



บันทึกข้อความ

เลขที่ กส ๒486/บช-รต3/2562

วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง

เรื่อง ขอความเห็นชอบร่างขอบเขตงานและราคากลางงานจ้างที่ปรึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียด และจัดเตรียมเอกสารประกวดราคา โครงการงานตรวจสอบ ซ่อมแซมงานโยธา สถาปัตยกรรม และงานระบบไฟฟ้า เครื่องกลเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินงานระบบการเดินรถ ของโครงการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน

เรียน วนุส. ^X

อ้างถึง คำสั่งเลขที่ กส.๑๘/คก./๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๒

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. ร่างขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา จำนวน ๗ แผ่น
 ๒. ราคากลางงานจ้างที่ปรึกษาฯ จำนวน ๔ แผ่น
 ๓. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ตามคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานและราคากลาง งานจ้างที่ปรึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียด และจัดเตรียมเอกสารประกวดราคา โครงการงานตรวจสอบ ซ่อมแซมงานโยธา สถาปัตยกรรม และงานระบบไฟฟ้าเครื่องกลเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินงานระบบการเดินรถ ของโครงการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน โดยมีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ กำหนดร่างขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาฯ และคำนวณให้ได้มาซึ่งราคาสำหรับการจัดจ้างฯ ตามอ้างถึง นั้น

คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและจัดทำขอบเขตของงาน และราคากลางแล้วเสร็จ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบร่างขอบเขตงาน และราคากลางงานจ้างที่ปรึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียด และจัดเตรียมเอกสารประกวดราคาโครงการงานตรวจสอบ ซ่อมแซมงานโยธา สถาปัตยกรรม และงานระบบไฟฟ้าเครื่องกลเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินงานระบบการเดินรถ ของโครงการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน ต่อไป

(นายกำพล บุญชม)

รองวิศวกรใหญ่ด้านโครงการพิเศษ

ประธานกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานและขอบเขตงาน

เรียน วนุสพ. ^X

เห็นชอบตามที่คณะกรรมการฯ เสนอ
ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

(นายสุชีพ สุขสว่าง)

วนุส.

เรียน ๑๐๖.๑

เพื่อดำเนินการตาม

ระเบียบฯ ต่อไป

เห็น ๑. วนุสพ.
เห็นด้วยและทราบ

๑๐๖. 1
11 ต.ค. 62

(นายกำพล บุญชม)
วนุสพ. (pb)

10 ต.ค. 2562

ข้อกำหนดขอบเขตของงานบริการที่ปรึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียด และจัดเตรียมเอกสารประกวดราคา
(Terms of Reference for Consulting Services for Detail Design and Tender Documents Preparation)

โครงการงานตรวจสอบ ช่อมแซมงานโยธา สถาปัตยกรรม และงานระบบไฟฟ้าเครื่องกล

เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินงานระบบการเดินรถ
ของโครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน

๑. บทนำ

รัฐบาลมีนโยบายในการจัดให้มีโครงการระบบขนส่งมวลชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานระบบราง ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกสบาย ยกระดับคุณภาพชีวิต ตอบสนองความต้องการของประชาชนด้านการเดินทาง นอกจากนี้โครงการระบบขนส่งมวลชนดังกล่าวยังสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและเสริมสมรรถนะในการแข่งขันกับต่างประเทศ เช่น ลดการใช้พลังงาน ลดต้นทุนการขนส่ง เป็นต้น ถึงแม้ว่าจะมีการลงทุนสูงแต่ช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านอื่นๆ ตามมาอย่างต่อเนื่องในระยะยาวอย่างยั่งยืนและเอื้อต่อการจัดระบบเศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคลและชุมชนต่อไป

โครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน ก่อสร้างงานโยธาแล้วเสร็จ เมื่อปี ๒๕๕๕ และอยู่ระหว่างดำเนินงานติดตั้งงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล รวมจัดหาตู้รถไฟฟ้า ของโครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน (สัญญา๓B) โดยจะดำเนินการแล้วเสร็จและเปิดให้บริการในปี ๒๕๖๓

ปัจจุบันการรถไฟฟ้า อยู่ระหว่างดำเนินการในงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล รวมจัดหาตู้รถไฟฟ้า สำหรับโครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน (สัญญา๓B) ซึ่งคาดว่าจะดำเนินการให้แล้วเสร็จในปี ๒๕๖๓ เพื่อให้สามารถบริการด้านการเดินรถมีความสมบูรณ์ แต่งานก่อสร้างด้านงานโยธาของโครงการฯ ได้ดำเนินงานแล้วเสร็จตั้งแต่ปี ๒๕๕๕ การรถไฟฟ้า จึงจำเป็นต้องตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นในงานดังกล่าว หลังจากดำเนินโครงการแล้วเสร็จและมีการใช้งานด้านงานโยธาแล้ว ต้องทำการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นรวมถึงออกแบบและซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย ทดสอบงานระบบอำนวยความสะดวกต่างๆของโครงการฯ ให้พร้อมใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ รวมถึงงานต่างๆ ของโครงการต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมสำหรับการก่อสร้างในส่วนของงานระบบที่เกี่ยวข้องกับการเดินรถ (งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล) และสามารถเปิดให้บริการเดินรถตามแผนงานที่รพท.กำหนด

๒. วัตถุประสงค์

การรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย (รพท.) มีความประสงค์จะจ้างที่ปรึกษาเพื่อสำรวจออกแบบรายละเอียด และจัดเตรียมเอกสารประกวดราคา โครงการงานตรวจสอบ ช่อมแซมงานโยธา สถาปัตยกรรม และงานระบบไฟฟ้าเครื่องกล เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินงานระบบการเดินรถของโครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างในส่วนงานโยธาแล้วเสร็จเมื่อปี ๒๕๕๕ โดยมีงานหลักประกอบด้วยงานสำรวจรายละเอียดความเสียหายและออกแบบรายละเอียดสำหรับการซ่อมแซม งานทางรถไฟยกระดับและเสมอรระดับ งานสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา งานสะพานข้ามคลองบางกอกน้อย งานถนนเลียบริมทางรถไฟ งานสะพานกลับรถ อุโมงค์กลับรถบริเวณคลองบางกอกน้อย และงานสถานีรถไฟ ซึ่ง รพท. มีความประสงค์จะให้ที่ปรึกษาดำเนินการในงานสำรวจรายละเอียดและออกแบบในงานดังกล่าวให้งานทั้งหมดในโครงการอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมให้งานก่อสร้างงานระบบที่เกี่ยวข้องกับการเดินรถสามารถดำเนินการให้งานแล้วเสร็จและเปิดให้บริการเดินรถ ซึ่งวัตถุประสงค์ในการจ้างนี้ ที่ปรึกษาจะต้องสำรวจออกแบบงานซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย และจัดเตรียมเอกสารประกวดราคา จัดทำราคากลาง ให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง เป็นไปตามหลักวิศวกรรม ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และสามารถจัดจ้างผู้รับจ้างให้มาดำเนินการในงานฯ โดยที่ปรึกษาต้องดำเนินการในงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาและวงเงินค่าจ้างตามสัญญาที่กำหนดไว้

๓. ขอบเขตของงาน

๓.๑ ตรวจสอบ ออกแบบรายละเอียดงานซ่อมแซม และจัดเตรียมเอกสารประกวดราคา

๓.๑.๑ ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบความเสียหาย และออกแบบการปรับปรุงซ่อมแซมของโครงการระบบรถไฟชานเมือง (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน ที่ได้ดำเนินการก่อสร้างงานด้านโยธา งานหลักและงานประกอบที่เกี่ยวข้องแล้วเสร็จ เมื่อปี ๒๕๕๕ ให้มีความสมบูรณ์พร้อมสำหรับการก่อสร้างในส่วนของงานระบบที่เกี่ยวข้องกับการเดินรถ (งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล) และสามารถเปิดให้บริการเดินรถตามแผนงานที่รฟท.กำหนด ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดของงานดังนี้

(๑) งานโครงสร้างทางรถไฟและระบบราง (Track Works) ประกอบด้วย ทางรถไฟกว้าง ๑.๐๐ เมตร (Meter Gauge) เป็นทางคู่เชื่อมต่อกับเส้นทางรถไฟสายใต้ปัจจุบัน เริ่มจากโครงสร้างทางรถไฟเสมอระดับที่บริเวณจุดตัดทางรถไฟกับถนนสวนผัก ไปตามแนวเส้นทางรถไฟสายใต้ผ่านถนนราชพฤกษ์ ข้ามคลองบางกอกน้อย ไปจนถึงซอยหมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี ระยะทางประมาณ ๗.๕๖๐ กม.จากบริเวณหมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี ไปจะเป็นโครงสร้างทางรถไฟยกระดับ ข้ามถนนจรัญสนิทวงศ์ แม่น้ำเจ้าพระยา ถนนประชากรราษฎร์สาย ๑ ถนนกรุงเทพ - นนทบุรี ถนนประชาชื่น และคลองประปา และไปสิ้นสุดที่จุดเชื่อมต่อกับโครงการระบบรถไฟชานเมือง (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ - รังสิต ระยะทางประมาณ ๗.๗๐๓ กม. ที่ปรึกษาจะต้องทำการสำรวจความเสียหาย ตรวจสอบความสมบูรณ์ของทางวิ่ง เสนอวิธีการปรับปรุงซ่อมแซมเพื่อให้สามารถใช้งานได้ เป็นไปตามมาตรฐานสำหรับการเดินรถของ รฟท. ทั้งในส่วนของทางวิ่งยกระดับ และทางวิ่งเสมอระดับ ตรวจสอบสภาพประแจในโครงการฯ จัดทำรายงานและวิเคราะห์ผลสภาพทาง การตรวจสอบค่าความคาคคเคลื่อน(คคค.)ของทางรถไฟในโครงการสายสีแดงช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน โดย รฟท.จะเป็นผู้จัดหาตรวจสภาพทาง(รถEM)เพื่อใช้ตรวจสอบในเส้นทางโครงการ

(๒) งานสถานีรถไฟ (Station) จำนวน ๓ สถานี ประกอบด้วยสถานีระดับดิน ๒ สถานี (สถานีตลิ่งชัน (กม.๑+๙๗๘) และสถานีบางบำหรุ (กม.๖+๓๐๘)) และสถานียกระดับ ๑ สถานี (สถานีบางซื่อ (กม.๑๓+๕๐๙)) ที่ปรึกษาจะต้องทำการสำรวจความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานของอาคารสถานี ซึ่งประกอบด้วยงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบในอาคาร (Building Services) และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งเสนอรายละเอียดการปรับปรุง ซ่อมแซม และดูแลบำรุงรักษา เพื่อให้สามารถใช้งานอาคารได้ตามวัตถุประสงค์

(๓) งานถนนเลียบริมทางรถไฟ (Local Road) ระยะทางรวม ๒๑.๗๖ กม. โดยแบ่งเป็น ๒ ช่วง โดย ช่วงที่ ๑ เริ่มต้นที่บริเวณถนนประชาชื่น วิ่งเลียบริมทางซ้ายของทางรถไฟปัจจุบันไปสิ้นสุดก่อนข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาที่ถนนประชากรราษฎร์สาย ๑ และ ช่วงที่ ๒ เริ่มต้นที่บริเวณถนนจรัญสนิทวงศ์ วิ่งเลียบริมสองข้างทางรถไฟผ่านสถานีบางบำหรุ สถานีตลิ่งชันไปสิ้นสุดบริเวณถนนสวนผักก่อนถึงสถานีบ้านฉิมพลี รวมถึงโครงสร้างประกอบถนน ประกอบด้วย งานสะพานกลับรถ (U-Turn) อุโมงค์กลับรถ สะพานข้ามคลอง (Minor Bridge) และสะพานลอยคนเดินข้าม (Pedestrian Bridge) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบสูบน้ำ ที่ปรึกษาจะต้องทำการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน และจัดทำผังพิจารณาจุดที่เกิดความเสียหาย โดยระบุปริมาณพื้นที่ที่เกิดความเสียหาย งานซ่อมแซมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง พร้อมทั้งเสนอรายละเอียดการปรับปรุงซ่อมแซม

(๔) งานอื่นๆที่มีความจำเป็นต้องออกแบบรายละเอียดเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย โดยต้องประสานงานกับผู้รับจ้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกลรวมตู้รถไฟไฟฟ้า สัญญาที่ ๓B เพื่อพิจารณาออกแบบให้ได้อย่างเหมาะสมและตามความจำเป็น

รวมถึงการจัดทำเอกสารประกวดราคา และแบบรายละเอียดอื่นๆ ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อให้ รฟท.สามารถนำไปดำเนินการจัดจ้างผู้รับจ้างงานก่อสร้างในขั้นตอนต่อไป

๓.๑.๒ จัดทำเอกสารประกวดราคา และจัดทำรายละเอียดประมาณราคาค่าใช้จ่ายของโครงการฯ

(๑) จัดทำเอกสารประกวดราคา (Tender Documents) เพื่อดำเนินการจ้างก่อสร้าง โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ข้างต้น ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- (๑.๑) คำแนะนำสำหรับผู้เข้าร่วมประกวดราคา (Invitation of Tender)
- (๑.๒) เงื่อนไขของสัญญา (Conditions of Contract)
- (๑.๓) บัญชีปริมาณงาน (Bill of Quantities)
- (๑.๔) ข้อกำหนดรายละเอียดทั่วไป (General specification)
- (๑.๕) ข้อกำหนดรายละเอียดสำหรับงานโยธา (Specifications of Civil Works)
- (๑.๖) ข้อกำหนดรายละเอียดสำหรับงานสถาปัตยกรรม (Specifications of Architectural Works)
- (๑.๗) ข้อกำหนดรายละเอียดสำหรับงานระบบในอาคาร (specifications of Building Service works)
- (๑.๘) ข้อกำหนดรายละเอียดสำหรับงานรถไฟ (specifications of Railway systems)
- (๑.๙) แบบรายละเอียด (Detailed Design)

๓.๑.๓ ประมาณราคาค่าใช้จ่ายของโครงการฯ (Cost Estimate) และจัดทำราคากลางของงานก่อสร้างโครงการ ซึ่งต้องมีการพิจารณาราคาให้ครบถ้วนทุกรายการที่จะทำให้โครงการดำเนินการได้จนเสร็จสมบูรณ์ และต้องตรวจสอบปริมาณงานให้สอดคล้องกับข้อมูลในเอกสารประกวดราคาและปรับปรุงราคาให้เป็นปัจจุบันและมีรายละเอียดการคำนวณปริมาณงาน การคำนวณราคาวัสดุ และการคำนวณราคาค่าแรงงาน รวมถึงมีเอกสารหลักฐานสนับสนุนแหล่งที่มาของราคาวัสดุและค่าแรงงานที่เชื่อถือได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ โดยในการคำนวณราคากลางนี้ จะต้องมีการและขั้นตอน การปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ กฎกระทรวง มติคณะรัฐมนตรี และระเบียบราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาต้องนำราคากลางที่ได้จัดทำไว้เสนอคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของ รฟท. เพื่อพิจารณา และต้องปรับปรุง แก้ไข หรือเพิ่มเติมเนื้อหาสาระต่างๆ ตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างฯ โดยที่ปรึกษาต้องลงนามรับรองราคากลางในเอกสารราคากลางดังกล่าวด้วย

๓.๑.๔ ที่ปรึกษานำเอกสารประกวดราคาที่ได้จัดเตรียมไว้ทั้งหมดข้างต้นเสนอต่อคณะกรรมการร่างข้อกำหนดขอบเขตของงานก่อสร้างฯ ของ รฟท. เพื่อพิจารณา และต้องปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติมเนื้อหาสาระต่างๆ ตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการร่างขอบเขตของงานก่อสร้างฯ

๓.๑.๕ ที่ปรึกษาต้องติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานภายในของ รฟท. หน่วยงานภายนอก ผู้รับจ้างก่อสร้างและที่ปรึกษาควบคุมงานโครงการระบบรถไฟชานเมือง(สายสีแดง)ช่วงบางซื่อ-รังสิต และบางซื่อ-ตลิ่งชันสัญญาที่๓ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลหรือเอกสารต่างๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินงานนี้

๔. งบประมาณ

วงเงินโครงการประมาณ ๕,๑๗๐,๐๐๐ บาท บาท (ห้าล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ ๗

๕. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ที่ปรึกษาต้องดำเนินงานให้แล้วเสร็จตามสัญญา โดยต้องดำเนินงานให้เสร็จเรียบร้อยตามสัญญา ภายในระยะเวลา ๑๒๐ (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน นับจากวันที่เริ่มปฏิบัติงาน

การปฏิบัติหน้าที่ของที่ปรึกษาจะต้องเริ่มปฏิบัติงานทันทีตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในสัญญาหรือตั้งแต่วันที่ รพท. ระบุไว้ในหนังสือแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน (Notice to Proceed)

กรณีความล่าช้า อันเนื่องจาก ความบกพร่องหรือการละเลยการปฏิบัติหน้าที่ของที่ปรึกษา ที่ปรึกษา จะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมด ทั้งนี้ รพท. สงวนสิทธิ์ที่จะหักเงินค่าจ้างเป็นค่าปรับรายวันในอัตราวันละร้อยละ ศูนย์จุดศูนย์หนึ่ง (๐.๐๑) ของค่าจ้าง

กรณีความล่าช้าอันเนื่องจาก รพท. การรอกการอนุมัติ การตัดสินใจจากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือ ความล่าช้าอันที่ไม่ใช่ความผิดของที่ปรึกษา รพท. จะขยายเวลาตามสัญญานี้ออกไปตามความเหมาะสม

๖. บุคลากร

๖.๑ ที่ปรึกษาจะต้องประกอบด้วยบุคลากรหลัก (Key Staff) ที่มีความรู้และประสบการณ์ในงาน สาขาต่างๆ ที่เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความชำนาญเกี่ยวกับงานในวิชาชีพอย่างดี มีทักษะที่ดีเยี่ยมด้านเทคนิคและติดต่อประสานงาน มีจำนวนเพียงพอที่จะดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ สูงสุดตามวัตถุประสงค์

๖.๒ บุคลากรหลัก ที่ปรึกษาจะต้องจัดหาบุคลากรอย่างน้อยในตำแหน่งดังต่อไปนี้

- ๑) ผู้จัดการโครงการ
- ๒) วิศวกรงานทาง
- ๓) วิศวกรโยธา
- ๔) วิศวกรโครงสร้าง
- ๕) สถาปนิก
- ๖) วิศวกรไฟฟ้า
- ๗) วิศวกรเครื่องกล
- ๘) วิศวกรโครงสร้าง
- ๙) วิศวกรประมาณราคา
- ๑๐) ผู้เชี่ยวชาญด้านเอกสารประกวดราคาและสัญญา

๖.๓ ที่ปรึกษาจะต้องจัดบุคลากรหลักและบุคลากรสนับสนุนให้สอดคล้องกับช่วงระยะเวลา การทำงานในแต่ละช่วงของสัญญาด้วย โดยบุคลากรหลักของที่ปรึกษาที่เสนอนั้นจะต้องมีช่วงเวลาการปฏิบัติงาน ไม่ซ้ำซ้อนกันกับงานหรือโครงการอื่นๆ ที่อยู่ในระบบศูนย์ข้อมูลบุคลากรที่ปรึกษากลางของกระทรวงคมนาคม (MOT Consultant Database Center) ในลักษณะการทำงานเต็มเวลาในเวลาเดียวกัน หากตรวจพบในขณะ ดำเนินการคัดเลือกจะไม่พิจารณาให้คะแนนบุคลากรรายนั้นๆ และหากตรวจพบความซ้ำซ้อนดังกล่าวภายหลังจาก ลงนามสัญญาจ้างแล้วจะไม่จ่ายค่าจ้างตามจำนวนคน-เดือน ที่ซ้ำซ้อนกันของบุคลากรในตำแหน่งนั้น และที่ปรึกษา ต้องเปลี่ยนตัวบุคลากรที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์เทียบเท่าหรือดีกว่าบุคลากรเดิม ทั้งนี้ รพท. จะหักค่าปรับ เท่ากับอัตราค่าตอบแทนเป็นจำนวน ๑ (หนึ่ง) คน-เดือน สำหรับบุคลากรหลักแต่ละตำแหน่งที่ถูกเปลี่ยน

๖.๔ บุคลากรหลักในแต่ละตำแหน่งที่ได้รับการเสนอชื่อในโครงการแต่ละราย จะต้องลงนามในเอกสารประวัติการทำงานของตนเอง เพื่อยืนยันการร่วมงานในครั้งนี หากมิได้ลงนามด้วยตนเอง รฟท. จะไม่พิจารณาในตำแหน่งที่เสนอ โดยวิศวกรและสถาปนิกจะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมและใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม

๖.๕ ที่ปรึกษาจะต้องแสดงแผนการทำงานของบุคลากรหลัก กรณีบุคลากรของที่ปรึกษาที่เป็นคนต่างด้าว เมื่อจะปฏิบัติงานต้องได้รับการอนุญาตให้เข้ามาทำงานได้ในราชอาณาจักรไทยตามนัยกฎหมายว่าด้วยการทำงานของคนต่างด้าว

๖.๖ ห้ามมีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรหลักตลอดระยะเวลาสัญญาในการเป็นที่ปรึกษา เว้นแต่กรณีที่มีความจำเป็น เช่น การปรับเปลี่ยนแผนงานของ รฟท. ที่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาการปฏิบัติงานของที่ปรึกษา การเริ่มต้นปฏิบัติงานที่ล่าช้าซึ่งไม่ใช่ความผิดของที่ปรึกษา การเจ็บป่วยอย่างรุนแรง การเสียชีวิต เป็นต้น ซึ่งที่ปรึกษาจะต้องหาบุคลากรที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าบุคลากรเดิม และได้ความเห็นชอบจากรฟท. ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักนอกเหนือจากกรณีข้างต้น รฟท. จะหักค่าปรับเท่ากับอัตราค่าจ้างเป็นจำนวน ๑ (หนึ่ง) คน-เดือน สำหรับแต่ละตำแหน่งที่ถูกเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลัก

๗. การจัดทำและส่งมอบรายงานเสนอการรถไฟฟ้า

รายงานต่างๆ ให้จัดทำเป็นภาษาไทยและคำภาษาอังกฤษสำหรับข้อความทางด้านเทคนิควิศวกรรมและคำเฉพาะในงาน โดยต้องดำเนินการจัดทำตามจำนวนชุดที่กำหนดและนำส่งภายในเวลาที่กำหนด ซึ่งนับจากวันที่เริ่มงานตามสัญญา ดังนี้

๗.๑ รายงานการเริ่มงาน (Inception Report) จัดทำเป็นภาษาไทยจำนวน ๘ ชุด ส่งมอบภายใน ๑๕ วัน นับจากวันเริ่มงาน

๗.๒ รายงานการสำรวจความเสียหายส่งมอบภายใน ๖๐ วัน นับจากวันเริ่มงาน

๗.๒.๑ งานโครงสร้างทางรถไฟและระบบราง (Track Works) จำนวน ๘ ชุด

๗.๒.๒ งานสถานีรถไฟ (Station) จำนวน ๘ ชุด

๗.๒.๓ งานถนนเลียบริมทางรถไฟ (Local Road) จำนวน ๘ ชุด

และจัดทำข้อมูลในข้อ ๗.๒ เป็นลักษณะ Digital File บันทึกลงในแผ่นบันทึกข้อมูล DVD จำนวน ๘ ชุด

๗.๓ ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับจากวันเริ่มงาน

๗.๓.๑ ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ จัดทำเป็นภาษาไทย จำนวน ๘ ชุด

๗.๓.๒ ร่างรายงานบัญชีปริมาณงานและประมาณราคาค่าใช้จ่ายของโครงการฯ จำนวน ๘ ชุด

๗.๓.๓ ร่างเอกสารประกวดราคา จัดทำเป็นภาษาไทย จำนวน ๘ ชุด

และจัดทำข้อมูลในข้อ ๗.๓ เป็นลักษณะ Digital File บันทึกลงในแผ่นบันทึกข้อมูล

DVD จำนวน ๘ ชุด

๗.๔ รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับจากวันเริ่มงานครั้งที่ ๑ ประกอบด้วย รายงานต่างๆ ซึ่งปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติมจากรายงานตามข้อ ๗.๓ ดังนี้

๗.๔.๑ รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) จัดทำเป็นภาษาไทย จำนวน ๘ ชุด

๗.๔.๒ รายงานบัญชีปริมาณงานและประมาณราคาค่าใช้จ่ายของโครงการฯ จำนวน ๘ ชุด

๗.๔.๓ เอกสารประกวดราคา ฉบับสมบูรณ์ จัดทำเป็นภาษาไทย จำนวน ๘ ชุด

๗.๔.๔ รายงานตามข้อ ๗.๔ ให้จัดทำเป็นลักษณะ Digital File บันทึกลงในแผ่นบันทึกข้อมูล DVD

จำนวน ๘ ชุด

๘. การจ่ายเงินค่าจ้าง

การจ่ายเงินค่าจ้างที่ปรึกษา จะแบ่งเป็น ๔ งวด ซึ่งแต่ละงวดจะถึงกำหนดชำระเมื่อ รพท. ได้ตรวจรับผลงานของที่ปรึกษาและให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าวแล้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

๘.๑ งวดที่ ๑ ร้อยละ ๑๐ เมื่อที่ปรึกษาได้ดำเนินการตามข้อ ๗.๑

๘.๒ งวดที่ ๒ ร้อยละ ๒๐ เมื่อที่ปรึกษาได้ดำเนินการตามข้อ ๗.๒

๘.๓ งวดที่ ๓ ร้อยละ ๓๐ เมื่อที่ปรึกษาได้ดำเนินการตามข้อ ๗.๓

๘.๔ งวดที่ ๔ ร้อยละ ๔๐ เมื่อที่ปรึกษาได้ดำเนินการตามข้อ ๗.๔

หากมีการจ่ายเงินล่วงหน้า การรถไฟฟ้าจะจ่ายให้ไม่เกินร้อยละสิบ (๑๐%) ของค่าจ้างตามสัญญา เงินจำนวนดังกล่าวจะจ่ายให้เมื่อที่ปรึกษาได้มอบหนังสือสัญญาค้ำประกันของธนาคารที่ประกอบกิจการภายในประเทศ โดยมีข้อความตามตัวอย่างที่การรถไฟฟ้า กำหนด และมีวงเงินค้ำประกันเต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่การรถไฟฟ้า ยึดถือไว้ก่อน

๙. หน้าที่ความรับผิดชอบของที่ปรึกษา

๙.๑ ที่ปรึกษาต้องรับผิดชอบการดำเนินงานตามขอบเขตของงานที่ระบุในข้อ ๓ และจัดทำรายงานพร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตามข้อ ๗ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

๙.๒ ที่ปรึกษาต้องดำเนินงานให้สอดคล้องและเหมาะสมกับมาตรฐานสากล อย่างไรก็ตาม การใช้มาตรฐานดังกล่าวอาจจำเป็นต้องปรับแก้เป็นอย่างอื่น หากพิจารณาแล้วเห็นว่าเหมาะสมกับประเทศไทย

๙.๓ ที่ปรึกษาต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญและเชี่ยวชาญในงานที่ได้รับมอบหมาย และต้องรับผิดชอบต่อบุคลากรของตนเองในการปฏิบัติงานภายใต้กฎหมายไทย บุคลากรในสาขาวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม ต้องมีคุณสมบัติและมีวุฒิทางวิชาชีพถูกต้องครบถ้วนตามระเบียบข้อบังคับและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๙.๔ ที่ปรึกษาต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมายหรือสิทธิใดๆในสิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สามซึ่งที่ปรึกษานำมาใช้ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งป้องกันมิให้การรถไฟฟ้า ต้องรับผิดชอบต่อบรรดาสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายทั้งปวง อันเกิดจากความผิดพลาดหรือการละเว้นไม่กระทำการของที่ปรึกษา

๙.๕ ในระหว่างการปฏิบัติงาน ก่อนจะถึงกำหนดส่งมอบรายงานเสนอการรถไฟฟ้า ตามข้อ ๗ ที่ปรึกษาต้องเก็บรักษาข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับงานนี้ พร้อมทั้งให้การรถไฟฟ้าตรวจสอบได้ตลอดเวลา หากข้อมูลสูญหายแม้เพียงบางส่วน อันเกิดจากความผิดพลาดของที่ปรึกษา ที่ปรึกษาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการปรับแก้ข้อมูลหรือจัดทำข้อมูลขึ้นใหม่

๙.๖ เมื่อมีความจำเป็นเกิดขึ้นหลังจากสิ้นสุดอายุสัญญาการว่าจ้างแล้ว ที่ปรึกษาพร้อมที่จะช่วยบริการ ให้คำปรึกษา ความช่วยเหลือ แก่การรถไฟฟ้า ในการชี้แจงข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานบริการที่ปรึกษานี้ต่อหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่การรถไฟฟ้าร้องขอโดยไม่ชักช้า มีประสิทธิภาพสูงสุด และไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๙.๘ ที่ปรึกษาจะต้องดาวน์โหลดไฟล์ Excel Loader ทางอินเทอร์เน็ตชื่อ URL คือ [consult.mot.go.th/PreProject/ExportExcelform/.....](http://consult.mot.go.th/PreProject/ExportExcelform/) และกรอกข้อมูลในไฟล์ Excel Loader ให้ถูกต้องและครบถ้วนบรรจุลงในแผ่นซีดีส่งมาพร้อมข้อเสนอในวันยื่นข้อเสนอ

๙.๙ ข้อมูลที่ที่ปรึกษายื่นต่อหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม ที่ปรึกษายินดีให้จัดเก็บไว้ในระบบศูนย์ข้อมูลบุคลากรที่ปรึกษากลางของกระทรวงคมนาคม เพื่อใช้ประโยชน์ในราชการของกระทรวงคมนาคม

๑๐. เงื่อนไขและคุณสมบัติของที่ปรึกษาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา

ที่ปรึกษาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับการรถไฟฟ้า ต้องปฏิบัติตามประกาศของคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๕๔ และเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ (ฉบับที่ ๒) ประกาศ ณ วันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๔ และกำหนดให้ปฏิบัติดังนี้

๑๐.๑ ที่ปรึกษาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับการรถไฟฟ้า ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายการรับจ่าย หรือแสดงบัญชีรายการรับจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๒ ที่ปรึกษาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับการรถไฟฟ้า ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ และมีรายชื่ออยู่ในศูนย์ข้อมูลของที่ปรึกษาของสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ

๑๐.๓ ที่ปรึกษาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับการรถไฟฟ้า ต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท ที่ปรึกษาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๑๑. การบริหารโครงการ

๑๑.๑ การรถไฟฟ้า จะออกหนังสือถึงหน่วยราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่จำเป็นต้องประสานในการสอบถามมาตรฐานข้อกำหนด กฎเกณฑ์ ระเบียบต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบหรือทดสอบให้สอดคล้องกับงาน

๑๑.๒ การรถไฟฟ้า จะแต่งตั้ง เจ้าหน้าที่ของรถไฟฟ้า ตามความจำเป็นร่วมดำเนินการและร่วมปฏิบัติหน้าที่ในการดำเนินการและช่วยประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ที่จำเป็น

๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์

๑๒.๑ ที่ปรึกษาที่ได้รับการคัดเลือกให้ดำเนินการตามโครงการนี้ จะต้องมาลงนามในสัญญาับ การรถไฟฟ้า ภายในระยะเวลาที่การรถไฟฟ้า แจ้งให้ทราบ หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้วยังไม่มาลงนามในสัญญา การรถไฟฟ้า ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการว่าจ้างในครั้งนี้

๑๒.๒ การรถไฟฟ้า จะลงนามสัญญาจ้างเมื่อมีแหล่งเงินรองรับเรียบร้อยแล้ว หากการรถไฟฟ้า ลงนามสัญญาจ้างล่าช้าหรือไม่สามารถลงนามสัญญาได้ เนื่องจากได้รับอนุมัติแหล่งเงินรองรับล่าช้า หรือไม่ได้รับอนุมัติแหล่งเงินรองรับ หรือถูกยกเลิกงบประมาณ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ์โต้แย้งและเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๒.๓ การรถไฟฟ้า ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการว่าจ้างครั้งนี้ได้ทุกขั้นตอน โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผลใดๆ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอทราบ ส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมข้อเสนอ ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ปรึกษาจะต้องเป็นผู้ ออกเองทั้งสิ้น ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ์โต้แย้ง และเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ : งานจ้างที่ปรึกษา สํารวจออกแบบรายละเอียด และจัดเตรียมเอกสารประกวดราคาโครงการงาน ตรวจสอบ ซ่อมแซมงานโยธา สถาปัตยกรรม และงานระบบไฟฟ้าเครื่องกลเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินงานระบบการเดินรถของโครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน โดยวิธีเฉพาะเจาะจง

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง การรถไฟแห่งประเทศไทย

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๕,๒๐๐,๐๐๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : วันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๒

เป็นเงิน : ๕,๑๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. ค่าตอบแทนบุคลากร : ๓,๘๕๙,๔๐๐.๐๐ บาท (เอกสารแนบ ๑)

๕. ค่าวัสดุอุปกรณ์ : ค่าใช้จ่ายตรงเป็นเงิน ๙๗๖,๑๙๒.๐๐ บาท (เอกสารแนบ ๑)

๖. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี) : -

๗. ค่าใช้จ่ายอื่น : ค่าภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ ๗ เป็นเงิน ๓๓๘,๔๙๑.๔๔ บาท

๘. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)

๘.๑ รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย

- | | |
|---|---------------------|
| ๑) นายกำพล บุญชม
รองวิศวกรใหญ่ด้านโครงการพิเศษ | ประธานกรรมการ |
| ๒) นายอนันต์ เจนงามกุล
วิศวกรอำนวยการศูนย์บริหารโครงการพิเศษ ๑ ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง | กรรมการ |
| ๓) นายวุฒิไกร วัชชิงเงิน
วิศวกรอำนวยการศูนย์บริหารโครงการพิเศษ ๒ ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง | กรรมการ |
| ๔) นายชงเทพ สวัสดิ์กุล
วิศวกร ๘ ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง | กรรมการ |
| ๕) นายวิทย์ญญา นาควงษ์
วิศวกรกำกับกองควบคุมงานวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม ๒ ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง | กรรมการและเลขานุการ |

๘.๒ ขอบเขตดำเนินการ (TOR) : ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง (เอกสารแนบ ๒)

- | | |
|---|---------------------|
| ๑) นายกำพล บุญชม
รองวิศวกรใหญ่ด้านโครงการพิเศษ | ประธานกรรมการ |
| ๒) นายอนันต์ เจนงามกุล
วิศวกรอำนวยการศูนย์บริหารโครงการพิเศษ ๑ ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง | กรรมการ |
| ๓) นายวุฒิไกร วัชชิงเงิน
วิศวกรอำนวยการศูนย์บริหารโครงการพิเศษ ๒ ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง | กรรมการ |
| ๔) นายชงเทพ สวัสดิ์กุล
วิศวกร ๘ ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง | กรรมการ |
| ๕) นายวิทย์ญญา นาควงษ์
วิศวกรกำกับกองควบคุมงานวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม ๒ ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง | กรรมการและเลขานุการ |

๙. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- ๑) หลักเกณฑ์ และอัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี สำนักงานประมาณเดือนธันวาคม ๒๕๖๑
- ๒) หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ตามหนังสือกระทรวงการคลัง ที่ กค๐๙๐๗/๑๒๗๒๕ ลงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๖
- ๓) คู่มือการจ้างที่ปรึกษาของสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ

ราคากลางค่าจ้างที่ปรึกษา

งานบริการที่ปรึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียด จัดเตรียมเอกสารประกวดราคา
โครงการงานตรวจสอบ ซ่อมแซมงานโยธา สถาปัตยกรรม และงานระบบไฟฟ้าเครื่องกล

เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินงานระบบการเดินรถ
ของโครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน

ลำดับ	รายการ	ค่าจ้างที่ปรึกษา	หมายเหตุ
		จำนวนเงิน (บาท)	
1	ค่าตอบแทนบุคลากรหลัก	3,091,400.00	
2	ค่าตอบแทนบุคลากรสนับสนุน	768,000.00	
3	ค่าใช้จ่ายตรง	976,192.00	
รวมค่าตอบแทนบุคลากรและค่าใช้จ่ายตรง		4,835,592.00	
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%		338,491.44	
รวมค่าจ้างที่ปรึกษา		5,174,083.44	

พิเศษตั้งงบประมาณรวมภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นเงิน 5,170,000.00 บาท



(นายกำพล บุญชม)

รองวิศวกรใหญ่ด้านโครงการพิเศษ

ประธานกรรมการ



(นายอนันต์ เจนงามกุล)

วิศวกรอำนวยการศูนย์บริหารโครงการพิเศษ 1

กรรมการ



(นายธงเทพ สวัสดิ์กุล)

วิศวกร 8

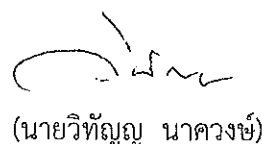
กรรมการ



(นายวุฒิไกร วัชชิงเงิน)

วิศวกรอำนวยการศูนย์บริหารโครงการพิเศษ 2

กรรมการ



(นายวิทย์ญู นาควงษ์)

วิศวกรกำกับกองควบคุมงานโยธาและสถาปัตยกรรม 2

กรรมการและเลขานุการ

ส่วนที่ 1. ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก

ลำดับ	ตำแหน่ง	คุณสมบัติที่ต้องการ		แผนการทำงาน				ราคากลาง		
		วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	เดือน				จำนวน (คน-เดือน)	อัตราเงินเดือนรวม MUp2.64 (บาท/เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
				1	2	3	4			
1	ผู้จัดการโครงการ	ป.โท ด้านวิศวกรรม	20					4.0	151,000.00	604,000.00
2	วิศวกรโยธา	ป.ตรี ด้านวิศวกรรม	15	■	■	■	■	3.0	112,200.00	336,600.00
3	วิศวกรงานทาง	ป.ตรี ด้านวิศวกรรม	15	■	■	■	■	2.0	112,200.00	224,400.00
4	วิศวกรโครงสร้าง	ป.โท ด้านวิศวกรรม	20	■	■	■	■	2.0	190,600.00	381,200.00
5	สถาปนิก	ป.ตรี ด้านสถาปัตยกรรม	20	■	■	■	■	2.0	155,500.00	311,000.00
6	วิศวกรระบบราง	ป.ตรี ด้านวิศวกรรม	15	■	■	■	■	2.0	112,200.00	224,400.00
7	วิศวกรไฟฟ้า	ป.ตรี ด้านวิศวกรรม	15	■	■	■	■	2.0	112,200.00	224,400.00
8	วิศวกรเครื่องกล	ป.ตรี ด้านวิศวกรรม	15	■	■	■	■	2.0	112,200.00	224,400.00
9	วิศวกรประมาณราคา	ป.ตรี ด้านวิศวกรรม	15		■	■	■	2.5	112,200.00	280,500.00
10	ผู้เชี่ยวชาญด้านเอกสารประกวดราคา	ป.ตรี ด้านวิศวกรรม	15		■	■	■	2.5	112,200.00	280,500.00
รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก								24.0		3,091,400.00

ส่วนที่ 2. ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน

ลำดับ	ตำแหน่ง	ราคากลาง		
		จำนวน (คน-เดือน)	อัตราเงินเดือน (บาท/เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ผู้ช่วยวิศวกรโยธา	3.0	30,000.00	90,000.00
2	ผู้ช่วยวิศวกรงานทาง	2.0	30,000.00	60,000.00
3	ผู้ช่วยวิศวกรโครงสร้าง	2.0	30,000.00	60,000.00
4	ผู้ช่วยสถาปนิก	2.0	30,000.00	60,000.00
5	ผู้ช่วยวิศวกรระบบราง	2.0	30,000.00	60,000.00
6	ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า	2.0	30,000.00	60,000.00
7	ผู้ช่วยวิศวกรเครื่องกล	2.0	30,000.00	60,000.00
8	ผู้ช่วยวิศวกรประมาณราคา	2.5	30,000.00	75,000.00
9	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านเอกสารประกวดราคา	2.5	30,000.00	75,000.00
10	ช่างเขียนแบบ AutoCAD	4.0	15,000.00	60,000.00
11	เลขานุการ	4.0	15,000.00	60,000.00
12	เจ้าหน้าที่ธุรการ	4.0	12,000.00	48,000.00
รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน		32.0		768,000.00

ส่วนที่ 3. ค่าใช้จ่ายตรง (Direct Cost)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ราคากลาง		
			จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าเครื่องใช้จ่ายสำนักงาน	เดือน	4	10,000.00	40,000.00
2	ค่าเช่าคอมพิวเตอร์ / บำรุงรักษา / ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์	เดือน	4	10,000.00	40,000.00
3	ค่าติดต่อสื่อสารโทรศัพท์ในประเทศ	เดือน	4	10,000.00	40,000.00
4	ค่าเช่ารถ / น้ำมันเชื้อเพลิง / พนักงานขับรถ	คัน-เดือน	4	35,000.00	140,000.00
5	ค่างานสำรวจสำรวจความเสียหาย และจัดทำรายงาน				-
5.1	งานสถานี 3 สถานี	เหมา	1	229,800.00	229,800.00
5.2	งานโครงสร้างทางรถไฟและระบบราง	เหมา	1	139,800.00	139,800.00
5.3	งานถนน สะพาน สะพานลอย อุโมงค์และสะพานกลับรถ	เหมา	1	184,800.00	184,800.00
6	ค่าจัดทำรายงานและเอกสาร				-
	(1) รายงานการเริ่มงาน	ชุด	8	500.00	4,000.00
	(2) ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์				-
	- ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์	ชุด	8	2,500.00	20,000.00
	- ร่างบัญชีปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง	ชุด	8	600.00	4,800.00
	- ร่างเอกสารประกวดราคาพร้อมแบบรายละเอียด	ชุด	8	5,000.00	40,000.00
	- DVD	ชุด	8	12.00	96.00
	(3) รายงานฉบับสมบูรณ์				-
	- รายงานฉบับสมบูรณ์	ชุด	8	3,000.00	24,000.00
	- บัญชีปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง	ชุด	8	600.00	4,800.00
	- เอกสารประกวดราคาพร้อมแบบรายละเอียด	ชุด	8	8,000.00	64,000.00
	- DVD	ชุด	8	12.00	96.00
รวมค่าใช้จ่ายตรง					976,192.00