กองส่งเสริมการบริการวิชาการ
รับที่ 3916
วันที่ - 6 พ.ย. 2569
เวลา 14.30น.

มหาวิทยาลัยนเรศวร
รับที่ 08589
วันที่ 6 พ.ย. 2569
เวลา 13.01น.

ที่ คค ๐๖๑๔๓/ ๑๖๙

สำนักอำนวยความปลอดภัย
กรมทางหลวง ถนนศรีอยุธยา
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๙

เรื่อง ขอเชิญยื่นข้อเสนอทางด้านเทคนิคและด้านราคาสำหรับการจ้างที่ปรึกษาโครงการพัฒนาหลักเกณฑ์และข้อกำหนดสำหรับงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างประเภทเสาสูงและบริเวณพื้นที่ขัดแย้งกันบนทางหลวง ๑ โครงการ

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ขอบเขตของงาน (Terms of Reference) จำนวน ๑ ชุด
๒. เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนด้านคุณภาพ จากข้อเสนอทางด้านเทคนิค จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบฟอร์ม ๑ ผลงานและประสบการณ์ที่ปรึกษา จำนวน ๑ ชุด
๔. แบบฟอร์ม ๒ ตารางสรุปรายละเอียดคุณสมบัติของบุคลากร จำนวน ๑ ชุด
๕. หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ มีนาคม ๒๕๖๙ จำนวน ๑ ชุด

ด้วย สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวงมีความประสงค์จะว่าจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินโครงการพัฒนาหลักเกณฑ์และข้อกำหนดสำหรับงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างประเภทเสาสูงและบริเวณพื้นที่ขัดแย้งกันบนทางหลวง ๑ โครงการ โดยวิธีคัดเลือก ตามรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference) (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑)

สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง พิจารณาแล้วเห็นว่า หน่วยงานของท่านเป็นสถาบันการศึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะดำเนินการโครงการดังกล่าว จึงขอเชิญท่านจัดทำข้อเสนอประกอบด้วย ข้อเสนอทางด้านเทคนิคภายใต้ขอบเขตของงาน (Terms of Reference) และข้อเสนอทางด้านราคา โดยขอให้แยกซองปิดผนึกส่งมายังกรมทางหลวง โดยกรมทางหลวงจะใช้เอกสารข้อเสนอทั้งสองประกอบการพิจารณา ดังนี้

๑. การจัดทำข้อเสนอทางด้านเทคนิค

การจัดทำข้อเสนอทางด้านเทคนิคจะมีเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนด้านคุณภาพของข้อเสนอทางด้านเทคนิค ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยในการจัดทำข้อเสนอทางด้านเทคนิคให้จัดทำเป็นภาษาไทยและครอบคลุมสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

๑.๑ ผลงานและประสบการณ์ที่ปรึกษาทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน พร้อมจัดทำตารางสรุปรายละเอียดแบบฟอร์มที่ ๑ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

๑.๒ วิธีการดำเนินงาน (Methodology) โดยแสดงความเห็น ข้อพิจารณา และวิธีการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้
- ความเข้าใจของที่ปรึกษาในงานตามขอบเขตงาน
- วิธีดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามขอบเขตของงาน
- แผนการดำเนินงานที่มีความละเอียดและเหมาะสม สอดคล้องกับช่วงเวลาทำงานของบุคลากรต่าง ๆ และงานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อใช้ประกอบการประมาณการจำนวน คน-เดือน (Man-Month)

/๑.๓ ตารางสรุป...

๑.๓ ตารางสรุปรายละเอียดคุณสมบัติบุคลากรหลักและบุคลากรผู้ช่วย แบบฟอร์ม ๒ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ พร้อมเอกสารหลักฐานประกอบด้วย ประวัติส่วนตัวของบุคลากร หลักฐานวุฒิการศึกษา ประวัติการทำงาน และประสบการณ์ในงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาตามโครงการฯ โดยบุคลากรจะลงลายมือชื่อรับรองในเอกสารหลักฐาน

๒. การจัดทำข้อเสนอทางด้านราคา ประกอบด้วย

๒.๑ ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ได้แก่ ค่าจ้างบุคลากรหลัก ค่าจ้างบุคลากรผู้ช่วย และค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน โดยค่าจ้างบุคลากรจะต้องจำแนกออกเป็น อัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark – Up Factor) โดยคิดคำนวณจากอัตราค่าจ้าง และจำนวน คน-เดือน ของแต่ละคน พร้อมแนบหลักฐานแสดงอัตราเงินเดือนที่นำมาใช้เป็นเงินเดือนพื้นฐาน

๒.๒ ค่าใช้จ่ายโดยตรง ได้แก่ ค่าจัดประชุมสัมมนาถ่ายทอดความรู้ ค่าใช้จ่ายภาคสนามในการสำรวจข้อมูล และค่าใช้จ่ายโดยตรงอื่นๆ (ถ้ามี)

๓. สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวงจะพิจารณาคัดเลือกจากหลักเกณฑ์คะแนนคุณภาพและเกณฑ์คะแนนด้านราคา โดยสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวงจะพิจารณาข้อเสนอเฉพาะรายที่ผ่านหลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอด้านคุณภาพที่ได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๔. ในการเจรจาต่อรองด้านราคาและรายการอื่น ๆ ที่ปรึกษาจะต้องมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือหลายบุคคลเป็นผู้แทนที่มีอำนาจในการเจรจาและทำข้อตกลงกับสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

๕. ให้จัดทำข้อเสนอด้านเทคนิคฉบับจริง จำนวน ๑ ชุด พร้อมสำเนา ๕ ชุด และข้อเสนอด้านราคาจำนวน ๑ ชุด ใส่ซองปิดผนึกแยกซอง กำหนดยื่นข้อเสนอภายใน วันศุกร์ที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง กรุงเทพฯ

๖. เอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ราคากลางงานที่ปรึกษาตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมยงค์ อันทามา)
ประธานกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก

กลุ่มศึกษาวางแผน
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๖ ๓๗๘๙ ต่อ ๒๔๑๑๓

สิ่งที่แนบมาด้วย ๑

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference - TOR)
โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์และข้อกำหนดสำหรับงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างประเภทเสาสูง และบริเวณพื้นที่ขัดแย้งกันบนทางหลวง ๑ โครงการ

---

๑. หลักการและเหตุผล

ตามที่สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ดำเนินโครงการพัฒนาหลักเกณฑ์และข้อกำหนดของไฟส่องสว่างประสิทธิภาพสูงบนทางหลวง ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อปรับปรุงหลักเกณฑ์และข้อกำหนดของอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง อย่างไรก็ตามขอบเขตการดำเนินงานของโครงการนี้ครอบคลุมเฉพาะโคมไฟถนนที่ติดตั้งบนเสาไฟสูงไม่เกิน ๑๒ เมตร เท่านั้น ไม่รวมถึงการให้แสงสว่างบนถนนประเภทเสาสูง (High mast) ที่ความสูงตั้งแต่ ๑๕-๓๐ เมตร ซึ่งมีการใช้งานเป็นจำนวนมากบนทางหลวงสายพิเศษระหว่างเมือง และทางหลวงตั้งแต่ลำดับขั้นรองประธานขึ้นไป รวมทั้งการใช้งานบนพื้นที่ลานจอดรถภายในจุดพักรถและสถานีตรวจสอบน้ำหนักของกรมทางหลวง ซึ่งในปัจจุบันบนเสาสูงเหล่านี้ยังคงใช้งานโคมไฟถนนหรือโคมไฟสาดแสงแบบดั้งเดิมที่มีประสิทธิภาพด้านการใช้พลังงานและสมรรถนะการส่องสว่างต่ำกว่ามาก เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้โคมไฟประสิทธิภาพสูง หรือโคมไฟแอลอีดีที่มีการกระจายแสงแบบไม่สมมาตร (Asymmetrical light distribution) ซึ่งจะช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างน้อย ๒ เท่า และยังช่วยลดผลกระทบจากมลภาวะทางแสง เช่น แสงรุกล้ำเข้าที่อยู่อาศัย (Light trespass) และแสงเรืองบนท้องฟ้า (Sky grow) เนื่องจากโคมไฟแบบเดิมมีการกระจายแสงไม่เหมาะสม นอกจากนั้นยังพบว่า ปัจจุบันกรมทางหลวง ยังไม่มีหลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการออกแบบแสงสว่างและแบบมาตรฐานสำหรับงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ขัดแย้งกันประเภทต่าง ๆ เช่น ทางร่วม ทางแยก และจุดกลับรถ เป็นต้น ซึ่งพื้นที่ขัดแย้งเหล่านี้แบ่งออกได้เป็นหลายรูปแบบที่แตกต่างกัน ดังนั้น กรมทางหลวงจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงมาตรฐานความปลอดภัยด้านแสงสว่างสำหรับงานติดตั้งโคมไฟประเภทเสาสูง (High mast) บนทางหลวงสายพิเศษ ทางหลวงสายประธาน และทางหลวงสายรองประธาน เนื่องจากถนนดังกล่าวออกแบบไว้สำหรับการสัญจรด้วยความเร็วสูงและมีปริมาณจราจรคับคั่งมากกว่าลำดับขั้นทางอื่น ๆ รวมทั้งงานออกแบบและติดตั้งแสงสว่างบริเวณพื้นที่ขัดแย้งกัน (Conflict area) ซึ่งมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าถนนทางตรงทั่วไป พื้นที่เหล่านี้จึงมีความต้องการปริมาณและคุณภาพแสงสว่างบนถนนในระดับชั้นที่สูง โดยต้องปรับปรุงให้คุณภาพแสงสว่างเป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานที่เป็นสากล เช่น มอก. ๒๔๕๔-๒๕๖๒ หรือ BS EN ๑๓๒๐๑-๒:๒๐๑๕ นอกจากนั้นยังจำเป็นต้องพัฒนาระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวงให้มีความยั่งยืน (Sustainability) เพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือก๊าซเรือนกระจก ตามเป้าหมายของประเทศด้วยการเปลี่ยนมาใช้งานโคมไฟประสิทธิภาพสูง หรือโคมไฟชนิดแอลอีดี เพื่อเพิ่มสมรรถนะและคุณภาพทางแสง และช่วยลดการใช้พลังงานของระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวงอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อพัฒนาองค์กรหรือกรมทางหลวงให้มุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon neutrality)

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น กรมทางหลวง โดยสำนักอำนวยความปลอดภัย จึงกำหนดให้มีการดำเนินงาน "โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์และข้อกำหนดสำหรับงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างประเภทเสาสูงและ

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูมเธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิดา ใสสุขสอาด	นายพเนส โอภากุลวงษ์	นายณัชพล ใสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

บริเวณพื้นที่ขัดแย้งกันบนทางหลวง ๑ โครงการ" โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อที่จะพัฒนาและยกระดับหลักเกณฑ์และข้อกำหนดของการออกแบบและงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวงประเภทเสาสูง และบริเวณพื้นที่ขัดแย้งกัน โดยใช้โคมไฟประสิทธิภาพสูง หรือโคมไฟแอลอีดีเพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของระบบส่องสว่าง รวมทั้งพื้นที่ภายในจุดพักรถและสถานีตรวจสอบน้ำหนักของกรมทางหลวง ในโครงการนี้ยังได้รวมงานออกแบบและจัดทำร่างแบบของห้องปฏิบัติการทดสอบโคมไฟ พร้อมกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือทดสอบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และยังมุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรภายในกรมทางหลวงที่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้าแสงสว่างจากการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงานในโครงการนี้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อทบทวนเทคโนโลยีการให้แสงสว่างรวมถึงมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และออกแบบและจัดทำร่างแบบห้องปฏิบัติการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าแสงสว่างชนิดแอลอีดี

๒.๒ เพื่อพัฒนา ปรับปรุงคุณภาพแสงสว่าง และลดการใช้พลังงานของระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนถนนทางหลวงประเภทเสาสูง (High mast) บนทางหลวงพิเศษ สายประธาน และสายรองประธาน

๒.๓ เพื่อออกแบบแสงสว่างให้พื้นที่ขัดแย้งกันบนทางหลวง บริเวณทางแยก และจุดกลับรถรูปแบบต่าง ๆ เพื่อจัดทำร่างแบบมาตรฐานแสดงการติดตั้งเสาไฟและโคมไฟถนนในพื้นที่ขัดแย้งกัน

๒.๔ เพื่อออกแบบแสงสว่างให้กับพื้นที่ภายในจุดพักรถและสถานีตรวจสอบน้ำหนักบริเวณถนน ทางเดินเท้า และลานจอดรถ โดยใช้โคมไฟประสิทธิภาพสูง พร้อมกับจัดทำร่างแบบมาตรฐาน และข้อกำหนดต่าง ๆ ของโคมไฟที่เกี่ยวข้อง

๓. คำจำกัดความ

๓.๑ ผู้ว่าจ้าง หมายถึง กรมทางหลวง โดยสำนักอำนวยความปลอดภัย

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ หมายถึง สถาบันการศึกษาของรัฐ หรือสถาบันวิจัย หรือสถาบันทางวิชาการของรัฐ โดยสามารถร่วมกับนิติบุคคล หรือกลุ่มนิติบุคคลได้

๓.๓ ที่ปรึกษา หมายถึง ผู้ที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกจากคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาและลงนามในสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง

๓.๔ โครงการฯ หมายถึง โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์และข้อกำหนดสำหรับงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างประเภทเสาสูงและบริเวณพื้นที่ขัดแย้งกันบนทางหลวง

๔. ขอบเขตของงาน

๔.๑ ศึกษาทบทวนมาตรฐานและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๔.๑.๑ ศึกษาทบทวนมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการให้แสงสว่างบนทางหลวงประเภทเสาสูง (High mast) ของกรมทางหลวง ได้แก่ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ปี ๒๕๒๒, (ร่าง) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ปี ๒๕๕๔, มอก. ๒๙๕๔-๒๕๖๒ ข้อกำหนดการให้แสงสว่างบนถนนสำหรับการจราจรด้วยยานยนต์และคนเดินเท้า และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานภายในประเทศไม่น้อยกว่า ๒ หน่วยงาน และต่างประเทศไม่น้อยกว่า ๓ ประเทศ

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิดา ไสสุขสอาด	นายพเนส โอภากุลวงษ์	นายณัชพล ไสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๔.๑.๒ ศึกษาทบทวนมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการให้แสงสว่างบริเวณพื้นที่ขัดแย้งกัน (Conflict area) บนทางหลวง ได้แก่ บริเวณทางแยก และจุดกลับรถ จากเอกสารข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ปี ๒๕๖๑, (ร่าง) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ปี ๒๕๕๔ และ มอก. ๒๙๕๔-๒๕๖๒ ข้อกำหนดการให้แสงสว่างบนถนนสำหรับการจราจรด้วยยานยนต์และคนเดินเท้า และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานภายในประเทศไม่น้อยกว่า ๒ หน่วยงาน และต่างประเทศไม่น้อยกว่า ๓ ประเทศ

๔.๑.๓ ศึกษาทบทวนหลักเกณฑ์ และแนวทางการออกแบบแสงสว่างภายในจุดพักรถและสถานีตรวจสอบน้ำหนักของกรมทางหลวง จากเอกสารต่าง ๆ ของกรมทางหลวง และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ ไม่น้อยกว่า ๒ หน่วยงาน

๔.๑.๔ ศึกษาทบทวนการประหยัดพลังงาน การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องของโคมไฟชนิดหลอดโซเดียมความดันสูง (HPS) และโคมไฟชนิดแอลอีดี (LED)

๔.๒ รวบรวมข้อมูลกายภาพเบื้องต้นของทางหลวง เพื่อนำมาแบ่งกลุ่มโดยพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และระดับชั้นการให้แสงสว่างบนถนนตามมาตรฐาน มอก. ๒๙๕๔-๒๕๖๒ ข้อกำหนดการให้แสงสว่างบนถนนสำหรับการจราจรด้วยยานยนต์และคนเดินเท้า หรือ BS EN ๑๓๒๐๑-๒:๒๐๑๕ พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่เป้าหมาย รวมทั้งสิ้น ๑๕ พื้นที่ มีรายละเอียด ดังนี้

๔.๒.๑ ข้อมูลแบบมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนถนนแบบเสาสูง (High Mast) บนทางหลวง และกำหนดพื้นที่เป้าหมายในระดับชั้นการให้แสงสว่าง M Class ไม่น้อยกว่า ๓ พื้นที่

๔.๒.๒ ข้อมูลแบบมาตรฐานงานทางบริเวณพื้นที่ขัดแย้งกัน (Conflict area) บนทางหลวง ได้แก่ ทางแยก (Intersection) และจุดกลับรถ (U-turn) และกำหนดพื้นที่เป้าหมายสำหรับพื้นที่ขัดแย้งกันแต่ละประเภท ได้แก่ ทางแยกระดับเดียวกัน ทางแยกต่างระดับที่เป็นสะพานข้ามแยก จุดกลับรถบริเวณเกาะกลางไม่น้อยกว่าประเภทละ ๓ พื้นที่ รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๙ พื้นที่

๔.๒.๓ ข้อมูลแบบมาตรฐานและข้อกำหนดในการออกแบบแสงสว่างภายในบริเวณจุดพักรถและสถานีตรวจสอบน้ำหนักของกรมทางหลวง รวมทั้งข้อมูลรายละเอียดการติดตั้งเสาไฟและโคมไฟสำหรับให้แสงสว่างในแต่ละบริเวณ เช่น ถนน ทางเดินเท้า และลานจอดรถ เป็นต้น และกำหนดพื้นที่เป้าหมายของจุดพักรถและสถานีตรวจสอบน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๓ พื้นที่

๔.๓ นำเสนอผลการคัดเลือกพื้นที่และการออกแบบแสงสว่างเบื้องต้น เช่น Simulation จากผลการดำเนินงานในข้อ ๔.๒ ต่อคณะกรรมการ รวมถึงหลักเกณฑ์เกณฑ์การคัดเลือก เพื่อขออนุมัติเป็นแปลงทดสอบตัวอย่าง จำนวน ๕ พื้นที่

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิตา ไสสุขสอาด	นายพเนส โอภากุลวงษ์	นายณัชพล ไสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๔.๔ สำรวจข้อมูลภาคสนามและออกแบบแสงสว่างของพื้นที่แปลงทดสอบบนทางหลวงที่ได้รับการอนุมัติจากข้อ ๔.๓ พร้อมทั้งตรวจวัดแสงสว่างและค่าทางไฟฟ้าก่อนและหลังการติดตั้งโคมไฟประสิทธิภาพสูงที่ออกแบบไว้ของแต่ละพื้นที่แปลงทดสอบ ประเมินสมรรถนะการส่องสว่าง สมรรถนะการใช้ไฟฟ้า ผลการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐศาสตร์ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ออกแบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๔.๑ พื้นที่แปลงทดสอบบนทางหลวงที่มีการติดตั้งแสงสว่างไฟถนนบนเสาสูง โดยใช้โคมไฟสาดแสงชนิดหลอดโซเดียมความดันสูง (HPS) และโคมไฟสาดแสงแอลอีดี (LED) ซึ่งมีลักษณะการกระจายแสงแบบไม่สมมาตร (Asymmetry) ให้เหมาะสมกับรูปแบบพื้นที่ถนน ตำแหน่งการติดตั้งเสาไฟและโคมไฟ และสภาพแวดล้อม พร้อมจัดหาและติดตั้งโคมไฟสาดแสงชนิดละ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๘ โคม

๔.๔.๒ พื้นที่แปลงทดสอบประเภทพื้นที่ขัดแย้งกัน ได้แก่ ทางแยกระดับเดียวกัน ทางแยกต่างระดับที่เป็นสะพานข้ามแยก และจุดกลับรถบริเวณเกาะกลาง โดยใช้โคมไฟชนิดแอลอีดี (LED) ให้เหมาะสมกับรูปแบบของพื้นที่ ตำแหน่งการติดตั้งเสาไฟและโคมไฟ และหลักเกณฑ์ของระดับชั้นการให้แสงสว่างที่กำหนด พร้อมกับจัดหาและติดตั้งโคมไฟแอลอีดีสำหรับแต่ละประเภทของพื้นที่แปลงทดสอบ ดังนี้

- พื้นที่แปลงทดสอบประเภท ทางแยกระดับเดียวกัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ โคม
- พื้นที่แปลงทดสอบประเภท ทางแยกต่างระดับที่เป็นสะพานข้ามแยก จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ โคม
- พื้นที่แปลงทดสอบประเภท จุดกลับรถบริเวณเกาะกลาง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ โคม

๔.๔.๓ พื้นที่แปลงทดสอบประเภทจุดพักรถและสถานีตรวจสอบน้ำหนักบริเวณถนน และลานจอดรถ โดยใช้โคมไฟชนิดแอลอีดี (LED) ให้เหมาะสมกับรูปแบบถนนและลักษณะพื้นที่ลานจอดรถ ตำแหน่งการติดตั้งเสาไฟและโคมไฟ และหลักเกณฑ์ของระดับชั้นการให้แสงสว่างที่กำหนด พร้อมกับจัดหาและติดตั้งโคมไฟแอลอีดีบริเวณถนน และลานจอดรถ ดังนี้

- พื้นที่แปลงทดสอบบริเวณถนน จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ โคม
- พื้นที่แปลงทดสอบบริเวณลานจอดรถ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ โคม

๔.๕ จัดทำร่างแนวทางปฏิบัติสำหรับงานออกแบบและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ชนิดโคมไฟแอลอีดี ประเภทเสาสูง บริเวณพื้นที่ขัดแย้งกัน และบริเวณพื้นที่คนเดินเท้า โดยครอบคลุมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องภายในเสาไฟฟ้าแสงสว่างและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน เป็นต้น

๔.๖ จัดทำร่างแนวทางปฏิบัติสำหรับงานออกแบบและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดโคมไฟแอลอีดี บริเวณจุดพักรถและสถานีตรวจสอบน้ำหนัก

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิตา ไสสุขสอาด	นายพเนส โอภากุลวงษ์	นายณัชพล ไสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๔.๗ จัดทำร่างแนวทางแนะนำการปฏิบัติงาน การควบคุมงาน การตรวจรับงาน สำหรับงานไฟฟ้าแสงสว่างชนิดโคมไฟแอลอีดี ประเภทเสาสูง บริเวณพื้นที่ขัดแย้งกัน และบริเวณพื้นที่คนเดินเท้า

๔.๘ ออกแบบและจัดทำร่างแบบห้องปฏิบัติการทดสอบ และกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือทดสอบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับทดสอบคุณลักษณะเฉพาะของโคมไฟส่องสว่างบนทางหลวง ตามหัวข้อทดสอบดังนี้ เป็นอย่างน้อย

๔.๘.๑ การทดสอบสมรรถนะทางแสง สีของแสง และทางไฟฟ้า โดยอ้างอิงมาตรฐานการทดสอบ IES LM-๗๙-๑๙ และ CIE So๒๕:๒๐๑๕

๔.๘.๒ การทดสอบการป้องกันฝุ่นและน้ำ (Ingress Protection; IP) โดยอ้างอิงมาตรฐานการทดสอบ IEC ๖๐๕๒๙:๑๙๘๙+AMD๑:๑๙๙๙+AMD๒:๒๐๑๓ CSV และ มอก. ๕๓๓-๒๕๕๓

๔.๘.๓ การทดสอบการป้องกันของเปลือกหุ้มจากการกระแทกเชิงกลภายนอก (Impact Protection; IK) โดยอ้างอิงมาตรฐานการทดสอบ IEC ๖๒๒๖๒:๒๐๐๒+AMD๑:๒๐๒๑ CSV และ มอก. ๖๒๒๖๒-๒๕๖๖

๔.๙ จัดทำวีดิทัศน์สื่อการประชาสัมพันธ์โครงการ ความยาวไม่เกิน ๕ นาที

๔.๑๐ จัดทำบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมเผยแพร่ผลการศึกษา จำนวน ๒ เรื่อง

๔.๑๑ จัดประชุมสัมมนาเผยแพร่ความรู้ทางออนไลน์ให้กับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง จำนวน ๑ ครั้ง และมีผู้เข้าประชุมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน

๕. การส่งมอบรายงานและเอกสาร

ที่ปรึกษาต้องจัดส่งรายงานและเอกสารต่าง ๆ ภายในระยะเวลาที่กำหนด ดังต่อไปนี้

๕.๑ รายงานเบื้องต้น (Inception Report)

ที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานเบื้องต้นที่เป็นรูปเล่มและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแก้ไขได้ จำนวน ๒๐ ฉบับ ภายในระยะเวลาดำเนินการ ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยรายงานเบื้องต้นจะต้องประกอบด้วย

- ที่มาของโครงการ
- แผนการปฏิบัติงาน (Project Schedule) และแผนการทำงานของบุคลากร (Manpower Schedule)
- ผังการบริหารของโครงการ (Organization Chart)
- วิธีการศึกษาหรือขั้นตอนการดำเนินงาน (Methodology) ตามขอบเขตของงานที่กำหนดไว้ในรายการข้อกำหนด
- แนวทางการจัดทำและนำเสนอรายละเอียดของการศึกษา

นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิดา ไสสุขสอาด	นายพเนส โอภากุลวงษ์	นายณัชพล ไสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๕.๒ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่หนึ่ง (1st Progress Report)

ที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้าฉบับที่หนึ่ง ที่เป็นรูปเล่มและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแก้ไขได้ จำนวน ๒๐ ฉบับ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยรายงานความก้าวหน้าฉบับที่หนึ่ง จะต้องประกอบด้วย

ผลการดำเนินงานตามขอบเขตของงาน ข้อ ๔.๑ แล้วเสร็จ

สรุปปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ พร้อมแนวทางในการแก้ไขปัญหา

สรุปผลงานที่ทำสำเร็จแล้ว ความก้าวหน้าของงานในแต่ละส่วนและแผนงานที่จะปฏิบัติในงวดต่อไป

๕.๓ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่สอง (2nd Progress Report)

ที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้าฉบับที่สอง ที่เป็นรูปเล่มและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแก้ไขได้ จำนวน ๒๐ ฉบับ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยรายงานความก้าวหน้าฉบับที่สอง จะต้องประกอบด้วย

- ผลการดำเนินงานตามขอบเขตของงาน ข้อ ๔.๒ และข้อ ๔.๓ แล้วเสร็จ
- สรุปปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ พร้อมแนวทางในการแก้ไขปัญหา
- สรุปผลงานที่ทำสำเร็จแล้ว ความก้าวหน้าของงานในแต่ละส่วนและแผนงานที่จะปฏิบัติในงวดต่อไป

๕.๔ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่สาม (3rd Progress Report)

ที่ปรึกษาต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้าฉบับที่สาม ที่เป็นรูปเล่มและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแก้ไขได้ จำนวน ๒๐ ฉบับ ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยรายงานความก้าวหน้าฉบับที่สาม จะต้องประกอบด้วย

ผลการดำเนินงานตามขอบเขตของงานข้อ ๔.๔ และข้อ ๔.๘ แล้วเสร็จ

- แบบห้องปฏิบัติการทดสอบ และข้อกำหนดอุปกรณ์และเครื่องมือทดสอบ จำนวน ๕ ฉบับ
- สรุปปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ พร้อมแนวทางในการแก้ไขปัญหา
- สรุปผลงานที่ทำสำเร็จแล้ว ความก้าวหน้าของงานในแต่ละส่วนและแผนงานที่จะปฏิบัติในงวดต่อไป

๕.๕ ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)

ที่ปรึกษาจะต้องจัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ ที่เป็นรูปเล่มและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแก้ไขได้ จำนวน ๒๐ ฉบับ ภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยร่างรายงานฉบับสมบูรณ์จะต้องประกอบด้วย

- ผลการดำเนินงานตามขอบเขตของงานข้อ ๔.๕ ข้อ ๔.๖ ข้อ ๔.๗ และข้อ ๔.๙ แล้วเสร็จ
- ร่างแนวทางปฏิบัติสำหรับงานออกแบบและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ชนิดโคมไฟแอลอีดี ประเภทเสาสูง บริเวณพื้นที่ขัดแย้งกัน และบริเวณพื้นที่คนเดินเท้า

ร่างแนวทางปฏิบัติสำหรับงานออกแบบและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดโคมไฟแอลอีดี บริเวณจุดพักรถและสถานีตรวจสอบน้ำหนัก

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุ่นทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิตา ไลสุขสอาด	นายพนส ไอภากุลวงษ์	นายณัชพล ไลสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

- ร่างแนวทางแนะนำการปฏิบัติงาน การควบคุมงาน การตรวจรับงาน สำหรับงานไฟฟ้าแสงสว่างชนิดโคมไฟแอลอีดี ประเภทเสาสูง บริเวณพื้นที่ขัดแย้งกัน และบริเวณพื้นที่คนเดินเท้า
- ร่างวิดีทัศน์สื่อการประชาสัมพันธ์ ความยาวไม่เกิน ๕ นาที จำนวน ๑ ชุด
- ร่างรายงานสรุปสำหรับผู้บริหารภาษาไทย
- สรุปปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ พร้อมแนวทางในการแก้ไขปัญหา
- สรุปผลงานที่ทำสำเร็จแล้ว ความก้าวหน้าของงานในแต่ละส่วนและแผนงานที่จะปฏิบัติในงวดต่อไป

๕.๖ รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

ที่ปรึกษาจะต้องจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่เป็นรูปเล่ม (สี) และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแก้ไขได้ ภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยรายงานฉบับสมบูรณ์จะต้องประกอบด้วย

- ผลการดำเนินงานตามขอบเขตการศึกษา แล้วเสร็จสมบูรณ์ทั้งโครงการ
- รายงานฉบับสมบูรณ์ (สี) จำนวน ๒๕ ฉบับ
- รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary Report) (ฉบับสี) จำนวน ๒๕ ฉบับ
- วิดีทัศน์สื่อการประชาสัมพันธ์ ความยาวไม่เกิน ๕ นาที จำนวน ๑ ชุด
- บทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมเผยแพร่ผลการศึกษา จำนวน ๒ เรื่อง
- แนวทางปฏิบัติสำหรับงานออกแบบและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ชนิดโคมไฟแอลอีดี ประเภทเสาสูง บริเวณพื้นที่ขัดแย้งกัน และบริเวณพื้นที่คนเดินเท้า จำนวน ๒๕ ฉบับ
- แนวทางปฏิบัติสำหรับงานออกแบบและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดโคมไฟแอลอีดี บริเวณจุดพักรถและสถานีตรวจสอบน้ำหนัก จำนวน ๒๕ ฉบับ
- แนวทางแนะนำการปฏิบัติงาน การควบคุมงาน การตรวจรับงาน สำหรับงานไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดโคมไฟแอลอีดี ประเภทเสาสูง บริเวณพื้นที่ขัดแย้งกัน และบริเวณพื้นที่คนเดินเท้า จำนวน ๒๕ ฉบับ

๖. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมทางหลวงจะจ่ายเงินค่าจ้างเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับการศึกษาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาได้ตรวจรับผลงานตามงวดต่างๆ ซึ่งที่ปรึกษาได้ปฏิบัติครบถ้วนตามขอบเขตของงานในสัญญา โดยแบ่งออกเป็น ๖ งวด ดังนี้

๖.๑ งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างจำนวนร้อยละ ๑๐ ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาส่งรายงานเบื้องต้น (Inception Report) ตามข้อ ๕.๑

๖.๒ งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างจำนวนร้อยละ ๑๐ ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาส่งรายงานความก้าวหน้าฉบับที่หนึ่ง (1st Progress Report) ตามข้อ ๕.๒

๖.๓ งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างจำนวนร้อยละ ๒๐ ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาส่งรายงานความก้าวหน้าฉบับที่สอง (2nd Progress Report) ตามข้อ ๕.๓

๖.๔ งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างจำนวนร้อยละ ๓๐ ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาส่งรายงานความก้าวหน้าฉบับที่สาม (3rd Progress Report) ตามข้อ ๕.๔

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิดา ไสสุขสอาด	นายพเนส โลกากุลวงษ์	นายณัชพล ไสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๖.๕ งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างจำนวนร้อยละ ๒๐ ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาส่งร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ตามข้อ ๕.๕

๖.๖ งวดที่ ๖ กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างจำนวนร้อยละ ๑๐ ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ตามข้อ ๕.๖

๗. การจ่ายเงินล่วงหน้า

๗.๑ ที่ปรึกษามีสิทธิ์เสนอขอรับเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ ๒๕ (ยี่สิบห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาลงนามในสัญญากับกรมทางหลวง

๗.๒ การหักคืนเงินล่วงหน้า กรมทางหลวงจะหักขดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าในแต่ละงวดไว้จำนวนร้อยละ ๓๐ (สามสิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าที่ที่ปรึกษาได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๘. การหักเงินประกันผลงาน

๘.๑ ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมทางหลวงจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของเงินที่จะต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นหลักประกันผลงาน หรือที่ปรึกษาอาจนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ซึ่งมีอายุการค้ำประกันตลอดอายุสัญญามามอบให้กรมทางหลวง ทั้งนี้ เพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

๘.๒ กรมทางหลวงจะคืนเงินประกันผลงานและ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามข้อ ๘.๑ โดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ที่ปรึกษาพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๙. งบประมาณและระยะเวลาดำเนินการ

๙.๑ งบประมาณจำนวน ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน)

๙.๒ ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดนี้ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา ภายในระยะเวลา ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

ที่ปรึกษาจะต้องเป็นสถาบันการศึกษา หรือสถาบันวิจัย หรือสถาบันทางวิชาการของรัฐ โดยสามารถร่วมกับนิติบุคคล หรือกลุ่มนิติบุคคลได้ ทั้งนี้ สถาบันนั้นต้องเป็นที่ปรึกษาหลัก ที่ปรึกษาจะต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีประสบการณ์ในตำแหน่ง มีคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ มีความชำนาญเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับงานวิชาชีพเป็นอย่างดี โดยต้องประกอบด้วยบุคลากรหลักที่มีประสบการณ์ในตำแหน่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิดา ไสสุขสอาด	นายพเนส โอภากุลวงษ์	นายณัชพล ไสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๑๐.๑ บุคลากรหลัก

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า (ปี)	จำนวน (คน)
๑	ผู้จัดการโครงการ	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๕	๑
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมส่องสว่าง	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๕	๑
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานไฟฟ้าแสงสว่าง	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๕	๑
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๕	๑
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจรและขนส่ง	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ด้านวิศวกรรมจราจรและขนส่ง / วิศวกรรมโยธา /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๕	๑
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบแสงสว่างและการมองเห็น	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าบริญญาโท ด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๕	๑
๗	ผู้เชี่ยวชาญด้านอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องมือวัด	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๕	๑
๘	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมสำรวจ	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ด้านวิศวกรรมสำรวจ /วิศวกรรมโยธา / สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๐	๑

๑๐.๒ บุคลากรผู้ช่วย

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า (ปี)	จำนวน (คน)
๑	วิศวกรไฟฟ้า	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑	๑
๒	วิศวกรด้านการส่องสว่าง	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑	๓
๓	วิศวกรด้านระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑	๒

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิดา ไสสุขสอาด	นายพเนส โอภากุลวงษ์	นายณัชพล ไสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า (ปี)	จำนวน (คน)
๔	วิศวกรไฟฟ้าและพลังงาน	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑	๑
๕	วิศวกรจราจรและขนส่ง	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมจราจรและขนส่ง วิศวกรรมโยธา /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑	๑
๖	สถาปนิกด้านการออกแบบแสงสว่างและการมองเห็น	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑	๑
๗	วิศวกรไฟฟ้าด้านอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องมือวัด	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า /สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑	๑
๘	วิศวกรสำรวจ	วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมสำรวจ /วิศวกรรมโยธา / สาขาที่เกี่ยวข้อง	๑	๓

๑๐.๓ บุคลากรสนับสนุน

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	จำนวน (คน)
๑	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	ไม่ต่ำกว่า ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	๑
๒	เลขานุการโครงการ	ไม่ต่ำกว่า ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	๑

๑๐.๔ นอกจากนี้ที่ปรึกษาจะต้อง

๑๐.๔.๑ ผู้จัดการโครงการจะต้องดูแลรับผิดชอบโครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินงานโครงการ

๑๐.๔.๒ บุคลากรหลักที่ถูกเสนอชื่อเป็นที่ปรึกษาในโครงการจะต้องลงนามในเอกสารประวัติของที่ปรึกษาแต่ละรายเพื่อยืนยันการเข้าร่วมงานในเอกสารประวัติ

๑๐.๔.๓ มีความสามารถตามกฎหมาย

๑๐.๔.๔ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๑๐.๔.๕ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๑๐.๔.๖ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑๐.๔.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่ประกอบอาชีพเป็นที่ปรึกษาในสาขาที่จะจ้าง และได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล ประธานกรรมการ	นายภูเมธ ปุนทะมุณี กรรมการ	นายธวัชชัย แสงรัตน์ กรรมการ	นางสาวชนิดา ไสสุขสอาด กรรมการ	นายพเนส โอภากุลวงษ์ กรรมการ	นายณัชพล ไสสอาด กรรมการและเลขานุการ

๑๐.๔.๘ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็น หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินการในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๑๐.๔.๙ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๑๐.๔.๑๐ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่เสนอราคาดังกล่าว

๑๐.๔.๑๑ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

๑๐.๔.๑๒ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของที่ปรึกษาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐.๔.๑๓ ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด

๑๐.๔.๑๔ ที่ปรึกษาที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานของที่ปรึกษา กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของที่ปรึกษาของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าเสนอราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีที่ กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลง ระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอราคา กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของที่ปรึกษาของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

๑๐.๔.๑๕ ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๑๑. วิธีการจ้างที่ปรึกษา

กรมทางหลวงจะใช้วิธีการคัดเลือกในการจัดจ้างที่ปรึกษาสำหรับงานบริการที่ปรึกษานี้ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิดา ไสสุขสอาด	นายพเนส โอภากุลวงษ์	นายณัชพล ไสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๑๒. หลักเกณฑ์การให้คะแนน

โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์และข้อกำหนดสำหรับงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างประเภทเสาสูงและบริเวณพื้นที่ชัดแย้งกันบนทางหลวง ๑ โครงการ เป็นโครงการที่มีความซับซ้อน ดังนั้น คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาพิจารณาแล้วกำหนดให้ใช้วิธีคัดเลือก ดำเนินงานการจ้างที่ปรึกษาที่มีความซับซ้อน ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ

กรมทางหลวงจะพิจารณาตัดสินจากหลักเกณฑ์คะแนนคุณภาพและเกณฑ์คะแนนด้านราคาโดย กรมทางหลวงจะพิจารณาตัดสินผลการพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์คะแนนรวมด้านคุณภาพและด้านราคาจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพแล้วเท่านั้น โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- ด้านคุณภาพ กำหนดให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ ร้อยละ ๘๐ (แปดสิบ)
- ด้านราคา กำหนดให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ ร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ)

๑๒.๑ ด้านคุณภาพ จะพิจารณาจากข้อเสนอทางด้านเทคนิค

กรมทางหลวงกำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคโดยพิจารณาจากห้าข้อ ดังนี้

๑๒.๑.๑ ผลงานและประสบการณ์ที่ปรึกษา	๒๐	คะแนน
๑๒.๑.๒ วิธีการดำเนินงาน (Methodology)	๕๐	คะแนน
๑๒.๑.๓ บุคลากรหลัก บุคลากรผู้ช่วย และบุคลากรสนับสนุน	๓๐	คะแนน
รวม	๑๐๐	คะแนน

ตารางรายละเอียดการให้คะแนนด้านเทคนิค

ลำดับ	รายการ	คะแนนเต็ม	ได้คะแนน
๑	**ผลงานและประสบการณ์ที่ปรึกษา**	๒๐	
	๑.๑ ประสบการณ์ทำงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน	๒๐	
๒	**วิธีการดำเนินงาน (Methodology)**	๕๐	
	๒.๑ ความเข้าใจของที่ปรึกษาในงานตาม TOR	๒๐	
	๒.๒ วิธีการดำเนินงาน	๒๐	
	๒.๓ ความละเอียดและความเหมาะสมของแผนการดำเนินงาน	๑๐	
๓	**บุคลากรหลัก บุคลากรผู้ช่วย และบุคลากรสนับสนุน**	๓๐	
	๓.๑ วุฒิการศึกษา	๑๐	
	๓.๒ ประสบการณ์ในสาขาหรือตำแหน่งที่นำเสนอ	๒๐	
	รวม	๑๐๐	

โดยกรมทางหลวงจะพิจารณาข้อเสนอเฉพาะรายที่ผ่านหลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอด้านคุณภาพที่ได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิดา ใสสุขสอาด	นายพเนส โอภากุลวงษ์	นายณัชพล ใสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๑๒.๒ ด้านราคา

$$\text{ประเมินคะแนนจากราคาที่เสนอ} = ๑๐๐ - ((A/B) \times ๑๐๐)$$

โดยที่ A คือ ผลต่างของราคาของผู้เสนอ กับ ราคาผู้เสนอราคาต่ำสุด

B คือ ราคาของผู้เสนอราคาต่ำที่สุด

ทั้งนี้ กรมทางหลวงจะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้คะแนนรวมข้อเสนอด้านคุณภาพ และด้านราคาสูงสุดตาม พ.ร.บ. การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๗๖(๒) มาตรการองให้ได้ราคาที่เหมาะสม ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ไม่ยอมเข้าทำสัญญาหรือข้อตกลงกับหน่วยงานของรัฐภายในเวลาที่กำหนด ให้คณะกรรมการพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้คะแนนรวมข้อเสนอด้านคุณภาพ และด้านราคาสูงสุดในลำดับถัดไป นอกจากนี้ในกรณีที่ปรากฏว่าราคาของผู้ยื่นข้อเสนอที่จะได้รับการคัดเลือกยังสูงกว่างบประมาณจะพิจารณาดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ต่อไป

๑๒.๓ ในกรณีที่มีที่ปรึกษาได้คะแนนเท่ากันหลายราย กรมทางหลวงจะพิจารณาผู้ที่ได้คะแนนด้านคุณภาพสูงสุด ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำส่งข้อเสนอด้านเทคนิคจำนวน ๑ ชุด ฉบับจริง พร้อมสำเนา ๕ ชุด และข้อเสนอด้านราคาจำนวน ๑ ชุด โดยข้อเสนอด้านราคาให้ส่งแยกกับข้อเสนอด้านเทคนิคพร้อมปิดผนึก ข้อเสนอด้านราคาจะต้องแจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายส่วนต่าง ๆ ให้ทราบด้วย

๑๓. ความรับผิดชอบของที่ปรึกษา

๑๓.๑ ที่ปรึกษาจะต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถตามที่กรมทางหลวงยอมรับเพื่อดำเนินงานตามรายละเอียดขอบเขตของงานให้แล้วเสร็จอย่างครบถ้วน โดยจะต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับบุคลากรของตนเอง รวมทั้งการจ้างทำงานภายใต้กฎหมายไทย

๑๓.๒ ที่ปรึกษาต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามข้อผูกพันและต้องใช้ความรู้ความชำนาญด้านเทคนิคอย่างดีที่สุดเป็นไปตามมาตรฐานที่ยอมรับกันทางวิชาชีพนานาชาติ ที่ปรึกษาต้องปฏิบัติงานด้วยความชำนาญ เอาใจใส่และขยันหมั่นเพียรในการปฏิบัติหน้าที่ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่กรมทางหลวงมากที่สุดตลอดระยะเวลาโครงการ

๑๓.๓ ที่ปรึกษาจะต้องเข้ามาติดต่อ ปรึกษาและประสานงานกับคณะกรรมการกำกับการศึกษาหรือผู้ประสานงานโครงการ อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง เพื่อให้การศึกษาเป็นไปตามแนวทางที่ถูกต้องเพื่อประโยชน์สูงสุดของกรมทางหลวง รวมทั้งที่ปรึกษาจะต้องแต่งตั้งผู้ประสานงานโครงการเป็นตัวแทนของที่ปรึกษาในการติดต่อประสานงาน

๑๓.๔ ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในรายการข้อกำหนดนี้ หากกรมทางหลวงเห็นว่าจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้โครงการมีความครบถ้วนสมบูรณ์ และจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้น

๑๓.๕ บุคลากรของที่ปรึกษาจะต้องทำการศึกษาร่วมกันเป็นองค์คณะเสมอ เพื่อให้การดำเนินการศึกษาบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป็นไปตามแผนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิตา ไสสุขสอาด	นายพเนส โอภากุลวงษ์	นายณัชพล ไสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๑๓.๑ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานของที่ปรึกษาในการติดต่อประสานงานกับกรมทางหลวงทุกครั้ง ที่ปรึกษาจะต้องจัดให้มีบุคลากรหลักที่เกี่ยวข้องมาดำเนินการด้วยตนเองและในการนำเสนอผลการศึกษาต่อเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง ที่ปรึกษาจะต้องจัดให้บุคลากรหลักที่เกี่ยวข้องตามรายชื่อบุคลากรในสัญญาเข้าร่วมนำเสนอผลการศึกษาในแต่ละระยะทุกครั้ง

๑๓.๗ ในช่วงการปฏิบัติตามสัญญา หากกรมทางหลวงเห็นว่า มีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักหรือบุคลากรสนับสนุนคนใด ที่ปรึกษาจะต้องแจ้งการเปลี่ยนบุคลากรนั้นในทันทีที่ได้รับแจ้งและจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่อาจจะเกิดขึ้น

๑๓.๘ ในช่วงการปฏิบัติตามสัญญา หากที่ปรึกษามีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักคนใด ที่ปรึกษาจะต้องนำเสนอบุคลากรทดแทนที่มีประสบการณ์และคุณสมบัติเทียบเท่ากันเพื่อให้กรมทางหลวงพิจารณาเห็นชอบก่อน

๑๓.๙ ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินงานให้เสร็จเรียบร้อยตามสัญญาภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ความล่าช้าใด ๆ อันเนื่องจากความบกพร่องของที่ปรึกษาจนเป็นเหตุให้ที่ปรึกษาไม่สามารถส่งมอบงานภายในกำหนดเวลา จะมีผลโดยตรงต่อการพิจารณาคุณสมบัติของที่ปรึกษาสำหรับงานโครงการอื่น ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

๑๓.๑๐ เมื่อมีความจำเป็นเกิดขึ้นหลังจากสิ้นสุดอายุสัญญาการว่าจ้างแล้ว ที่ปรึกษาต้องพร้อมที่จะให้บริการให้คำปรึกษาแก่กรมทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับโครงการทางด้านต่าง ๆ ที่อาจให้มีการให้คำปรึกษาดังกล่าว ที่ปรึกษาจะดำเนินการให้เป็นอย่างดีโดยไม่ชักช้าและมีประสิทธิภาพสูงสุดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมต่อกรมทางหลวงเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับถัดจากวันที่ตรวจรับงานงวดสุดท้าย

๑๓.๑๑ ที่ปรึกษาจะต้องเก็บรักษาข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับงานโครงการนี้ ข้อมูลดังกล่าวจะต้องพร้อมให้กรมทางหลวงตรวจสอบตลอดเวลา ที่ปรึกษาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการแก้ไขข้อมูล หากพบว่าเกิดจากข้อผิดพลาดของที่ปรึกษาโดยข้อมูลทั้งหมดถือเป็นทรัพย์สินของทางราชการ

๑๓.๑๒ ที่ปรึกษาจะต้องเก็บสำเนาและเอกสารต้นฉบับ รูปภาพ รวมทั้งข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งหมดไว้เป็นความลับ และห้ามนำมาเปิดเผยหากไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมทางหลวง และจะต้องส่งมอบให้กรมทางหลวงเมื่องานเสร็จสิ้น และถือว่าเป็นสมบัติและลิขสิทธิ์ของกรมทางหลวง ข้อมูลและเอกสารต้นฉบับต่าง ๆ จะต้องถูกจัดเก็บในแผ่นบันทึกข้อมูลที่ทันสมัย และจะต้องโอนลิขสิทธิ์ต้นฉบับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในโครงการให้กรมทางหลวงด้วย

๑๓.๑๓ ในกรณีที่การปฏิบัติงานของที่ปรึกษาผิดพลาดบกพร่องจนเป็นสาเหตุให้กรมทางหลวงได้รับความเสียหาย ที่ปรึกษาจะต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นแก่กรมทางหลวงภายในกำหนด ๓๐ วัน (สามสิบ) นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากกรมทางหลวง

๑๓.๑๔ ที่ปรึกษาจะต้องส่งมอบข้อมูลจากการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล ไฟล์ข้อมูลและแบบประกอบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการ รวมถึงข้อมูลหรือเอกสารอื่น ๆ ซึ่งจัดหามาใช้ หรือจัดทำขึ้นสำหรับโครงการนี้ โดยบันทึกในรูปแบบของข้อมูลดิจิทัลความละเอียดสูงลง USB Drive หรือ Portable Hard Drive และนำส่งมอบให้กรมทางหลวงก่อนสิ้นสุดอายุสัญญาการว่าจ้าง

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูมเธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิดา ใสสุขสอาด	นายพเนล โอภากุลางษ์	นายณัชพล ใสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๑๔. การปรับ

ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินงานตามขอบเขตดังกล่าวข้างต้นให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด หากไม่เสร็จตามกำหนดที่วางไว้จะถูกดำเนินการ ดังนี้

ในกรณีที่การดำเนินงานของที่ปรึกษาไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา โดยมิใช่ความผิดของผู้ว่าจ้างและกรมทางหลวงยังมิได้บอกเลิกหรือขยายอายุสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องชำระค่าปรับให้กรมทางหลวงเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาสัญญาจ้างแต่ไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา

๑๕. หน้าที่ของกรมทางหลวง

เพื่อให้การดำเนินโครงการของที่ปรึกษาสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ กรมทางหลวงจะอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการดำเนินงานของที่ปรึกษาตามความจำเป็น ดังนี้

๑๕.๑ กรมทางหลวงจะแต่งตั้งเจ้าหน้าที่เป็น "คณะกรรมการกำกับการศึกษา" และมอบอำนาจความรับผิดชอบให้แก่คณะกรรมการชุดนี้เพื่อควบคุมกำกับโครงการให้เป็นไปตามหลักวิชาการและขอบเขตของงานที่ได้กำหนดไว้ และมีเลขานุการคณะกรรมการกำกับการศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อการประสานงานในด้านต่าง ๆ แก่ที่ปรึกษาตลอดช่วงเวลาดำเนินการ

๑๕.๒ กรมทางหลวงจะให้ความร่วมมือกับที่ปรึกษาและให้ความช่วยเหลือตามสมควร เพื่อให้การปฏิบัติงานของที่ปรึกษาดำเนินการเป็นไปด้วยความสะดวกและรวดเร็ว

๑๕.๓ กรมทางหลวงจะแนะนำข้อมูลเอกสารต่างๆ เท่าที่มีอยู่ในความครอบครองของกรมทางหลวงซึ่งเกี่ยวข้องและจำเป็นสำหรับโครงการตามสัญญานี้ เพื่อการใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานของที่ปรึกษา

๑๕.๔ ภายใต้ขอบเขตอำนาจและสิทธิของกรมทางหลวง กรมทางหลวงจะให้ความสะดวกแก่ที่ปรึกษากับเจ้าหน้าที่ของที่ปรึกษาเข้าไปในบริเวณที่ศึกษาเท่าที่จำเป็น เพื่อให้การปฏิบัติงานภาคสนามเป็นไปได้โดยสะดวก

๑๖. การสงวนสิทธิ์ในกรณีอื่นๆ

๑๖.๑ กรมทางหลวง ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกรายการข้อกำหนดดังกล่าวนี้บางส่วนหรือทั้งหมดได้ตลอดเวลา รวมทั้งให้ถือว่าการพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดของกรมทางหลวงเป็นเด็ดขาด ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายได้ตกลงยินยอมไม่เรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นไม่ว่าในกรณีใด ๆ ทั้งสิ้นจากกรมทางหลวง

๑๖.๒ กรมทางหลวง ขอสงวนสิทธิ์ที่จะงดจ้างโครงการนี้หรือชะลอการลงนามในสัญญาหากไม่ได้รับการอนุมัติจัดสรรงบประมาณเพื่อมาดำเนินโครงการ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะไม่อุทธรณ์และเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น

นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุนทะบุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิดา ไสสุขสอาด	นายพเนส โอภากุลวงษ์	นายณัชพล ไสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

๑๖.๓ ในระหว่างการปฏิบัติงานตามสัญญา หากเป็นที่ปรากฏว่า ที่ปรึกษาหรือบุคลากรที่ปฏิบัติงานขาดคุณสมบัติและมีลักษณะหรือพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม กรมทางหลวง ขอสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาไม่ดำเนินการจ้างหรือเปลี่ยนแปลงการจ้าง โดยจะยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงสัญญากับที่ปรึกษาตามความเหมาะสม โดยถือว่า ที่ปรึกษารับทราบและยอมรับในเงื่อนไขดังกล่าวนี้ และจะเรียกร้องสิทธิใด ๆ มิได้

๑๖.๔ ข้อมูลจากการสำรวจและเก็บรวบรวม ไฟล์ข้อมูลและแบบประกอบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการ รวมถึงข้อมูลหรือเอกสารอื่น ๆ ซึ่งจัดหามาใช้ หรือจัดทำขึ้นสำหรับโครงการนี้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของกรมทางหลวงแต่เพียงผู้เดียว

(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)	(.....)
นายพงศธร เหลืองเพิ่มพูล	นายภูเมธ ปุนทะมุณี	นายธวัชชัย แสงรัตน์	นางสาวชนิดา ไสสุขสอาด	นายพเนส โอภากุลวงษ์	นายณัชพล ใสสอาด
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

สิ่งที่แนบมาด้วย ๒

๑. ผลงานและประสบการณ์ที่ปรึกษา

๑.๑ ประสบการณ์ทำงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ร้อยละ ๒๐

หัวข้อการให้คะแนน	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน
จำนวนผลงาน (ร้อยละ ๒๐)	๓ ผลงานขึ้นไป	๑๐๐	พิจารณาจากผลงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ หากที่ปรึกษายื่นข้อเสนอใน ลักษณะของกลุ่มที่ปรึกษา จะใช้ผลรวมของจำนวนผลงานของสมาชิกของกลุ่มที่ปรึกษาทุกราย (นับ เฉพาะผลงานที่ไม่ซ้ำกัน)
	๒ ผลงาน	๙๐	
	๑ ผลงาน	๘๐	
	ไม่มีผลงาน	๐	

๒. วิธีการดำเนินงาน (Methodology)

๒.๑ ความเข้าใจของที่ปรึกษาในงานตาม TOR ร้อยละ ๒๐

หัวข้อการให้คะแนน	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน
ความเข้าใจของที่ปรึกษาในงานตาม TOR (ร้อยละ ๒๐)	จัดทำรายละเอียดของงานตาม TOR ที่แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในการดำเนินงานชัดเจนครบถ้วนและตรงประเด็น	๙๑-๑๐๐	พิจารณาจากข้อเสนอทางเทคนิค
	จัดทำรายละเอียดของงานตาม TOR ที่แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในการดำเนินงานชัดเจนครบถ้วน	๘๑-๙๐	
	จัดทำรายละเอียดของงานตาม TOR ครบถ้วน	๗๑-๘๐	
	จัดทำรายละเอียดของงานตาม TOR ไม่ครบถ้วน	๐	

๒.๒ วิธีการดำเนินงาน ร้อยละ ๒๐

หัวข้อการให้คะแนน	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน
วิธีดำเนินงาน (ร้อยละ ๒๐)	จัดทำรายละเอียดของวิธีดำเนินงานอย่างชัดเจนเหมาะสม สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๙๑-๑๐๐	พิจารณาจากข้อเสนอทางเทคนิค โดยแบ่งน้ำหนักการให้คะแนนแต่ละหัวข้อตาม TOR ดังนี้ TOR ๔.๑ น้ำหนักร้อยละ ๕ TOR ๔.๒ น้ำหนักร้อยละ ๑๐ TOR ๔.๓ น้ำหนักร้อยละ ๕ TOR ๔.๔ น้ำหนักร้อยละ ๓๐ TOR ๔.๕ น้ำหนักร้อยละ ๑๕ TOR ๔.๖ น้ำหนักร้อยละ ๑๐ TOR ๔.๗ น้ำหนักร้อยละ ๑๕ TOR ๔.๘ ถึง TOR ๔.๑๑ น้ำหนักรวมร้อยละ ๑๐
	จัดทำรายละเอียดของวิธีดำเนินงานอย่างชัดเจน	๘๑-๙๐	
	จัดทำรายละเอียดของวิธีดำเนินงานครบถ้วน	๗๑-๘๐	
	จัดทำรายละเอียดของวิธีดำเนินงานไม่ครบถ้วน	๐	

๒.๓ ความละเอียดและความเหมาะสมของแผนการดำเนินงาน ร้อยละ ๑๐

หัวข้อการให้คะแนน	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน
ความละเอียดและความเหมาะสมของแผนการดำเนินงาน (ร้อยละ ๑๐)	จัดทำรายละเอียดของแผนดำเนินงานอย่างชัดเจนเหมาะสม สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๙๑-๑๐๐	พิจารณาจากข้อเสนอทางเทคนิค ได้แก่ ๑. แผนการดำเนินงานโครงการ ๒. งานที่มอบหมายให้บุคลากรหลักและบุคลากรผู้ช่วย และช่วงเวลาการทำงาน
	จัดทำรายละเอียดของแผนดำเนินงานอย่างชัดเจน	๘๑-๙๐	
	จัดทำรายละเอียดของแผนดำเนินงานครบถ้วน	๗๑-๘๐	
	จัดทำรายละเอียดของแผนดำเนินงานไม่ครบถ้วน	๐	

๓. บุคลากรหลัก บุคลากรผู้ช่วย และบุคลากรสนับสนุน

๓.๑ วุฒิการศึกษา ร้อยละ ๑๐

หัวข้อการให้คะแนน	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน
วุฒิการศึกษาของบุคลากรหลัก (ร้อยละ ๖)	วุฒิการศึกษาบุคลากรสูงกว่าที่กำหนดใน TOR	๑๐๐	พิจารณาจากประวัติของบุคลากรหลัก บุคลากรผู้ช่วย และบุคลากรสนับสนุน ที่เสนอ
	วุฒิการศึกษาบุคลากรเป็นไปตามที่กำหนดใน TOR	๙๐	
วุฒิการศึกษาของบุคลากรผู้ช่วย (ร้อยละ ๓)	วุฒิการศึกษาบุคลากรสูงกว่าที่กำหนดใน TOR	๑๐๐	
	วุฒิการศึกษาบุคลากรเป็นไปตามที่กำหนดใน TOR	๙๐	
วุฒิการศึกษาของบุคลากรสนับสนุน (ร้อยละ ๑)	วุฒิการศึกษาบุคลากรสูงกว่าที่กำหนดใน TOR	๑๐๐	
	วุฒิการศึกษาบุคลากรเป็นไปตามที่กำหนดใน TOR	๙๐	

*หมายเหตุ หากวุฒิการศึกษาไม่เป็นไปตาม TOR จะถือว่าคุณสมบัติที่ปรึกษาไม่ผ่าน

๓.๒ ประสบการณ์ในสาขาหรือตำแหน่งที่นำเสนอ ร้อยละ ๒๐

หัวข้อการให้คะแนน	เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน
(๑) ประสบการณ์ทำงานบุคลากรหลัก (ร้อยละ ๗)	ประสบการณ์บุคลากรสูงกว่าที่กำหนดใน TOR	๑๐๐	พิจารณาจากประวัติของบุคลากรหลักที่เสนอ โดยให้น้ำหนักเท่ากันในทุกตำแหน่ง ในกรณีที่ที่ปรึกษาเสนอรายชื่อบุคลากรมากกว่า ๑ คนในตำแหน่งใดจะพิจารณาให้คะแนนของบุคลากรตามน้ำหนักของจำนวนคน-เดือนที่เสนอ (ประสบการณ์ทำงานทั่วไปนับตั้งแต่จบการศึกษาที่กำหนดใน TOR)
	ประสบการณ์บุคลากรเป็นไปตามที่กำหนดใน TOR	๙๐	
(๒) ประสบการณ์ทำงานบุคลากรผู้ช่วย (ร้อยละ ๓)	ประสบการณ์บุคลากรสูงกว่าที่กำหนดใน TOR	๑๐๐	
	ประสบการณ์บุคลากรเป็นไปตามที่กำหนดใน TOR	๙๐	
(๓) จำนวนโครงการที่เคยทำในตำแหน่งที่นำเสนอหรือในตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง (ร้อยละ ๑๐)	๓ โครงการขึ้นไป	๑๐๐	พิจารณาจากประวัติของบุคลากรหลักที่เสนอ โดยให้น้ำหนักเท่ากันในทุกตำแหน่ง ในกรณีที่ที่ปรึกษาเสนอรายชื่อบุคลากรมากกว่า ๑ คนในตำแหน่งใดจะพิจารณาให้คะแนนของบุคลากรตามน้ำหนักของจำนวนคน-เดือนที่เสนอ คณะกรรมการจะนับรวมผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ด้วย โดยคิดจำนวนโครงการให้ตามสัดส่วนของจำนวนผู้แต่ง (กรณีที่ที่ปรึกษาเสนอประสบการณ์ของบุคลากรหลักในตำแหน่งผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ คณะกรรมการจะพิจารณาคะแนนให้เท่ากับ ๑/๓ โครงการ)
	๒ โครงการ	๙๐	
	๑ โครงการ	๘๐	
	๐ โครงการ	๐	

*หมายเหตุ หากประสบการณ์ (ปี) ไม่เป็นไปตาม TOR จะถือว่าคุณสมบัติที่ปรึกษาไม่ผ่าน

สิ่งที่แนบมาด้วย ๓

ผลงานและประสบการณ์ที่ปรึกษา

โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์และข้อกำหนดสำหรับงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างประเภทเสาสูง
และบริเวณพื้นที่ขัดแย้งกันบนทางหลวง 1 โครงการ

มหาวิทยาลัย xxxxx

โครงการลำดับที่ : 01

ชื่อโครงการ :_____

ผู้ว่าจ้าง : _____

เลขที่สัญญา :_____

วงเงินศึกษาทั้งโครงการ :

บาท

รายชื่อที่ปรึกษา/กลุ่มที่ปรึกษา :_____

สัดส่วนที่มหาวิทยาลัยรับผิดชอบ : ร้อยละ _____คิดเป็นเงิน (ของค่างานทั้งสัญญา)

บาท

ระยะเวลาการศึกษา : เริ่มต้นสัญญา_____สิ้นสุดสัญญา_____

ขอบเขตการศึกษาโดยสังเขป :

ความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการศึกษานี้

* ให้กรอกรายละเอียดตามฟอร์ม
รูปแบบนี้กับทุกโครงการที่จะเสนอ

แบบฟอร์ม ๑

ผลงานและประสบการณ์ที่ปรึกษา

โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์และข้อกำหนดสำหรับงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างประเภทเสาสูงและบริเวณพื้นที่ขัดแย้งกันบนทางหลวง 1 โครงการ

ชื่อสถาบันการศึกษา .....

โครงการลำดับที่	ชื่อโครงการ	ผู้ว่าจ้าง	เลขที่สัญญา	วงเงินศึกษาทั้งโครงการ	รายชื่อที่ปรึกษา / กลุ่มที่ปรึกษา	สัดส่วนที่มหาวิทยาลัยรับผิดชอบ		ระยะเวลาศึกษา		ขอบเขตการศึกษาโดยสังเขป	ความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการศึกษานี้
						ร้อยละ	คิดเป็นเงิน (ของมูลค่างานทั้งสัญญา)	เริ่มต้นสัญญา	สิ้นสุดสัญญา		

* ให้กรอกรายละเอียดตามฟอร์มรูปแบบนี้กับทุกโครงการที่จะเสนอ

สิ่งที่แนบมาด้วย ๔

แบบฟอร์ม ๒

แบบฟอร์มตารางสรุปรายละเอียดคุณสมบัติบุคลากรหลักและบุคลากรผู้ช่วย

โครงการพัฒนาหลักเกณฑ์และข้อกำหนดสำหรับงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างประเภทเสาสูงและบริเวณพื้นที่ขัดแย้งกันบนทางหลวง 1 โครงการ

ลำดับที่	ตำแหน่ง	ชื่อที่เสนอ	วัน/เดือน/ปีเกิด	อายุ (ปี)	วุฒิการศึกษา (ระบุคุณวุฒิที่ได้รับตั้งแต่ปริญญาตรี และสาขาวิชา พร้อม เดือน/ปี ที่จบการศึกษา)	ประสบการทำงานทั่วไป (ปี)	รายละเอียดประสบการณ์ที่เคยทำ (ตำแหน่งในโครงการ / ชื่อโครงการ)

* ให้กรอกรายละเอียดตามฟอร์มรูปแบบนี้ให้ตรงกับบุคลากรที่เสนอ

สิ่งที่แนบมาด้วย ๕



หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา

ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ
มีนาคม ๒๕๖๙

คำนำ

หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษาฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการคำนวณราคากลางงานจ้างที่ปรึกษา เพื่อให้หน่วยงานของรัฐมีแนวทางปฏิบัติเป็นไปในมาตรฐานเดียวกัน โดยให้หน่วยงานของรัฐถือปฏิบัติตั้งแต่วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๙ เป็นต้นไป

ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา หวังว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของรัฐในการใช้คำนวณราคากลางในกระบวนการจ้างที่ปรึกษา และสำนักงบประมาณใช้ประกอบการพิจารณาจัดสรรงบประมาณสำหรับงานจ้างที่ปรึกษา โดยสามารถดาวน์โหลด (Download) เอกสารได้จากเว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา www.consultant.pdmo.go.th หากมีการเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา จะได้แจ้งให้ทราบต่อไป

ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ
มีนาคม ๒๕๖๙

สารบัญ

หน้า

คำนำ

๑. หลักการคิดค่าบริการที่ปรึกษาในประเทศไทย ๑

๒. นิยามศัพท์ ๑

๒.๑ ค่าตอบแทนบุคลากร ๑

๒.๒ ค่าใช้จ่ายตรง ๑

๒.๓ กลุ่มวิชาชีพ ๑๐ กลุ่ม ๑

๒.๔ อัตราเงินเดือนพื้นฐาน ๒

๒.๕ ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน ๒

๒.๖ ระยะเวลาการทำงานของที่ปรึกษา ๒

๒.๗ ค่าสวัสดิการสังคม ๒

๒.๘ ค่าโสหุ้ย ๒

๒.๙ ค่าวิชาชีพ ๒

๒.๑๐ สูตรการคิดตัวคูณอัตราค่าตอบแทน ๒

๒.๑๑ บุคลากรที่ปรึกษา ๒

๓. แนวทางการใช้อัตราเงินเดือนพื้นฐาน ๓

๔. แนวทางการใช้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน ๓

๔.๑ กรณีบริษัท ๓

๔.๒ กรณีที่ปรึกษาอิสระ ๕

๔.๓ กรณีองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษาของรัฐ ๕

๔.๔ กรณีมูลนิธิและสมาคม ๕

๕. เอกสารหลักฐานเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาจ้างที่ปรึกษา ๖

๕.๑ กรณีบริษัท มูลนิธิและสมาคม ๖

๕.๒ กรณีที่ปรึกษาอิสระ ๖

๕.๓ กรณีองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษาของรัฐ ๗

๖. อัตราค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศ ๗

๗. แนวทางในการคำนวณราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ๗

๗.๑ ค่าตอบแทนบุคลากร ๗

๗.๒ ค่าใช้จ่ายตรง ๘

๘. แนวทางในการพิจารณาข้อเสนอด้านราคาเทียบกับราคากลาง ๘

หน้า

ตารางอัตราเงินเดือนพื้นฐาน ๑๐ กลุ่มวิชาชีพ ๙
ตารางที่ ๑ กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม ๙
ตารางที่ ๒ กลุ่มวิชาชีพสถาปัตยกรรม ๑๐
ตารางที่ ๓ กลุ่มวิชาชีพวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๑๑
ตารางที่ ๔ กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ๑๒
ตารางที่ ๕ กลุ่มวิชาชีพการเงิน ๑๓
ตารางที่ ๖ กลุ่มวิชาชีพกฎหมาย ๑๔
ตารางที่ ๗ กลุ่มวิชาชีพบัญชี ๑๕
ตารางที่ ๘ กลุ่มวิชาชีพการบริหารและการพัฒนาองค์กร ๑๖
ตารางที่ ๙ กลุ่มวิชาชีพวิจัย ๑๗
ตารางที่ ๑๐ กลุ่มวิชาชีพประชาสัมพันธ์ ๑๘
ตารางที่ ๑๑ กลุ่มวิชาชีพอื่นที่ใกล้เคียงกับ ๑๐ กลุ่มวิชาชีพ ๑๙
ตารางที่ ๑๒ อัตราค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศ ๒๐
การปรับปรุงอัตราค่าจ้างที่ปรึกษาสำหรับหลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษาฉบับใหม่
หลักการคำนวณอัตราเงินเดือนพื้นฐาน ๑๐ กลุ่มวิชาชีพ ๒๒
หลักการคำนวณอัตราค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศ ๒๓

หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา

๑. หลักการคิดค่าบริการที่ปรึกษา

คิดจากค่าตอบแทนบุคลากร (Remuneration) และค่าใช้จ่ายตรง (Direct Cost) วิธีนี้เป็นที่ใช้กันอย่างแพร่หลายโดยสากล และเป็นวิธีการที่สถาบันการเงินระหว่างประเทศ เช่น ธนาคารโลก (Word Bank) ธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB) องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (JICA) และองค์กรระหว่างประเทศนิยมใช้

๒. นิยามศัพท์

๒.๑ ค่าตอบแทนบุคลากร (Remuneration) หมายถึง ค่าตอบแทนบุคลากรในการทำงานเป็นที่ปรึกษาของโครงการ

๒.๒ ค่าใช้จ่ายตรง (Direct Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายบุคลากรที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการนั้นๆ โดยตรงและต้องเป็นค่าใช้จ่ายที่มีกฎหมาย/ระเบียบของหน่วยงานของรัฐกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายไว้อย่างชัดเจน เว้นแต่ค่าใช้จ่ายอื่นใดที่ไม่มีกฎหมายหรือระเบียบกำหนดอัตราไว้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและเหมาะสม

๒.๓ กลุ่มวิชาชีพ ๑๐ กลุ่ม

๒.๓.๑ กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม ได้แก่ วิศวกรโยธา วิศวกรสิ่งแวดล้อม วิศวกรเครื่องกล วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรอุตสาหการ วิศวกรเหมืองแร่ และวิศวกรเคมี

๒.๓.๒ กลุ่มวิชาชีพสถาปัตยกรรม ได้แก่ สถาปนิกที่ประกอบวิชาชีพด้านสถาปัตยกรรมหลัก สถาปัตยกรรมภายใน สถาปัตยกรรมผังเมือง และภูมิสถาปัตย์

๒.๓.๓ กลุ่มวิชาชีพวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และนักวิชาการสิ่งแวดล้อม

๒.๓.๔ กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้แก่ นักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๒.๓.๕ กลุ่มวิชาชีพการเงิน ได้แก่ ที่ปรึกษาด้านการเงินให้คำปรึกษาด้านการลงทุน การระดมทุน และการธนาคาร

๒.๓.๖ กลุ่มวิชาชีพกฎหมาย ได้แก่ นักกฎหมาย

๒.๓.๗ กลุ่มวิชาชีพบัญชี ได้แก่ ที่ปรึกษาด้านบัญชีจะให้คำปรึกษาด้านการวางแผนภาษี การจัดทำบัญชี การตรวจสอบบัญชี และการตรวจสอบทุจริต

๒.๓.๘ กลุ่มวิชาชีพการบริหารและการพัฒนาองค์กร ได้แก่ นักบริหารทรัพยากรมนุษย์ และนักพัฒนาองค์กร

๒.๓.๙ กลุ่มวิชาชีพวิจัย ได้แก่ นักวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัย ผู้สนับสนุนงานวิจัย ที่ปรึกษาแผนงาน/โครงการ และผู้บริหารแผนงาน/โครงการ

๒.๓.๑๐ กลุ่มวิชาชีพประชาสัมพันธ์ ได้แก่ นักประชาสัมพันธ์

๒.๔ อัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) หมายถึง เงินเดือนขององค์กรทั่วไปที่มีจำนวนวันทำงานมาตรฐาน ที่สัปดาห์ละ ๕ วัน โดยแยกตามระดับวุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงานของบุคลากรเป็นข้อมูลที่ใช้เป็นบรรทัดฐานในการคิดอัตราค่าตอบแทนบุคลากร (Billing Rate)

๒.๕ ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) หมายถึง ตัวคูณที่จะใช้คูณกับอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) เพื่อเป็นอัตราค่าตอบแทนบุคลากร (Billing Rate) ต่อหน่วยเวลา เช่น ต่อชั่วโมง (Man-Hour) ต่อวัน (Man-Day) ต่อเดือน (Man-Month) โดยพิจารณาจากอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ค่าสวัสดิการสังคม (Social Charges) ค่าโสหุ้ย (Overhead) และค่าวิชาชีพ (Professional Fee)

๒.๖ ระยะเวลาการทำงานของที่ปรึกษาแต่ละคน โดยทั่วไปจะคิดเป็นจำนวนคน-เดือน (man-month) หมายถึง จำนวนวันทำงานตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ หรือสัปดาห์ละ ๕ วันๆ ละ ๘ ชั่วโมง เฉลี่ยเท่ากับ ๒๒ วันต่อเดือน ดังนั้น ๑ man-month เท่ากับ ๒๒ วัน หรือ ๑ man-month เท่ากับ ๑๗๖ ชั่วโมง โดยจำนวนชั่วโมงทำงานในแต่ละวันเท่ากับ ๘ ชั่วโมง ดังนั้น ๑ man-day เท่ากับ ๘ ชั่วโมง

๒.๗ ค่าสวัสดิการสังคม (Social Charges) เป็นภาระค่าใช้จ่ายที่บริษัทที่ปรึกษาต้องจัดให้แก่พนักงานในรูปสวัสดิการเงินช่วยเหลือและภาระตามกฎหมาย ได้แก่ ค่าจ้างที่บริษัทต้องจ่ายให้พนักงานในวันหยุด วันนักขัตฤกษ์ วันหยุดพักผ่อนประจำปี วันลากิจ และวันลาป่วย เงินชดเชยเมื่อออกจากงาน เงินบำเหน็จ เงินตอบแทนประจำปี เงินประกันส่วนบุคคล เงินที่ต้องจ่ายสมทบกองทุนประกันสังคมและเงินกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และเงินค่ารักษาพยาบาลนอกเหนือจากโครงการประกันสังคม เป็นต้น

๒.๘ ค่าโสหุ้ย (Overhead) เป็นค่าใช้จ่ายทั่วไปในการประกอบธุรกิจที่ไม่สามารถคิดเป็นค่าใช้จ่ายของโครงการหนึ่งโครงการใดโดยตรงได้ เช่น เงินเดือนหรือค่าจ้างผู้บริหาร และค่าติดต่อสื่อสารในสำนักงาน เป็นต้น

๒.๙ ค่าวิชาชีพ (Professional Fee) หมายถึง ค่าวิชาชีพที่ปรึกษา หรือกำไรส่วนที่บริษัทจะได้จากต้นทุนค่าใช้จ่ายบุคลากร โดยคิดเป็นร้อยละของ (อัตราเงินเดือนพื้นฐาน + ค่าสวัสดิการสังคม + ค่าโสหุ้ย)

๒.๑๐ สูตรการคิดตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor)

(อัตราเงินเดือนพื้นฐาน + ค่าสวัสดิการ + ค่าโสหุ้ย) * (๑+ค่าวิชาชีพ)/อัตราเงินเดือนพื้นฐาน

๒.๑๑ บุคลากรที่ปรึกษา บุคลากรที่ทำหน้าที่ดำเนินงานโครงการ ประกอบด้วยบุคลากรหลายระดับ ดังนี้

๒.๑๑.๑ บุคลากรหลัก (Key Professional Staff) หมายถึง ผู้ที่มีประสบการณ์หรือเชี่ยวชาญในสาขาที่จะให้คำปรึกษา โดยระดับปริญญาตรี ต้องจบการศึกษาระดับปริญญาตรีมาแล้วมากกว่า ๑๐ ปี ระดับปริญญาโท ต้องจบการศึกษาระดับปริญญาโทมาแล้วมากกว่า ๕ ปี และระดับปริญญาเอก ต้องจบการศึกษาระดับปริญญาเอกมาแล้วมากกว่า ๒ ปี โดยทุกระดับวุฒิการศึกษาต้องมีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของระยะเวลาดังที่กล่าวแล้ว

๒.๑๑.๒ บุคลากรผู้ช่วย (Main Assistant) หมายถึง บุคลากรผู้ช่วยด้านวิชาการ/วิชาชีพ ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ที่จบการศึกษามาแล้วมีระยะเวลาน้อยกว่าข้อกำหนดของบุคลากรหลัก

๒.๑๑.๓ บุคลากรสนับสนุน (Supporting Staff)

๒.๑๑.๓.๑ บุคลากรสนับสนุนที่เป็นช่างเทคนิค หมายถึง ผู้ที่จบการศึกษาระดับ ปวช. และ ปวส. ที่ทำหน้าที่ในการสำรวจเก็บข้อมูลภาคสนามทางด้านช่างเทคนิค เช่น งานสำรวจภูมิประเทศ งานเจาะสำรวจดิน หรือช่างเทคนิคที่ทำหน้าที่เขียนแบบทางวิศวกรรมและทางสถาปัตยกรรม เป็นต้น

๒.๑๑.๓.๒ บุคลากรสนับสนุนที่ทำหน้าที่เลขานุการ หมายถึง ผู้ที่จบการศึกษาระดับระดับ ปวส. หรือระดับปริญญาตรี แล้วแต่ความจำเป็นของโครงการนั้นๆ เช่น โครงการที่ต้องดำเนินการร่วมกับผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศจำเป็นจะต้องมีความรู้ด้านภาษาอังกฤษ กรณีนี้จำเป็นต้องใช้เลขานุการระดับปริญญาตรี

๒.๑๑.๓.๓ บุคลากรสนับสนุนงานพิมพ์ดีด หมายถึง ผู้ที่จบการศึกษาระดับ ปวช. หรือผู้ที่สามารถพิมพ์งานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ได้

๒.๑๑.๓.๔ บุคลากรสนับสนุนงานธุรการ หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่งานแม่บ้าน งานขับรถ และงานส่งเอกสาร เป็นต้น

๓. แนวทางการใช้อัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary)

ข้อมูลอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ของ ๑๐ กลุ่มวิชาชีพ ประกอบด้วย กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม กลุ่มวิชาชีพสถาปัตยกรรม กลุ่มวิชาชีพวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มวิชาชีพการเงิน กลุ่มวิชาชีพกฎหมาย กลุ่มวิชาชีพบัญชี กลุ่มวิชาชีพการบริหารและการพัฒนาองค์กร กลุ่มวิชาชีพวิจัย และกลุ่มวิชาชีพประชาสัมพันธ์ โดยแยกวุฒิการศึกษาเป็นระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก แยกประสบการณ์ของแต่ละกลุ่มวิชาชีพเป็นรายปี รายละเอียดอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ของแต่ละกลุ่มวิชาชีพแสดงในตารางที่ ๑ ถึง ๑๐ สำหรับอัตราเงินเดือนพื้นฐานของกลุ่มวิชาชีพอื่นที่ใกล้เคียงกับ ๑๐ กลุ่มวิชาชีพแสดงในตารางที่ ๑๑

ทั้งนี้ สำหรับกลุ่มวิชาชีพใดที่ไม่ได้ระบุในตาราง ๑๐ กลุ่มวิชาชีพข้างต้น ให้เทียบเคียงจากอัตราเงินเดือนพื้นฐานของ ๑๐ กลุ่มวิชาชีพ ที่มีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

๔. แนวทางการใช้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor)

๔.๑ **กรณีบริษัท** : บุคลากรที่ปรึกษาที่เป็นพนักงานประจำทำงานเต็มเวลาในบริษัท (Full Time) ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานกับบริษัทไม่น้อยกว่า ๖ เดือน โดยสามารถจำแนกได้ ดังนี้

๔.๑.๑ บุคลากรหลัก ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนของบุคลากรหลักจะคิดค่าสวัสดิการสังคมร้อยละ ๔๕ ค่าโสหุ้ยร้อยละ ๙๕ และค่าวิชาชีพร้อยละ ๑๐ จะได้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ ๒.๖๔๐ เมื่อแสดงหลักฐานการพัฒนาของบริษัทครบ ๓ กรณี ดังนี้

- ใบรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล เช่น ระบบ ISO
- ซอฟแวร์ที่ถูกกฎหมายร้อยละ ๑๐๐ ของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานทั้งบริษัท
- ใบรับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance) ของบริษัท มูลค่าไม่ต่ำกว่า ๓๐ ล้านบาท ในปีที่ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ หากหลักฐานไม่ครบ ๓ ข้อ ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนจะปรับลดตามกรณี ดังนี้

หลักฐานบริษัท	ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน	หมายเหตุ
กรณีที่ ๑ มีหลักฐานครบทั้ง ๓ ข้อ	๒.๖๔๐	
กรณีที่ ๒ มีหลักฐานครบเพียง ๒ ข้อ	๒.๕๘๕	ค่าโสหุ้ยถูกตัดออกร้อยละ ๕
กรณีที่ ๓ มีหลักฐานครบเพียง ๑ ข้อ	๒.๕๓๐	ค่าโสหุ้ยถูกตัดออกร้อยละ ๑๐
กรณีที่ ๔ ไม่มีหลักฐาน	๒.๔๗๕	ค่าโสหุ้ยถูกตัดออกร้อยละ ๑๕

การเสนองานของบริษัทที่ปรึกษาที่มีการร่วมงานกัน เช่น ในรูปกิจการค้าร่วม (Consortium Agreement) หรือรูปแบบอื่นที่มีชื่อของบริษัทในการยื่นข้อเสนองานร่วมกัน แต่ละบริษัทจะต้องแสดงหลักฐานอัตราเงินเดือนของบุคลากรของบริษัทนั้น โดยตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up factor) ของแต่ละบริษัทจะขึ้นอยู่กับเอกสารหลักฐานการพัฒนาของบริษัทนั้น

๔.๑.๒ <u>บุคลากรผู้ช่วย</u> ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนของบุคลากรผู้ช่วยจะคิดค่าสวัสดิการสังคมร้อยละ ๔๕ ค่าโสหุ้ยร้อยละ ๖๐ (ให้บางส่วนเท่ากับองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษา) และค่าวิชาชีพร้อยละ ๑๐ จะได้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ ๒.๒๕๕

ทั้งนี้ หากบริษัทไม่สามารถแสดงหลักฐานได้ครบ ๓ ข้อ ตัวคูณของบุคลากรผู้ช่วยจะไม่ถูกปรับลด เนื่องจากคิดค่าโสหุ้ยร้อยละ ๖๐ ของอัตราเงินเดือนขั้นพื้นฐาน ซึ่งโดยหลักการการคิดค่าโสหุ้ยควรจะได้เท่ากับบุคลากรหลักคือร้อยละ ๙๕ ของอัตราเงินเดือนขั้นพื้นฐาน

๔.๑.๓ <u>บุคลากรสนับสนุน</u> จะใช้อัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) ของแต่ละตำแหน่งในการคำนวณราคากลาง ดังนี้

หน่วย: บาท

ลำดับ	บุคลากรสนับสนุน	อัตราค่าตอบแทนต่อเดือน
๑	ช่างเทคนิค	๓๑,๑๒๐
๒	เลขานุการ	๒๒,๐๑๐
๓	พนักงานพิมพ์ดีด	๑๘,๑๘๐
๔	พนักงานธุรการ	๑๔,๓๖๐

๔.๒ กรณีที่ปรึกษาอิสระ : บุคลากรที่ปรึกษาที่ไม่ได้ทำงานประจำในบริษัท จำแนกอัตราค่าตอบแทนได้เป็น ๒ กรณี ดังนี้

๔.๒.๑ กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างบริษัท/มูลนิธิ สมาคม/องค์กรของรัฐ สถาบันการศึกษาของรัฐ โดยมีที่ปรึกษาอิสระเป็นทีมงานผู้เชี่ยวชาญ ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะได้รับตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ ๑.๔๓๐ (ไม่คิดค่าสวัสดิการสังคม คิดค่าโสหุ้ยให้ร้อยละ ๓๐ ซึ่งเป็นค่าการจัดการและความรับผิดชอบ และค่าวิชาชีพร้อยละ ๑๐)

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

๔.๓ กรณีองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษาของรัฐ : บุคลากรที่ปรึกษาที่เป็นพนักงานประจำทำงานเต็มเวลาในหน่วยงาน (Full Time) ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานกับหน่วยงานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน โดยสามารถจำแนกได้ดังนี้

๔.๓.๑ <u>บุคลากรหลัก</u> ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนของบุคลากรหลักจะคิดค่าโสหุ้ยร้อยละ ๖๐ เนื่องจากได้รับการสนับสนุนด้านอาคารสถานที่และอุปกรณ์สำนักงานจากรัฐบาล และคิดค่าวิชาชีพร้อยละ ๑๐ จะได้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ ๑.๗๖๐

๔.๓.๒ <u>บุคลากรผู้ช่วย</u> ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนของบุคลากรผู้ช่วยจะคิดค่าโสหุ้ยร้อยละ ๖๐ ของค่าโสหุ้ยของบุคลากรหลัก กล่าวคือ คิดเป็นร้อยละ ๓๖ และค่าวิชาชีพร้อยละ ๑๐ จะได้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ ๑.๔๙๖

๔.๓.๓ <u>บุคลากรสนับสนุน</u> สำหรับบุคลากรสนับสนุนจะไม่มีตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) แต่จะใช้อัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) ในการกำหนดราคากลาง โดยจำแนกบุคลากรสนับสนุนเป็น ๒ ประเภท คือ

๔.๓.๓.๑ บุคลากรที่ไม่ได้สังกัดทำงานประจำกับองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษา เช่น นักศึกษาฝึกงานอัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) จะเท่ากับ ๙,๐๐๐ บาท

๔.๓.๓.๒ บุคลากรที่สังกัดทำงานประจำกับองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษา อัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) จะเท่ากับ ๑๖,๕๐๐ บาท

สำหรับสถาบันการศึกษาภาคเอกชนให้ถือเป็นนิติบุคคลเช่นเดียวกับบริษัทที่ปรึกษา

๔.๔ กรณีมูลนิธิและสมาคม : บุคลากรที่ปรึกษาที่เป็นพนักงานประจำทำงานเต็มเวลาในหน่วยงาน (Full Time) ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานกับหน่วยงานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน โดยประเภทของบุคลากรที่ปรึกษาและตัวคูณอัตราค่าตอบแทนจะเหมือนกันกับกรณีบริษัท

๕. เอกสารหลักฐานเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาจ้างที่ปรึกษา

๕.๑ กรณีบริษัท มูลนิธิและสมาคม

๕.๑.๑ หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

๕.๑.๒ หนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อนำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัท (แบบ ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ หรือหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (๕๐ ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

๕.๑.๓ หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๕.๑.๔ หลักฐานการพัฒนาของบริษัท มูลนิธิ และสมาคม (ถ้ามี) ได้แก่ ใบรับรองคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล (ISO) หลักฐานการมีซอฟแวร์ที่ถูกกฎหมาย ใบรับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance)

๕.๒ กรณีที่ปรึกษาอิสระ

. ๕.๒.๑ กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างบริษัท/มูลนิธิ สมาคม/องค์กรของรัฐ สถาบันการศึกษาของรัฐ โดยมีที่ปรึกษาอิสระเป็นทีมงานผู้เชี่ยวชาญ สามารถแบ่งได้เป็น ๒ กรณี ดังนี้

๕.๒.๑.๑ กรณีที่ปรึกษาอิสระถูกยืมตัวจากองค์กรอื่น ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

๕.๒.๑.๑.๑ หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลาขององค์กรที่ยืมตัวมา และหนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อพิจารณาใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัทต้นสังกัด (แบบ ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ หรือหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (๕๐ ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

๕.๒.๑.๑.๒ หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๕.๒.๒.๒ กรณีที่ปรึกษาอิสระไม่ได้เป็นพนักงานประจำในองค์กรใดๆ ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

๕.๒.๒.๒.๑ หลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้

๕.๒.๒.๒.๒ หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๕.๒.๒ กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างที่ปรึกษาอิสระโดยตรงเพื่อทำงานในโครงการใดโครงการหนึ่ง ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

๕.๒.๒.๑ หลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้

๕.๒.๒.๒ หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๕.๓ กรณีองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษาของรัฐ

๕.๓.๑ หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

๕.๓.๒ หนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อนำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัท (แบบ ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ หรือ หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (๕๐ ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

๕.๓.๓ หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

๖. อัตราค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศ (Billing Rate)

ในกรณีที่มีความจำเป็นที่จะต้องจ้างที่ปรึกษาต่างประเทศ ให้พิจารณาตามวุฒิการศึกษา และประสบการณ์การปฏิบัติงานในฐานะที่ปรึกษาในตำแหน่งที่ว่าจ้าง โดยให้หน่วยงานของรัฐใช้อัตราค่าตอบแทนที่ปรึกษาต่างประเทศ (Billing Rate) ที่เคยได้จัดจ้างที่ปรึกษาสำหรับโครงการอื่น หรืออัตราค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศ (Billing Rate) ดังแสดงในตารางที่ ๑๒

๗. แนวทางในการคำนวณราคากลางการจ้างที่ปรึกษา

๗.๑ ค่าตอบแทนบุคลากร (Remuneration)

๗.๑.๑ โดยทั่วไปจะใช้บุคลากรระดับผู้เชี่ยวชาญ (Key Professional Staff) หลากหลายสาขา ขึ้นอยู่กับขนาดและความยากง่ายของโครงการ ในการเสนอโครงการต้องเสนอชื่อผู้เชี่ยวชาญ (Key Professional Staff) ทุกคน

๗.๑.๒ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะใช้เวลาในการทำงานในโครงการแตกต่างกันไปแล้วแต่เนื้องานและปริมาณงานที่แต่ละคนรับผิดชอบ ซึ่งจะต้องประมาณการเป็นจำนวนคน-เดือน (Man-Month) จำนวนคน-วัน (Man-Day) หรือจำนวนคน-ชั่วโมง (Man-Hour) ของแต่ละคนที่จะใช้ในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้แล้วเสร็จ

๗.๑.๓ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะมีอัตราค่าตอบแทนต่อเดือน (Billing Rate หรือ Man - Month Rate) เฉพาะของแต่ละคน ซึ่งอัตราค่าตอบแทนนี้ได้จากอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) คูณด้วยตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor)

๗.๑.๔ ค่าบริการของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในโครงการคือ จำนวนเวลาทำงานคิดเป็นจำนวนคน-เดือน (Man – Month) คูณด้วยอัตราค่าตอบแทนต่อเดือน (Billing Rate)

๗.๑.๕ ค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาทั้งโครงการ (Remuneration) คือ ผลรวมค่าบริการของบุคลากรที่ปรึกษาแต่ละคนในโครงการรวมกัน

๗.๒ ค่าใช้จ่ายตรง (Direct Cost)

รายการค่าใช้จ่ายตรงดังกล่าวต้องมีกฎหมายหรือระเบียบของหน่วยงานของรัฐกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายไว้อย่างชัดเจน เช่น ค่าจัดอบรมสัมมนา เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การจัดงานและการประชุมระหว่างประเทศ พ.ศ. ๒๕๔๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม หรือค่าเช่าที่พักและเบี้ยเลี้ยงและค่าพาหนะ เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ พ.ศ. ๒๕๕๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เป็นต้น ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายอื่นใดที่ไม่มีกฎหมายหรือระเบียบของหน่วยงานของรัฐกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายไว้ แต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการในโครงการนั้นๆ โดยตรง ให้หน่วยงานของรัฐกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นและเหมาะสม โดยใช้ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด หรือราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ หรือราคาอื่นใดตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวปฏิบัติของหน่วยงานรัฐนั้นๆ โดยให้คำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐเป็นสำคัญ

๘. แนวทางในการพิจารณาข้อเสนอด้านราคาเทียบกับราคากลาง

๘.๑ เมื่อคิดราคากลางแล้วจะต้องคูณภาษีมูลค่าเพิ่ม ยกเว้นกรณีมหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่ได้รับการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม ไม่ต้องคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม

๘.๒ คุณวุฒิ คุณสมบัติ และจำนวนของบุคลากรที่เสนอมา ต้องไม่ต่ำกว่าที่ข้อกำหนดขอบเขตโดยละเอียดของงาน (Terms of Reference: TOR) กำหนดไว้

๘.๓ ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) ของบุคลากร จะแปรผันตามประเภทของที่ปรึกษา ประเภทของที่ปรึกษาที่บุคลากรสังกัด และหลักฐานแสดงการพัฒนาของที่ปรึกษา

๘.๔ การว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาไทยที่มีบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศเป็นผู้เชี่ยวชาญในโครงการ จะมีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

- หากบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศรายบุคคลนั้น ทำงานประจำในบริษัทที่ตั้งอยู่ต่างประเทศ หรือเป็นที่ปรึกษาอิสระ (Freelance) ที่ทำงานอยู่ต่างประเทศ อัตราค่าตอบแทนจะใช้อัตราค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศ (Billing Rate) ตามตารางที่ ๑๒
- หากบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศรายบุคคลนั้น ทำงานในบริษัทที่ปรึกษาในประเทศไทย ให้ใช้อัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ตามตารางที่ ๑-๑๐ โดยตัวคูณอัตราค่าตอบแทน ((Mark up Factor) จะขึ้นอยู่กับว่าเป็นพนักงานประจำของบริษัท หรือเป็นที่ปรึกษาอิสระ (Freelance) ที่บริษัทจ้างมาร่วมทีม

๘.๕ จำนวนรายการของค่าใช้จ่ายตรง (Direct Cost) ที่เสนอมาจะต้องไม่น้อยกว่าที่ข้อกำหนดขอบเขตโดยละเอียดของงาน (Terms of Reference: TOR) กำหนดไว้

ตารางอัตราเงินเดือนพื้นฐาน ๑๐ กลุ่มวิชาชีพ

ตารางที่ ๑ อัตราเงินเดือนพื้นฐานกลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม

กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม			
ประสบการณ์	ปริญญา		
	ตรี	โท	เอก
๑	๒๑,๑๗๐	๒๘,๔๙๐	๔๕,๖๕๐
๒	๒๒,๔๒๐	๓๐,๐๙๐	๔๗,๘๒๐
๓	๒๓,๘๐๐	๓๑,๘๐๐	๕๐,๒๒๐
๔	๒๕,๒๘๐	๓๓,๖๔๐	๕๒,๖๓๐
๕	๒๖,๗๗๐	๓๕,๕๘๐	๕๕,๒๖๐
๖	๒๘,๖๒๐	๓๗,๘๙๐	๕๘,๒๕๐
๗	๓๐,๔๘๐	๔๐,๒๐๐	๖๑,๒๕๐
๘	๓๒,๓๓๐	๔๒,๕๑๐	๖๔,๒๕๐
๙	๓๔,๑๘๐	๔๔,๘๒๐	๖๗,๒๕๐
๑๐	๓๖,๐๔๐	๔๗,๑๓๐	๗๐,๒๔๐
๑๑	๓๘,๓๓๐	๔๙,๘๘๐	๗๓,๖๘๐
๑๒	๔๐,๙๐๐	๕๓,๐๐๐	๗๗,๕๙๐
๑๓	๔๓,๔๗๐	๕๖,๑๒๐	๘๑,๕๑๐
๑๔	๔๖,๐๕๐	๕๙,๒๓๐	๘๕,๔๓๐
๑๕	๔๘,๖๒๐	๖๒,๓๕๐	๘๙,๓๕๐
๑๖	๕๑,๖๐๐	๖๖,๐๑๐	๙๓,๗๐๐
๑๗	๕๕,๐๖๐	๗๐,๑๖๐	๙๘,๖๔๐
๑๘	๕๘,๕๒๐	๗๔,๓๑๐	๑๐๓,๕๙๐
๑๙	๖๑,๙๘๐	๗๘,๔๕๐	๑๐๘,๕๔๐
๒๐	๖๕,๔๔๐	๘๒,๖๐๐	๑๑๓,๔๙๐
๒๑	๖๙,๔๔๐	๘๗,๒๙๐	๑๑๙,๐๙๐
๒๒	๗๔,๑๑๐	๙๒,๗๘๐	๑๒๕,๔๒๐
๒๓	๗๘,๗๗๐	๙๘,๒๗๐	๑๓๑,๗๔๐
๒๔	๘๓,๔๓๐	๑๐๓,๗๖๐	๑๓๘,๐๖๐
๒๕	๘๘,๐๙๐	๑๐๙,๒๖๐	๑๔๔,๓๘๐
๒๖	๙๓,๔๗๐	๑๑๕,๕๕๐	๑๕๑,๔๗๐
๒๗	๙๙,๗๖๐	๑๒๒,๘๔๐	๑๕๙,๔๘๐
๒๘	๑๐๖,๐๕๐	๑๓๐,๑๓๐	๑๖๗,๔๙๐
๒๙	๑๑๒,๓๔๐	๑๓๗,๔๓๐	๑๗๕,๕๐๐
๓๐	๑๑๘,๖๔๐	๑๔๔,๗๒๐	๑๘๓,๕๐๐
มากกว่า ๓๐	๑๒๕,๙๖๐	๑๕๓,๐๗๐	๑๙๒,๕๔๐

ตารางที่ ๒ อัตราเงินเดือนพื้นฐานกลุ่มวิชาชีพสถาปัตยกรรม

กลุ่มวิชาชีพสถาปัตยกรรม			
ประสบการณ์	ปริญญา		
	ตรี	โท	เอก
๑	๒๒,๑๙๐	๓๒,๘๔๐	๔๘,๖๕๐
๒	๒๓,๕๗๐	๓๔,๔๐๐	๕๓,๑๐๐
๓	๒๔,๙๔๐	๓๕,๙๖๐	๕๗,๕๕๐
๔	๒๖,๔๓๐	๓๗,๖๓๐	๖๒,๑๒๐
๕	๒๘,๐๓๐	๓๙,๑๙๐	๖๖,๕๗๐
๖	๒๙,๙๓๐	๔๔,๘๖๐	๗๑,๐๒๐
๗	๓๑,๘๓๐	๔๙,๓๒๐	๗๕,๔๘๐
๘	๓๓,๗๓๐	๕๓,๗๗๐	๗๙,๙๓๐
๙	๓๕,๖๓๐	๕๘,๓๓๐	๘๔,๓๘๐
๑๐	๓๗,๕๒๐	๖๒,๗๙๐	๘๘,๘๔๐
๑๑	๓๙,๘๑๐	๖๗,๒๔๐	๙๓,๔๐๐
๑๒	๔๒,๔๔๐	๗๑,๖๙๐	๙๗,๘๕๐
๑๓	๔๕,๐๘๐	๗๖,๑๕๐	๑๐๒,๓๑๐
๑๔	๔๗,๗๑๐	๘๐,๖๐๐	๑๐๖,๗๖๐
๑๕	๕๐,๓๔๐	๘๕,๐๕๐	๑๑๑,๒๑๐
๑๖	๕๓,๓๑๐	๘๙,๕๐๐	๑๑๕,๖๖๐
๑๗	๕๖,๘๓๐	๙๔,๐๗๐	๑๒๐,๑๒๐
๑๘	๖๐,๓๕๐	๙๘,๕๒๐	๑๒๔,๕๗๐
๑๙	๖๓,๘๗๐	๑๐๒,๙๗๐	๑๒๙,๑๓๐
๒๐	๖๗,๓๘๐	๑๐๗,๔๓๐	๑๓๓,๕๙๐
๒๑	๗๑,๓๙๐	๑๑๑,๘๘๐	๑๓๘,๐๔๐
๒๒	๗๖,๑๑๐	๑๑๖,๓๓๐	๑๔๒,๔๙๐
๒๓	๘๐,๘๓๐	๑๒๐,๗๙๐	๑๔๖,๙๕๐
๒๔	๘๕,๕๕๐	๑๒๕,๓๕๐	๑๕๑,๔๐๐
๒๕	๙๐,๒๖๐	๑๒๙,๘๐๐	๑๕๕,๘๕๐
๒๖	๙๕,๖๔๐	๑๓๔,๒๖๐	๑๖๐,๔๒๐
๒๗	๑๐๑,๗๖๐	๑๓๘,๗๑๐	๑๖๔,๘๗๐
๒๘	๑๐๗,๘๘๐	๑๔๓,๑๖๐	๑๖๙,๓๒๐
๒๙	๑๑๔,๐๐๐	๑๔๗,๖๑๐	๑๗๓,๗๘๐
๓๐	๑๒๐,๑๒๐	๑๕๒,๐๗๐	๑๗๘,๒๓๐
มากกว่า ๓๐	๑๒๘,๑๓๐	๑๕๖,๕๒๐	๑๘๒,๖๘๐

ตารางที่ ๓ อัตราเงินเดือนพื้นฐานกลุ่มวิชาชีพวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

กลุ่มวิชาชีพวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม			
ประสบการณ์	ปริญญา		
	ตรี	โท	เอก
๑	๑๙,๙๓๐	๓๑,๕๐๐	๔๑,๖๔๐
๒	๒๓,๙๓๐	๓๔,๙๖๐	๔๖,๒๐๐
๓	๒๗,๙๔๐	๓๘,๓๔๐	๕๐,๗๖๐
๔	๓๑,๙๕๐	๔๑,๗๕๐	๕๕,๓๓๐
๕	๓๖,๐๗๐	๔๕,๒๐๐	๕๙,๘๙๐
๖	๔๐,๐๘๐	๔๘,๕๔๐	๖๔,๔๖๐
๗	๔๔,๐๘๐	๕๑,๙๙๐	๖๙,๐๒๐
๘	๔๘,๐๙๐	๕๕,๔๔๐	๗๓,๕๘๐
๙	๕๒,๑๐๐	๕๘,๗๘๐	๗๘,๑๕๐
๑๐	๕๖,๒๒๐	๖๒,๒๓๐	๘๒,๗๑๐
๑๑	๖๐,๒๓๐	๖๕,๖๘๐	๘๗,๒๘๐
๑๒	๖๔,๒๓๐	๖๙,๐๒๐	๙๑,๘๔๐
๑๓	๖๘,๒๔๐	๗๒,๔๗๐	๙๖,๔๑๐
๑๔	๗๒,๓๖๐	๗๕,๙๒๐	๑๐๐,๙๗๐
๑๕	๗๖,๓๗๐	๗๙,๒๖๐	๑๐๕,๕๓๐
๑๖	๘๐,๓๘๐	๘๒,๗๑๐	๑๑๐,๑๐๐
๑๗	๘๔,๓๘๐	๘๗,๗๒๐	๑๑๔,๖๖๐
๑๘	๘๘,๓๙๐	๙๒,๒๙๐	๑๑๙,๒๓๐
๑๙	๙๒,๕๑๐	๙๖,๘๕๐	๑๒๓,๗๙๐
๒๐	๙๗,๕๒๐	๑๐๑,๔๒๐	๑๒๘,๔๗๐
๒๑	๑๐๒,๐๘๐	๑๐๕,๙๘๐	๑๓๓,๐๓๐
๒๒	๑๐๖,๖๕๐	๑๑๐,๕๔๐	๑๓๗,๖๐๐
๒๓	๑๑๑,๒๑๐	๑๑๕,๑๑๐	๑๔๒,๑๖๐
๒๔	๑๑๕,๗๘๐	๑๑๙,๖๗๐	๑๔๖,๗๒๐
๒๕	๑๒๐,๓๔๐	๑๒๔,๒๔๐	๑๕๑,๒๙๐
๒๖	๑๒๔,๙๐๐	๑๒๘,๘๐๐	๑๕๕,๘๕๐
๒๗	๑๒๙,๔๗๐	๑๓๓,๓๗๐	๑๖๐,๔๒๐
๒๘	๑๓๔,๐๓๐	๑๓๗,๙๓๐	๑๖๔,๙๘๐
๒๙	๑๓๘,๖๐๐	๑๔๒,๔๙๐	๑๖๙,๕๔๐
๓๐	๑๔๓,๑๖๐	๑๔๗,๐๖๐	๑๗๔,๑๑๐
มากกว่า ๓๐	๑๔๗,๗๓๐	๑๕๑,๖๒๐	๑๗๘,๖๗๐

ตารางที่ ๔ อัตราเงินเดือนพื้นฐานกลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			
ประสบการณ์	ปริญญา		
	ตรี	โท	เอก
๑	๒๕,๑๙๐	๒๙,๑๐๐	๓๓,๖๑๐
๒	๒๗,๕๓๐	๓๑,๖๕๐	๓๖,๔๐๐
๓	๓๐,๘๓๐	๓๕,๓๐๐	๔๐,๔๒๐
๔	๓๗,๘๒๐	๔๓,๑๑๐	๔๙,๑๔๐
๕	๔๑,๓๑๐	๔๖,๘๘๐	๕๓,๒๑๐
๖	๔๕,๘๒๐	๕๑,๗๗๐	๕๘,๕๐๐
๗	๕๐,๔๐๐	๕๖,๗๐๐	๖๓,๗๘๐
๘	๕๕,๐๘๐	๖๑,๖๙๐	๖๙,๑๐๐
๙	๕๙,๕๓๐	๖๖,๓๘๐	๗๔,๐๑๐
๑๐	๖๓,๑๑๐	๗๐,๐๕๐	๗๗,๗๖๐
๑๑	๖๙,๖๗๐	๗๖,๙๘๐	๘๕,๐๗๐
๑๒	๗๕,๓๑๐	๘๒,๘๔๐	๙๑,๑๓๐
๑๓	๘๑,๐๗๐	๘๘,๗๗๐	๙๗,๒๑๐
๑๔	๘๖,๙๒๐	๙๔,๗๔๐	๑๐๓,๒๗๐
๑๕	๙๓,๑๑๐	๑๐๑,๐๓๐	๑๐๙,๖๒๐
๑๖	๙๖,๔๘๐	๑๐๔,๒๐๐	๑๑๒,๕๓๐
๑๗	๑๐๑,๗๓๐	๑๐๙,๓๖๐	๑๑๗,๕๖๐
๑๘	๑๐๘,๙๒๐	๑๑๖,๕๔๐	๑๒๔,๗๐๐
๑๙	๑๑๔,๖๕๐	๑๒๒,๑๐๐	๑๓๐,๐๔๐
๒๐	๑๒๑,๒๑๐	๑๒๘,๔๘๐	๑๓๖,๑๙๐
๒๑	๑๒๖,๘๑๐	๑๓๓,๗๘๐	๑๔๑,๑๔๐
๒๒	๑๓๒,๗๕๐	๑๓๙,๓๙๐	๑๔๖,๓๖๐
๒๓	๑๔๐,๒๖๐	๑๔๖,๕๘๐	๑๕๓,๑๗๐
๒๔	๑๔๗,๐๘๐	๑๕๒,๙๗๐	๑๕๙,๐๙๐
๒๕	๑๕๓,๓๙๐	๑๕๘,๗๖๐	๑๖๔,๓๑๐
๒๖	๑๖๒,๓๙๐	๑๖๗,๒๖๐	๑๗๒,๒๘๐
๒๗	๑๗๐,๑๓๐	๑๗๔,๓๘๐	๑๗๘,๗๔๐
๒๘	๑๗๗,๓๘๐	๑๘๐,๙๓๐	๑๘๔,๕๔๐
๒๙	๑๘๗,๒๐๐	๑๙๐,๐๑๐	๑๙๒,๘๖๐
๓๐	๑๙๗,๑๓๐	๑๙๙,๑๐๐	๒๐๑,๑๐๐
มากกว่า ๓๐	๒๐๖,๐๕๐	๒๐๗,๐๘๐	๒๐๘,๑๑๐

ตารางที่ ๕ อัตราเงินเดือนพื้นฐานกลุ่มวิชาชีพการเงิน

กลุ่มวิชาชีพการเงิน			
ประสบการณ์	ปริญญา		
	ตรี	โท	เอก
๑	๑๘,๘๘๐	๒๙,๒๖๐	๔๐,๗๙๐
๒	๒๑,๗๑๐	๓๓,๒๖๐	๔๖,๙๐๐
๓	๒๔,๙๖๐	๓๗,๘๒๐	๕๓,๙๔๐
๔	๒๗,๔๖๐	๔๓,๐๑๐	๖๒,๐๓๐
๕	๒๙,๖๖๐	๔๘,๙๓๐	๗๑,๓๓๐
๖	๓๑,๗๓๐	๕๕,๖๖๐	๘๒,๐๓๐
๗	๓๓,๖๔๐	๖๓,๓๓๐	๙๔,๓๔๐
๘	๓๕,๖๖๐	๗๒,๐๗๐	๑๐๘,๔๙๐
๙	๓๗,๘๐๐	๘๒,๐๓๐	๑๒๔,๗๖๐
๑๐	๔๐,๐๖๐	๙๓,๓๙๐	๑๔๒,๖๙๐
๑๑	๔๒,๔๗๐	๑๐๖,๓๓๐	๑๕๗,๙๒๐
๑๒	๔๕,๐๒๐	๑๒๑,๐๘๐	๑๗๕,๐๖๐
๑๓	๔๗,๗๒๐	๑๓๗,๙๑๐	๑๙๔,๓๘๐
๑๔	๕๐,๕๘๐	๑๕๗,๑๐๐	๒๑๖,๑๘๐
๑๕	๕๓,๖๑๐	๑๘๓,๐๕๐	๒๓๔,๘๖๐
๑๖	๕๖,๘๓๐	๑๙๔,๔๙๐	๒๔๗,๕๒๐
๑๗	๖๐,๒๔๐	๒๐๗,๙๙๐	๒๕๙,๓๗๐
๑๘	๖๓,๘๖๐	๒๒๒,๕๔๐	๒๗๑,๘๑๐
๑๙	๖๗,๖๕๐	๒๓๘,๒๓๐	๒๘๔,๘๗๐
๒๐	๗๑,๗๕๐	๒๕๕,๑๗๐	๒๙๘,๕๙๐
๒๑	๗๖,๐๕๐	๒๗๐,๑๔๐	๓๑๒,๙๙๐
๒๒	๘๐,๖๒๐	๒๘๖,๐๑๐	๓๒๘,๑๒๐
๒๓	๘๕,๔๕๐	๓๐๒,๘๔๐	๓๔๔,๐๐๐
๒๔	๙๐,๕๘๐	๓๒๐,๖๙๐	๓๖๐,๖๙๐
๒๕	๙๖,๐๑๐	๓๓๙,๖๓๐	๓๗๘,๒๒๐
๒๖	๑๐๑,๗๘๐	๓๕๙,๗๑๐	๓๙๖,๖๔๐
๒๗	๑๐๗,๘๘๐	๓๘๑,๐๑๐	๔๑๕,๙๙๐
๒๘	๑๑๔,๓๕๐	๔๐๓,๖๑๐	๔๓๖,๓๓๐
๒๙	๑๒๑,๒๒๐	๔๒๗,๕๙๐	๔๕๗,๗๐๐
๓๐	๑๒๘,๔๙๐	๔๕๓,๐๔๐	๔๘๐,๑๖๐
มากกว่า ๓๐	๑๓๖,๒๐๐	๔๘๐,๐๔๐	๕๐๓,๗๗๐

ตารางที่ ๖ อัตราเงินเดือนพื้นฐานกลุ่มวิชาชีพกฎหมาย

กลุ่มวิชาชีพกฎหมาย			
ประสบการณ์	ปริญญา		
	ตรี	โท	เอก
๑	๑๗,๙๒๐	๒๗,๑๖๐	๓๗,๘๕๐
๒	๒๐,๗๑๐	๓๐,๐๖๐	๔๐,๗๔๐
๓	๒๓,๓๘๐	๓๒,๘๔๐	๔๓,๕๓๐
๔	๒๖,๐๕๐	๓๕,๖๒๐	๔๖,๓๑๐
๕	๒๘,๗๒๐	๓๘,๔๑๐	๔๙,๐๙๐
๖	๓๑,๕๐๐	๔๑,๓๐๐	๕๑,๙๙๐
๗	๓๔,๑๘๐	๔๔,๐๘๐	๕๔,๗๗๐
๘	๓๖,๘๕๐	๔๖,๘๗๐	๕๗,๕๕๐
๙	๓๙,๖๓๐	๔๙,๖๕๐	๖๐,๓๔๐
๑๐	๔๒,๓๐๐	๕๒,๕๔๐	๖๓,๒๓๐
๑๑	๔๔,๙๗๐	๕๕,๓๓๐	๖๖,๐๑๐
๑๒	๔๗,๙๘๐	๕๘,๑๑๐	๖๘,๘๐๐
๑๓	๕๐,๖๕๐	๖๐,๘๙๐	๗๑,๕๘๐
๑๔	๕๓,๔๔๐	๖๓,๗๙๐	๗๔,๔๘๐
๑๕	๕๖,๓๓๐	๖๖,๕๗๐	๗๗,๒๖๐
๑๖	๕๙,๑๑๐	๖๙,๓๕๐	๘๐,๐๔๐
๑๗	๖๑,๙๐๐	๗๒,๑๔๐	๘๒,๘๒๐
๑๘	๖๔,๖๘๐	๗๕,๐๓๐	๘๕,๗๒๐
๑๙	๖๗,๕๗๐	๗๗,๘๒๐	๘๘,๕๐๐
๒๐	๗๐,๓๖๐	๘๐,๖๐๐	๙๑,๒๙๐
๒๑	๗๓,๑๔๐	๘๓,๓๘๐	๙๔,๑๘๐
๒๒	๗๕,๙๒๐	๘๖,๒๘๐	๙๖,๙๖๐
๒๓	๗๘,๘๒๐	๘๙,๐๖๐	๙๙,๗๕๐
๒๔	๘๑,๖๐๐	๙๑,๘๔๐	๑๐๒,๕๓๐
๒๕	๘๔,๓๘๐	๙๔,๗๔๐	๑๐๕,๔๒๐
๒๖	๘๗,๒๘๐	๙๗,๕๒๐	๑๐๘,๒๑๐
๒๗	๙๐,๐๖๐	๑๐๐,๓๐๐	๑๑๐,๙๙๐
๒๘	๙๒,๘๔๐	๑๐๓,๐๙๐	๑๑๓,๗๗๐
๒๙	๙๕,๖๓๐	๑๐๕,๙๘๐	๑๑๖,๖๗๐
๓๐	๙๘,๕๒๐	๑๐๘,๗๖๐	๑๑๙,๔๕๐
มากกว่า ๓๐	๑๐๑,๓๐๐	๑๑๑,๕๕๐	๑๒๒,๒๓๐

ตารางที่ ๗ อัตราเงินเดือนพื้นฐานกลุ่มวิชาชีพบัญชี

กลุ่มวิชาชีพการบัญชี			
ประสบการณ์	ปริญญา		
	ตรี	โท	เอก
๑	๒๔,๗๑๐	๒๘,๐๕๐	๓๘,๐๗๐
๒	๒๖,๐๕๐	๓๐,๘๔๐	๔๐,๘๖๐
๓	๒๗,๓๙๐	๓๓,๖๒๐	๔๓,๖๔๐
๔	๒๘,๖๑๐	๓๖,๔๐๐	๔๖,๔๒๐
๕	๒๙,๙๕๐	๓๙,๑๙๐	๔๙,๓๒๐
๖	๓๑,๒๘๐	๔๒,๐๘๐	๕๒,๑๐๐
๗	๓๒,๖๒๐	๔๔,๘๖๐	๕๔,๘๘๐
๘	๓๓,๘๔๐	๔๗,๖๕๐	๕๗,๖๗๐
๙	๓๗,๒๙๐	๕๐,๔๓๐	๖๐,๔๕๐
๑๐	๔๐,๐๘๐	๕๓,๒๑๐	๖๓,๓๔๐
๑๑	๔๒,๘๖๐	๕๖,๑๑๐	๖๖,๑๓๐
๑๒	๔๕,๖๔๐	๕๘,๘๙๐	๖๘,๙๑๐
๑๓	๔๘,๕๔๐	๖๑,๖๗๐	๗๑,๖๙๐
๑๔	๕๑,๓๒๐	๖๔,๔๖๐	๗๔,๔๘๐
๑๕	๕๔,๑๐๐	๖๗,๒๔๐	๗๗,๒๖๐
๑๖	๕๖,๘๙๐	๗๐,๐๒๐	๘๐,๑๕๐
๑๗	๕๙,๖๗๐	๗๒,๙๒๐	๘๒,๙๔๐
๑๘	๖๒,๕๖๐	๗๕,๗๐๐	๘๕,๗๒๐
๑๙	๖๕,๓๕๐	๗๘,๔๘๐	๘๘,๕๐๐
๒๐	๖๘,๑๓๐	๘๑,๒๗๐	๙๑,๒๙๐
๒๑	๗๐,๙๑๐	๘๔,๐๕๐	๙๔,๑๘๐
๒๒	๗๓,๗๐๐	๘๖,๙๔๐	๙๖,๙๖๐
๒๓	๗๖,๔๘๐	๘๙,๗๓๐	๙๙,๗๕๐
๒๔	๗๙,๓๗๐	๙๒,๕๑๐	๑๐๒,๕๓๐
๒๕	๘๒,๑๖๐	๙๕,๒๙๐	๑๐๕,๓๑๐
๒๖	๘๔,๙๔๐	๙๘,๐๘๐	๑๐๘,๐๙๐
๒๗	๘๗,๗๒๐	๑๐๐,๘๖๐	๑๑๐,๙๙๐
๒๘	๙๐,๕๑๐	๑๐๓,๗๕๐	๑๑๓,๗๗๐
๒๙	๙๓,๔๐๐	๑๐๖,๕๔๐	๑๑๖,๕๖๐
๓๐	๙๖,๑๘๐	๑๐๙,๓๒๐	๑๑๙,๓๔๐
มากกว่า ๓๐	๙๘,๙๗๐	๑๑๒,๑๐๐	๑๒๒,๑๒๐

ตารางที่ ๘ อัตราเงินเดือนพื้นฐานกลุ่มวิชาชีพการบริหารและการพัฒนาองค์กร

กลุ่มวิชาชีพการบริหารและการพัฒนาองค์กร			
ประสบการณ์	ปริญญา		
	ตรี	โท	เอก
๑	๑๙,๐๔๐	๒๓,๗๑๐	๓๖,๖๓๐
๒	๒๐,๖๐๐	๒๖,๗๒๐	๓๙,๖๓๐
๓	๒๒,๒๗๐	๒๙,๖๑๐	๔๒,๕๓๐
๔	๒๓,๘๒๐	๓๒,๕๑๐	๔๕,๔๒๐
๕	๒๕,๔๙๐	๓๕,๔๐๐	๔๘,๓๑๐
๖	๒๗,๙๔๐	๓๘,๓๐๐	๕๑,๓๒๐
๗	๓๐,๘๔๐	๔๑,๓๐๐	๕๔,๒๑๐
๘	๓๓,๗๓๐	๔๔,๒๐๐	๕๗,๑๑๐
๙	๓๖,๗๔๐	๔๗,๐๙๐	๖๐,๐๐๐
๑๐	๓๙,๖๓๐	๔๙,๙๘๐	๖๒,๙๐๐
๑๑	๔๒,๕๓๐	๕๒,๙๙๐	๖๕,๙๐๐
๑๒	๔๕,๔๒๐	๕๕,๘๘๐	๖๘,๘๐๐
๑๓	๔๘,๔๓๐	๕๘,๗๘๐	๗๑,๖๙๐
๑๔	๕๑,๓๒๐	๖๑,๖๗๐	๗๔,๕๙๐
๑๕	๕๔,๒๑๐	๖๔,๕๗๐	๗๗,๕๙๐
๑๖	๕๗,๑๑๐	๖๗,๕๗๐	๘๐,๔๙๐
๑๗	๖๐,๐๐๐	๗๐,๔๗๐	๘๓,๓๘๐
๑๘	๖๓,๐๑๐	๗๓,๓๖๐	๘๖,๒๘๐
๑๙	๖๕,๙๐๐	๗๖,๒๖๐	๘๙,๑๗๐
๒๐	๖๘,๘๐๐	๗๙,๒๖๐	๙๒,๑๘๐
๒๑	๗๑,๖๙๐	๘๒,๑๖๐	๙๕,๐๗๐
๒๒	๗๔,๗๐๐	๘๕,๐๕๐	๙๗,๙๖๐
๒๓	๗๗,๕๙๐	๘๗,๙๕๐	๑๐๐,๘๖๐
๒๔	๘๐,๔๙๐	๙๐,๙๕๐	๑๐๓,๘๖๐
๒๕	๘๓,๓๘๐	๙๓,๘๕๐	๑๐๖,๗๖๐
๒๖	๘๖,๒๘๐	๙๖,๗๔๐	๑๐๙,๖๕๐
๒๗	๘๙,๒๘๐	๙๙,๖๓๐	๑๑๒,๕๕๐
๒๘	๙๒,๑๘๐	๑๐๒,๕๓๐	๑๑๕,๔๔๐
๒๙	๙๕,๐๗๐	๑๐๕,๕๓๐	๑๑๘,๔๕๐
๓๐	๙๗,๙๖๐	๑๐๘,๔๓๐	๑๒๑,๓๔๐
มากกว่า ๓๐	๑๐๐,๙๗๐	๑๑๑,๓๒๐	๑๒๔,๒๔๐

ตารางที่ ๙ อัตราเงินเดือนพื้นฐานกลุ่มวิชาชีพวิจัย

กลุ่มวิชาชีพวิจัย			
ประสบการณ์	ปริญญา		
	ตรี	โท	เอก
๑	๒๒,๑๕๐	๓๗,๔๐๐	๔๓,๕๓๐
๒	๒๔,๙๔๐	๔๐,๓๐๐	๔๖,๔๒๐
๓	๒๗,๘๓๐	๔๓,๑๙๐	๔๙,๓๒๐
๔	๓๐,๗๓๐	๔๖,๐๙๐	๕๒,๒๑๐
๕	๓๓,๖๒๐	๔๘,๙๘๐	๕๔,๙๙๐
๖	๓๖,๕๑๐	๕๑,๘๘๐	๕๗,๘๙๐
๗	๓๙,๔๑๐	๕๔,๖๖๐	๖๐,๗๘๐
๘	๔๒,๑๙๐	๕๗,๕๕๐	๖๓,๖๘๐
๙	๔๕,๐๙๐	๖๐,๔๕๐	๖๖,๕๗๐
๑๐	๔๗,๙๘๐	๖๓,๓๔๐	๖๙,๔๗๐
๑๑	๕๐,๘๗๐	๖๖,๒๔๐	๗๒,๒๕๐
๑๒	๕๓,๗๗๐	๖๙,๑๓๐	๗๕,๑๔๐
๑๓	๕๖,๖๖๐	๗๑,๙๑๐	๗๘,๐๔๐
๑๔	๕๙,๕๖๐	๗๔,๘๑๐	๘๐,๙๓๐
๑๕	๖๒,๓๔๐	๗๗,๗๐๐	๘๓,๘๓๐
๑๖	๖๕,๒๔๐	๘๐,๖๐๐	๘๖,๗๒๐
๑๗	๖๘,๑๓๐	๘๓,๔๙๐	๘๙,๖๒๐
๑๘	๗๑,๐๒๐	๘๖,๓๙๐	๙๒,๔๐๐
๑๙	๗๓,๙๒๐	๘๙,๒๘๐	๙๕,๒๙๐
๒๐	๗๖,๘๑๐	๙๒,๐๖๐	๙๘,๑๙๐
๒๑	๗๙,๖๐๐	๙๔,๙๖๐	๑๐๑,๐๘๐
๒๒	๘๒,๔๙๐	๙๗,๘๕๐	๑๐๓,๙๘๐
๒๓	๘๕,๓๘๐	๑๐๐,๗๕๐	๑๐๖,๘๗๐
๒๔	๘๘,๒๘๐	๑๐๓,๖๔๐	๑๐๙,๖๕๐
๒๕	๙๑,๑๗๐	๑๐๖,๕๔๐	๑๑๒,๕๕๐
๒๖	๙๔,๐๗๐	๑๐๙,๔๓๐	๑๑๕,๔๔๐
๒๗	๙๖,๙๖๐	๑๑๒,๒๑๐	๑๑๘,๓๔๐
๒๘	๙๙,๗๕๐	๑๑๕,๑๑๐	๑๒๑,๒๓๐
๒๙	๑๐๒,๖๔๐	๑๑๘,๐๐๐	๑๒๔,๑๓๐
๓๐	๑๐๕,๕๓๐	๑๒๐,๙๐๐	๑๒๗,๐๒๐
มากกว่า ๓๐	๑๐๘,๔๓๐	๑๒๓,๗๙๐	๑๒๙,๘๐๐

ตารางที่ ๑๐ อัตราเงินเดือนพื้นฐานกลุ่มวิชาชีพประชาสัมพันธ์

กลุ่มวิชาชีพประชาสัมพันธ์			
ประสบการณ์	ปริญญา		
	ตรี	โท	เอก
๑	๑๙,๘๒๐	๒๓,๑๖๐	๒๗,๖๑๐
๒	๒๒,๔๙๐	๒๖,๓๘๐	๓๐,๘๔๐
๓	๒๕,๑๖๐	๒๙,๖๑๐	๓๔,๐๗๐
๔	๒๗,๘๓๐	๓๒,๗๓๐	๓๗,๒๙๐
๕	๓๐,๕๐๐	๓๕,๙๖๐	๔๐,๕๒๐
๖	๓๓,๐๖๐	๓๙,๑๙๐	๔๓,๖๔๐
๗	๓๕,๗๔๐	๔๒,๔๑๐	๔๖,๘๗๐
๘	๓๘,๔๑๐	๔๕,๖๔๐	๕๐,๑๐๐
๙	๔๑,๐๘๐	๔๘,๘๗๐	๕๓,๓๒๐
๑๐	๔๓,๗๕๐	๕๑,๙๙๐	๕๖,๕๕๐
๑๑	๔๖,๓๑๐	๕๕,๒๒๐	๕๙,๗๘๐
๑๒	๔๘,๙๘๐	๕๘,๔๔๐	๖๒,๙๐๐
๑๓	๕๑,๖๕๐	๖๑,๖๗๐	๖๖,๑๓๐
๑๔	๕๔,๓๓๐	๖๔,๙๐๐	๖๙,๓๕๐
๑๕	๕๗,๐๐๐	๖๘,๑๓๐	๗๒,๕๘๐
๑๖	๕๙,๖๗๐	๗๑,๓๖๐	๗๕,๘๑๐
๑๗	๖๓,๓๔๐	๗๔,๔๘๐	๗๙,๐๔๐
๑๘	๖๖,๕๗๐	๗๗,๗๐๐	๘๒,๒๗๐
๑๙	๖๙,๘๐๐	๘๐,๙๓๐	๘๕,๓๘๐
๒๐	๗๓,๐๓๐	๘๔,๑๖๐	๘๘,๖๑๐
๒๑	๗๖,๑๕๐	๘๗,๓๙๐	๙๑,๘๔๐
๒๒	๗๙,๓๗๐	๙๐,๖๒๐	๙๕,๐๗๐
๒๓	๘๒,๖๐๐	๙๓,๗๓๐	๙๘,๓๐๐
๒๔	๘๕,๘๓๐	๙๖,๙๖๐	๑๐๑,๕๓๐
๒๕	๘๙,๐๖๐	๑๐๐,๑๙๐	๑๐๔,๖๔๐
๒๖	๙๒,๒๙๐	๑๐๓,๔๒๐	๑๐๗,๘๗๐
๒๗	๙๕,๕๒๐	๑๐๖,๖๕๐	๑๑๑,๑๐๐
๒๘	๙๘,๖๓๐	๑๐๙,๘๘๐	๑๑๔,๓๓๐
๒๙	๑๐๑,๘๖๐	๑๑๓,๑๐๐	๑๑๗,๕๖๐
๓๐	๑๐๕,๐๙๐	๑๑๖,๒๒๐	๑๒๐,๗๙๐
มากกว่า ๓๐	๑๐๘,๓๒๐	๑๑๙,๔๕๐	๑๒๓,๙๐๐

ตารางที่ ๑๑ : อัตราเงินเดือนพื้นฐานของกลุ่มวิชาชีพอื่นที่ใกล้เคียงกับ ๑๐ กลุ่มวิชาชีพ

ลำดับ	กลุ่มวิชาชีพที่สำรวจ	กลุ่มวิชาชีพอื่นที่ใกล้เคียง
๑	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	วิศวกรรมทุกสาขา
๒	กลุ่มวิชาชีพสถาปัตยกรรม	ผังเมือง ตกแต่งภายใน ภูมิสถาปัตย์
๓	กลุ่มวิชาชีพวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	วิจัยวิทยาศาสตร์ ป่าไม้ สัตว์ป่า ประมง วิทยาศาสตร์สาขาอื่นๆ
๔	กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
๕	กลุ่มวิชาชีพการเงิน	เศรษฐศาสตร์
๖	กลุ่มวิชาชีพกฎหมาย	กฎหมายทุกประเภท
๗	กลุ่มวิชาชีพบัญชี	การบัญชี
๘	กลุ่มวิชาชีพการบริหารและการพัฒนาองค์กร	รัฐประศาสนศาสตร์ รัฐศาสตร์ การบริหารธุรกิจ การพัฒนามนุษย์และพัฒนาองค์กร
๙	กลุ่มวิชาชีพวิจัย	วิจัยการตลาด สถิติ สังคมศาสตร์ สังคมวิทยา อักษรศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ มานุษยวิทยา พฤติกรรมศาสตร์ จิตวิทยาสังคม โบราณคดี ประวัติศาสตร์
๑๐	กลุ่มวิชาชีพประชาสัมพันธ์	นิเทศศาสตร์ สื่อสารมวลชน

ตารางที่ ๑๒ : อัตราค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศ (Billing Rate)

ประสบการณ์ (ปี)	อัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) (บาท)
๑๑ ปี ถึง ๒๐ ปี	๓๔๓,๒๑๐-๕๑๔,๘๒๐
๒๐ ปี ถึง ตั้งแต่ ๓๐ ปีขึ้นไป	๕๑๔,๘๒๐-๖๘๖,๔๒๐

หมายเหตุ: สำหรับทุกกลุ่มวิชาชีพ วุฒิปริญญาโทขึ้นไป ปีประสบการณ์ตั้งแต่ ๑๑ ปี จนถึง มากกว่า ๓๐ ปี

การปรับปรุงอัตราค่าจ้างที่ปรึกษาสำหรับหลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษาฉบับใหม่

หลักการคำนวณอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ๑๐ กลุ่มวิชาชีพ

อัตราเงินเดือนพื้นฐานปี N = อัตราเงินเดือนพื้นฐานปี N-๑ * เงินเฟ้อปี N

๑. อัตราเงินเดือนพื้นฐานของกลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม สถาปัตยกรรม (ปริญญาตรี) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการเงิน ใช้ฐานอัตราเงินเดือนปี พ.ศ. ๒๕๕๖ แล้วปรับด้วยอัตราเงินเฟ้อในแต่ละปีเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ เพื่อคำนวณอัตราเงินเดือนพื้นฐานปี พ.ศ. ๒๕๖๗

๒. อัตราเงินเดือนพื้นฐานของกลุ่มวิชาชีพสถาปัตยกรรม (ปริญญาโทและเอก) วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม กฎหมาย บัญชี การบริหารและการพัฒนาองค์กร และประชาสัมพันธ์ ใช้ฐานเงินเดือนซึ่งเป็นผลสำรวจของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ปี ๒๕๖๐ (เนื่องจากไม่มีฐานข้อมูลในปี ๒๕๕๖) แล้วปรับด้วยอัตราเงินเฟ้อในแต่ละปีเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อคำนวณอัตราเงินเดือนพื้นฐานปี พ.ศ. ๒๕๖๗ สำหรับกลุ่มวิชาชีพวิจัย ใช้ฐานเงินเดือนซึ่งเป็นผลสำรวจของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ แล้วปรับด้วยอัตราเงินเฟ้อในแต่ละปีเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อคำนวณอัตราเงินเดือนพื้นฐานปี พ.ศ. ๒๕๖๗

๓. ตัวเลขอัตราเงินเฟ้อปี พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๗

ปี	อัตราเงินเฟ้อ
๒๕๖๗	๐.๑-๑.๑% (๐.๖%)
๒๕๖๖	๑.๒๓%
๒๕๖๕	๖.๑%
๒๕๖๔	๑.๒๓%
๒๕๖๓	-๐.๘๕%
๒๕๖๒	๐.๗%
๒๕๖๑	๑.๐๗%
๒๕๖๐	๐.๖๗%
๒๕๕๙	๐.๑๘%
๒๕๕๘	-๐.๙%
๒๕๕๗	๑.๙%

ที่มา: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ณ วันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗

หลักการคำนวณอัตราค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศ (Billing Rate)

อัตราเงินเดือนค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศปี N = อัตราเงินเดือนค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศปี N-๑ * เงินเฟ้อปี N

๑. ใช้อัตราค่าตอบแทนในการจ้างที่ปรึกษาต่างประเทศตามหนังสือกระทรวงการคลัง ที่ กค ๐๙๐๓/ว.๙๙ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๔๖ วุฒิปริญญาโทขึ้นไป (ตารางกลุ่มบริหารจัดการ) เป็นฐานในการคำนวณอัตราค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาต่างประเทศปี พ.ศ. ๒๕๕๖ แล้วปรับด้วยอัตราเงินเฟ้อในแต่ละปีเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ เพื่อคำนวณอัตราเงินเดือนพื้นฐานปี พ.ศ. ๒๕๖๗

๒. ตัวเลขอัตราเงินเฟ้อปี พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๗

ปี	อัตราเงินเฟ้อ
๒๕๖๗	๐.๑-๑.๑% (๐.๖%)
๒๕๖๖	๑.๒๓%
๒๕๖๕	๖.๑%
๒๕๖๔	๑.๒๓%
๒๕๖๓	-๐.๘๕%
๒๕๖๒	๐.๗%
๒๕๖๑	๑.๐๗%
๒๕๖๐	๐.๖๗%
๒๕๕๙	๐.๑๘%
๒๕๕๘	-๐.๙%
๒๕๕๗	๑.๙%

ที่มา: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ณ วันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗