

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ การศึกษาออกแบบทางรถไฟสายใหม่ ช่วงอำเภอตอนสัก เชื่อมโยงกับทางรถไฟสายใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

๖๙,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

๔. ค่าตอบแทนบุคลากร

๔.๑ ประเภทที่ปรึกษา กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ

๔.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา จะต้องมีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ และออกแบบรายละเอียดทางรถไฟรวมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือมีผลงานเกี่ยวข้องและสอดคล้องกับการจัดทำ การสำรวจออกแบบรายละเอียดทางรถไฟ

๔.๓ จำนวนที่ปรึกษา ๒๒ คน (บุคลากรหลัก)

คุณสมบัติที่ปรึกษา								
ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่า	กลุ่มวิชาชีพ	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า (ปี)	จำนวน คน-เดือน (man-month)		ค่าตอบแทน ต่อเดือน	ตัวคูณ ค่าตอบแทน (Mark up Factor)	ค่าตอบแทน (บาท)
				คน	เดือน			
บุคลากรหลัก						รวม ๒๙,๐๙๙,๐๗๐ บาท		
๑. ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาเอก	วิศวกรรม	๒๐	๑	๖	๙๙,๒๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๑,๔๗๓,๑๒๐
๒. รองผู้จัดการ โครงการ	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๐	๑	๖	๕๑,๒๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๖๑๑,๘๒๐
๓. ผู้เชี่ยวชาญด้าน ระบบรถไฟ	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๒๐	๒	๑๔	๗๒,๒๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๒,๕๐๑,๗๓๐
๔. ผู้เชี่ยวชาญระบบ ขนส่งสาธารณะ	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๒๐	๒	๑๐	๗๒,๒๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๑,๗๘๖,๙๕๐
๕. ผู้เชี่ยวชาญด้าน การวางแผนการขนส่ง	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๕	๑	๖	๕๕,๕๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๘๐๙,๓๒๕
๖. ผู้เชี่ยวชาญด้าน วิศวกรรมโยธา	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๕	๒	๑๔	๕๕,๕๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๑,๘๘๘,๕๒๕
๗. ผู้เชี่ยวชาญด้าน ความปลอดภัย	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๕	๑	๖	๕๕,๕๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๘๐๙,๓๒๕
๘. ผู้เชี่ยวชาญด้าน วิศวกรรมโครงสร้าง	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๒๐	๓	๑๔	๗๒,๒๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๒,๕๐๑,๗๓๐
๙. ผู้เชี่ยวชาญด้าน วิศวกรรมสำรวจ	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๐	๓	๑๔	๕๑,๒๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๑,๔๗๓,๕๘๐
๑๐.ผู้เชี่ยวชาญด้าน วิศวกรรมปฐพีวิทยา	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๐	๒	๑๒	๕๑,๒๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๑,๒๒๓,๖๔๐
๑๑. ผู้เชี่ยวชาญด้าน การระบายน้ำ	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๕	๒	๑๒	๕๕,๕๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๑,๖๑๘,๖๕๐
๑๒. ผู้เชี่ยวชาญ วิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๕	๒	๑๒	๕๕,๕๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๑,๖๑๘,๖๕๐
๑๓. ผู้เชี่ยวชาญระบบ อาณัติสัญญาณและ โทรคมนาคม	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๕	๑	๖	๕๕,๕๐๐ ✓	๒.๔๗๕	๘๐๙,๓๒๕

๒๕ ก.พ. ๒๕๖๐

คุณสมบัติที่ปรึกษา								
ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่า	กลุ่มวิชาชีพ	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า (ปี)	จำนวน คน-เดือน (man-month)		ค่าตอบแทน ต่อเดือน	ตัวคูณ ค่าตอบแทน (Mark up Factor)	ค่าตอบแทน (บาท)
				คน	เดือน			
๑๔. ผู้เชี่ยวชาญด้าน ผังเมือง	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๒๐	๑	๕	๗๒,๒๐๐	๒.๔๗๕	๘๙๓,๔๗๕
๑๕. ผู้เชี่ยวชาญด้าน สิ่งแวดล้อม	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๒๐	๒	๑๔	๗๒,๒๐๐	๒.๔๗๕	๒,๕๐๑,๗๓๐
๑๖. ผู้เชี่ยวชาญด้าน	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๕	๒	๑๐	๕๔,๕๐๐	๒.๔๗๕	๑,๓๔๘,๘๗๕
การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน								
๑๗. ผู้เชี่ยวชาญด้าน กฎหมายและเอกสาร สัญญา	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๕	๑	๔	๕๔,๕๐๐	๒.๔๗๕	๕๓๙,๕๕๐
๑๘. ผู้เชี่ยวชาญด้าน แบบจำลอง	ปริญญาโท	เทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสาร	๑๕	๑	๔	๘๘,๓๐๐	๒.๔๗๕	๘๔๗,๑๗๐
๑๙. ผู้เชี่ยวชาญด้าน เศรษฐศาสตร์การ ขนส่ง	ปริญญาโท	การเงิน	๑๕	๑	๒	๑๖๐,๐๐๐	๒.๔๗๕	๗๙๒,๐๐๐
๒๐. ผู้เชี่ยวชาญด้าน การประมาณราคา	ปริญญาโท	การเงิน	๑๕	๑	๒	๑๖๐,๐๐๐	๒.๔๗๕	๗๙๒,๐๐๐
๒๑. ผู้เชี่ยวชาญด้าน การเงิน การลงทุน	ปริญญาโท	การเงิน	๑๕	๑	๒	๑๖๐,๐๐๐	๒.๔๗๕	๗๙๒,๐๐๐
๒๒. สถาปนิก	ปริญญาโท	สถาปัตยกรรม	๑๕	๒	๑๐	๔๔,๐๐๐	๒.๔๗๕	๑,๐๘๙,๐๐๐
บุคลากรสนับสนุน				จำนวน ๑๗,๔๕๒,๐๐๐ บาท				
๑. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านระบบรถไฟ	ปริญญาตรี			๕	๔๐	๓๐,๐๐๐		๑,๒๐๐,๐๐๐
๒. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านระบบขนส่ง สาธารณะ	ปริญญาตรี			๔	๒๐	๓๐,๐๐๐		๖๐๐,๐๐๐
๓. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านวางแผนการขนส่ง	ปริญญาตรี			๓	๑๕	๓๐,๐๐๐		๔๕๐,๐๐๐
๔. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านวิศวกรรมโยธา	ปริญญาตรี			๘	๔๐	๓๐,๐๐๐		๑,๒๐๐,๐๐๐
๕. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านแบบจำลองการ ขนส่ง	ปริญญาตรี			๔	๒๔	๓๐,๐๐๐		๗๒๐,๐๐๐
๖. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านวิศวกรรม โครงสร้าง	ปริญญาตรี			๕	๓๐	๓๐,๐๐๐		๙๐๐,๐๐๐
๗. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านวิศวกรรมสำรวจ	ปริญญาตรี			๖	๓๖	๓๐,๐๐๐		๑,๐๘๐,๐๐๐
๘. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านภูมิวิทยา	ปริญญาตรี			๖	๓๖	๓๐,๐๐๐		๑,๐๘๐,๐๐๐

คุณสมบัติที่ปรึกษา								
ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่า	กลุ่มวิชาชีพ	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า (ปี)	จำนวน คน-เดือน (man-month)		ค่าตอบแทน ต่อเดือน	ตัวคูณ ค่าตอบแทน (Mark up Factor)	ค่าตอบแทน (บาท)
				คน	เดือน			
๙. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการระบายน้ำ	ปริญญาตรี			๖	๓๖	๓๐,๐๐๐		๑,๐๘๐,๐๐๐
๑๐. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการประมาณราคา	ปริญญาตรี			๖	๒๔	๓๐,๐๐๐		๗๒๐,๐๐๐
๑๑. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกล	ปริญญาตรี			๖	๒๔	๓๐,๐๐๐		๗๒๐,๐๐๐
๑๒. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านระบบอัตโนมัติ สัญญาณ	ปริญญาตรี			๕	๓๐	๓๐,๐๐๐		๙๐๐,๐๐๐
๑๓. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านผังเมือง	ปริญญาตรี			๔	๒๔	๓๐,๐๐๐		๗๒๐,๐๐๐
๑๔. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการเงิน การลงทุน	ปริญญาตรี			๔	๒๔	๓๐,๐๐๐		๗๒๐,๐๐๐
๑๕. ผู้ช่วยสถาปนิก	ปริญญาตรี			๖	๒๔	๓๐,๐๐๐		๗๒๐,๐๐๐
๑๖. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านความปลอดภัย	ปริญญาตรี			๔	๑๒	๓๐,๐๐๐		๓๖๐,๐๐๐
๑๗. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านสิ่งแวดล้อม	ปริญญาตรี			๔	๒๔	๓๐,๐๐๐		๕๒๕,๐๐๐
๑๘. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการมีส่วนร่วม	ปริญญาตรี			๔	๒๔	๓๐,๐๐๐		๔๒๐,๐๐๐
๑๙. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการ ประชาสัมพันธ์	ปริญญาตรี			๒	๑๖	๓๐,๐๐๐		๔๘๐,๐๐๐
๒๐. ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านกฎหมายและ เอกสารสัญญา	ปริญญาตรี			๔	๑๖	๓๐,๐๐๐		๔๘๐,๐๐๐
๒๑.ช่างเทคนิค	ปวช.			๔	๑๖	๓๐,๐๐๐		๔๘๐,๐๐๐
๒๒. เจ้าหน้าที่บันทึก ข้อมูล	ปวช.			๕	๓๐	๑๒,๐๐๐		๓๖๐,๐๐๐
๒๓ ช่างเขียนแบบ คอมพิวเตอร์	ปวช.			๒	๑๖	๓๐,๐๐๐		๔๘๐,๐๐๐
๒๔. พนักงานพิมพ์ คอมพิวเตอร์	ปวช.			๔	๑๖	๑๒,๐๐๐		๑๙๒,๐๐๐
๒๕.เลขานุการ	ปวส			๓	๑๖	๑๕,๐๐๐		๒๔๐,๐๐๐
๒๖.พนักงานส่ง เอกสาร	ปวช.			๒	๑๐	๑๒,๐๐๐		๑๒๐,๐๐๐

หมายเหตุ * ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark Up Factor = ๒.๔๗๕) หมายถึง บริษัทที่ปรึกษาไม่สามารถแสดงหลักฐานได้ ประกอบด้วย

๑. ไม่รับรองระบบคุณภาพที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล เพื่อเป็นการแสดงว่าบริษัทมีการพัฒนาระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น ระบบ ISO เป็นต้น

๒. มีหลักฐานการมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมายสำหรับพนักงานไว้ใช้อย่างน้อย ร้อยละ ๓๐ ของพนักงานทั้งบริษัท

๓. มีใบรับประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance) ของบริษัทในมูลค่าไม่ต่ำกว่า ๓๐ ล้านบาทในปีที่ยื่นข้อเสนอ

๕. คำวิสตุกุปกรณ์

ຈຳນວນ ໑,໔໓໐,໗໕໐ ບາດ

- | | | |
|------|---|------------------------|
| ๕.๑ | รายงานเบื้องต้น (Inception Report) จำนวน ๓๐ ชุด ชุดละ ๑,๕๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๔๕,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๒ | รายงานความก้าวหน้า (Progress Report) จำนวน ๓๐ ชุด ชุดละ ๑,๕๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๔๕,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๓ | รายงานฉบับกลาง (Interim Report) จำนวน ๓๐ ชุด ชุดละ ๒,๐๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๖๐,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๔ | รายงานการกำหนดแนวทางการออกแบบ (Conceptual Design Report) จำนวน ๓๐ ชุด ชุดละ ๑,๐๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๓๐,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๕ | รายงานการศึกษาความเหมาะสม จำนวน ๓๐ ชุด ชุดละ ๒,๐๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๖๐,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๖ | รายงานการศึกษาความเหมาะสม (เมื่อได้รับความเห็นชอบจาก สนข.) จำนวน ๕๐ ชุด ชุดละ ๒,๐๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๗ | รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) จำนวน ๓๐ ชุด ชุดละ ๑,๕๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๔๕,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๘ | ร่างแบบรายละเอียด (Draft Detailed Drawings) จำนวน ๒๐ ชุด ชุดละ ๒,๕๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๙ | ร่างแบบแปลนแสดงแนวเขตทางและค่าพิกิต จำนวน ๒๐ ชุด ชุดละ ๕๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๑๐ | รายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จำนวน ๘๐ ชุด ชุดละ ๒,๕๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๒๐๐,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๑๑ | รายงานการออกแบบ (Design Report) จำนวน ๒๐ ชุด ชุดละ ๒,๐๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๔๐,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๑๒ | รายงานฉบับสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary Report) จำนวน ๒๐๐ ชุด ชุดละ ๑,๐๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๒๐๐,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๑๓ | รายการคำนวณ จำนวน ๕ ชุด ชุดละ ๑,๘๕๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๙,๒๕๐ บาท | |
| ๕.๑๔ | แบบรายละเอียด (Detailed Drawings) ขนาด A๓ จำนวน ๒๐ ชุด ชุดละ ๔,๐๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๘๐,๐๐๐ บาท | |
| | ไชน์ฉบับ A๑ จำนวน ๑ ชุด ชุดละ ๕๐,๐๐๐ บาท | รวมเป็นเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท |
| | แบบต้นฉบับขนาด A๓ จำนวน ๑ ชุด ชุดละ ๕,๐๐๐ บาท | รวมเป็นเงิน ๕,๐๐๐ บาท |
| ๕.๑๕ | แบบแปลนแสดงแนวเขตทางและค่าพิกิต ขนาด A๑ จำนวน ๑ ชุด ชุดละ ๑๐,๐๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท | |
| | ขนาด A๓ จำนวน ๑ ชุด ชุดละ ๔,๐๐๐ บาท | รวมเป็นเงิน ๔,๐๐๐ บาท |
| | สำเนาฉบับสุดท้ายขนาด A๓ จำนวน ๒๐ ชุด ชุดละ ๕๐๐ บาท | รวมเป็นเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท |
| ๕.๑๖ | รายงานบัญชีปริมาณงานและประมาณการค่าก่อสร้าง จำนวน ๒๐ ชุด ชุดละ ๕๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๑๗ | เอกสารประกวดราคา จำนวน ๒๐ ชุด ชุดละ ๒,๐๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๔๐,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๑๘ | วิธีทัศน์สรุปผลการศึกษา จำนวน ๑๐๐ ชุด ชุดละ ๓,๐๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๓๐๐,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๑๙ | รายงานทั้งหมดในรูปแบบ E-Book แผ่นบันทึกข้อมูล (DVD) จำนวน ๕๐ ชุด ชุดละ ๓๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท | |
| ๕.๒๐ | รายงานและไฟล์ข้อมูลของโครงการที่สามารถแก้ไขได้ รวมทั้ง Presentation ของโครงการทั้งหมด บันทึกใน Portable Harddisk ผลการศึกษา จำนวน ๕ ชุด ชุดละ ๒,๕๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน ๑๒,๕๐๐ บาท | |

W. W. W.
W. W. W.

๖. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

จำนวน ๒๑,๘๑๐,๐๐๐ บาท

๖.๑ ค่าใช้จ่ายสำนักงาน จำนวน ๑,๓๖๐,๐๐๐ บาท

๖.๑.๑ ค่าเช่าสำนักงานและอุปกรณ์	เหมาจ่าย	๓๒๐,๐๐๐	บาท
๖.๑.๒ ค่าเช่าคอมพิวเตอร์และSoftware	เหมาจ่าย	๔๐๐,๐๐๐	บาท
๖.๑.๓ ค่าติดต่อสื่อสาร	เหมาจ่าย	๘๐,๐๐๐	บาท
๖.๑.๔ ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	เหมาจ่าย	๘๐,๐๐๐	บาท
๖.๑.๕ ค่าเช่ารถ/น้ำมันเชื้อเพลิง/พนักงานขับ	เหมาจ่าย	๔๘๐,๐๐๐	บาท

๖.๒ ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ จำนวน ๑๕,๔๕๐,๐๐๐ บาท

๖.๒.๑ ค่าจัดทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ	เหมาจ่าย	๘๐๐,๐๐๐	บาท
๖.๒.๒ ค่าสำรวจภูมิประเทศและระดับตามแนวทาง	เหมาจ่าย	๔,๕๐๐,๐๐๐	บาท
๖.๒.๓ ค่าสำรวจบริเวณจุดตัดและย่านสถานี	เหมาจ่าย	๘๐๐,๐๐๐	บาท
๖.๒.๔ ค่าสำรวจจัดกรรมสิทธิ์เบื้องต้น, สำรวจสิ่งปลูกสร้างและผู้บุกรุก	เหมาจ่าย	๒,๐๐๐,๐๐๐	บาท
๖.๒.๕ ค่าเจาะสำรวจสภาพชั้นดินและแหล่งวัสดุ	เหมาจ่าย	๔,๐๐๐,๐๐๐	บาท
๖.๒.๖ ค่าสำรวจด้านปริมาณจราจร/การขนส่งสินค้า	เหมาจ่าย	๘๐๐,๐๐๐	บาท
๖.๒.๗ ค่าสำรวจทางด้านเศรษฐกิจสังคม	เหมาจ่าย	๕๐๐,๐๐๐	บาท
๖.๒.๘ ค่าสำรวจด้านสิ่งแวดล้อม	เหมาจ่าย	๒,๐๐๐,๐๐๐	บาท
๖.๒.๙ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	เหมาจ่าย	๕๕๐,๐๐๐	บาท
๖.๓ ค่าใช้จ่ายในการจัดการสัมมนาและการมีส่วนร่วม	๔,๕๐๐,๐๐๐	จำนวน	
๖.๓.๑ ค่าดำเนินการกิจกรรมการมีส่วนร่วม	เหมาจ่าย	๓,๐๐๐,๐๐๐	บาท
๖.๓.๒ ค่าดำเนินการกิจกรรมประชาสัมพันธ์	เหมาจ่าย	๑,๕๐๐,๐๐๐	บาท

๗. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ค่าดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)



.....(ลายเซ็น)

(นายศิริเกษ อภิรัตน์)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
สำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค


.....(ลายเซ็น)

(นายนิรันดร์ เกตุแก้ว)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการ
สำนักสำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค


ร่าง

ขอบเขตโดยละเอียดของงานที่จะจ้างที่ปรึกษา

โครงการศึกษาออกแบบทางรถไฟสายใหม่ช่วง อำเภอตอนสัก - เชื่อมโยงกับทางรถไฟสายใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

๑. หลักการและเหตุผล

๑.๑ กลุ่มจังหวัดภาคใต้เป็นกลุ่มจังหวัดที่มีศักยภาพในการพัฒนาทั้งในเรื่องของเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว จากความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ที่สามารถพัฒนาการเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งฝั่งทะเลด้านอ่าวไทยและอันดามัน ได้โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาเพื่อการพัฒนาเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางทะเลระดับโลก และเป็นประตูเชื่อมโยง เศรษฐกิจของเอเชียใต้ กลุ่มจังหวัดภาคใต้เป็นกลุ่มจังหวัดที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวและสร้างรายได้ให้กับ ประเทศได้มากที่สุด โดยมีการท่องเที่ยวทางทะเลเป็นแหล่งท่องเที่ยวหลัก ในปี ๒๕๕๕ มีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทาง มาท่องเที่ยวทางทะเลในพื้นที่ภาคใต้ มากกว่า ๒๔ ล้านคน ร้อยละ ๘๐ มีจุดหมายปลายทาง ในแหล่งท่องเที่ยวทาง ทะเลบริเวณจังหวัดภูเก็ต - พังงา - กระบี่ และเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวระดับโลก ซึ่ง รัฐบาลได้มุ่งเน้นให้มีการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งเชื่อมโยง ๒ ฝั่งทะเล เพื่อเสริมสร้าง ศักยภาพด้านการแข่งขันให้กับกลุ่มจังหวัดภาคใต้

๑.๒ คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๕๕ และ วันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๕๕ ได้มอบหมายให้กระทรวง คมนาคมรับไปพิจารณาศึกษาความเหมาะสมและดำเนินการตามขั้นตอนของระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และ จัดทำรายละเอียดแผนงาน/โครงการ ของโครงการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เพื่อสนับสนุนและรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ของกลุ่มจังหวัดภาคใต้ทั้งฝั่งอ่าวไทย (จังหวัดสุราษฎร์ธานี) และฝั่งอันดามัน (จังหวัดภูเก็ต) ในโครงการพัฒนาศูนย์กลางคมนาคมขนส่งภาคใต้ฝั่งตะวันออก เชื่อมสองฝั่งทะเล (อ่าวไทย-อันดามัน) บริเวณอำเภอตอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วยโครงการ

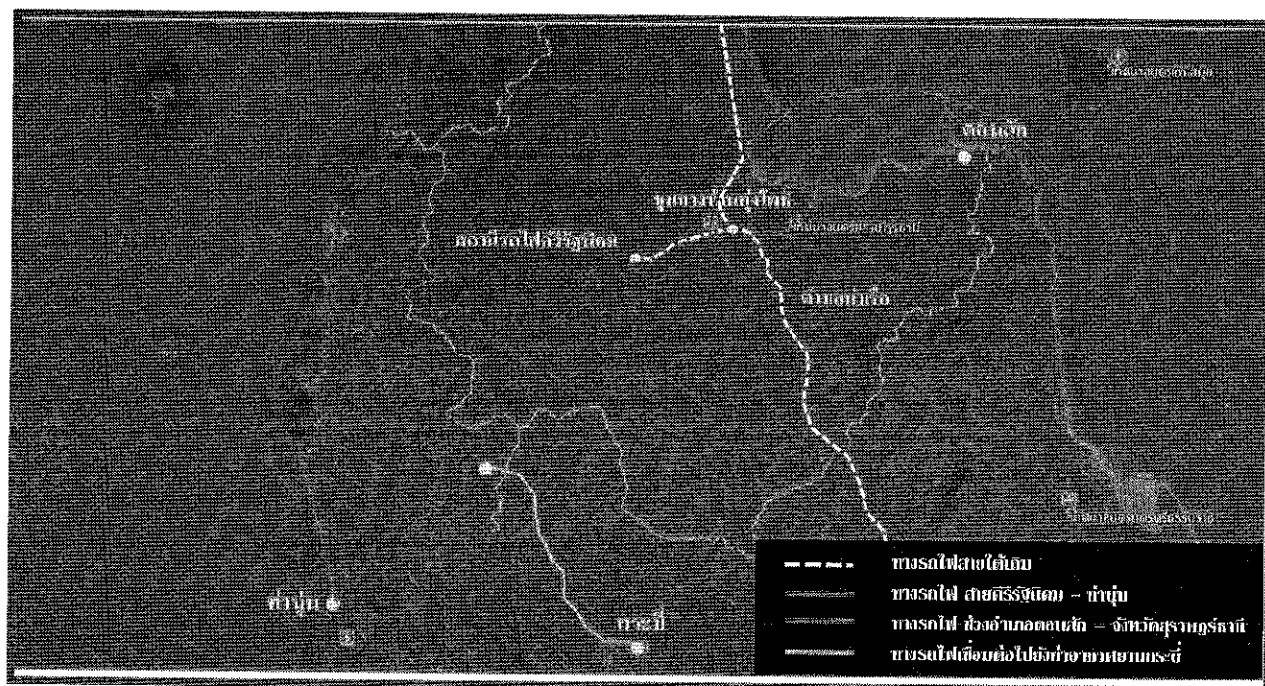
๑.๒.๑ โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือน้ำลึกอำเภอตอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี

๑.๒.๒ โครงการพัฒนาระบบขนส่งเชื่อมระหว่างเส้นทาง ๒ ฝั่งทะเล

๑.๒.๓ โครงการพัฒนาและก่อสร้างสนามบินอำเภอตอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี

๑.๓ ในปี ๒๕๕๘ กระทรวงคมนาคมได้ดำเนินการศึกษา ออกแบบรายละเอียด ทางรถไฟสายใหม่เส้นทาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ถึง จังหวัดพังงา เพื่อเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งด้วยระบบราง ด้วยการขยายและเชื่อมโยง โครงข่ายทางรถไฟระหว่างฝั่งทะเลด้านอ่าวไทยเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวและอำนวยความสะดวกในการเดินทางให้กับประชาชนและนักท่องเที่ยว การเสริมสร้างศักยภาพของโครงข่ายทางรถไฟสายใต้ ในปัจจุบัน

๑.๔ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ.๒๕๖๐- ๒๕๖๔) ได้ให้ความสำคัญกับการ ขับเคลื่อนและติดตามประเมินผลแผนสู่การปฏิบัติต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ โดยยึดการพัฒนาพื้นที่ ภารกิจ และการมีส่วนร่วม สำหรับประเด็นการพัฒนาเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวภาคใต้ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ประเด็นการพัฒนาที่สำคัญคือ การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชื่อมโยงฝั่งอ่าวไทยสู่อันดามันที่ได้มีการกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนมาอย่างต่อเนื่องและเป็นแนวทางที่สำคัญที่จะต้องเร่งรัดไปสู่การปฏิบัติในระยะเวลาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ คือ การพัฒนาเส้นทางคมนาคมทางบกเชื่อมโยงการท่องเที่ยวสองฝั่งทะเล



๒.๑ เพื่อศึกษาความเหมาะสมและออกแบบทางรถไฟสายใหม่เส้นทาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี กับ พื้นที่อำเภอ ดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งและการท่องเที่ยว ผังทะเลด้านอ่าวไทยกับผังทะเลด้าน อันดามัน โดยเชื่อมโยงเข้ากับระบบทางรถไฟสายใต้ปัจจุบันและเส้นทางรถไฟสายใหม่เส้นทางจังหวัด สุราษฎร์ธานี ถึง จังหวัดพังงา

๒.๓ สร้างศักยภาพการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งในพื้นที่ภาคใต้ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

๓. ขอบเขตของงาน

๓.๑ งานส่วนที่ ๑ งานสำรวจ รวบรวมข้อมูล ผลการศึกษาและการดำเนินงานของโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้อง

๓.๑.๑ ทบทวนการศึกษาและการดำเนินงานของโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการ Phuket Extension Railway Construction Project ที่ รฟท. ได้ดำเนินการศึกษาออกแบบรายละเอียดไว้ โครงการศึกษาความเหมาะสมแนวทางการพัฒนาท่าเรือฝั่งอันดามันและสะพานเศรษฐกิจเชื่อมโยงท่าเรือฝั่งอ่าวไทย โครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบเบื้องต้นทางรถไฟเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าระหว่างท่าเรือฝั่งอ่าวไทยและฝั่งอันดามัน การศึกษาออกแบบทางรถไฟสายใหม่เส้นทางจังหวัดสุราษฎร์ธานี ถึง จังหวัดพังงา เป็นต้น

๓.๑.๒ รวบรวมข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์และประเมินสภาพความต้องการการเดินทางในปัจจุบันและอนาคต

๓.๑.๓ สำรวจและรวบรวมข้อมูลทางด้านการขนส่งและปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษาโดยครอบคลุมพื้นที่ตลอดแนวสายทาง โดยรวมถึงการทดสอบแบบจำลองการขนส่ง อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๓.๑.๓.๑ ข้อมูลทางด้านกายภาพ

๓.๑.๓.๒ ความต้องการการขนส่ง เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนทาง ปลายทาง รวมทั้งพฤติกรรมการเดินทางและเชื่อมต่อ

๓.๒ งานส่วนที่ ๒ ทบทวนการศึกษาความเหมาะสมด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจและการเงิน

ที่ปรึกษาจะต้องศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านต่างๆ และเสนอโครงข่ายที่มีความเป็นไปได้ ได้แก่ ที่ตั้งสถานี ระบบบริการพื้นฐาน ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินโครงการ เศรษฐกิจและการเงิน โดยจะต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

๓.๒.๑ พิจารณาความเหมาะสมของเส้นทางรถไฟ วิเคราะห์และศึกษาเพื่อคัดเลือกแนวเส้นทาง ตำแหน่งสถานี โดยต้องระบุจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการที่มีความเหมาะสม

๓.๒.๒ เปรียบเทียบทางเลือกในพื้นที่ตามแนวสายทางดังกล่าวว่า ควรดำเนินการก่อสร้างในระดับพื้นดินหรือยกระดับ หรือใต้ดิน หรืออุโมงค์ ในทุกปัจจัยทั้งด้านค่าก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ค่าบำรุงรักษา ค่าเดินรถ ค่าเวนคืน คุณภาพการให้บริการ ระยะเวลาการเดินทางและผลกระทบอื่นๆ โดยเสนอปัจจัยที่เป็นข้อจำกัดทางด้านปฏิบัติการเดินรถและเสนอแนวทางแก้ไข เพื่อรองรับความต้องการปริมาณการขนส่งและศักยภาพในการเจริญเติบโตในอนาคตตามความจำเป็นเร่งด่วนสำหรับการลงทุน และจัดทำประมาณการผลตอบแทนด้านการเงินและเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง

๓.๒.๓ คำนวณปริมาณผู้โดยสารและสินค้าในอนาคต โดยมีรายละเอียดของจำนวนผู้โดยสารในแต่ละเส้นทาง

๓.๒.๔ กำหนดแนวคิดการออกแบบเบื้องต้น(Conceptual Design) โดยรวบรวมผลการวิเคราะห์สภาพธรณีวิทยา ผลการศึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อประกอบการกำหนดแนวทางออกแบบของระบบรถไฟตามรูปแบบโครงสร้างทางวิ่งในระดับพื้นดิน หรือยกระดับ หรือใต้ดิน หรืออุโมงค์ โดยจะต้องครอบคลุมถึงองค์ประกอบต่างๆ ที่จำเป็นต้องมีการให้บริการ

๓.๒.๕ วิเคราะห์ความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม รวมทั้งศึกษาและออกแบบการจัดวางโครงสร้างของระบบ รูปแบบโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง และโครงข่ายถนนเพื่อเชื่อมบริเวณทางเข้าทั้งด้านวิศวกรรมเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และด้านสถาปัตยกรรม โดยดำเนินการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานและย่านสถานีที่มีอยู่แล้วในแนวเส้นทางว่าในปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่อย่างไร และเสนอรายละเอียดการปรับปรุงแก้ไข

๓.๒.๖ จัดทำแผนการเดินรถ (System Operation Plan) โดยจัดทำแผนผังการเดินรถ (Train Diagram) และแบบจำลองการเดินรถ (Train Simulation) เพื่อให้ได้ข้อมูลต่างๆ เช่น Running Time, Speed Profile, Round Trip Time เป็นต้น โดยจะต้องแสดงค่าตัวแปรที่ใช้ รายการคำนวณ และเอกสารประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ สนข. ด้วย

๓.๒.๗ วิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจและการเงิน ได้แก่

๓.๒.๗.๑ ผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

๓.๒.๗.๒ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและการเงินในรูปของ NPV, EIRR, FIRR, B/C Ratio,

๓.๒.๗.๓ ผลค่าใช้จ่ายในการลงทุนโครงการและการดำเนินงาน

๓.๒.๗.๔ วิเคราะห์โครงสร้างอัตราค่าโดยสารและค่าระวางสินค้า

๓.๒.๗.๕ วิเคราะห์และเสนอแนะรูปแบบการลงทุน และแหล่งเงินทุน

๓.๒.๗.๖ เสนอแนะแผนการลงทุนและแผนการชำระเงิน

๓.๒.๗.๗ ประเมินตัวชี้วัดทางการเงินและจัดทำแผน Pro-Forma Financial Statement เช่น Profit & Loss

๓.๒.๗.๘ วิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)

๓.๒.๘ จัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการให้เอกชนร่วมลงทุน และกำหนดบทบาทของเอกชน ทั้งในเรื่องของรูปแบบการลงทุน วิธีการ ข้อกำหนด และข้อกฎหมาย

๓.๒.๙ จัดทำรายงานการศึกษาความเหมาะสมสำหรับการลงทุนและจัดทำงบประมาณและการวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านการเงินและเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง โดยมีประเด็นหัวข้อในการเสนอผลการศึกษาและวิเคราะห์โครงการตามที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกำหนด

๓.๓ งานส่วนที่ ๓ งานออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) และการจัดทำเอกสารประกวดราคา

ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการศึกษาและทบทวนเพื่อออกแบบรายละเอียดให้ครอบคลุมงานเดินรถและงานบำรุงรักษาและให้จัดทำเอกสารประกวดราคาและแบบก่อสร้าง โดยการออกแบบต้องสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการปรับปรุงหรือพัฒนาให้สอดคล้องกับเทคโนโลยี และหากจำเป็นจะต้องดำเนินการเป็น Stage Construction ก็ให้จัดทำแบบให้สอดคล้องกัน โดยจะต้องดำเนินการอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๓.๓.๑ การสำรวจแนวเส้นทางโครงการและจัดทำแผนที่แสดงภูมิประเทศ แผนที่แสดงเขตที่ดิน และแผนที่แสดงสาธารณูปโภค ในรูปแบบทางเทคนิคและรูปแบบที่เข้าใจได้ง่ายแก่บุคคลทั่วไป ประกอบด้วย

๓.๓.๑.๑ จัดทำภาพถ่ายดาวเทียมที่เป็นปัจจุบัน ในมาตราส่วน ๑:๕๐๐๐ เพื่อเป็นแผนที่ต้นฉบับ

๓.๓.๑.๒ สำรวจสภาพภูมิประเทศ (Topographic Survey) ของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมที่จะก่อสร้างทางรถไฟตลอดแนวเส้นทาง โดยจัดทำแผนที่แสดงรายละเอียดภูมิประเทศ (Topographic Map) แผนที่แสดงเขตที่ดิน (Cadastral Map) และแผนที่แสดงสาธารณูปโภค (Utility Map) ที่อยู่ตามแนวเส้นทางของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมที่จะก่อสร้างทางรถไฟและสถานีรถไฟตลอดแนวเส้นทาง

๓.๓.๑.๓ จัดทำหมุดสำรวจควบคุมทางราบและทางตั้ง (Horizontal and Vertical Control Surveys) ตามแนวเส้นทาง ซึ่งหมุดดังกล่าวจะต้องใช้ค่าพิกัดระบบเดียวกันกับกรมที่ดินที่ใช้อยู่ปัจจุบันหรือตามที่ สนข. กำหนด

๓.๓.๒ การจัดทำแบบเขตทางและข้อมูลสำหรับการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินโครงการ โดยจัดทำแบบแปลนแสดงแนวเขตทาง (Right of Way Plan) โดยจัดทำจากภาพถ่ายทางอากาศล่าสุด ซึ่งได้ปรับแก้ความคลาดเคลื่อนของภาพแล้ว โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจความเปลี่ยนแปลงของพื้นที่จริงในปัจจุบัน ระบุลงบนแบบแปลนด้วย โดยให้จัดทำแบบแปลนเป็น Full และ Half Size Drawing รวมทั้งจัดทำในระบบ Digital Data รูปแบบ Auto CAD

ทั้งนี้ การดำเนินงานของที่ปรึกษาจะต้องสอดคล้องตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการจัดหาอสังหาริมทรัพย์เพื่อกิจการขนส่งมวลชน พ.ศ. ๒๕๔๐ พระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๐ หรือกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

๓.๓.๓ การสำรวจด้านธรณีวิทยาและปฐพีวิทยา

๓.๓.๓.๑ เจาะสำรวจในภาคสนาม โดยมีจำนวนหลุมเจาะให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และนำไปใช้ในการออกแบบรายละเอียดได้

๓.๓.๓.๒ ตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่างดินเพื่อหาคุณสมบัติพื้นฐานให้ครบถ้วน

๓.๓.๓.๓ จัดทำรายงานเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการออกแบบงานฐานราก งานถนนงานระบบระบายน้ำ และงานโครงสร้างอื่นที่จำเป็น

๓.๓.๓.๔ จัดทำรายงานแหล่งวัสดุที่จะใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งควรมีข้อมูลปริมาณและที่ตั้งแหล่งวัสดุหลักบริเวณใกล้เคียงแนวสายทาง รวมทั้งปริมาณและที่ตั้งแหล่งวัสดุสำรองที่เหมาะสม

๓.๓.๔ สำรวจ ตรวจสอบ พื้นที่รับน้ำที่สำคัญ (คลอง แม่น้ำ อ่างเก็บน้ำ ฯลฯ) สิ่งก่อสร้าง ที่กีดขวางการระบายน้ำ รวมทั้ง สะพาน ชื่อน้ำและระบบระบายน้ำตลอดแนวเส้นทาง วิเคราะห์และพยากรณ์ สภาพภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝน สถานการณ์น้ำท่วม เพื่อประเมินขีดความสามารถในการระบายน้ำของสะพาน ชื่อน้ำ ตามแบบก่อสร้างที่จัดทำไว้เดิม และปรับปรุงออกแบบแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

๓.๓.๕ สำรวจ ตรวจสอบ บริเวณจุดตัดทางรถไฟกับถนน ศึกษาและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาทางผ่านเสมอระดับ ซึ่งรวมทั้งความจำเป็นในการก่อสร้างรั้วกันตลอดแนวสองข้างทางรถไฟตามความจำเป็นเหมาะสมเพื่อความปลอดภัย (Safety Fence) โดยให้วิเคราะห์และประเมินผลกระทบทางสังคมที่มีต่อชุมชนบริเวณสองข้างทางรถไฟ เพื่อปรับปรุงออกแบบแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน ทั้งนี้ การออกแบบแก้ไขปัญหาคัดตัดทางรถไฟต้องดำเนินการตามมาตรฐานการออกแบบของ รพท. หรือตามความเหมาะสม

๓.๓.๖ กำหนดจำนวนและตำแหน่งสถานี โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจาก สนข. ก่อนดำเนินการออกแบบในรายละเอียดต่อไป

๓.๓.๗ จัดทำรายงานหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการออกแบบ (Detailed Design Criteria and Standards)

๓.๓.๗.๑ หลักการ บรรทัดฐาน และมาตรฐานทางเรขาคณิตสำหรับการออกแบบ (Geometric Design)

๓.๓.๗.๒ การออกแบบฐานราก โครงสร้างและงานด้านวิศวกรรมปฐพีเทคนิคและธรณีวิทยา งานระบบระบายน้ำ และระบบป้องกันน้ำท่วม

๓.๓.๗.๓ ดำเนินการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) ตามมาตรฐานการออกแบบหรือมาตรฐานของ รพท. โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยต้องประกอบด้วยแบบสำรวจ (Survey Plan) แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการ (Key Map) แบบรายละเอียดทั่วไป (General Layout)

๓.๓.๗.๔ ออกแบบโครงสร้างทางให้เหมาะสมกับความเร็วในการเดินทาง ออกแบบจุดตัดทางรถไฟแผนการเดินทาง รวมทั้งวิเคราะห์ความจุทางเมื่อทางรถไฟได้รับการก่อสร้างแล้วเสร็จ

๓.๓.๗.๕ ออกแบบโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง และโครงข่ายถนนเพื่อเชื่อมบริเวณทางเข้า-ออกสถานี และการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งที่เกี่ยวข้อง

๓.๓.๗.๖ Plan, Profile, Cross-section ของทางรถไฟ ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ (Utilities) ในพื้นที่โครงการและพื้นที่ส่วนต่อเนื่องที่มีผลต่อโครงการ

๓.๓.๗.๗ รูปตัดแสดงลักษณะโครงสร้าง ขนาด และชนิดวัสดุ ตำแหน่งที่ตั้งของโครงสร้างหลัก สะพานเชิงลาดสะพาน ทางแยก ถนน หรือทางเทคนิคที่มีอยู่ในปัจจุบันที่ต้องเชื่อมต่อกับถนนในเขตทางรถไฟ และส่วนประกอบอื่นๆ ที่จำเป็น รวมทั้งวิธีการก่อสร้างและมาตรการเพื่อความปลอดภัยในระหว่างทำการก่อสร้าง ตลอดจนการเดินทางบนรถไฟ

๓.๓.๗.๘ ออกแบบงานสถานี และอุปกรณ์ของงานระบบต่างๆ เชิงวิศวกรรม รองรับสำหรับการเดินทางบนรถไฟ

๓.๓.๗.๙ พิจารณาออกแบบเขตทาง (Right of Way) ให้เหลือพื้นที่ที่ว่าง (ถ้ามี) สำหรับใช้ประโยชน์ เพื่อการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือเสริมต่อกิจการรถไฟ

๓.๓.๗ ดำเนินการออกแบบงานระบบอาณัติสัญญาณและระบบโทรคมนาคม งานระบบรางและงานวิศวกรรมไฟฟ้า สำหรับการเดินรถที่เหมาะสมตามมาตรฐานการออกแบบของ รฟท. หรือตามที่ รฟท. กำหนดโดยให้รองรับการเดินรถด้วยระบบไฟฟ้าขนาดตติย ซึ่งมียาละเอียดอย่างน้อย ประกอบด้วย

๓.๓.๗.๑ ระบบอาณัติสัญญาณ ให้ที่ปรึกษาออกแบบระบบอาณัติสัญญาณ Signaling Performance Specification ซึ่งมีข้อมูลเพียงพอที่จะให้ผู้รับจ้างก่อสร้างสามารถยื่นข้อเสนอประกวดราคา ออกแบบเพิ่มเติม จัดหาอุปกรณ์และติดตั้ง โดยจะต้องออกแบบระบบอาณัติสัญญาณให้มีประสิทธิภาพและมีความทันสมัย สามารถเชื่อมต่อกับระบบอาณัติสัญญาณในปัจจุบัน และสอดคล้องกับแผนการลงทุนของ รฟท. ทั้งนี้ การออกแบบงานด้านอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคม จะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดมาตรฐาน และหลักปฏิบัติของ รฟท. (SRT Signaling Principles and Functional Requirements)

๓.๓.๗.๒ ระบบโทรคมนาคม ให้ที่ปรึกษาออกแบบเพื่อรองรับการรับส่งข้อมูลระหว่างสถานี ขบวนรถกับศูนย์ควบคุมระบบอาณัติสัญญาณทางไกล เพื่อเสริมข่ายการเดินทางและโทรศัพท์ต่างๆ เช่น Fixed Line Telephone และ Mobile Telephone ที่ใช้ในการเดินทางและการบำรุงรักษาตามมาตรฐานของ รฟท. หรือตามมาตรฐานอื่นๆ ที่ทันสมัยกว่า

๓.๓.๗.๓ ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อควบคุมความปลอดภัยบริเวณสถานี

๓.๓.๗.๔ งานระบบราง (Track Work) จะต้องแสดง Detailed Track Layout, Operation Plan, Train Diagram, Signaling Plan และ Telecom System Plan

๓.๓.๘ ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

๓.๓.๘.๑ คำนวณปริมาณงานและวัสดุก่อสร้าง รวมถึงการติดตั้งและประมาณราคาค่าก่อสร้าง โดยมีหน่วยวัดมาตรฐานของทางราชการ จัดเตรียมบัญชีรายละเอียดงานที่จะต้องก่อสร้าง และการประเมินราคา โดยใช้ราคาต่อหน่วยที่เป็นปัจจุบัน โดยคำนึงถึงระยะเวลาในการก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่กำหนด

๓.๓.๘.๒ ในการออกแบบก่อสร้างให้ที่ปรึกษาพิจารณากำหนดใช้วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ก่อสร้างต่างๆ ที่มีผลิตและจำหน่ายในประเทศเป็นอันดับแรก

๓.๓.๘.๓ ประมาณการค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน

ทั้งนี้ ให้ที่ปรึกษาแสดงราคาวัสดุก่อสร้าง ค่าจ้างแรงงาน ค่าชดเชยที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและกำไร รวมทั้งประมาณราคาต่อหน่วย (Unit Rate)

๓.๓.๙ งานจัดทำแผนงานก่อสร้าง (Detailed Work Plan) ลำดับวิธีการก่อสร้างเป็นขั้นตอน (Construction Methodology) เทคนิควิธีการก่อสร้าง การรื้อย้ายสาธารณูปโภคที่จำเป็นสำหรับการก่อสร้าง การกำหนดพื้นที่ที่ใช้ในงานก่อสร้าง มาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุ (Safety and Protection Measures) พร้อมทั้งจัดทำแผนลดผลกระทบการจราจรในระหว่างและภายหลังงานก่อสร้าง โดยจะต้องไม่รบกวนการเดินรถของ รพท. ไม่กระทบต่อความปลอดภัยในการโดยสารและขนส่งสินค้าและไม่เป็นอุปสรรคต่อการบำรุงรักษาระบบรถไฟของ รพท. พร้อมทั้งจัดทำแผนลดผลกระทบการจราจรในระหว่างและภายหลังงานก่อสร้างซึ่งไม่กีดขวางการจราจรทางถนนและการสัญจรทางเท้าในปัจจุบัน

๓.๓.๑๐ จัดทำเอกสารประกวดราคา ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

๓.๓.๑๐.๑ แบบรายละเอียดประกอบสัญญา

๓.๓.๑๐.๒ ข้อมูลทางด้านธรณีวิทยา

๓.๓.๑๐.๓ ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกวดราคา

๓.๓.๑๐.๔ เงื่อนไขทั่วไป และเงื่อนไขเฉพาะของสัญญา (General and Particular Conditions of Contract)

๓.๓.๑๐.๕ ขอบข่าย และข้อกำหนดในการประกวดราคางานก่อสร้าง

๓.๓.๑๐.๖ ขอบข่าย และข้อกำหนดในการออกแบบรายละเอียดสำหรับการก่อสร้าง

๓.๓.๑๐.๗ ขอบข่าย และข้อกำหนดในการออกแบบรายละเอียด สำหรับการติดตั้งระบบอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคม

๓.๓.๑๐.๘ ข้อกำหนดของวัสดุและอุปกรณ์ และการติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (Equipment and Material Specification)

๓.๓.๑๐.๙ บัญชีแสดงปริมาณงาน (Bill of Quantities) และประมาณการค่าก่อสร้างหลักเกณฑ์ของการเสนอประกวดราคา รายละเอียดทางเทคนิค และเกณฑ์พิจารณาตัดสิน

๓.๔ งานส่วนที่ ๔. การจัดทำแผนงานการพัฒนาการรองรับการพัฒนาพื้นที่ศูนย์กลางคมนาคมขนส่งภาคใต้เชื่อมโยงสองฝั่งทะเล (อ่าวไทย-อันดามัน) บริเวณพื้นที่ต้นทาง (บริเวณอำเภอพุนพิน) และพื้นที่ปลายทางของทางรถไฟ บริเวณอำเภอดอนสัก เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งในพื้นที่ภาคใต้ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

๓.๕ งานส่วนที่ ๕ งานจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน ประกอบด้วย

๓.๕.๑ ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดให้มีรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งมีแนวโน้มจะก่อให้เกิดผลกระทบ ให้ครบถ้วนตามหลักเกณฑ์วิธีการระเบียบปฏิบัติ และแนวทางในการจัดทำเป็นไปตามมาตรฐานของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

๓.๕.๒ เผยแพร่ข้อมูลของโครงการ และดำเนินการตามกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ประกอบด้วย งานอย่างน้อย ดังนี้

๓.๕.๓ จัดคณะบุคลากรหลัก โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม ด้านวิศวกรรม และด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ไปนำเสนอ ชี้แจง และรับฟังข้อมูลจากประชาชน ซึ่งคณะบุคลากรทั้งหมดจะต้องจัดเตรียมเอกสารและมาทำการซักซ้อมการนำเสนอ ต่อ สนข. เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนที่จะนำเสนอจริงต่อประชาชน

๓.๕.๕ เผยแพร่ข้อมูลโครงการและดำเนินการการมีส่วนร่วมของประชาชนตามรัฐธรรมนูญ พ.ศ. ๒๕๕๐ และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๕.๖ จัดทำแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ รายละเอียด การนำเสนอข้อมูลให้ประชาชนได้รับทราบ ตลอดจนการจัดทำสารคดีหรือเอกสารเผยแพร่ หรือการจัดทำนิทรรศการ เพื่อประชาชนทั่วไปและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้รับทราบข้อมูลโครงการ

๔. งบประมาณ จำนวน ๖๙,๘๐๐,๐๐๐ บาท

งบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติมประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐

โครงการตามแนวทางการสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับเศรษฐกิจภายในประเทศ กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๐

๕. ระยะเวลาการดำเนินงาน

๘ เดือน

๖. คุณสมบัติของทีปรึกษา

๖.๑ ต้องเป็นที่ปรึกษาไทยที่มีประสบการณ์ในการศึกษาและออกแบบเกี่ยวกับการขนส่งระบบรถไฟ/ระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องมาปฏิบัติงาน โดยอาจมีที่ปรึกษาชาวต่างประเทศร่วมด้วยเท่าที่จำเป็นในการดำเนินการตามขอบเขตของการดำเนินงาน ทั้งนี้ ที่ปรึกษาจะต้องจัดหาบุคลากรหลักที่มีประสบการณ์ที่เหมาะสมมาปฏิบัติงานอย่างน้อย ดังนี้

- ๖.๑.๑ ผู้บริหารโครงการ
 - ๖.๑.๑.๑ ผู้จัดการโครงการ
 - ๖.๑.๑.๒ รองผู้จัดการโครงการ
- ๖.๑.๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบรถไฟ
- ๖.๑.๓ ผู้เชี่ยวชาญระบบขนส่งสาธารณะ
- ๖.๑.๔ ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนการขนส่ง
- ๖.๑.๕ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโยธา
- ๖.๑.๖ ผู้เชี่ยวชาญด้านแบบจำลองด้านการขนส่ง
- ๖.๑.๗ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้าง
- ๖.๑.๘ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมสำรวจ
- ๖.๑.๙ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมปฐพีวิทยา
- ๖.๑.๑๐ ผู้เชี่ยวชาญด้านการระบายน้ำ
- ๖.๑.๑๑ ผู้เชี่ยวชาญด้านการประมาณราคา
- ๖.๑.๑๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมไฟฟ้า / เครื่องกล
- ๖.๑.๑๓ ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบอัตโนมัติสัญญาณและโทรคมนาคม
- ๖.๑.๑๔ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางผังเมือง / ผังภาค / ภูมิสถาปนิก
- ๖.๑.๑๕ ผู้เชี่ยวชาญด้านการเงิน/วิเคราะห์การลงทุน/เศรษฐศาสตร์ขนส่ง

- ๖.๑.๑๖ สถาปนิก
- ๖.๑.๑๗ ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย
- ๖.๑.๑๘ ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
- ๖.๑.๑๙ ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
- ๖.๑.๒๐ ผู้เชี่ยวชาญด้านประชาสัมพันธ์
- ๖.๑.๒๑ ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย/เอกสารสัญญา

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาจะต้องจัดหาบุคลากรสนับสนุนมาปฏิบัติงานในโครงการเพื่อสนับสนุนการทำงานของบุคลากรหลักอย่างพอเพียง เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๖.๒ ที่ปรึกษาต้องแสดงและรับรองว่าไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อของผู้ละทิ้งงานของหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่ได้มีหนังสือเวียนแจ้งหน่วยงานอื่นๆ ทราบ โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละตำแหน่งต้องไม่ผูกพันกับสัญญาอื่นภายใต้ สนข. และหน่วยงานอื่นในลักษณะการทำงานเต็มเวลา (Full Time) ในช่วงเวลาเดียวกัน

๖.๓ ต้องมีผู้จัดการโครงการเป็นคนไทย ผู้บริหารโครงการรับผิดชอบบริหารโครงการ ส่วนตำแหน่งอื่น สามารถจัดหาเพื่อปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามแผนระยะเวลาการทำงานของบุคลากรโครงการที่ สนข. ให้ความเห็นชอบ

๖.๔ บุคลากรหลักในแต่ละตำแหน่งที่ได้รับการเสนอชื่อในโครงการแต่ละราย จะต้องลงนามในเอกสารประวัติการทำงานของตนเอง โดยถือว่าบริษัทรับรองว่าได้เป็นการลงนามด้วยตนเอง เพื่อยืนยันการร่วมงานในโครงการนี้ หากมิได้ลงนามด้วยตนเอง สนข. จะไม่พิจารณาในตำแหน่งที่เสนอ

๖.๕ ที่ปรึกษาที่รับผิดชอบในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ จะต้องได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานฯ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖.๖ ที่ปรึกษาจะต้องแสดงแผนการทำงานของบุคลากรหลัก กรณีบุคคลของที่ปรึกษาที่เป็นบุคคลต่างด้าว เมื่อจะปฏิบัติงานต้องได้รับการอนุญาตให้เข้ามาทำงานได้ในราชอาณาจักรไทยตามนัยกฎหมายว่าด้วยการทำงานของคนต่างด้าว

๖.๗ ห้ามมีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรหลักตลอดระยะเวลาสัญญาในการเป็นที่ปรึกษา เว้นแต่กรณีที่มีความจำเป็น ซึ่งที่ปรึกษาจะต้องหาบุคลากรที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าบุคลากรเดิม และได้รับความเห็นชอบจาก สนข.

๗. หน้าที่ความรับผิดชอบของที่ปรึกษา

๗.๑ ที่ปรึกษาจะต้องปฏิบัติหน้าที่ของตน และจัดหาเจ้าหน้าที่ /อุปกรณ์สำนักงานทั้งหมดที่จำเป็น เพื่อให้งานเป็นไปตามข้อกำหนดโครงการ และพันธะตามสัญญาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยจะต้องใช้ความรู้ความชำนาญทางเทคนิค วิทยาการอย่างดีที่สุด สอดคล้องและเหมาะสมตามมาตรฐานสากล ตลอดระยะเวลาโครงการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักในช่วงเวลาดำเนินการของสัญญาโครงการนี้ ที่ปรึกษาต้องแจ้งให้ สนข. ทราบล่วงหน้า และจะต้องได้รับความเห็นชอบจาก สนข. ก่อน

๗.๒ ที่ปรึกษาจะต้องชี้แจงและบรรยายสรุปผลการศึกษาเมื่อได้รับการร้องขอจาก สนข.

๗.๓ ที่ปรึกษาจะต้องเก็บรักษาข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ โดยข้อมูลดังกล่าวต้องพร้อมให้ สนข. ตรวจสอบได้ตลอดเวลา ที่ปรึกษาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการปรับข้อมูล หากพบว่าเกิดจากการผิดพลาดของที่ปรึกษา

๗.๔ ที่ปรึกษาต้องเก็บสำเนา และเอกสารต้นฉบับของรายงานข้อมูล ตลอดจนเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ทั้งหมดไว้เป็นความลับ และห้ามนำมาเปิดเผย หากไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจาก สนข. และต้องส่งมอบให้ สนข. เมื่อการศึกษาเสร็จสิ้น และถือว่าเป็นสมบัติของ สนข. กระทรวงคมนาคม ข้อมูลและเอกสารต้นฉบับต่างๆ ต้องถูกจัดเก็บในแผ่นบันทึกข้อมูลที่ทันสมัย

๗.๕ เมื่อมีความจำเป็นเกิดขึ้นหลังจากสิ้นสุดสัญญาการว่าจ้างแล้ว ที่ปรึกษาพร้อมที่จะช่วยบริการให้คำปรึกษาแก่ สนข. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโครงการด้านเทคนิค และปัญหาทางด้านสังคมอื่นๆ อาจมีการให้คำปรึกษาดังกล่าวให้เป็นไปอย่างดี โดยไม่ชักช้าและมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๘. กำหนดการส่งรายงานและเอกสารต่างๆ

๘.๑ ภายในเดือนที่ ๑ ของการเริ่มปฏิบัติงาน ที่ปรึกษาจะต้องจัดส่งรายงานเบื้องต้น (Inception Report) เป็นภาษาไทย จำนวน ๓๐ ชุด ซึ่งแสดงแผนการทำงานโดยละเอียด กำหนดการ และวิธีการทำงาน กำหนดการส่งรายงาน และบุคลากรที่ร่วมงานในโครงการ และมีการนำเสนอแผนการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ในรายงานแผนการทำงานด้วย

๘.๒ ภายในเดือนที่ ๓ ของการเริ่มปฏิบัติงาน ที่ปรึกษาจะต้องจัดส่งรายงานความก้าวหน้า (Progress Report) โดยจัดทำเป็นภาษาไทย จำนวน ๓๐ ชุด โดยรายงานผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๘.๓ ภายในเดือนที่ ๔ ของการเริ่มปฏิบัติงาน ที่ปรึกษาจะต้องจัดส่ง

๘.๓.๑ รายงานฉบับกลาง (Interim Report) จำนวน ๓๐ ชุด โดยรายงานผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๘.๓.๒ รายงานการกำหนดแนวทางการออกแบบ (Conceptual Design Reports) จำนวน ๓๐ ชุด

๘.๔ ภายในเดือนที่ ๕ ของการเริ่มปฏิบัติงาน ที่ปรึกษาจะต้องจัดส่ง

๘.๔.๑ รายงานการศึกษาความเหมาะสม จำนวน ๓๐ ชุด และจัดส่งเพิ่มเติมอีกจำนวน ๕๐ ชุด เมื่อได้รับความเห็นชอบจาก สนข.

๘.๔.๒ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) จำนวน ๓๐ ชุด

๘.๕ ภายในเดือนที่ ๗ ของการเริ่มปฏิบัติงาน ที่ปรึกษาจะต้องจัดส่ง

๘.๕.๑ ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๓๐ ชุด

๘.๕.๒ ร่างแบบรายละเอียด (Draft Detailed Drawings) ขนาด A๓ จำนวน ๒๐ ชุด

๘.๕.๓ ร่างแบบแปลนแสดงแนวเขตทางและค่าพิกิต ร่างแบบแปลนแสดงที่ดินที่ถูกเขตทางร่างแบบแปลนแสดงทรัพย์สินที่อยู่ในเขตทางขนาด A๓ จำนวน ๒๐ ชุด

๘.๕.๔ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

(๑) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเสนอ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน ๓๐ ชุด

(๒) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนำเสนอ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จำนวน ๓๐ ชุด

(๓) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับสุดท้ายหลังจากได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จำนวน ๕๐ ชุด

ทั้งนี้ การดำเนินการตาม (๒) และ (๓) เป็นขั้นตอนหลังจากที่ที่ปรึกษาส่งมอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วจึงอยู่นอกเหนือกรอบระยะเวลาการดำเนินงานตามที่ระบุไว้

๘.๖ ภายในเดือนที่ ๘ ของการเริ่มปฏิบัติงาน ที่ปรึกษาจะต้องจัดส่งรายงานดังนี้

๘.๖.๑ รายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๓๐ ชุด

๘.๖.๒ รายงานการออกแบบ (Design Report) เป็นภาษาไทย จำนวน ๒๐ ชุด

๘.๖.๓ รายงานฉบับสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary Report) เป็นภาษาไทยและอังกฤษ จำนวนอย่างละ ๑๐๐ ชุด

๘.๖.๔ รายการคำนวณ จำนวน ๕ ชุด

๘.๖.๕ แบบรายละเอียด (Detailed Drawings) ขนาด A๓ จำนวน ๒๐ ชุด พร้อมทั้งชุดต้นฉบับขนาด A๑ จำนวน ๑ ชุด แบบต้นฉบับ ขนาด A๓ จำนวน ๑ ชุด

๘.๖.๖ แบบแปลนแสดงแนวเขตทางและค่าพิกัด แบบแปลนแสดงที่ดินที่ถูกเขตทาง แบบแปลนแสดงทรัพย์สินที่อยู่ในเขตทาง และบัญชีรายการแปลงที่ดินที่อยู่ในเขตทาง ต้นฉบับขนาด A๑ จำนวน ๑ ชุด ขนาด A๓ จำนวน ๑ ชุด และสำเนาฉบับสุดท้ายขนาด A๓ จำนวน ๒๐ ชุด

๘.๖.๗ รายงานบัญชีปริมาณงานและประมาณการค่าก่อสร้าง จำนวน ๒๐ ชุด

๘.๖.๘ เอกสารประกวดราคา จำนวน ๒๐ ชุด

๘.๖.๙ วัสดุทัศนียภาพการศึกษา จำนวน ๑๐๐ ชุด โดยเสนอ สนข. ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๘.๖.๑๐ รายงานทั้งหมดในรูปแบบ E-Book ในแผ่นบันทึกข้อมูล (DVD) พร้อมคำอธิบายอยู่ในกล่องบรรจุที่เหมาะสม จำนวน ๑๐๐ ชุด

๘.๖.๑๑ รายงานและไฟล์ข้อมูลของโครงการทั้งหมดที่สามารถแก้ไขได้รวมทั้ง Presentation ของโครงการทั้งหมด เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานในภายหลัง บันทึกใน Portable Harddisk จำนวน ๕ ชุด

๘.๗ ที่ปรึกษาจะต้องจัดปรับปรุงและดำเนินการเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สนผ.) แจ้งให้ดำเนินการหรือตามความเห็นของผู้อนุญาตโครงการที่เกี่ยวข้อง โดยจำนวนรายงานเพื่อพิจารณาจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานดังกล่าว

๙. การจัดการสัมมนาและฝึกอบรม

คณะที่ปรึกษาจะต้องจัดการสัมมนารับฟังความคิดเห็นเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมตามรูปแบบ หลักเกณฑ์ ระเบียบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องของการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังนี้

๙.๑ คณะที่ปรึกษาจะต้องจัดให้มีการลงพื้นที่ศึกษาเพื่อให้ สนข. รับทราบข้อมูลเบื้องต้นรวมทั้ง สภาพปัจจุบันของพื้นที่ศึกษา ภายใน ๑๕ วัน หลังจากที่ได้มีการลงนามในสัญญาการจัดจ้าง

๙.๒ การสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ ๑ (การปฐมนิเทศน์โครงการ)

ขณะที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการจัดการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ ๑ ในพื้นที่ศึกษาเพื่อนำเสนอแนวทางการดำเนินงาน ข้อมูลเบื้องต้น รับฟังความคิดเห็นและสร้างการมีส่วนร่วม หลังจากที่คุณที่ปรึกษาได้จัดส่งรายงานเบื้องต้น ให้ สนข. พิจารณาภายในระยะเวลา ๒๐ วัน โดยไม่ต้องรอผลการพิจารณาของคณะกรรมการกำกับการศึกษาฯ ของ สนข.

๙.๓ การจัดการประชุมกลุ่มย่อยในลักษณะ Focus Group

ขณะที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการจัดการประชุมกลุ่มย่อยให้ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษาจำนวน ๒ ครั้ง หลังจากที่คุณที่ปรึกษาได้จัดรายงานความก้าวหน้าและร่างแบบรายละเอียด ร่างแบบแปลนแสดงแนวเขตทางและค่าพิกัด ร่างแบบแปลนแสดงที่ดินที่ถูกเขตทางร่างแบบแปลนแสดงทรัพย์สินที่อยู่ในเขตทาง โดยไม่ต้องรอผลการพิจารณาของคณะกรรมการกำกับการศึกษาฯ ของ สนข.

๙.๔ การจัดการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ ๒

ขณะที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการจัดการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ ๒ ในพื้นที่ศึกษาเพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานในขั้นตอนสุดท้าย หลังจากที่คุณที่ปรึกษาได้จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้ สนข. ภายในระยะเวลา ๒๐ วัน โดยไม่ต้องรอผลการพิจารณาของคณะกรรมการกำกับการศึกษาฯ ของ สนข.

๙.๕ การฝึกอบรมทางวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี

ขณะที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการจัดการฝึกอบรมทางวิชาการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยผู้เชี่ยวชาญ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย จำนวน ๑ ครั้ง และ เจ้าหน้าที่ สนข. จำนวน ๑ ครั้ง ภายในเดือนที่ ๗ ของการดำเนินงาน

๙.๖ การศึกษาดูงานกรณีตัวอย่างการพัฒนาภายใต้บริบทของการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งประสบความสำเร็จในต่างประเทศ (Technical Visit)

ขณะที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการจัดการการศึกษาดูงานกรณีตัวอย่างการพัฒนาภายใต้บริบทของการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งประสบความสำเร็จในต่างประเทศ (Technical Visit) ให้กับเจ้าหน้าที่ของกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย และ สนข. จำนวน ๑ ครั้ง ภายในเดือนที่ ๗ ของการดำเนินงาน

๑๐. การบริหารโครงการศึกษา

๑๐.๑ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรงในการจัดทำที่ปรึกษาผู้รับจ้างตามสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๑๐.๒ สนข. จะแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการศึกษา เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแล และตรวจสอบผลการศึกษาความเป็นไปได้ตามข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติ โดยคณะกรรมการดังกล่าวจะประกอบด้วย ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร และผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๑๑. ความช่วยเหลือที่ สนข. จะจัดให้

๑๑.๑ แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการศึกษา รวมทั้งผู้ประสานงาน (Counterpart) เพื่อบริหารจัดการโครงการในฐานะตัวแทนของ สนข. ตลอดจนกำกับดูแลการศึกษาให้เป็นไปตามข้อกำหนดขอบเขตโดยละเอียดของงาน (TOR) และพิจารณาให้ความเห็นชอบการทำงานของที่ปรึกษาในนามของ สนข.

๑๑.๒ ให้ความช่วยเหลือที่ปรึกษาในการจัดหา หรือขอความอนุเคราะห์ข้อมูลหรือเอกสารจากหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งช่วยเหลือในการขออนุญาตต่างๆ เท่าที่จำเป็นในการปฏิบัติงานโครงการนี้ ทั้งนี้ หากมีค่าใช้จ่ายใดๆ เกิดขึ้นที่ปรึกษาต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น

๑๑.๓ สนับสนุนเอกสาร ข้อมูล ข่าวสารเท่าที่เป็นประโยชน์และจำเป็น เพื่อการปฏิบัติหน้าที่ให้แก่ที่ปรึกษา เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

๑๑.๔ ดำเนินการเบิกชำระค่าใช้จ่ายแก่ที่ปรึกษา ตามวงบประมาณเบิกจ่ายและตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา

๑๒. เงื่อนไขและคุณสมบัติของที่ปรึกษาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา

ที่ปรึกษาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับ สนข. ต้องปฏิบัติตามประกาศของคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๔ และเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ (ฉบับที่ ๒) ประกาศ ณ วันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๔ และกำหนดให้ปฏิบัติ ดังนี้

๑๒.๑ คณะที่ปรึกษาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับ สนข. ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่ได้แสดงบัญชีรายการรับจ่ายหรือแสดงบัญชีไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๒.๒ คณะที่ปรึกษาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับ สนข. ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๒.๓ คณะที่ปรึกษาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับ สนข. ต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท ที่ปรึกษาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๑๓. ขอสงวนสิทธิ์

๑๒.๑ การทำสัญญาผู้ที่ได้รับการว่าจ้างจะต้องมาลงนามในสัญญาภายในระยะเวลาที่จะแจ้งให้ทราบ หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวไปแล้วยังไม่มาลงนามกับ สนข. สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการว่าจ้าง

๑๒.๒ การจัดจ้างที่ปรึกษาดำเนินการศึกษาฯ นี้ มีเงื่อนไขว่าการลงนามในสัญญาจะกระทำได้อีกต่อเมื่อ สนข. ได้รับงบประมาณ หากไม่ได้รับงบประมาณการเจรจาเพื่อจ้างที่ปรึกษาดังกล่าวเป็นอันยกเลิก โดย สนข. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการว่าจ้างครั้งนี้ได้ทุกขั้นตอนโดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผลใดๆ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอทราบ ส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมข้อเสนอ ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ปรึกษาจะต้องเป็นผู้ออกเองทั้งสิ้นผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ์โต้แย้งและเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น