

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ โครงการยกระดับขีดความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 และเพิ่มประสิทธิภาพการวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพแร่ โลหะ และสิ่งแวดล้อม
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองนวัตกรรมวัสดุและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๑,๐๓๕,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสามหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ **- ๕ ส.ค. ๒๕๖๙**
เป็นเงิน ๑,๐๓๕,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสามหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๕. ค่าตอบแทนบุคลากร ๔๔๐,๔๑๗.๗๐.- บาท (เก้าแสนสี่หมื่นสี่ร้อยสิบเจ็ดบาทเจ็ดสิบสตางค์)
 - ๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา ประเภทกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ มีการจดทะเบียนที่ปรึกษาไทยไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง
 - ๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา

บุคลากรหลัก :

 - ๑) ผู้จัดการโครงการ วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/จุลชีววิทยา/ชีววิทยา/สิ่งแวดล้อม/เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการบริหารจัดการโครงการด้านระบบบริหารงานคุณภาพ ไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปี
 - ๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบคุณภาพ วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม/วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม/เทคโนโลยีอุตสาหกรรมการผลิต/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ด้านระบบคุณภาพ ห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปี
 - ๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ทดสอบ วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม/วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม/เทคโนโลยีอุตสาหกรรมการผลิต/สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ด้านวิเคราะห์ทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี

บุคลากรผู้ช่วย :

 - ๑) นักวิทยาศาสตร์ วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม/วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม/เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม/ฟิสิกส์ /สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ด้านวิเคราะห์ทดสอบ ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี

บุคลากรสนับสนุน :

 - ๑) เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ วุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม/จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม/สาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในการประสานงานโครงการไม่ต่ำกว่า ๓ ปี
- ๕.๓ จำนวนที่ปรึกษา บุคลากรหลัก จำนวน ๓ คน บุคลากรผู้ช่วย ๑ คน และบุคลากรสนับสนุน ๑ คน
๖. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ๔๔,๕๘๒.๓๐.- บาท (เก้าหมื่นสี่พันห้าร้อยแปดสิบสองบาทสามสิบสตางค์)
๗. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)
 - ๗.๑ นางสาวศิรินันท์ รอดวรรณโณ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ กนอ.
 - ๗.๒ นางสาวสุดาทิพย์ ชูทอง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ กนอ.
 - ๗.๓ นางสาวจริญญา ไชยรักษ์ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ กนอ.
๘. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๘.๑ หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา (มีนาคม ๒๕๖๙) กระทรวงการคลัง ตามหนังสือสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ ที่ กค.๐๙๑๐/ว๑๖ ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๙
 - ๘.๒ หนังสือสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง ที่ กค.๐๙๑๐/ว๔๔ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๗ เรื่อง หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษานับใหม่
 - ๘.๓ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การจัดงาน และการประชุมระหว่างประเทศ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕
 - ๘.๔ หนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค.๐๔๐๘.๔/ว๒๔๖ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ เรื่อง การปรับปรุงอัตราค่าอาหารและค่าเช่าที่พักในการจัดฝึกอบรมภายในประเทศ


 อุตสาหกรรม
วิเทศ

ประมาณราคากลางในการจ้างที่ปรึกษา
โครงการยกระดับขีดความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025
และเพิ่มประสิทธิภาพการวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพแร่ โลหะ และสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท/ หน่วย)	รวมค่าใช้จ่าย (บาท)
	สรุปการจ้างที่ปรึกษา				
๑	หมวดค่าตอบแทนบุคลากร				๙๔๐,๔๑๗.๗๐
๑.๑	บุคลากรหลัก				๗๓๓,๗๒๒.๐๐
๑.๒	บุคลากรผู้ช่วย				๑๖๒,๖๙๕.๗๐
๑.๓	บุคลากรสนับสนุน				๔๔,๐๐๐.๐๐
๒	หมวดค่าใช้จ่ายตรง				๙๔,๕๘๒.๓๐
๒.๑	ค่าสอบเทียบหรือทวนสอบเครื่องมือและ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ของห้องปฏิบัติการ ทดสอบที่เกี่ยวข้องกับขอบข่ายการทดสอบที่ คัดเลือกกับหน่วยงานสอบเทียบที่ได้การ รับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025				๗๒,๔๘๒.๓๐
๒.๒	ค่าจัดฝึกอบรมบุคลากรห้องปฏิบัติการ ทดสอบ กพร. จำนวน ๓ หลักสูตรๆ ละ ๑ วัน				๑๒,๓๐๐.๐๐
๒.๓	ค่าเข้าร่วมโปรแกรมทดสอบความชำนาญ หรือการเปรียบเทียบผลระหว่าง ห้องปฏิบัติการ				๙,๘๐๐.๐๐
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				๑,๐๓๕,๐๐๐.๐๐

 สุนทรี
พิชญ์

รายละเอียดงบประมาณและค่าใช้จ่าย											
รายการ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (๑)	หน่วย	คน - เดือน (๒)	คำนวณราคากลาง				หมายเหตุ
							Basic Salary (บาท) (๓)	ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (๔)	ราคาต่อหน่วย (บาท) (๕)	วงเงินรวม (บาท)	
ค่าใช้จ่ายโครงการยกระดับขีดความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 และเพิ่มประสิทธิภาพการวิเคราะห์ทดสอบแร่ โลหะ และสิ่งแวดล้อม											
๑. ค่าตอบแทนบุคลากร											
๑.๑ บุคลากรหลัก											
๑) ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	๑๐	๑	คน	๑.๕	๖๒,๒๓๐	๒.๖๔๐		๒๔๖,๔๓๐.๘๐	วงเงิน = (๑) x (๒) x (๓) x (๔)
๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบคุณภาพ	ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	๑๐	๑	คน	๒.๐	๕๖,๒๒๐	๒.๖๔๐		๒๙๖,๘๔๓.๖๐	*
๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ทดสอบ	ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	๕	๑	คน	๒.๐	๓๖,๐๙๐	๒.๖๔๐		๑๙๐,๔๔๙.๖๐	*
วงเงินรวมข้อ ๑.๑										๗๓๓,๗๒๒.๐๐	
๑.๒ บุคลากรผู้ช่วย											
๑) นักวิทยาศาสตร์	ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	๕	๑	คน	๒.๐	๓๖,๐๙๐	๒.๒๕๔		๑๖๒,๖๙๔.๙๐	วงเงิน = (๑) x (๒) x (๓) x (๔)
วงเงินรวมข้อ ๑.๒										๑๖๒,๖๙๕.๙๐	
๑.๓ บุคลากรสนับสนุน											
๑) เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ	ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	๓	๑	คน	๒.๐	๒๒,๐๑๐	๓.๐๐๐		๔๔,๐๒๐.๐๐	วงเงิน = (๑) x (๒) x (๓) x (๔)
วงเงินรวมข้อ ๑.๓										๔๔,๐๒๐.๐๐	
รวมวงเงินข้อ ๑										๙๔๐,๔๑๙.๙๐	
๒. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ											
๒.๑ ค่าสอบเทียบหรือทวนสอบเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ของห้องปฏิบัติการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับขอบข่ายการทดสอบที่คัดเลือกกับหน่วยงานสอบเทียบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025											
๑) เครื่อง Atomic Absorption Spectrometer				๒	เครื่อง				๑๘,๐๐๐.๐๐	๓๖,๐๐๐.๐๐	
๒) ตู้เย็นสำหรับห้องปฏิบัติการ (ช่วง ๒ - ๘ องศาเซลเซียส)				๑	เครื่อง				๖,๔๖๒.๓๐	๖,๔๖๒.๓๐	
๓) ขวดวัดปริมาตร (Volumetric flask) ชนิด Class A ขนาด ๕๐ และ ๑๐๐ มิลลิลิตร				๒๐	ชิ้น				๗๙๐.๐๐	๑๕,๘๐๐.๐๐	
๔) ปิเปตแบบปริมาตร (Volumetric Pipette) ชนิด Class A ขนาด ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๑๐ และ ๒๕ มิลลิลิตร				๑๔	ชิ้น				๗๙๐.๐๐	๑๑,๐๖๐.๐๐	
๕) กระบอกตวง (Cylinder) ชนิด Class A ขนาด ๑๐๐ มิลลิลิตร				๔	ชิ้น				๗๙๐.๐๐	๓,๑๖๐.๐๐	
วงเงินรวมข้อ ๒.๑										๗๒,๔๘๒.๓๐	
๒.๒ ค่าจัดฝึกอบรมบุคลากรห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. จำนวน ๓ หลักสูตรๆ ละ ๑ วัน											
๑) ค่าอาหารผู้เข้าร่วมฝึกอบรม (สถานที่ราชการ) (๑ มื้อ x ๓ วัน)				๑๐	คน				๓๐๐.๐๐	๓,๐๐๐.๐๐	
๒) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (๒ มื้อ x ๓ วัน)				๑๐	คน				๓๕.๐๐	๒,๑๐๐.๐๐	
๓) ค่าเอกสารฝึกอบรม				๓๐	ชุด				๔๐.๐๐	๑,๒๐๐.๐๐	
วงเงินรวมข้อ ๒.๒										๑๒,๓๐๐.๐๐	
๒.๓ ค่าเข้าร่วมโปรแกรมทดสอบความชำนาญหรือการเปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการ											
๑) ทดสอบความชำนาญหรือการเปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 หรือที่หน่วยงานรับรองยอมรับในขอบข่ายการทดสอบที่คัดเลือก				๑	ครั้ง				๕,๘๐๐.๐๐	๕,๘๐๐.๐๐	
วงเงินรวมข้อ ๒.๓										๕,๘๐๐.๐๐	
รวมวงเงินข้อ ๒										๙๔,๕๘๒.๓๐	
ค่าตอบแทนบุคลากร + ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)										๑,๐๓๕,๐๐๐.๐๐	
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น										๑,๐๓๕,๐๐๐.๐๐	

๒3๖ รุทจิรา
ทิพย์

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการยกระดับขีดความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 และเพิ่มประสิทธิภาพการวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพแร่ โลหะ และสิ่งแวดล้อม

1. หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากแผนปฏิรูปราชการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) มุ่งเน้นการยกระดับการประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานเป็นมิตรต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม จึงมีการให้ความสำคัญในการกำกับ ดูแล และเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ประกอบการเหมืองแร่ โดยเฉพาะการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมเหมืองและโรงแต่งแร่ ซึ่งมีโอกาสเกิดการปนเปื้อนของสารเคมีและโลหะหนักในแหล่งน้ำธรรมชาติ การตรวจสอบคุณภาพน้ำสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องจึงมีความจำเป็นเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม รวมทั้งตรวจสอบความปลอดภัยของแหล่งน้ำต่อระบบนิเวศ ชุมชน และการนำไปใช้ประโยชน์

ห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. มีภารกิจในการทดสอบคุณภาพตัวอย่างสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการทดสอบหาปริมาณโลหะหนักในตัวอย่างน้ำผิวดิน ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับใช้เป็นตัวชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนภารกิจด้านการกำกับ ดูแล และเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ กพร. รวมถึงให้บริการทดสอบแก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไป ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการจึงจำเป็นต้องมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. ยังไม่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ในขอบข่ายการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับภารกิจดังกล่าว จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบบริหารงานคุณภาพและเตรียมความพร้อมด้านวิชาการ เครื่องมือ และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ รวมถึงเอกสารในระบบคุณภาพให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ดังนั้น โครงการนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพและเพิ่มขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. ให้สามารถดำเนินงานตามระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 และยื่นขอการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบในขอบข่ายการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การพัฒนาระบบบริหารงานคุณภาพและการเตรียมความพร้อมเพื่อขอรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จำเป็นต้องอาศัยผู้มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เฉพาะด้านในการให้คำปรึกษา ถ่ายทอดองค์ความรู้ และพัฒนาระบบคุณภาพให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อให้ผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับ และสามารถนำไปใช้สนับสนุนภารกิจของ กพร. รวมทั้งการให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานสากล

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อพัฒนาศักยภาพและเพิ่มขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง ให้สามารถดำเนินงานตามระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ในขอบข่ายการทดสอบที่คัดเลือก

2.2 เพื่อจัดทำและปรับปรุงเอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 และยื่นขอการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 กับหน่วยรับรองในขอบข่ายการทดสอบที่ได้คัดเลือก

ลงนาม
กพร.

2.3 เพื่อสอบเทียบหรือทวนสอบเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ของห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. รองรับการยื่นขอรับการรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ในขอบข่ายการทดสอบที่ได้คัดเลือก

2.4 เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรของห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการดำเนินงานตามระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

3. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

ที่ปรึกษาต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 ที่ปรึกษาเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่มีอาชีพให้บริการงานจ้างที่ปรึกษาซึ่งจดทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลของที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ณ วันที่ได้รับประกาศเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวนให้เข้ามายื่นข้อเสนอจากหน่วยงานของรัฐ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

23ม
ผู้ลงนาม
ทพช

3.11 ที่ปรึกษาที่จะเข้าร่วมเสนองานกับหน่วยงานของรัฐ ต้องเป็นที่ปรึกษาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูล
ที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง

3.12 คุณสมบัติอื่น ๆ เช่น ไม่เป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดหรือพ้นพหุกิจการ

4. ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา

4.1 สำรอง ศึกษา และรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ กรมอุตสาหกรรม
พื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

4.2 พัฒนาระบบบริหารงานคุณภาพของห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. โดยจัดทำระบบคุณภาพและ
ความสามารถทางวิชาการให้เป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 พร้อมคัดเลือกขอขายการทดสอบเพื่อขอ
การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ร่วมกับคณะกรรมการตรวจรับ
พัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

4.3 ให้คำปรึกษา แนะนำบุคลากรห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. ที่เกี่ยวข้องในการจัดทำและปรับปรุง
เอกสารระบบคุณภาพและวิชาการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ในขอขายการทดสอบที่คัดเลือก โดยต้องมี
เอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- 1) เอกสารคู่มือคุณภาพ (Quality Manual)
- 2) เอกสารขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure Manual)
- 3) เอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ที่เกี่ยวข้องกับเอกสารขั้นตอนการดำเนินงาน
- 4) เอกสารวิธีทดสอบ (Test Method)
- 5) แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับเอกสารดังกล่าวข้างต้น

4.4 สอบเทียบหรือทวนสอบเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ของห้องปฏิบัติการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับ
ขอขายการทดสอบที่คัดเลือกกับหน่วยงานสอบเทียบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 รายละเอียด
ดังนี้

4.4.1 เครื่องมือวิทยาศาสตร์ จำนวน 3 เครื่อง ประกอบด้วย

(1) เครื่อง Atomic Absorption Spectrometer ยี่ห้อ Analytik Jena รุ่น NovAA 400PF
จำนวน 1 เครื่อง

(2) เครื่อง Atomic Absorption Spectrometer ยี่ห้อ VARIAN รุ่น SpectrAA 220F จำนวน
1 เครื่อง

(3) ตู้เย็นสำหรับห้องปฏิบัติการ 2 – 8 องศาเซลเซียส จำนวน 1 เครื่อง

4.4.2 อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ จำนวน 3 รายการ ประกอบด้วย

(1) ขวดวัดปริมาตร (Volumetric flask) ชนิด Class A ขนาด 50 และ 100 มิลลิลิตร จำนวน
ไม่น้อยกว่า 20 ชิ้น

(2) ปิเปตแบบปริมาตร (Volumetric Pipette) ชนิด Class A ขนาด 1, 2, 3, 4, 5, 10 และ
25 มิลลิลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า 14 ชิ้น

(3) กระบอกตวง (Cylinder) ชนิด Class A ขนาด 100 มิลลิลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชิ้น

4.5 จัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ
ในการจัดทำระบบคุณภาพและความสามารถทางวิชาการให้เป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จำนวน 10 คน
3 วัน โดยมีหลักสูตรการฝึกอบรมจำนวนไม่น้อยกว่า 3 หลักสูตร ดังนี้

- (1) การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบ (Method Validation)

23/11/2564
สุกัญญา
คณิกา

(2) การคำนวณความไม่แน่นอนของการวัด (Evaluation of Measurement Uncertainty)

(3) การประกันคุณภาพผลการทดสอบ (Quality Assurance)

4.6 ให้คำปรึกษา แนะนำ การประเมินความสามารถด้านวิชาการในการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบ (Method Validation) และการประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด (Measurement Uncertainty) ในขอบข่ายการทดสอบที่คัดเลือก

4.7 จัดให้มีการเข้าร่วมทดสอบความชำนาญหรือการเปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 หรือที่หน่วยงานรับรองยอมรับ (Inter-laboratory Comparison) ในขอบข่ายการทดสอบที่คัดเลือก

4.8 จัดให้มีการตรวจติดตามคุณภาพภายใน โดยให้คำปรึกษาแนะนำและร่วมปฏิบัติการแก้ไขจนครบถ้วนสมบูรณ์

4.9 จัดให้มีการทบทวนระบบคุณภาพ โดยให้คำปรึกษาแนะนำและร่วมกันแก้ไขข้อบกพร่องตามผลการทบทวนระบบคุณภาพ

4.10 ตรวจประเมินความพร้อมครั้งสุดท้าย และจัดทำเอกสารประกอบคำขอรับใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. ในขอบข่ายการทดสอบที่คัดเลือก ให้พร้อมสำหรับการยื่นขอการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 กับหน่วยรับรอง

4.11 ยื่นขอการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 กับหน่วยรับรอง ในขอบข่ายการทดสอบที่คัดเลือก

4.12 เอกสารและข้อมูลหรือสิ่งอื่นใดที่ได้มาหรือจัดหาจากการจ้างที่ปรึกษาครั้งนี้ จะต้องมอบให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายหลังเสร็จสิ้นโครงการ

5. กำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานจ้างที่ปรึกษา

ระยะเวลาดำเนินการ 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. ผลงานที่จะต้องส่งมอบ

ที่ปรึกษาต้องดำเนินงานและส่งมอบผลงานทั้งหมดภายในระยะเวลา 240 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา โดยแบ่งการส่งมอบผลงานออกเป็น 4 งาน ดังนี้

งวดงาน	งานที่จะส่งมอบ	กำหนดส่งมอบ
งวดงานที่ 1	รายงานเบื้องต้น (Inception Report) เนื้อหาประกอบด้วย ผลการดำเนินงานตามขอบเขตการศึกษา ข้อ 4.1 - 4.2 จำนวน 6 ชุด และ File Digital	ภายใน 45 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
งวดงานที่ 2	รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 เนื้อหาประกอบด้วยผลการดำเนินงานตามขอบเขตการศึกษา ข้อ 4.3 - 4.4 จำนวน 6 ชุด และ File Digital	ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
งวดงานที่ 3	รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2 เนื้อหาประกอบด้วยผลการดำเนินงานตามขอบเขตการศึกษา ข้อ 4.5 - 4.7 จำนวน 6 ชุด และ File Digital	ภายใน 200 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

23ม ๑๐๓๓๖
กิตติยา

งวดงานที่ 4	ส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) เนื้อหาประกอบด้วยผลการดำเนินงานตามขอบเขตการศึกษาทั้งหมด ข้อ 4.1 - 4.11 จำนวน 6 ชุด และ File Digital ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 2 ชุด พร้อมเอกสารระบบคุณภาพ ได้แก่ คู่มือคุณภาพ (Quality Manual, QM), ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure Manual), วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction), วิธีทดสอบ (Test Method) และแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. จำนวน 2 ชุด	ภายใน 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
-------------	--	---

7. เงื่อนไขการชำระเงิน

แบ่งงวดการชำระเงินออกเป็น 4 งวด ตามเงื่อนไข ดังนี้

งวดที่ 1 ชำระเงินจำนวนร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบและผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ 1 ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

งวดที่ 2 ชำระเงินจำนวนร้อยละ 30 ของวงเงินตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบและผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ 2 ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

งวดที่ 3 ชำระเงินจำนวนร้อยละ 30 ของวงเงินตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบและผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ 3 ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

งวดที่ 4 ชำระเงินจำนวนร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบและผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ 4 ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

8. วงเงินที่จะจ้างที่ปรึกษา

เงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ภายในวงเงิน 1,035,000 บาท (หนึ่งล้านสามหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

9. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะพิจารณาคัดเลือกจากที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติถูกต้องและหลักฐานเอกสารถูกต้อง และผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และจะพิจารณาเลือกรายที่เสนอราคาต่ำสุด

วิวัฒน์ สอนทิพย์
วิเทศ

การคิดคะแนนรวมด้านคุณภาพ

1. คะแนนด้านคุณภาพมีคะแนนเต็ม	100 คะแนน
2. อัตราส่วนคะแนน - คะแนนด้านคุณภาพ	ร้อยละ 100

1. ข้อเสนอด้านคุณภาพ (ร้อยละ 100)

กำหนดสัดส่วนของน้ำหนักในการให้คะแนน เพื่อใช้ในการประเมินการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ร้อยละ 100 โดยต้องผ่านเกณฑ์คะแนนด้านคุณภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา	ร้อยละ 30
(1) ผลงานของที่ปรึกษา	ร้อยละ 15
(2) ประสบการณ์เฉพาะ	ร้อยละ 15
1.2 วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน	ร้อยละ 40
(1) วิธีการบริหารงาน	ร้อยละ 10
(2) วิธีปฏิบัติงานตามขอบเขตของงาน	ร้อยละ 30
1.3 จำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน	ร้อยละ 30
(1) คุณวุฒิ ประสบการณ์ ความชำนาญ และความเชี่ยวชาญของบุคลากรที่เสนอ	ร้อยละ 20
(2) ความเหมาะสมของอัตรากำลังคนและชั่วโมงทำงาน (man month) ที่รับผิดชอบ	ร้อยละ 10

2311 สอนวิชา
คณิตฯ

วิธีการประเมินและการให้คะแนน

เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน	คะแนน
1.1 ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา	ร้อยละ 30
(1) ผลงานของที่ปรึกษา พิจารณาจากจำนวนผลงานการทำให้โครงการประเภทเดียวกัน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เชื่อถือ ที่ปรึกษาจะต้องแสดงรายละเอียด ผลงานและประสบการณ์ พร้อมเอกสารหลักฐานอ้างอิง เช่น หนังสือรับรองผลงาน สำเนาสัญญาของโครงการที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามสัญญา	ร้อยละ 15
<u>เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน</u>	
- ผลงานของที่ปรึกษามีมากกว่า 5 ผลงาน	ร้อยละ 15
- ผลงานของที่ปรึกษามี 1 - 5 ผลงาน	ร้อยละ 10
(2) ประสบการณ์เฉพาะ พิจารณาจากจำนวนผลงานที่มีลักษณะเดียวกันกับ ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา	ร้อยละ 15
<u>เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน</u>	
- ผลงานของที่ปรึกษา จำนวน 3 ผลงานขึ้นไป	ร้อยละ 15
- ผลงานของที่ปรึกษา จำนวน 2 งาน	ร้อยละ 10
- ผลงานของที่ปรึกษา จำนวน 1 งาน	ร้อยละ 5
1.2 วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน	ร้อยละ 40
(1) วิธีการบริหารงาน พิจารณาจากรายละเอียดโครงสร้างการบริหาร และการกำหนด หน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรหลัก/ผู้ช่วย/สนับสนุน ที่มีการแบ่งการดำเนินงาน อย่างมีประสิทธิภาพและชัดเจน	ร้อยละ 10
(2) วิธีปฏิบัติงานตามขอบเขตของงาน	ร้อยละ 30
<u>เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน</u>	
2.1 ความเข้าใจของที่ปรึกษาในงานที่ได้มีการกำหนดไว้ในขอบเขตของงาน (TOR) พิจารณาจากการกำหนดกรอบแนวคิดการปฏิบัติงาน (Conceptual Framework) เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด	ร้อยละ 10
2.2 วิธีการปฏิบัติงาน พิจารณาจากความถูกต้อง ครบถ้วน และความเหมาะสม ของขั้นตอนการปฏิบัติงาน และวิธีการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินงานตามขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาในแต่ละข้อที่กำหนดบรรลุผล สำเร็จ	ร้อยละ 10
2.3 แผนการปฏิบัติงาน พิจารณาจากความละเอียดและความเหมาะสม ของแผนการปฏิบัติงานและระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุผลสำเร็จ ภายในระยะเวลาดำเนินการที่กำหนด	ร้อยละ 10

2325 สอนศิลป์
กัญญา

เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน	คะแนน
1.3 บุคลากรที่ร่วมงาน	ร้อยละ 30
(1) คุณวุฒิการศึกษา ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์ของบุคลากรที่เสนอ <u>เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน</u> - มากกว่าร้อยละ 60 ของบุคลากรที่เสนอ มีคุณสมบัติดีกว่าตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน (TOR) - ร้อยละ 30 - 60 ของบุคลากรที่เสนอ มีคุณสมบัติดีกว่าตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน (TOR) - น้อยกว่าร้อยละ 30 ของบุคลากรที่เสนอ มีคุณสมบัติดีกว่าตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน (TOR) - ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน (TOR)	ร้อยละ 20 ร้อยละ 20 ร้อยละ 15 ร้อยละ 10 ร้อยละ 5
(2) ความเหมาะสมของอัตรากำลังคนและชั่วโมงทำงาน (man month) ที่รับผิดชอบ <u>เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน</u> - ดีกว่าตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน (TOR) - ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน (TOR)	ร้อยละ 10 ร้อยละ 10 ร้อยละ 5

10. บุคลากรที่ต้องการ

บุคลากรของทีมงานที่ปรึกษา จะต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน (คน)	ประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า (ปี)	วุฒิการศึกษา
1. บุคลากรหลัก				
1.1	ผู้จัดการโครงการ	1	มีประสบการณ์ในการบริหารจัดการโครงการด้านระบบบริหารงานคุณภาพไม่ต่ำกว่า 10 ปี	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโทด้านวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/จุลชีววิทยา/ชีววิทยา/สิ่งแวดล้อม/เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม/สาขาที่เกี่ยวข้อง
1.2	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบคุณภาพ	1	มีประสบการณ์ด้านระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ไม่ต่ำกว่า 10 ปี	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม/วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม/เทคโนโลยีอุตสาหกรรมการผลิต/สาขาที่เกี่ยวข้อง
1.3	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ทดสอบ	1	มีประสบการณ์ในด้านวิเคราะห์ทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ไม่ต่ำกว่า 5 ปี	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม/วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม/เทคโนโลยีอุตสาหกรรมการผลิต/สาขาที่เกี่ยวข้อง

23/3/2564
สอ.ท.ท.อ.
วิมล

2. บุคลากรผู้ช่วย				
2.1	นักวิทยาศาสตร์	1	มีประสบการณ์ในการด้านวิเคราะห์ทดสอบ ไม่ต่ำกว่า 5 ปี	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/ จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม/ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม/ เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม/ ฟิสิกส์/สาขาที่เกี่ยวข้อง
3. บุคลากรสนับสนุน				
3.1	เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ	1	มีประสบการณ์ในการประสานงานโครงการไม่ต่ำกว่า 3 ปี	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิทยาศาสตร์สาขาเคมี/ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม/ จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม/ สาขาที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ : 1. กรณีบริษัท : บุคลากรที่ปรึกษาที่เป็นพนักงานประจำทำงานเต็มเวลาในบริษัท (Full Time) ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานกับบริษัทไม่น้อยกว่า 6 เดือน โดยสามารถจำแนกได้ ดังนี้

1.1 บุคลากรหลัก ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนของบุคลากรหลักจะคิดค่าสวัสดิการสังคมร้อยละ 45 ค่าโสหุ้ยร้อยละ 95 และค่าวิชาชีพร้อยละ 10 จะได้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ 2.640 เมื่อแสดงหลักฐานการพัฒนาของบริษัทครบ 3 กรณี ดังนี้

- ใ้รับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล เช่น ระบบ ISO
- ซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมายร้อยละ 100 ของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานทั้งบริษัท
- ใ้รับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance) ของบริษัท มูลค่าไม่ต่ำกว่า

30 ล้านบาท ในปีที่ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ หากหลักฐานไม่ครบ 3 ข้อ ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนจะปรับลดตามกรณี ดังนี้

หลักฐานบริษัท	ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน	หมายเหตุ
กรณีที่ 1 มีหลักฐานครบทั้ง 3 ข้อ	2.640	
กรณีที่ 2 มีหลักฐานครบเพียง 2 ข้อ	2.585	ค่าโสหุ้ยถูกตัดออกร้อยละ 5
กรณีที่ 3 มีหลักฐานครบเพียง 1 ข้อ	2.530	ค่าโสหุ้ยถูกตัดออกร้อยละ 10
กรณีที่ 4 ไม่มีหลักฐาน	2.475	ค่าโสหุ้ยถูกตัดออกร้อยละ 15

การเสนองานของบริษัทที่ปรึกษาที่มีการร่วมงานกัน เช่น ในรูปกิจการร่วม (Consortium Agreement) หรือรูปแบบอื่นที่มีชื่อของบริษัทในการยื่นข้อเสนองานร่วมกัน แต่ละบริษัทจะต้องแสดงหลักฐานอัตราเงินเดือนของ บุคลากรของบริษัทนั้น โดยตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up factor) ของแต่ละบริษัทจะขึ้นอยู่กับเอกสารหลักฐาน การพัฒนาของบริษัทนั้น

1.2 บุคลากรผู้ช่วย ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนของบุคลากรผู้ช่วยจะคิดค่าสวัสดิการสังคมร้อยละ 45 ค่าโสหุ้ยร้อยละ 60 (ให้บางส่วนเท่ากับองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษา) และค่าวิชาชีพร้อยละ 10 จะได้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ 2.255

22/11/2564
ศุภกานต์
พิรุณ

ทั้งนี้หากบริษัทไม่สามารถแสดงหลักฐานได้ครบ 3 ข้อ ตัวคูณของบุคลากรผู้ช่วยจะไม่ถูกปรับลดเนื่องจากคิดค่าโสหุ้ยร้อยละ 60 ของอัตราเงินเดือนขั้นพื้นฐาน ซึ่งโดยหลักการการคิดค่าโสหุ้ยควรจะได้เท่ากับบุคลากรหลักคือร้อยละ 95 ของอัตราเงินเดือนขั้นพื้นฐาน

1.3 บุคลากรสนับสนุน จะใช้อัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) ของแต่ละตำแหน่งในการคำนวณราคากลาง ดังนี้

หน่วย: บาท

ลำดับ	บุคลากรสนับสนุน	อัตราค่าตอบแทนต่อเดือน
1	ช่างเทคนิค	31,120
2	เลขานุการ	22,010
3	พนักงานพิมพ์ดีด	18,180
4	พนักงานธุรการ	14,360

2. กรณีที่ปรึกษาอิสระ : บุคลากรที่ปรึกษาไม่ได้ทำงานประจำในบริษัท จำแนกอัตราค่าตอบแทนได้เป็น 2 กรณี ดังนี้

2.1 กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างบริษัท/มูลนิธิ สมาคม/องค์กรของรัฐ สถาบันการศึกษาของรัฐ โดยมีที่ปรึกษาอิสระเป็นทีมงานผู้เชี่ยวชาญ ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะได้รับตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ 1.430 (ไม่คิดค่าสวัสดิการสังคม คิดค่าโสหุ้ยให้ร้อยละ 30 ซึ่งเป็นค่าการจัดการและความรับผิดชอบ และค่าวิชาชีพร้อยละ 10)

2.2 กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างที่ปรึกษาอิสระโดยตรงเพื่อทำงานในโครงการใดโครงการหนึ่ง ที่ปรึกษาอิสระจะไม่ได้รับตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) จะได้เพียงอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) เท่านั้น

3. กรณีองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษาของรัฐ : บุคลากรที่ปรึกษาที่เป็นพนักงานประจำทำงานเต็มเวลาในหน่วยงาน (Full Time) ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานกับหน่วยงานไม่น้อยกว่า 6 เดือน โดยสามารถจำแนกได้ดังนี้

3.1 บุคลากรหลัก ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนของบุคลากรหลักจะคิดค่าโสหุ้ยร้อยละ 60 เนื่องจากได้รับการสนับสนุนด้านอาคารสถานที่และอุปกรณ์สำนักงานจากรัฐบาล และคิดค่าวิชาชีพร้อยละ 10 จะได้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ 1.760

3.2 บุคลากรผู้ช่วย ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนของบุคลากรผู้ช่วยจะคิดค่าโสหุ้ยร้อยละ 60 ของค่าโสหุ้ยของบุคลากรหลัก กล่าวคือ คิดเป็นร้อยละ 36 และค่าวิชาชีพร้อยละ 10 จะได้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ 1.496

3.3 บุคลากรสนับสนุน สำหรับบุคลากรสนับสนุนจะไม่มีตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) แต่จะใช้อัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) ในการกำหนดราคากลาง โดยจำแนกบุคลากรสนับสนุนเป็น 2 ประเภท คือ

3.3.1 บุคลากรที่ไม่ได้สังกัดทำงานประจำกับองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษา เช่น นักศึกษาฝึกงานอัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) จะเท่ากับ 9,000 บาท

3.3.2 บุคลากรที่สังกัดทำงานประจำกับองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษา อัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) จะเท่ากับ 16,500 บาท

สำหรับสถาบันการศึกษาภาคเอกชนให้ถือเป็นนิติบุคคลเช่นเดียวกับบริษัทที่ปรึกษา

อรรถวิวัฒน์
พิมพ์

4. กรณีมูลนิธิและสมาคม : บุคลากรที่ปรึกษาที่เป็นพนักงานประจำทำงานเต็มเวลาในหน่วยงาน (Full Time) ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานกับหน่วยงานไม่น้อยกว่า 6 เดือน โดยประเภทของบุคลากรที่ปรึกษา และตัวคุณอัตราค่าตอบแทนจะเหมือนกันกับกรณีบริษัท

11. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ที่ปรึกษาทำงานไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด ที่ปรึกษาจะต้องเสียค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 ของวงเงินค่าจ้าง นับจากวันครบกำหนด จนถึงวันที่ที่ปรึกษาปฏิบัติตามสัญญาถูกต้อง ครบถ้วน และได้ตรวจรับงานแล้ว

12. เงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ที่ปรึกษาแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ 5 ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน หรือที่ปรึกษาอาจนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศซึ่งมีอายุค้ำประกันตลอดอายุสัญญามามอบให้ผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ เพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ที่ปรึกษาพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

13. หลักประกันสัญญา

ที่ปรึกษาซึ่งมิใช่หน่วยงานของรัฐที่ได้รับคัดเลือกให้ทำสัญญาจ้างที่ปรึกษากับ กรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐาน และการเหมืองแร่ ต้องวางหลักประกันสัญญาจ้างที่ปรึกษาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาจ้างที่ปรึกษาให้กรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(1) เงินสด

(2) เช็คหรือตราพด ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย โดยเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

(3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดโดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(5) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ที่ปรึกษาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างที่ปรึกษาแล้ว

14. เอกสารการยื่นข้อเสนอ

ที่ปรึกษาจะต้องยื่นซองข้อเสนอ ซึ่งประกอบด้วย ซองใบเสนอราคา และเอกสารตามข้อ 14.1 และข้อ 14.2 ซึ่งแยกไว้นอกซองใบเสนอราคา ดังต่อไปนี้โดยแยกเป็น 2 ส่วนคือ

14.1. ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

233/ สอนสิทธิ์
กัญญา

14.1.1 ในกรณีที่ปรึกษาเป็นนิติบุคคล

(1) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

14.1.2 ในกรณีที่ปรึกษาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

14.1.3 ในกรณีที่ปรึกษาเป็นที่ปรึกษาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ในข้อ 14.1.1 (1) หรือ 14.1.1 (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

14.1.4 เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(1) สำเนาพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย หรือเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(2) สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

14.1.5 บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

14.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

14.2.1 หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ที่ปรึกษามอบอำนาจให้บุคคลอื่น ลงลายมือชื่อให้ชัดเจน หรือหลักฐานแสดงตัวตนของที่ปรึกษาในการเสนอราคาแทน

14.2.2 สำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นที่ปรึกษาของศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

14.2.3 การเสนอที่ปรึกษาหลักจะต้องแสดงหลักฐานเพื่อการตรวจสอบดังนี้

(1) กรณีบริษัท มูลนิธิ และสมาคม

(1.1) ประเภทที่ 1 หลักฐานบุคคล ประกอบด้วย

(1.1.1) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลากับบริษัทที่ปรึกษา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน

(1.1.2) หนังสือแสดงเงินเดือนที่นำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัท (แบบ ภ.ง.ด. 90 หรือ ภ.ง.ด. 91 หรือ ภ.ง.ด. 1 หรือ ภ.ง.ด. 3 หรือ หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (50 ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

(1.1.3) หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงคุณวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

(1.2) ประเภทที่ 2 หลักฐานแสดงการพัฒนาของบริษัท มูลนิธิ และสมาคมประกอบด้วย

232
อรรถสิทธิ์
ศิริกุล

(1.2.1) ใบรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล เพื่อเป็นการแสดงว่าบริษัท มีการพัฒนาระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น ระบบ ISO

(1.2.2) มีหลักฐานการมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมายร้อยละ 100 ของจำนวนเครื่อง คอมพิวเตอร์ที่ใช้งานทั้งบริษัท

(1.2.3) มีใบรับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance) ของบริษัทมูลค่าไม่ต่ำกว่า 30 ล้านบาท ในปีที่ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ หากบริษัทที่ปรึกษาไม่สามารถแสดงหลักฐานตามประเภทที่ 2 ได้ครบ ทั้งหมดได้ตัวคุณอัตราค่าตอบแทนจะปรับลดตามกรณีต่าง ๆ ดังนี้

หลักฐานบริษัท	ตัวคุณอัตราค่าตอบแทน
กรณีที่ 1 มีหลักฐานครบทั้ง 3 ข้อ	2.640
กรณีที่ 2 มีหลักฐานครบเพียง 2 ข้อ	2.585
กรณีที่ 3 มีหลักฐานครบเพียง 1 ข้อ	2.530
กรณีที่ 4 ไม่มีหลักฐาน	2.475

(2) กรณีที่ปรึกษาอิสระ

(2.1) กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างบริษัท/มูลนิธิ สมาคม/องค์กรของรัฐ สถาบันการศึกษา ของรัฐ โดยมีที่ปรึกษาอิสระเป็นทีมงานผู้เชี่ยวชาญ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี ดังนี้

(2.1.1) กรณีที่ปรึกษาอิสระถูกยืมตัวจากองค์กรอื่น ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าว จะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

- หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลาขององค์กรที่ยืมตัวมา และหนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อพิจารณาใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัทต้นสังกัด (แบบ ภ.ง.ด. 90 หรือ ภ.ง.ด. 91 หรือ ภ.ง.ด. 1 หรือ ภ.ง.ด. 3 หรือหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (50 ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

- หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงคุณวุฒิการศึกษาของ บุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

(2.1.2) กรณีที่ปรึกษาอิสระไม่ได้เป็นพนักงานประจำในองค์กรใดๆ ที่ปรึกษา อิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

- หลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้
- หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงคุณวุฒิการศึกษาของ บุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

(2.2) กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างบริษัทอิสระโดยตรงเพื่อทำงานในโครงการใดโครงการ หนึ่ง ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

วิมล อุดมทรัพย์
จิณฬา

(2.2.1) หลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้

(2.2.2) หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

(3) กรณีองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษาของรัฐ จะต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(3.1) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน

(3.2) หนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อนำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำ (แบบ ภ.ง.ด. 90 หรือ ภ.ง.ด. 91 หรือ ภ.ง.ด. 1 หรือ ภ.ง.ด. 3 หรือหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (50 ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

(3.3) หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

14.2.4 รายละเอียดขอบเขตงานจ้าง เช่น หนังสือรับรองผลงานการจ้างที่ปรึกษาประเภทเดียวกัน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กพร. เชื่อถือ

14.2.5 บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

15. กรรมสิทธิ์ในข้อมูล เอกสารและผลการดำเนินงาน

ข้อมูลและเอกสารที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของผู้รับจ้างภายใต้โครงการยกระดับขีดความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 และเพิ่มประสิทธิภาพการวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพแร่ โลหะ และสิ่งแวดล้อม นี้ ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะนำไปเผยแพร่หรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใดๆ มิได้ เว้นแต่จะได้รับการยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างเท่านั้น

16. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

16.1 ห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. สามารถยื่นขอการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ในขอบข่ายการทดสอบที่คัดเลือกได้

16.2 ห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. มีเอกสารในระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ที่เป็นปัจจุบันและสามารถนำไปใช้ในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

16.3 เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ของห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. ได้รับการสอบเทียบหรือทวนสอบ มีความสามารถสอบกลับได้ทางมาตรวิทยา (Traceability) และสอดคล้องตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

16.4 บุคลากรของห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติตามระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

23/11/2564
ดร.สุวิทย์
ศิริพงษ์

ตัวชี้วัด

ผลผลิต/ ผลลัพธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	
		จำนวน	หน่วยนับ
ผลผลิต (Output)	<u>เชิงปริมาณ</u> 1. เอกสารระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ได้แก่ คู่มือคุณภาพ (Quality Manual), ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure Manual), วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction), วิธีทดสอบ (Test Method) และแบบฟอร์มเกี่ยวข้องกับเอกสารขั้นตอนการดำเนินงาน	1	ชุด
	2. เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ของห้องปฏิบัติการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับขอบข่ายการทดสอบที่คัดเลือกได้รับการสอบเทียบหรือทวนสอบกับหน่วยงานสอบเทียบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ได้แก่ (1) เครื่องอะตอมมิกแอบซอร์พชันสเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer, AAS) ยี่ห้อ Analytik Jena รุ่น NovAA 400PF (2) เครื่องอะตอมมิกแอบซอร์พชันสเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer, AAS) ยี่ห้อ VARIAN รุ่น SpectrAA 220F (3) ตู้เย็นสำหรับห้องปฏิบัติการ 2 – 8 องศาเซลเซียส (4) ขวดวัดปริมาตร (Volumetric flask) (5) ปิเปตแบบปริมาตร (Volumetric Pipette) (6) กระบอกตวง (Cylinder)	6	รายการ
	<u>เชิงคุณภาพ</u> บุคลากรของห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านระบบบริหารงานคุณภาพและความสามารถด้านวิชาการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ในขอบข่ายการทดสอบที่คัดเลือก	100	ร้อยละ
ผลลัพธ์ (Outcome)	<u>เชิงปริมาณ</u> ห้องปฏิบัติการทดสอบ กพร. ยื่นขอการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ในขอบข่ายการทดสอบที่คัดเลือกกับหน่วยรับรอง	3	รายการ ทดสอบ

17. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สถานที่ติดต่อ : กลุ่มวิเคราะห์และตรวจสอบ กองนวัตกรรมวัสดุและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

หมายเลขโทรศัพท์ : 0 2430 6842 ต่อ 4252

18. สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่ www.dpim.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามมายังหมายเลขโทรศัพท์ 0 2430 6842 ต่อ 4252 หรือ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Labdpim@hotmail.com ในวันเวลาราชการ

ออกให้
วันที่

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม ให้สอบถามมายังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผ่านทางอีเมล www.dpim.go.th ภายในวันที่ _____ โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ
www.gprocurement.go.th

อธิบดี
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่