้งห้องปฏิบัติการทางเคมีรังสีและห้องเตรียมตัวอย่าง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ เล่ม รวม ๗๘ แผ่น

๔.๒ รายละเอียดขอบเขตของงานระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ แผ่น

๔.๓ รายละเอียดขอบเขตของงานระบบสุขาภิบาล จำนวน ๑ แผ่น

๔.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสารเคมีสำหรับการวัดผลของรังสีต่อดีเอ็นเอ จำนวน ๓ ชุด จำนวน ๑ แผ่น

๔.๕ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดน้ำยาวัดความเป็นพิษของรังสีต่อเซลล์เพาะเลี้ยง จำนวน ๒ ชุด จำนวน ๑ แผ่น

๔.๖ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของไมโครเพลท ชนิด ๙๖ หลุม จำนวน ๒๐๐ เพลท จำนวน ๑ แผ่น

๔.๗ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของขวดแก้วทนความร้อน แบบมีฝาเกลียวปากแคบ จำนวน ๔ โหล จำนวน ๑ แผ่น

๔.๘ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของบีกเกอร์พลาสติกทนความร้อนและสารเคมี จำนวน ๓๐ ชิ้น จำนวน ๑ แผ่น

๔.๙ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องดูดจ่ายสารละลายได้พร้อมกัน ๘ ช่อง จำนวน ๑ ชุด จำนวน ๑ แผ่น

๔.๑๐ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องดูดจ่ายสารละลายแบบ ๑ ช่อง จำนวน ๓ ชุด จำนวน ๑ แผ่น

๔.๑๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องดูดจ่ายสารละลายแบบมือถือ จำนวน ๓ เครื่อง จำนวน ๑ แผ่น

๔.๑๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องปั่นเหวี่ยง จำนวน ๑ เครื่อง จำนวน ๑ แผ่น

๔.๑๓ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของตู้เย็น จำนวน ๑ เครื่อง จำนวน ๑ แผ่น

๔.๑๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเตาให้ความร้อน จำนวน ๒ เครื่อง จำนวน ๑ แผ่น

๔.๑๕ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของหม้อนึ่งฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำชนิดตั้งพื้น จำนวน ๑ เครื่อง จำนวน ๑ แผ่น

๔.๑๖ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องล้างความถี่สูง จำนวน ๑ เครื่อง จำนวน ๑ แผ่น

๕. เงื่อนไขอื่นๆ ประกอบด้วย

๕.๑ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบแบบรูปรายการ ขอบเขตของงาน และรายละเอียดโดยถี่ถ้วน หากปรากฏว่าแบบรูปรายการ ขอบเขตของงาน และรายละเอียดดังกล่าวมีความขัดแย้ง ความคลาดเคลื่อนและผิดพลาด ผู้รับจ้างต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างทราบทันที ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้วินิจฉัย คำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ว่าจ้างถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

๕.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบหลักฐาน As-Built Drawing ซึ่งแสดงตำแหน่ง แนว ระดับ รูปร่าง ขนาด และรายละเอียดต่าง ๆ ของงานจ้างจัดตั้งห้องปฏิบัติการทางเคมีรังสีและห้องเตรียมตัวอย่าง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ งาน ตามที่ได้ปรับปรุงและประกอบติดตั้งไว้จริง ตามคำแนะนำ และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว พร้อมวิศวกรรับรอง จำนวน ๑ ชุด ก่อนส่งมอบงาน

๕.๓ สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) อนึ่ง สำหรับการพิจารณาผลการกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาตรวจสอบคุณสมบัติในการให้แต้มต่อแก่ผู้ประกอบการ SMEs กรณีเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกิน ร้อยละ ๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นจะไม่ได้รับสิทธิการให้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว

ดังนั้นผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนออันนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

๕.๔ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๕.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕.๗ งานปรับปรุงอาจะมี ขนาด รูปแบบ คุณลักษณะเฉพาะ และจำนวน เปลี่ยนแปลงจากแบบรูปรายการ ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้ว่าจ้างโดยอิงประโยชน์ใช้สอยและประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ

๕.๘ พัสดุดตามแบบรูปรายการ ขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๑

๕.๘.๑ หากการทดสอบผลิตภัณฑ์แตกต่างจากที่ระบุไว้ใน TOR หรือ แบบรูปรายการ ผู้รับจ้างต้องอธิบายเหตุผลประกอบถึงการทดสอบด้วยมาตรฐานที่เทียบเท่าหรือดีกว่า พร้อมหลักฐานการทดสอบผลิตภัณฑ์ที่ต่างออกไปเพื่อประกอบการพิจารณาร่วมด้วย

๕.๘.๒ กรณีที่แบบรูปรายการ ได้ระบุแหล่งผลิตเป็นการเฉพาะ ผู้รับจ้างสามารถเสนอผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากแหล่งผลิตอื่นที่นอกเหนือจากแหล่งผลิตที่ระบุได้ โดยให้ยื่นเอกสารชี้แจงแหล่งผลิตเพิ่มเติม ก่อนส่งมอบพัสดุ

๕.๘.๓ กรณีที่แบบรูปรายการ ได้ระบุการได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย กำหนดให้บริษัทผู้ผลิตโดยตรง ที่เป็นนิติบุคคล และเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้สามารถเข้าร่วมเสนอราคาได้

๕.๘.๔ กรณีที่แบบรูปรายการ กำหนดให้ผู้เสนอราคาแสดงเอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสาร ให้ผู้รับจ้างสามารถยื่นแสดงเอกสารดังกล่าวในขั้นตอนของการส่งมอบพัสดุได้

๕.๘.๕ กรณีที่แบบรูปรายการ กำหนดให้วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐานใด ๆ ให้ผู้รับจ้างสามารถเสนอวัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ตามประเภทสินค้าอย่างน้อย ๑ มาตรฐาน แทนได้

๕.๘.๖ กรณีที่แบบรูปรายการ กำหนดให้ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทที่มีอาชีพออกแบบ ผลิต มีโรงงาน และติดตั้ง ติดตั้งทางด้านเฟอร์นิเจอร์ และตู้ดูดไอสารเคมีทางด้านห้องปฏิบัติการโดยตรง และได้รับมาตรฐานใด ๆ ให้ผู้รับจ้างสามารถใช้มาตรฐานอย่างน้อย ๑ มาตรฐาน จากที่กำหนดไว้ทั้งหมดได้ โดยสามารถยื่นเอกสารดังกล่าว ก่อนดำเนินการติดตั้ง

๕.๘.๗ กรณีที่แบบรูปรายการ กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ให้ผู้รับจ้างสามารถใช้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้นได้ในการติดตั้ง ซ่อมบำรุง โดยแนบเอกสารแสดงความเชี่ยวชาญหรือความรู้ ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นั้นประกอบได้

๕.๘.๘ กรณีที่แบบรูปรายการ กำหนดให้ตู้เก็บสารเคมีและสารอันตรายมีขนาดความสูงไม่น้อยกว่าที่กำหนด เช่น ๒.๐๗๐ เมตร ให้ผู้รับจ้างสามารถเสนอตู้เก็บสารเคมีและสารอันตรายที่มีขนาดความสูงอื่นที่เหมาะสมกับการใช้งานได้อย่างปลอดภัย โดยให้ยื่นเอกสารชี้แจง ก่อนส่งมอบพัสดุ

๕.๘.๙ มาตรฐาน การทดสอบ และคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่กำหนด ดังต่อไปนี้ ให้สามารถปรับเปลี่ยนหรือยกเว้นได้ตามความเหมาะสม จากการพิจารณาของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

๕.๘.๙.๑ มาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า

๕.๘.๙.๒ การทดสอบบานพับ

๕.๘.๙.๓ การทดสอบแรงกระแทก

๕.๘.๙.๔ การทดสอบการทนความชื้นของสี

๕.๘.๙.๕ การทดสอบ Salt spray

๕.๘.๙.๖ การทดสอบการทนต่อสารเคมี

๕.๘.๙.๗ การทดสอบการพองตัวจากการแช่น้ำ

๕.๘.๙.๘ การทดสอบลิ้นชัก

๕.๘.๙.๙ การทดสอบแรงดึง

๕.๘.๙.๑๐ การฉีดขึ้นรูปของส่วนประกอบของโต๊ะปฏิบัติการทุกประเภท

๖. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องยอมรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงานได้รับมอบงานครบถ้วนตามสัญญา โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๗. ระยะเวลาในการส่งมอบพัสดุ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ให้เริ่มทำงาน

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๙. การจ่ายเงินค่าจ้าง

จ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด เป็นอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับและเห็นถูกต้องครบถ้วน

๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๑๐.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน เป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๑. วงเงินในการจัดจ้าง

เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นเงิน ๗,๖๕๕,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านหกแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) จากเงินงบประมาณโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี กิจกรรมที่ ๑ พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านนิวเคลียร์และรังสี

๑๒. คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงานฯ

๑. นายรัชชชัย อธิพิพนธนกร	นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๒. นายเฉลิมสิน เพิ่มเต็มสิน	นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ	กรรมการ
๓. นางสาวนาฏนลิน ศาสตรี	นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ	กรรมการและเลขานุการ

รายละเอียดขอบเขตของงานระบบไฟฟ้า

รายการ	ขอบเขตของงาน
ระบบไฟฟ้า	<p>๑. ติดตั้งระบบรางจ่ายไฟฟ้า ท่อเดินสายไฟ และตู้ควบคุมไฟฟ้า ให้สามารถรองรับการใช้ไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการ Radiological Chemistry Lab for Low Dose</p> <p>๒. ติดตั้งระบบไฟฟ้าสำหรับโต๊ะปฏิบัติการ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในห้องปฏิบัติการ</p> <p>๓. การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและการเดินระบบสายไฟฟ้าภายในห้องให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง</p>

รายละเอียดขอบเขตของงานระบบสุขาภิบาล

รายการ	ขอบเขตของงาน
ระบบสุขาภิบาล	<p>๑. งานเดินระบบท่อน้ำดีด้วย PVC ขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๒” และท่อน้ำดีหลักด้วย PVC ขนาดไม่น้อยกว่า ๓/๔”</p> <p>๒. งานเดินระบบท่อน้ำทิ้งด้วยท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า ๓/๒” งานเดินระบบท่อน้ำทิ้งหลักด้วยท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า ๕”</p> <p>๓. งานเดินระบบท่อน้ำทิ้งด้วยท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า ๓/๒” งานเดินระบบท่อน้ำทิ้งหลักด้วยท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า ๕”</p> <p>๔. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งพร้อมเดินท่อน้ำทิ้งและท่อน้ำดีจาก/ไปยัง ท่อเมน ในจุดที่สำนักงานประมาณเพื่อสันติกำหนด และดำเนินการให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย สวยงาม และเป็นไปตามมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ</p> <p>๔.๑ โดยต้องทำการสแกนพื้นที่เพื่อดูโครงสร้างอาคาร ก่อนกำหนดจุดเจาะ ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร</p> <p>๔.๒ หากไม่สามารถทำการเจาะพื้นที่ได้ ให้ดำเนินการ โดยเดินท่อจากช่องซาร์ฟ หรือดำเนินการอื่น ๆ ที่เหมาะสม เป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>๕. อุปกรณ์อื่น ๆ เช่น ประตูน้ำ ข้อต่อ ช้องอ วาล์วกันน้ำ ไทล่อนกลับ ท่อดักกลิ่น หรืออื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการติดตั้งเพื่อให้งานดีขึ้น ปลอดภัย และถูกต้องตามหลักวิชาการ</p>



1/2/25

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสารเคมีสำหรับการวัดผลของรังสีต่อดีเอ็นเอ

รายการ	ขอบเขตของงาน
สารเคมีสำหรับการวัดผลของรังสีต่อดีเอ็นเอ จำนวน ๓ ชุด	<p>สารเคมีใช้สำหรับวัดผลของรังสีต่อดีเอ็นเอ โดยแต่ละชุด ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. สารเคมีสำหรับวัดด้วยเทคนิค Alpha ๒. สารเคมีสำหรับวัดด้วยเทคนิค HTRF ๓. ข้อ ๑ และ ๒ ต้องสามารถใช้วัดวัดตัวอย่างได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ตัวอย่าง ๔. เนื่องจากสารเคมีในข้อ ๑ และ ๒ มีกำหนดวันหมดอายุจึงอนุโลมให้ทำเป็นหนังสือกำหนดแผนระยะเวลาการส่งพัสดุดังกล่าว

 14/5/2564

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดน้ำยาวัดความเป็นพิษของรังสีต่อเซลล์เพาะเลี้ยง

รายการ	ขอบเขตของงาน
ชุดวัดน้ำยาวัดความเป็นพิษของรังสีต่อเซลล์เพาะเลี้ยง จำนวน ๒ ชุด	ชุดน้ำยาวัดความเป็นพิษของรังสีต่อเซลล์เพาะเลี้ยง โดยแต่ละชุด ประกอบด้วย ๑. RealTime-Glo MT Cell Viability Assay ๒. Caspase-Glo 3/7 Assay ๓. CellTox Green Cytotoxicity Assay ๔. เนื่องจาก ข้อ ๑ - ๓ มีกำหนดวันหมดอายุจึง อนุมัติให้ทำเป็นหนังสือกำหนดแผน ระยะเวลาการส่งพัสดุดังกล่าว



1/2525

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของไมโครเพลท ชนิด ๙๖ หลุม

รายการ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ไมโครเพลท ชนิด ๙๖ หลุม จำนวน ๒๐๐ เพลท	ไมโครเพลทชนิด ๙๖ หลุม สำหรับงานเพาะเลี้ยงเซลล์ ปลอดเชื้อ มีฝาปิด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของขวดแก้วทนความร้อน แบบมีฝาเกลียวปากแคบ

รายการ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ขวดแก้วทนความร้อน แบบมีฝาเกลียวปากแคบ จำนวน ๔ โหล	๑. ขวดแก้วทนความร้อน ฝาแบบเกลียวปากแคบ ขนาด ๑๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ โหล ๒. ขวดแก้วทนความร้อน ฝาแบบเกลียวปากแคบ ขนาด ๒๕๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ โหล ๓. ขวดแก้วทนความร้อน ฝาแบบเกลียวปากแคบ ขนาด ๕๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ โหล ๔. ขวดแก้วทนความร้อน ฝาแบบเกลียวปากแคบ ขนาด ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ โหล

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของบีกเกอร์พลาสติกทนความร้อนและสารเคมี

รายการ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
บีกเกอร์พลาสติกทนความร้อนและสารเคมี จำนวน ๓๐ ชั้น	๑. บีกเกอร์พลาสติกมีด้ามจับ ขนาด ๑๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๖ ชั้น ๒. บีกเกอร์พลาสติกมีด้ามจับ ขนาด ๕๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๖ ชั้น ๓. บีกเกอร์พลาสติกมีด้ามจับ ขนาด ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๖ ชั้น ๔. บีกเกอร์พลาสติกมีด้ามจับ ขนาด ๒,๐๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๖ ชั้น ๕. บีกเกอร์พลาสติกมีด้ามจับ ขนาด ๕,๐๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๖ ชั้น

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องดูดจ่ายสารละลายได้พร้อมกัน ๘ ช่อง

รายการ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดดูดจ่ายสารละลายได้พร้อมกัน ๘ ช่อง จำนวน ๑ ชุด	๑. สามารถปรับปริมาตรได้ในช่วง ๕-๕๐ ไมโครลิตร จำนวน ๑ เครื่อง ๒. สามารถปรับปริมาตรได้ในช่วง ๕๐-๓๐๐ ไมโครลิตร จำนวน ๑ เครื่อง ๓. ไปเปิดทึบที่เหมาะสมสำหรับเครื่องดูดจ่ายสารละลาย แต่ละเครื่องในข้อ ๑-๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ กล่อง/เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องดูดจ่ายสารละลายแบบ ๑ ช่อง

รายการ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องดูดจ่ายสารละลายแบบ ๑ ช่อง (1-Channel pipette) จำนวน ๓ ชุด	<p>ใช้สำหรับดูดจ่ายสารละลายแบบ ๑ ช่อง (1-Channel pipette) แต่ละชุด ประกอบด้วย ๕ เครื่อง มีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. เครื่องที่ ๑ ปรับปริมาตรได้ตั้งแต่ ๐.๕-๑๐ ไมโครลิตร ๒. เครื่องที่ ๒ ปรับปริมาตรได้ตั้งแต่ ๒-๒๐ ไมโครลิตร ๓. เครื่องที่ ๓ ปรับปริมาตรได้ตั้งแต่ ๒๐-๒๐๐ ไมโครลิตร ๔. เครื่องที่ ๔ ปรับปริมาตรได้ตั้งแต่ ๑๐๐-๑,๐๐๐ ไมโครลิตร ๕. เครื่องที่ ๕ ปรับปริมาตรได้ตั้งแต่ ๑,๐๐๐-๕,๐๐๐ ไมโครลิตร ๖. ไปเปิดทิปที่เหมาะสมสำหรับเครื่องดูดจ่ายสารละลายแต่ละเครื่องในข้อ ๑-๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ชิ้น/เครื่อง ๗. ฟิลเตอร์ทิปแบบปลอดเชื้อที่เหมาะสมสำหรับเครื่องดูดจ่ายสารละลายในข้อ ๑-๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ กล่อง/เครื่อง ๘. ที่ตั้งหรือชั้นวางสำหรับข้อ ๑-๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชั้น

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องดูดจ่ายสารละลายแบบมือถือ

รายการ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องช่วยดูดจ่ายสารละลายแบบมือถือ จำนวน ๓ เครื่อง	<p>เครื่องช่วยดูดจ่ายสารละลายแบบมือถือ แต่ละเครื่องมีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. สามารถต่อเข้ากับไปเปิดแก้วได้ ๒. สามารถใช้งานแบบไร้สายได้ ๓. มีอุปกรณ์สำหรับชาร์ตไฟ จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องปั่นเหวี่ยง

รายการ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องปั่นเหวี่ยง จำนวน ๑ เครื่อง	ใช้สำหรับปั่นตกตะกอนเซลล์ มีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้ ๑. เครื่องปั่นเหวี่ยงแบบ fixed angle rotor ๒. สามารถใส่หลอดขนาด ๑๕ มิลลิเมตร ได้ไม่น้อยกว่า ๘ หลอด ๓. ความเร็วในการปั่นเหวี่ยงไม่ต่ำกว่า 4,500 rpm

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของตู้เย็น

รายการ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ตู้เย็น จำนวน ๑ เครื่อง	๑. ตู้เย็นแบบ ๒ ประตู ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓ คิวบิกฟุต (ขนาดที่กำหนด เป็นความจุภายในชั้นต่ำ) ๒. เป็นรุ่นที่ได้รับฉลากประสิทธิภาพ เบอร์ ๕ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย ๓. ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์ / ๕๐ เฮิร์ต

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเตาให้ความร้อน

รายการ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เตาให้ความร้อน จำนวน ๒ เครื่อง	๑. การตั้งค่าและควบคุมอุณหภูมิแบบดิจิทัล ๒. แผ่นให้ความร้อนเป็นวัสดุทำจากเซรามิกแก้ว ๓. สามารถให้ความร้อนในช่วงอุณหภูมิ ๕๐ - ๓๐๐ องศาเซลเซียส ๔. ขนาดของแผ่นให้ความร้อนไม่น้อยกว่า ๓๐ X ๕๐ เซนติเมตร ๕. มีระบบเตือนแผ่นให้ความร้อน หากยังคงมีความร้อนหลังจากเครื่องปิดไปแล้ว

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของหม้อนึ่งฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำชนิดตั้งพื้น

รายการ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
หม้อนึ่งฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำชนิดตั้งพื้น จำนวน ๑ เครื่อง	<p>๑. หม้อนึ่งฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำชนิดตั้งพื้น ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๗๕ ลิตร (ขนาดความจุที่กำหนด เป็นความจุภายในชั้นต่ำ)</p> <p>๒. โครงสร้างตัวเครื่องภายนอกทำด้วยโลหะ ส่วนโครงสร้างภายในหม้อนึ่งทำด้วย stainless steel ชนิด 304 หนาอย่างน้อย ๓ มิลลิเมตร</p> <p>๓. ทนแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๐.๒๓ Mpa</p> <p>๔. สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๑๐๕ -๑๓๔ องศาเซลเซียส</p> <p>๕. หน้าจอแสดงค่าอุณหภูมิและเวลาเป็นแบบ LCD โดยสามารถตั้งเวลาในการทำงานได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ นาที</p> <p>๖. มีระบบความปลอดภัยป้องกันอุณหภูมิสูงเกิน โดยเครื่องจะตัดการทำงานหากอุณหภูมิสูงเกินกว่าที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งมีระบบป้องกันแรงดันสูงเกิน และกระแสไฟฟ้าสูงเกิน</p> <p>๗. ตัวเครื่องมีระบบการกลั่นตัวจากไอน้ำเป็นหยดน้ำ หลังจากทำงานเสร็จสิ้น พร้อมกับมีระบบเตือนหากเกิดความผิดปกติขึ้น</p> <p>๘. มีระบบความปลอดภัยเมื่อไฟฟ้าเกิดขัดข้องแล้วไม่สามารถนำของออกจากหม้อนึ่งได้เนื่องจากยังมีแรงดันอยู่ภายใน โดยมีวาล์ว เพื่อปล่อยแรงดันออกมาได้</p> <p>๙. มีตะแกรง จำนวน ๒ ใบ</p>

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องล้างความถี่สูง

รายการ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องล้างความถี่สูง จำนวน ๑ เครื่อง	๑. เครื่องล้างความถี่สูง ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๓ ลิตร พร้อมฝาปิด ๒. ตัวเครื่องทำจากสแตนเลสคุณภาพสูง ๓. สามารถตั้งเวลาได้ ๑-๙๙ นาที ๔. สามารถตั้งค่าอุณหภูมิ ได้ ๐-๘๐ องศาเซลเซียส ๕. มีระบบท่อน้ำทิ้ง ๖. มีตระกร้า จำนวน ๑ ใบ ๗. จอแสดงผลแบบ LED