รายงานปิดโครงการ (Project Completion Report)

โครงการพัฒนาและปรับปรุงถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน-ปากแบ่ง สปป. ลาว



จัดทำโดย สำนักเงินกู้โครงการ พฤษภาคม 2554

สารบัญ

บทที่	หน้า
บทที่ 1: หลักการและเหตุผล	5
1.หลักการและเหตุผล	5
2. วัตถุประสงค์	5
บทที่ 2 : ความเป็นมาของโครงการ	6
บทที่ 3 : ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ	7
1. ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ	7
2. ขอบเขตของ โครงการ	8
3. ข้อมูลด้านการคำเนินโครงการ	8
บทที่ 4 : ผลการดำเนินโครงการ	10
1. การจัดหาผู้รับเหมาและวิศวกรที่ปรึกษา	10
2. การเปลี่ยนแปลงแก้ใขสัญญาความช่วยเหลือทางการเงิน	10
3. การเบิกจ่ายเงินของโครงการ	12
4. ต้นทุนการก่อสร้าง	13
5. การก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้าง	13
5.1 งานก่อสร้างและระยะเวลาการก่อสร้าง	13
5.2 การควบคุมงานก่อสร้าง	14
5.3 การใช้สินค้าและบริการจากประเทศไทย	15
5.4 ศักยภาพของผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกรที่ปรึกษา	15
บทที่ 5 : ปัญหาและอุปสรรคระหว่างการดำเนินโครงการ	17
บทที่ 6 : สรุปผลสำเร็จของโครงการ	19
1. ผลสำเร็จของโครงการ	19
2. ผลกระทบและผลประ โยชน์ที่เกิดจากการดำเนิน โครงการ	20
บทที่ 7 : ข้อเสนอแนะของโครงการ	22

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1	ประกาศ สพพ. เรื่อง การประเมินผล โครงการที่เสร็จแล้ว
ภาคผนวก 2	สัญญาเงินกู้โครงการพัฒนาและปรับปรุงถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน - ปากแบ่ง
ภาคผนวก 3	สัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง บริษัท แพร่ ชำรงวิทย์ จำกัด
ภาคผนวก 4	สัญญาว่าจ้างวิศวกรที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง บริษัท เอเชี่ยน เอ็นจิเนียริ่ง
	คอนซัลแตนท์ จำกัด
ภาคผนวก 5	การเบิกเงินค่าใช้จ่ายโครงการ
ภาคผนวก 6	ตารางการชำระคืนเงินต้น (Amortization Schedule)
ภาคผนวก 7	มูลค่างานก่อสร้าง (Total Amount of Project) และการใช้สินค้าไทย
ภาคผนวก 8	รูปภาพแสดงความก้าวหน้างานก่อสร้างของโครงการ

คำย่อ

คพพ. คณะกรรมการบริหารสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน

ครม. คณะรัฐมนตรี

ผอ. สพพ. ผู้อำนวยการสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน

รมว. กค. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง

สงก. สำนักเงินกู้โครงการ

สพพ. สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน)

NEDA Neighbouring Countries Economic Development Cooperation Agency

(Public Organization)

หลักการและเหตุผล

ตามที่สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.) ได้มีประกาศ สพพ. เรื่อง การประเมินผลโครงการที่เสร็จแล้ว ลงวันที่ 25 กรกฎาคม 2549 (ภาคผนวก 1) ให้สำนักงานคำเนินการประเมินผลเพื่อจัดทำรายงานปิดโครงการสำหรับโครงการให้ความช่วยเหลือ ทางการเงินแก่ประเทศเพื่อนบ้านหลังจากเสร็จเรียบร้อยแล้ว 1 ปี ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลของโครงการ ทั้งในแง่วิสวกรรมและค่าใช้จ่ายในการคำเนินโครงการ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่าง คำเนินโครงการ เช่น การติดตามเร่งรัดโครงการ การเบิกจ่ายเงินและการจัดหาที่ปรึกษาและผู้รับเหมา เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เปรียบเทียบความสำเร็จของโครงการที่เกิดขึ้น มีความสอดคล้องกับขอบเขตงาน ของโครงการ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการคำเนินงาน ที่กำหนดไว้ในสัญญาความ ช่วยเหลือทางการเงินระหว่าง สพพ. กับ ผู้รับความช่วยเหลือ ทั้งนี้ เพื่อให้รายงานปิดโครงการดังกล่าวเป็น บทเรียนสำหรับโครงการปฏิบัติงานของ สพพ. และผู้รับความช่วยเหลือสำหรับโครงการในอนาคต่อไป

วัตถุประสงค์

จัดทำรายงานปิด โครงการ โดยประเมินความสำเร็จ โครงการพัฒนาและปรับปรุงถนนห้วย โก๋น/เมืองเงิน

– ปากแบ่ง ที่ดำเนินการเสร็จแล้วเปรียบเทียบกับขอบเขต โครงการตามสัญญาความช่วยเหลือทางการเงินระหว่าง
สพพ. กับ สปป.ลาว

ความเป็นมาของโครงการ

รัฐบาล สปป. ลาว ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานด้าน การคมนาคมของประเทศ โดยเล็งเห็นว่าโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมของประเทศที่ได้รับการปรับปรุง พัฒนา และเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านและประเทศอื่นๆ ในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงจะช่วยให้ระบบ เศรษฐกิจของประเทศพัฒนาเจริญเติบโต พร้อมทั้งลดภาวะความยากจนของประชากร และเพิ่มประสิทธิภาพ ในการแข่งขันของประเทศ ดังนั้น รัฐบาล สปป. ลาว จึงได้เสนอขอรับความช่วยเหลือทางการเงินจาก รัฐบาลไทยเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินโครงการพัฒนาและปรับปรุงถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน – ปากแบ่ง

คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาคำขอรับความช่วยเหลือทางการเงินของ สปป.ลาว ที่กล่าวข้างต้นแล้ว เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2546 และมีมติเห็นชอบให้กระทรวงการคลังคำเนินการให้ความช่วยเหลือทาง การเงินแก่ สปป.ลาว วงเงิน 840 ล้านบาท โดยแบ่งเป็นเงินกู้ร้อยละ 70 หรือ 590 ล้านบาท และเงินให้เปล่า ร้อยละ 30 หรือ 250 ล้านบาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายคำเนินโครงการพัฒนาและปรับปรุงถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน – ปากแบ่ง

ในการนี้ กระทรวงการคลังได้มีการลงนามในสัญญาให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่โครงการ ดังกล่าวกับกระทรวงการเงิน สปป. ลาว เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2547 (ภาคผนวก 2)

ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

โครงการพัฒนาและปรับปรุงถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน – ปากแบ่ง มีระยะทางรวม 49.22 กิโลเมตร เป็นการพัฒนาถนนเพื่อเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งระหว่างจังหวัดในภาคเหนือตอนล่างของ ประเทศไทยบริเวณจังหวัดน่าน (บ้านห้วยโก๋น อำเภอเฉลิมพระเกียรติ) กับภาคเหนือของ สปป. ลาว ที่ เมืองเงิน แขวงไชยะบุรีและเมืองปากแบ่ง แขวงอุดมไชย

โครงการพัฒนาถนนดังกล่าวจะช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินทางและขนส่งสินค้า ซึ่งเป็น ประโยชน์ด้านคมนาคมขนส่งระหว่างประเทศไทยและ สปป.ลาว รวมทั้งเพิ่มโอกาสการขยายตัวทางด้าน การค้า การลงทุนและการท่องเที่ยวในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ เส้นทางที่กล่าว สามารถเชื่อมต่อไปยังเมืองเดียนเบียนฟูของเวียดนามได้ อันจะเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมการท่องเที่ยวในอนุภูมิภาคอินโดจีน

1. ข้อมูลของโครงการพัฒนาและปรับปรุงถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน – ปากแบ่ง ตามสัญญาความช่วยเหลือ ทางการเงินระหว่างกระทรวงการคลัง (ไทย) กับกระทรวงการเงิน (สปป. ลาว) มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาและปรับปรุงถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน – ปากแบ่ง				
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ประเทศไทย สพพ. กระทรวงการคลัง				
	สปป. ลาว กระทรวงการเงิน กระท	ทรวงโยธาธิการและขนส่ง (กรมทางหลวง)			
วัตถุประสงค์	พัฒนาและปรับปรุงถนนห้วยโก๋น	/เมืองเงิน – ปากแบ่ง ระยะทางรวม 49.22			
		ทางและการขนส่งสินค้า รวมทั้งส่งเสริมให้			
	มีการพัฒนาเศรษฐกิจขยายตัวเพิ่ม	ขึ้นอย่างต่อเนื่อง			
มติกณะรัฐมนตรี	1 กรกฎาคม 2546 อนุมัติให้กระท	รวงการคลังคำเนินการให้ความช่วยเหลือ			
	แก่ สปป.ลาว				
วันลงนามสัญญา	5 กุมภาพันธ์ 2547				
วงเงินกู้	840 ล้านบาท แบ่งเป็น				
	- เงินกู้เงื่อนใบผ่อนปรนร้อยละ 70) หรือ 590 ล้านบาท			
	- เงินให้เปล่าร้อยละ 30 หรือ 250 ถ	ล้านบาท			
หมวดค่าใช้จ่าย	วงเงินกู้แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายในหมวด	าต่างๆ ดังนี้			
	• ค่าก่อสร้าง	740 ล้ำนบาท			
	• ค่าบริการที่ปรึกษา	30 ล้านบาท			
	• ค่าบริหารจัดการ	7 ล้ำนบาท			

ค่าเผื่อเหลือเผื่อขาด

ค่า Donor's Agent

62 ล้านบาท

1 ล้านบาท

เงื่อนไขสำคัญที่ผู้รับความช่วยเหลือทางการเงินต้องปฏิบัติ

- ต้องใช้ผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกรที่ปรึกษาควบคุม
 การก่อสร้าง ที่เป็นนิติบุคคลภายใต้กฎหมายไทย
- ต้องใช้สินค้าและบริการจากประเทศไทยไม่น้อยกว่า
 ร้อยละ 50 ของมูลค่าทั้งหมด
- สัญญาเงินกู้ต้องอยู่ภายใต้กฎหมายไทย
- ต้องไม่นำเงินกู้ภายใต้สัญญาเงินกู้ไปจ่ายเป็นค่าภาษีอากร
 ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในประเทศผู้กู้

เงื่อนไขทางการเงิน ประกอบด้วย

- อัตราคอกเบี้ยร้อยละ 1.5 ต่อปี
- ระยะเวลาอายุสัญญาฯ 30 ปี (รวมระยะเวลาปลอดหนี้ 10 ปี)
- ชำระคอกเบี้ย 2 ครั้ง / ปี ทุกวันที่ 20 พฤษภาคม และ 20 พฤศจิกายน กระทรวงการคลัง

5 กุมภาพันธ์ 2552 (ขยายระยะเวลาเบิกจ่าย 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เปลี่ยนเป็น สิ้นสุด 31 พฤษภาคม 2553 และครั้งที่ 2 เปลี่ยนเป็น 30 กันยายน 2553)

alo al al

ผู้ให้กู้ (Lender) วันสิ้นสุดการเบิกจ่าย

2. ขอบเขตของโครงการ

- ก่อสร้างถนนจากเมืองเงิน เมืองปากแบ่ง ระยะทางรวม 49.22 กิโลเมตร
- ก่อสร้างถนนตามมาตรฐานของ ASEAN HIGHWAY คือ เป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร ความกว้างช่องละ 3.5 เมตร และมีไหล่ทางทั้ง 2 ข้าง ความกว้างข้างละ 1 เมตร
- ผิวลาคยาง 2 ชั้น แบบ Double Bituminous Surface Treatment (DBST)
- สะพานคอนกรีตรวม 6 แห่ง

3. ข้อมูลการดำเนินโครงการ

กระทรวงโยธาธิการและขนส่ง สปป. ลาว ได้ประกวดราคาจัดหาผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกร ที่ปรึกษาควบคุมการก่อสร้าง ได้ผลสรุปดังนี้

3.1 ผู้รับเหมาก่อสร้าง (Contractor)

- บริษัท แพร่ชำรงวิทย์ จำกัด ร่วมกับบริษัท Namtha Road and Bridge Construction จำกัด
- ลงนามในสัญญาว่าจ้างเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2549
- วงเงินค่าจ้างตามสัญญาจ้างเหมารวมทั้งสิ้น 799,645,203.51 บาท
- ระยะเวลาในการก่อสร้างรวมทั้งสิ้น 940 วัน
- เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2550 และวันสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 สิงหาคม 2552 ระยะเวลา ประกันผลงาน 365 วัน

- คพพ. มีมติเห็นชอบตามข้อเสนอของ สปป.ลาว ซึ่งขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างรวม 2 ครั้ง คือ
 - ครั้งที่ 1 เมื่อการประชุม คพพ. ครั้งที่ 14/2551 วันที่ 21 ตุลาคม 2551 อนุมัติขยาย ระยะเวลาการก่อสร้างเป็นสิ้นสุดวันที่ 31 มกราคม 2553
 - ครั้งที่ 2 เมื่อการประชุม คพพ. ครั้งที่ 1/2553 วันที่ 12 มกราคม 2553 อนุมัติขยาย ระยะเวลาการก่อสร้างเป็นสิ้นสุดวันที่ 30 มิถุนายน 2553

ทั้งนี้ สัญญาจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างปรากฏตามภาคผนวก 3

3.2 วิศวกรที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง (Construction Supervision Consultant)

- บริษัท เอเชี่ยนเอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ลงนามในสัญญาว่าจ้างเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2549
- วงเงินรวมทั้งสิ้น 35,000,000 บาท
- เริ่มต้นการดำเนินงานในวันที่ 23 พฤศจิกายน 2549 สิ้นสุดวันที่ 31 กรกฎาคม 2553
- คพพ. มีมติเห็นชอบตามข้อเสนอของ สปป.ลาว ซึ่งขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานให้ ออกไปตามระยะเวลาของผู้รับเหมาก่อสร้างรวม 2 ครั้ง ตามที่กล่าวในข้อ 3.1 ข้างต้น

ทั้งนี้ สัญญาจ้างวิศวกรที่ปรึกษาปรากฎตามภาคผนวก 4

ผลการดำเนินโครงการ

1. การจัดหาผู้รับเหมาและวิศวกรที่ปรึกษา

โครงการพัฒนาและปรับปรุงถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน – ปากแบ่ง มีการลงนามในสัญญาให้ความ ช่วยเหลือทางการเงิน เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2547 มีวงเงินกู้รวมทั้งสิ้น 840 ล้านบาท แบ่งเป็นเงินกู้ ร้อยละ 70 หรือ 590 ล้านบาท และเงินให้เปล่าร้อยละ 30 หรือ 250 ล้านบาท ในการนี้ รัฐบาล สปป. ลาว โดยกระทรวง โยธิการและขนส่ง (กรมทางหลวง) ได้ดำเนินการประกวดราคาจัดหาผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกรที่ปรึกษา ควบคุมงานก่อสร้างและ ได้ลงนามในสัญญาว่าจ้างกับ

- บริษัท แพร่ธำรงวิทย์ จำกัด เป็นผู้รับเหมาก่อสร้างเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2549 วงเงินค่าจ้าง 697,864,015 บาท มีระยะเวลาในการก่อสร้างรวมทั้งสิ้น 940 วัน เริ่มต้นปฏิบัติงานวันที่ 1 มกราคม 2550 และ กำหนดวันแล้วเสร็จวันที่ 31 สิงหาคม 2552
- บริษัท เอเชี่ยนเอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นวิศวกรที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างเมื่อ วันที่ 31 สิงหาคม 2549 วงเงิน 30,000,000 บาท เริ่มต้นปฏิบัติงานในวันที่ 23 พฤศจิกายน 2549 และกำหนด วันแล้วเสร็จวันที่ 31 สิงหาคม 2552

2. การเปลี่ยนแปลงแก้ใงสัญญาความช่วยเหลือทางการเงิน

ตามผลการคำเนินงานของที่ปรึกษาและผู้รับเหมาก่อสร้างที่กล่าวข้างต้นปรากฏว่า โครงการมีความจำเป็น ต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขขอบเขตการคำเนินงานของ โครงการเพิ่มเติม คังนั้น สปป. ลาว จึงไค้เสนอขอวงเงินเป็น ค่าจ้างแก่ที่วิศวกรปรึกษาและผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับงานที่เพิ่มเติม (Variation Order) รวม 2 ครั้ง คังนี้

Variation Order ครั้งที่ 1: สปป. ลาว ขออนุมัติใช้เงินส่วนที่เหลือจำนวน 99,304,783.31 บาท เพื่อ เป็นค่าใช้จ่ายในการปรับแก้ไขแนวถนนใหม่ให้มีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ โดยเบิกจ่ายจาก หมวดค่าก่อสร้างส่วนที่เหลือจำนวน 42,132,985 บาท และจากหมวด Contingency จำนวน 57,168,798.31 บาท และนำมาเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าก่อสร้างจำนวน 94,304,783.31 บาท และค่าวิศวกรที่ปรึกษาจำนวน 5 ล้านบาท ทั้งนี้ คพพ. ได้อนุมัติให้ สปป. ลาว ดำเนินการตามที่ขอเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2551 ซึ่งมีผล ทำให้วงเงินตามสัญญาฯ เปลี่ยนแปลงไป ดังนี้

<u>ตารางแสดงที่ 1</u> เปรียบเทียบวงเงินตามหมวดค่าใช้จ่ายของสัญญาฯ เดิมและสัญญาฯที่แก้ ใบเปลี่ยนแปลง ใหม่ ครั้งที่ 1

หน่วย : บาท

(1)	(2)			(3)		
หมวด	วงเงินตามสัญญาเงินกู้			วงเงินตามสัญญาจ้าง		
	เดิม	เดิม ใหม่ เปลี่ยนแป		เดิม	ใหม่	เปลี่ยนแปลง
ค่าก่อสร้าง	740,000,000	792,168,798.31	+52,168,798.31	697,864,015	792,168,798.31	+94,304,783.31
ค่าที่ปรึกษา	30,000,000	35,000,000.00	+5,000,000.00	30,000,000	35,000,000.00	+5,000,000.00
ค่าบริหารจัดการ	7,000,000	7,000,000.00	-	7,000,000.00	7,000,000.00	-
ค่าเผื่อเหลือเผื่อขาด	62,000,000	4,831,201.69	-57,168,798.31	-	-	-
Donor's Agent	1,000,000	1,000,000.00	-	-	-	-
รวม	840,000,000	840,000,000.00	-	734,864,015	834,168,798.31	+99,304,783.31

Variation Order ครั้งที่ 2: สปป. ลาว ได้ขออนุมัติใช้เงินส่วนที่เหลืออีกจำนวน 7,476,405.20 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงซ่อมแซมถนนและปรับความลาคชั้นของคินบริเวณแนวถนนที่พังทลาย อันเนื่องมาจากปริมาณน้ำฝนที่มากผิดปกติในช่วงฤดูฝนปี 2551 รวมถึงปรับปรุงระบบระบายน้ำใน เส้นทางคังกล่าว โดยจะเบิกจ่ายจากหมวด Contingency ที่เหลือจำนวน 4,831,201.69 บาท และจากหมวดค่า บริหารจัดการจำนวน 2,645,203.51 บาท ทั้งนี้ คพพ. ได้อนุมัติให้ สปป. ลาว ดำเนินการตามที่กล่าวเมื่อ วันที่ 12 มกราคม 2553 ซึ่งมีผลทำให้วงเงินตามสัญญาฯ เปลี่ยนแปลงไป คังนี้

<u>ตารางแสคงที่ 2</u> เปรียบเทียบวงเงินตามหมวดค่าใช้จ่ายของสัญญาฯ เดิมและสัญญาฯที่แก้ไขเปลี่ยนแปลง ใหม่ ครั้งที่ 2

(1)	(2)			(3)		
หมวด	วงเงินตามสัญญาเงินกู้			วงเงินตามสัญญาจ้าง		
	เดิม ใหม่ เปลี่ยนแปลง		เดิม	ใหม่	เปลี่ยนแปลง	
ค่าก่อสร้าง	792,168,798.31	799,645,203.51	+7,476,405.20	792,168,798.31	799,645,203.51	+7,476,405.20
ค่าที่ปรึกษา	35,000,000.00	35,000,000.00	-	35,000,000.00	35,000,000.00	-
ค่าบริหารจัดการ	7,000,000.00	4,354,796.49	-2,645,203.51	7,000,000.00	4,354,796.49	-2,645,203.51
ค่าเผื่อเหลือเผื่อขาด	4,831,201.69	-	-4,831,201.69	-	-	-
Donor's Agent	1,000,000.00 1,000,000.00 -		-	-	-	-
รวม	840,000,000.00 840,000,000.00 -		834,168,798.31	839,000,000.00	+4,831,201.69	

3. การเบิกจ่ายเงินตามสัญญาฯ

- 3.1 สปป. ลาวได้เริ่มเบิกจ่ายเงินตามสัญญาความช่วยเหลือทางการเงินงวดแรก เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2550 โดยมีการเบิกจ่ายรวมทั้งสิ้น 80 งวด คิดเป็นเงินรวมทั้งสิ้น 839,000,000 บาท แบ่งเป็น
 - ค่าก่อสร้าง 43 งวด จำนวน 799,641,875.44 บาท
 - ค่าที่ปรึกษา 31 งวด จำนวน 35,000,000 บาท
 - ค่าบริหารจัดการ 6 งวด จำนวน 4,358,124.56 บาท

สรุปมีการเบิกจ่ายเงินในแต่ละหมวดค่าใช้จ่ายที่กำหนดไว้ตามสัญญาความช่วยเหลือทางการเงินได้ดังนี้

หน่วย : บาท

หมวดค่าใช้จ่าย	วงเงินตาม สัญญาเงินกู้	วงเงิน ที่เบิกจ่ายจริง	เปลี่ยนแปลง ร้อยละ (+) (-)
ค่าก่อสร้าง	740,000,000.00	799,641,875.44	+ 8.06
ค่าวิศวกรที่ปรึกษา	30,000,000.00	35,000,000.00	+ 16.67
ค่าบริหารจัดการ	7,000,000.00	4,358,124.56	- 37.74
ค่าเผื่อเหลือเผื่อขาด	62,000,000.00	-	-
ค่า Donor's Agent	1,000,000.00	1	-
รวม	840,000,000.00	839,000,000.00	100

- 3.2 เมื่อพิจารณาการเบิกจ่ายของโครงการในภาพรวมแล้วพบประเด็นสำคัญต่างๆ ดังนี้
- 1) การเบิกจ่ายเงินในส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการมีจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 839 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ของวงเงินที่ผูกพัน (ภาคผนวก 5)
- 2) สพพ. สามารถตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารและเบิกจ่ายเงินของแต่ละงวดให้แก่ ผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกรที่ปรึกษาตามคำขอเบิกจ่ายเงินของ สปป. ลาว ได้ภายใน 7 วัน ทุกงวด
- 3) โครงการดังกล่าว ไม่สามารถเบิกจ่ายเงินได้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาฯ คือ ภายในวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2552 เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของงานก่อสร้าง รวมไปถึง งานซ่อมแซมถนนดังกล่าวที่เกิดจากภัยธรรมชาติ ผู้รับเหมาก่อสร้างจึงมีปริมาณงานที่ต้องดำเนินการเพิ่ม มากขึ้น ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและงานซ่อมแซมถนนตามที่กล่าวเป็นปัจจัยภายนอกที่ไม่ สามารถควบคุมได้
- 3.3 การชำระคืนเงินต้น รัฐบาล สปป. ลาว จะต้องชำระคืนเงินต้นเฉพาะในส่วนของเงินกู้ คิดเป็นจำนวนเงิน ทั้งสิ้น 589 ล้านบาท โดยแบ่งชำระปีละ 2 ครั้ง เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น 40 งวด รายละเอียดการชำระปรากฏตาม ตารางการชำระคืนเงินต้น (Amortization Schedule) (ภาคผนวก 6)

4. ต้นทุนค่าก่อสร้าง

- 1) ค่าก่อสร้างจริงของโครงการได้เปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นจากสัญญาเงินกู้ จำนวน 59,641,875.44 บาท หรือ คิดเป็นร้อยละ 8.06 เนื่องจากการคำเนินโครงการก่อสร้างถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน ปากแบ่งมีพื้นที่ก่อสร้าง ทางอยู่ในเขตภูเขาคิดเป็นร้อยละ 84.60 ของพื้นที่โครงการทั้งหมดประกอบกับแบบรายละเอียดที่ใช้ในการ ก่อสร้างได้มีการจัดทำขึ้นก่อนที่จะเริ่มต้นโครงการเป็นเวลา 2-3 ปี ดังนั้น เมื่อผู้รับเหมาได้คำเนินการก่อสร้าง ในภาคสนามจริง ภายใต้การกำกับควบคุมงานก่อสร้างของที่ปรึกษา จึงพบว่าโครงการดังกล่าว มีความจำเป็น ต้องปรับปรุงแก้ไขแบบและคำเนินการก่อสร้างให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศประกอบกับในช่วงปี 2551 สปป. ลาว มีภัยธรรมชาติที่รุนแรงมากจนเป็นเหตุให้เกิดการพังทลายของดินบนยอดเขาลงมาบนถนนและ จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขบางพื้นที่ของโครงการ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินเพิ่มขึ้น
- 2) ค่าจ้างที่ปรึกษาได้เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากจากสัญญาจ้างเงินกู้ จำนวน 5,000,000.00 บาท หรือคิดเป็น ร้อยละ 16.67 เนื่องจากการขอขยายการคำเนินงานก่อสร้างอันมีสาเหตุตามที่กล่าวในข้อ 1) จึงพบว่าโครงการนี้มี ความจำเป็นต้องมีการใช้วงเงินในหมวดค่าจ้างที่ปรึกษาเพิ่มขึ้น เพื่อการควบคุมงานก่อสร้างที่ขยายออกไป

3) ค่าบริหารจัดการได้เปลี่ยนแปลงลดลงจากจากสัญญาเงินกู้ จำนวน 2,641,875.44 บาท หรือคิดเป็น ร้อยละ 37.74

5. การก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้าง

5.1 งานก่อสร้าง (Civil Work) และระยะเวลาการก่อสร้าง

- 1) โครงการนี้เป็นการก่อสร้างถนน 2 ช่องจราจร ความกว้างช่องละ 3.50 เมตร ใหล่ทางกว้าง ข้างละ 1 เมตร
- 2) พื้นผิวจราจรเป็นแบบผิวลาคยาง 2 ชั้น (Double Bituminous Surface Treatment: DBST)
- 3) ระยะทางถนนรวม 52 กิโลเมตร (เมืองเงิน ปากแบ่ง)
- 4) สะพานคอนกรีต 6 แห่ง
- 5) ก่อสร้างท่อเหลี่ยมหรือท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก รวมทั้ง มีการสร้างออฟฟิศและบ้านพักสำหรับ เจ้าหน้าที่ของกระทรวงโยธาธิการและขนส่ง รายละเอียดของการก่อสร้างถนน สรุปได้ ดังนี้

งานคิน (Earth Work) แบ่งเป็น

- งาน Clearing and Grubbing ปริมาณรวม 2,002,582 ตารางเมตร
- งาน Common Excavation ปริมาณรวม 9,521,207.99 ลูกบาศก์เมตร
- งาน Rock Excavation ปริมาณรวม 751,022.55 ลูกบาศก์เมตร
- งาน Fill Embankment ปริมาณรวม 909,836.78 ลูกบาศก์เมตร

งานผิวทาง (Pavement) แบ่งเป็น

- งาน Soil Aggregate Subbase ปริมาณรวม 105,361.66 ลูกบาศก์เมตร
- งาน Crush Rock Aggregate Base ปริมาณรวม 98,121 ลูกบาศก์เมตร
- งาน Selected Material "A" ปริมาณรวม 65,000 ลูกบาศก์เมตร
- งาน Double Surface Treatment, Prime Coat Pavement ปริมาณรวม 470,239 ตารางเมตร

งานโครงสร้าง (Structure) แบ่งเป็น

- งาน PC and RC Bridge ปริมาณรวม 430 เมตร
- งาน Rectangular RC Culvert ปริมาณรวม 290 เมตร
- งาน RC Pipe Culvert ปริมาณรวม 4,727 เมตร

งานอื่นๆ ประกอบด้วย

- งาน Concrete Barrier and Guard Rail
- งาน Sodding and Top Soil
- งาน Guide Post and Kilometer Stone
- งาน Sign and Road Marking
- งาน RC Headwall and Drop Intel for R.C.P.

ระยะเวลาก่อสร้าง

- ตามสัญญาความช่วยเหลือทางการเงินได้กำหนดให้โครงการนี้มีวันสิ้นสุดการเบิกจ่ายเงินกู้ (Closing Date) วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2552 และต่อมาขยายเป็นสิ้นสุดวันที่ 31 พฤษภาคม 2553 และ 30 กันยายน 2553 ตามลำดับ
- ตามสัญญาจ้างก่อสร้างกำหนดระยะเวลาให้ผู้รับเหมาคำเนินการก่อสร้างให้เสร็จภายใน 940 วัน เริ่มต้นวันที่ 1 มกราคม 2550 สิ้นสุดวันที่ 31 สิงหาคม 2552 แต่โครงการคังกล่าวใช้ระยะเวลาการ ก่อสร้างจริงจนเสร็จเรียบร้อยและส่งมอบให้แก่ สปป. ลาว ได้ เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2553 ซึ่งคิดเป็นการใช้ ระยะเวลาการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 10 เดือน จากสัญญาเดิม และได้รับการยืนยัน Substantial Completion จากที่ปรึกษาและฝ่าย สปป. ลาว เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2553 โดยได้รับเอกสาร Taking Over Certificate ซึ่งออกโดยที่ปรึกษาเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2553 มีระยะเวลารับประกันผลงาน 365 วัน อย่างไรก็ดี ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการคังกล่าวมากเกินกว่าเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างฯเป็นเวลา 10 เดือน ทั้งนี้ สาเหตุความล่าช้าที่เกิดขึ้นเนื่องมาจาก
 - 1) สปป. ลาว ใช้เวลาในการจัดหาผู้รับเหมาและวิศวกรที่ปรึกษานานมากกว่า 2 ปี
 - 2) โครงการดังกล่าวมีปริมาณงานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก
 - 3) แบบการก่อสร้างไม่สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศที่แท้จริง จำเป็นต้องมีการ เปลี่ยนแปลงแก้ไจ
 - 4) สถานะผู้รับเหมาก่อสร้าง สปป.ลาว ที่ร่วมงานกับผู้รับเหมาไทยมีปัญหาทางค้านการเงิน และความไม่พร้อมของเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง
 - 5) สปป. ลาว ใช้ระยะเวลานานในการอนุมัติสัญญาจ้าง และ Master List

5.2 งานควบคุมการก่อสร้าง (Construction Supervision)

วิศวกรที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างคำเนินงานในโครงการสรุปได้ ดังนี้

- ควบคุมและกำกับการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้
- จัดเตรียมข้อมูลและผลสำรวจแนวเส้นทางให้แก่ผู้รับเหมาก่อสร้าง รวมถึงออกแบบและ วางแนวถนนใหม่ (Re-Alignment) เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ
- ช่วยเหลือและตรวจสอบคุณภาพของวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง และเครื่องจักรต่างๆ ที่จะใช้ในการ ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง
- วางแผนและกำกับดูแลการก่อสร้าง บริหารจัดการสัญญาการก่อสร้างให้เป็นไปตามเงื่อนไขของ ทั้งสัญญาจ้างเหมาก่อสร้างและสัญญาความช่วยเหลือทางการเงิน รวมไปถึงการควบคุมคุณภาพ ของงานก่อสร้าง เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในสัญญา
- บริหารจัดการเรื่องงานเอกสาร สัญญา และการเบิกจ่ายเงินค่าก่อสร้างให้แก่ผู้รับเหมาก่อสร้าง และของวิศวกรที่ปรึกษาควบคุมงาน รวมไปถึงตรวจสอบปริมาณงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับ การขอเบิกจ่ายเงินด้วย
- บริหารจัดการโครงการให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ ในกรณีที่เกิดปัญหาสำหรับงาน ก่อสร้าง วิศวกรที่ปรึกษาควบคุมงานจะนำเสนอแนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาเพื่องานก่อสร้าง สามารถดำเนินการต่อไปได้และแล้วเสร็จได้ทันตามกำหนดเวลา
- จัดทำรายงานความก้าวหน้ารายเดือนและรายไตรมาสของโครงการ รวมทั้ง จัดทำรายงาน ปิดโครงการ
- จัดให้มีการตรวจสอบพื้นที่โครงการเป็นระยะในระหว่างช่วงเวลาประกันผลงาน

5.3 การใช้สินค้าและบริการจากประเทศไทย

- บริษัท แพร่ฯ ซึ่งเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างหลักและบริษัท น้ำทาฯ ของ สปป. ลาว ซึ่งเป็นผู้รับเหมา ก่อสร้างร่วม ได้แบ่งงานกันในสัดส่วน 80:20 ดังนั้น มูลค่างานก่อสร้างของโครงการดังกล่าว จำนวน 799,645,203.51 บาท บริษัท แพร่ฯ มีการใช้สินค้าและบริการจากประเทศไทย ได้แก่ น้ำมันดีเซล คอนกรีต ซีเมนต์ และเครื่องมืออุปกรณ์การก่อสร้าง รวมทั้งบุคลากรไทยที่มีฝีมือ กิดเป็นเงินรวม 608,106,000 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 76 ของมูลค่าค่าก่อสร้างทั้งหมด
- บริษัท เอเชี่ยนฯ ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างมีมูลค่าสัญญาจ้างรวม 35,000,000 ล้านบาท
 บริษัท เอเชี่ยนฯ ได้ใช้บริการจากประเทศไทย ได้แก่ ที่ปรึกษาและช่างเทคนิค มูลค่าประมาณ
 21,183,500 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 61 ของมูลค่าค่าบริการที่ปรึกษาทั้งหมด
- เมื่อรวมมูลค่าการใช้สินค้าและบริการจากประเทศไทยทั้งหมดของโครงการคิดเป็นเงินจำนวน 629,289,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 75 ของมูลค่าโครงการทั้งหมด (ภาคผนวก 7)

5.4 ศักยภาพของผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกรที่ปรึกษา

จากการติดตามความก้าวหน้าโครงการและประชุมรับฟังความเห็นของเจ้าหน้าที่กระทรวงโยธาธิการ และขนส่งเกี่ยวกับประสิทธิภาพและศักยภาพการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกรที่ปรึกษา ควบคุมงานก่อสร้างจากประเทศไทย สามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

ผู้รับเหมาก่อสร้าง

- 1) สปป. ลาว มีความพึงพอใจในผลการปฏิบัติงานและคุณภาพของงานที่บริษัท แพร่ชำรงวิทย์ จำกัด ได้ดำเนินการภายใต้โครงการดังกล่าวเป็นอย่างมากโดยมีความพร้อมในทุกๆ ด้าน ทั้งในด้านเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีสภาพใหม่พร้อมใช้งาน การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่เพียงพอ และสอดคล้องกับเวลา ความต้องการใช้ รวมทั้งบุคลากรที่ปฏิบัติงานและรับผิดชอบภายใต้โครงการนี้เป็นผู้ที่มีความรู้และ ประสบการณ์ในงานก่อสร้างถนนที่สามารถยอมรับได้
- 2) สปป. ลาว มีความพอใจในความรับผิดชอบของผู้รับเหมาก่อสร้าง ทั้งที่ในระหว่างการปฏิบัติงาน ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ประสบปัญหาและอุปสรรค ทั้งทางค้านเทคนิคการก่อสร้าง และปัจจัยภายนอก อันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติ รวมทั้งปัญหาสภาพภูมิประเทศที่มีพื้นที่ส่วนใหญ่ของโครงการเป็นภูเขา และ ไม่สอดคล้องกับแบบก่อสร้างที่ได้กำหนดไว้ แต่ผู้รับเหมาก่อสร้างได้คำเนินการด้วยความตั้งใจแก้ไข ปัญหาและใช้เทคนิคการก่อสร้างต่างๆ จนทำให้งานก่อสร้างสามารถแล้วเสร็จได้ทันตามกำหนดเวลาและ คุณภาพของงานได้มาตรฐาน นอกจากนี้ บริษัท แพร่ฯ ไม่เคยประสบปัญหาด้านสภาพคล่องระหว่างการ ปฏิบัติงาน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเตรียมพร้อมในการปฏิบัติงานทุกๆ ด้าน ก่อนที่จะเริ่มงานก่อสร้างใน พื้นที่โครงการ

วิศวกรที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง

- 1) สปป. ลาว มีความพึงพอใจในผลการปฏิบัติงานและการควบคุมงานก่อสร้างของบริษัท เอเชี่ยน เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นอย่างมาก วิศวกรที่ปรึกษาสามารถกำกับการปฏิบัติงานของ ผู้รับเหมาก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ เมื่อมีปริมาณงานเพิ่มขึ้นอันเป็นสาเหตุ ของการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของโครงการ วิศวกรที่ปรึกษามีความพร้อมให้คำแนะนำและให้ความ ร่วมมือปฏิบัติงานในส่วนของงานที่เพิ่มขึ้นอย่างเต็มที่
- 2) วิศวกรที่ปรึกษาสามารถให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานได้ อย่างดี รวมถึงมีจรรยาบรรณในวิชาชีพวิศวกรที่ปรึกษาสูง ซึ่งเป็นผลให้งานก่อสร้างสามารถแล้วเสร็จได้ อย่างมีคุณภาพ และสอดคล้องกับหลักเทคนิควิศวกรรมที่เหมาะสม

ปัญหาและอุปสรรคระหว่างดำเนินโครงการ

โครงการพัฒนาและปรับปรุงถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน – ปากแบ่ง ประสบปัญหาและอุปสรรคระหว่าง การดำเนินงานสรุปได้ ดังนี้

1. ปัญหาจากสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

1.1 ผู้รับเหมาก่อสร้างประสบปัญหาทางด้านสภาพภูมิอากาศในบริเวณพื้นที่โครงการ คือ ปริมาณ น้ำฝนที่มีมากผิดปกติในปี 2551 ซึ่งเป็นผลให้การปฏิบัติงานมีความล่าช้า นอกจากนี้ ยังเป็นสาเหตุให้เกิด ปัญหาดินถล่มในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้างได้แก้ไขปัญหาในส่วนนี้ โดยการตัดภูเขาให้มี ความลาดชันน้อยลงเพื่อให้หน้าดินมีเสถียรภาพมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งได้ปลูกหญ้ากลุมดินเพื่อให้เกิดการยึด เกาะและไม่เกิดลื่นไถลของดินในช่วงฤดูฝน

1.2 นอกจากนี้ ในช่วงฤดูฝน ลำน้ำโขงจะมีกระแสน้ำไหลเชี่ยวมาก การขนย้ายเครื่องจักรและ อุปกรณ์ก่อสร้างไปฝั่งเมืองปากแบ่งมีความยากลำบาก ประกอบกับแพขนานยนต์ที่ใช้ในช่วงแรกเป็นแพ ขนาดเล็ก ขนส่งเครื่องจักรและวัสคุก่อสร้างได้น้อย จึงเป็นผลให้งานก่อสร้างมีความล่าช้ำบ้าง ทั้งนี้ บริษัท แพร่ฯ ได้ลงทุนต่อแพขนานยนต์ ให้มีขนาดใหญ่เพื่อให้สามารถขนย้ายอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ได้ มากขึ้น รวมถึงใช้บรรทุกรถยนต์ข้ามฝั่ง ในระหว่างที่ยังไม่มีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงที่บริเวณ ดังกล่าวด้วย

2. ปัญหาความไม่มีศักยภาพของผู้รับเหมาก่อสร้างร่วม

โครงการพัฒนาและปรับปรุงถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน – ปากแบ่ง บริษัท แพร่ฯ ได้มีผู้รับเหมาก่อสร้าง ร่วมคือ บริษัท น้ำทาก่อสร้างจำกัด ซึ่งเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างสัญชาติลาว รับผิดชอบดำเนินงานก่อสร้างในส่วน ฝั่งซ้ายแม่น้ำโขง (ปากห้วยแคน – ปากแบ่ง) ทั้งนี้ จากการติดตามและตรวจสอบความก้าวหน้าโครงการ พบว่าบริษัท น้ำทาฯ ไม่มีสักยภาพและไม่มีการเตรียมพร้อมสำหรับงานก่อสร้าง โดยจะเห็นได้จากความไม่ พร้อมของวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรก่อสร้าง รวมถึงแรงงานก่อสร้างที่ไม่เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ บริษัท น้ำทาฯ ยังประสบปัญหาขาดแคลนสภาพคล่องระหว่างการปฏิบัติงาน ทำให้งานก่อสร้าง ในช่วงที่รับผิดชอบมีความล่าช้ากว่าแผนงานมาก ทั้งนี้ บริษัท แพร่ฯ ซึ่งเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างหลักได้แก้ปัญหาโดยการนำแรงงานและเครื่องจักรเข้าช่วยบริษัท น้ำทาฯ เพื่อเร่งงานให้แล้วเสร็จได้ตามกำหนด

3. ปัญหาการเบิกจ่ายเงิน

ในภาพรวมการเบิกจ่ายเงินเป็นไปตามงวดงาน เอกสารการเบิกจ่ายเงินไม่มีข้อผิดพลาด แต่อย่างไรก็ดี การเบิกเงินกู้บางงวดอาจมีการล่าช้าบ้าง แต่ความล่าช้าที่กล่าวมีสาเหตุมาจากทางฝ่ายสปป. ลาว เอง เนื่องจากกระบวนการเบิกจ่ายต้องผ่านการพิจารณาของหลายหน่วยงานก่อนที่จะส่งให้ สพพ. พิจารณา อนุมัติเบิกเงิน ทั้งนี้ เมื่อ สพพ. ได้รับเอกสารขอเบิกจ่ายเงินที่กล่าวจาก สปป. ลาว สพพ. สามารถตรวจสอบ ความถูกต้องของเอกสารและอนุมัติการจ่ายเงินได้ภายใน 7 วัน ทำการ

ปัญหาและอุปสรรคหลังโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ

นอกจากนี้ ภายหลังจากที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ ภัยธรรมชาติจากพายุฝนได้พัดผ่านพื้นที่โครงการ ในขณะที่หน้าคินที่ได้รับการปรับความลาดชันแล้วยังไม่มีเสถียรภาพ เป็นผลให้เกิดเหตุการณ์ดินถล่มมา ขวางแนวเส้นทางอีกครั้งเมื่อประมาณเดือนกันยายน 2553 ทั้งนี้ เหตุการณ์ดังกล่าวเป็นเหตุสุดวิสัยที่ไม่ สามารถควบคุมได้และฝ่าย สปป. ลาว ก็ได้ยอบรับและเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยได้จัดสรรเงินงบประมาณ แผ่นดินมาซ่อมแซมปัญหาดินถล่มที่กล่าว เพื่อให้ยานพาหนะสามารถใช้งานเส้นทางนี้ได้อย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพมากที่สุด

สรุปผลสำเร็จของโครงการ

1 ผลสำเร็จของโครงการ

- 1.1 จากการสำรวจเส้นทางห้วยโก๋น/เมืองเงิน ปากแบ่ง ระยะทางรวม 52 กิโลเมตร ที่รัฐบาล สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างวงเงินรวม 840 ล้านบาทพบว่า การก่อสร้างถนนดังกล่าวในภาพรวม มีความเรียบร้อย เป็นโปตามมาตรฐานและแบบการก่อสร้างของกรมทางหลวง คือ เป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร ความกว้างช่องละ 3.5 เมตร และมีใหล่ทางทั้ง 2 ข้าง ความกว้างข้างละ 1 เมตร นอกจากนี้ ผู้รับเหมาได้ติดตั้ง ป้ายสัญญาณจราจร ตีเส้นแบ่งช่องจราจร และติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย เช่น รั้วกั้นถนน และ วัสดุสะท้อนแสงตามที่กำหนดในจุดต่างๆ แล้ว ทั้งนี้ จากการสำรวจเส้นทางตลอด 52 กิโลเมตร ปรากฏว่า ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง เท่านั้น ซึ่งน้อยกว่าระยะเวลาที่ต้องใช้สำหรับการเดินทางใน เส้นทางดังกล่าวก่อนการปรับปรุงที่ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 4 ชั่วโมง ดังนั้น การปรับปรุงเส้นทางที่กล่าว จึงสามารถอำนวยความสะดวกด้านการเดินทางได้อย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ ปัญหาดินถล่มภายหลังจาก โครงการแล้วเสร็จก็ได้รับการแก้ไข และถนนอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดย สปป. ลาวได้จัดสรรเงิน งบประมาณมาบูรณะช่อมแซมถนนส่วนที่ได้รับความเสียหาย
- 1.2 ทั้งนี้ เมืองปากแบ่ง ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดของโครงการได้มีการขยายตัวทางด้านการค้าและ การท่องเที่ยวมาก โดยจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางทางเรือตามลำน้ำโขงและแวะพักค้างคืนที่ปากแบ่ง ก่อนที่จะเดินทางต่อไปยังหลวงพระบางมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปีประกอบกับ สปป. ลาว ให้ความสำคัญกับ การพัฒนาเมืองปากแบ่ง โดยได้ขยายเขตการให้บริการไฟฟ้าได้ตลอด 24 ชั่วโมงแล้ว ดังนั้น เมืองปากแบ่ง จึงพร้อมที่จะพัฒนาเพื่อรองรับการขยายตัวทั้งทางด้านการค้าและการท่องเที่ยว

นอกจากนี้ สภาพถนนที่ออกจากเมืองปากแบ่งผ่านไปยังเมืองไชย (แขวงอุคมไชย) ตามถนน หมายเลข 2 และต่อไปยังเมืองใหม่ ตามถนนหมายเลข 4 ซึ่งเชื่อมต่อกับประเทศเวียคนามที่เมืองเคียนเบียนฟู ก็อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ดังนั้น ถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน – ปากแบ่ง จึงเป็นถนนที่สามารถเชื่อมโยงระบบ คมนาคมในอนุภูมิภาค (ไทย – ลาว – เวียคนาม) และอำนวยความสะควกในการขนส่นค้าและบริการได้อย่าง เป็นรูปธรรม และพร้อมที่จะพัฒนาให้เป็นพื้นที่เศรษฐกิจ (Economic Corridor) ที่สำคัญต่อไป

อย่างไรก็ดี ถนนดังกล่าวยังมีอุปสรรคในการเดินทางและจะต้องเร่งแก้ปัญหาโดยเร็วที่สุด คือ สะพานข้ามแม่น้ำโขง ที่เมืองปากห้วยแคน ซึ่งอยู่ก่อนถึงเมืองเมืองปากแบ่งประมาณ 10 กิโลเมตรโดยใน ปัจจุบัน สปป. ลาว ยังไม่มีงบประมาณก่อสร้างสะพานในบริเวณที่กล่าว เมื่อยานพาหนะเดินทางมาถึงเมือง ปากห้วยแคน จะต้องนำรถยนต์ลงแพขนานยนต์เพื่อข้ามไปอีกฝั่งของแม่น้ำโขง แล้วจึงเดินทางต่อไปยัง เมืองปากแบ่ง ทั้งนี้ เมื่อถนนสายดังกล่าวแล้วเสร็จสมบูรณ์และมีปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น อาจจะทำให้ เกิดปัญหาการนำรถข้ามลำน้ำโขงที่ต้องเสียเวลาคอยแพขนานยนต์ ดังนั้น สปป. ลาว จึงควรเร่งจัดหา งบประมาณเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการก่อสร้างสะพานตามที่กล่าว ซึ่งจะส่งผลให้ถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน – ปากแบ่ง สามารถรองรับปริมาณจราจรในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2 ความพึงพอใจในการประสานงานกับ สพพ.

- 2.1 ผู้แทนกระทรวงโยธาธิการและขนส่ง สปป. ลาว ได้แจ้งว่าการประสานงานกับ สพพ. ตลอด ระยะเวลาดำเนิน โครงการมีความราบรื่นและรวดเร็ว เนื่องจากวัฒนธรรมการทำงานมีความใกล้เคียงกัน ประกอบกับเจ้าหน้าที่ สพพ. มีความพร้อมที่จะช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จึงทำให้สามารถ แก้ไขอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 2.2 ผู้แทนกระทรวงการเงิน สปป. ลาว ได้ให้ความเห็นว่า ความร่วมมือระหว่าง สพพ. กับ กระทรวงการเงินในทุกๆ ด้านเป็นไปอย่างราบรื่น ถึงแม้การเบิกเงินบางงวดอาจมีการล่าช้ำบ้างเนื่องจาก เอกสารการเบิกจ่ายเงินต้องผ่านการพิจารณาจากหลายฝ่าย แต่ สพพ. ก็เร่งรัดเบิกจ่ายเงินให้แก่ผู้รับเหมาก่อสร้าง และวิศวกรที่ปรึกษาได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น กระทรวงการเงินจึงมีความพอใจในการดำเนินงานที่กล่าวเป็น อย่างมาก

3 ความพึงพอใจต่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกรที่ปรึกษาไทย

- 3.1 กระทรวงโยชาชิการและขนส่ง สปป. ลาว มีความพึงพอใจในศักยภาพและผลการปฏิบัติงาน ของผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกรที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง เนื่องจากมีความตั้งใจปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ และถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นก็สามารถให้ข้อเสนอแนะและร่วมมือแก้ไขอย่าง เต็มความสามารถ จนทำให้งานก่อสร้างแล้วเสร็จได้ตามแผนงาน
- 3.2 นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่กระทรวงโยธาชิการและขนส่ง สปป. ลาว ได้ยืนยันว่า คุณภาพของ ถนนที่ดำเนินการโดยใช้เงินช่วยเหลือจากประเทศไทยมีคุณภาพมาตรฐานสูงมาก และราคาค่อนข้างประหยัด เมื่อเปรียบเทียบกับผลงานที่ดำเนินการจากแหล่งเงินทุนอื่น

4. ผลกระทบและผลประโยชน์ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ

4.1 ผลกระทบ

1) ผลกระทบทางสิ่งแวคล้อม

การก่อสร้างถนนที่กล่าว ได้ก่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมเพียงเล็กน้อย โดยส่วนใหญ่ เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง เช่น ผลกระทบทางอากาศที่เกิดจากการฟุ้งกระจายของ ผุ้นละออง และผลกระทบทางเสียงที่เกิดจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งผลกระทบที่กล่าว ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินมาตรการต่างๆ เพื่อลดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้และไม่ก่อให้เกิด ความเสียหายทางด้านกายภาพและสุขภาพแก่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียง

2) ผลกระทบทางสังคมและการโยกย้ายประชากร

ผลกระทบทางสังคมและการโยกย้ายประชากรมีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เนื่องจากเป็น แนวเส้นทางเดิม จึงไม่มีประชากรได้รับผลกระทบหรือต้องโยกย้ายบ้านเรือนออกจากแนวเส้นทาง จึงไม่ส่ง ผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ

4.2 ผลประโยชน์

- 1) โครงการก่อสร้างถนนดังกล่าวช่วยส่งเสริมและอำนวยความสะควกทางด้านการค้าการลงทุน การท่องเที่ยว และการเดินทาง ระหว่างประเทศไทยกับ สปป. ลาว
- 2) โครงการนี้เป็นการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชน ลาว และเป็นการแสดงถึงการส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับ สปป. ลาว
- 3) การพัฒนาและปรับปรุงถนนห้วยโก๋น/เมืองเงิน ปากแบ่ง ทำให้เกิดการเชื่อมโยง โครงข่ายคมนาคมขนส่งระหว่างจังหวัดในภาคเหนือทางตอนล่างของประเทศไทย คือ จังหวัดน่าน กับ ภาคเหนือของ สปป. ลาว คือ เมืองเงิน แขวงไชยะบุรี และเมืองปากแบ่ง แขวงอุดมไชย ซึ่งจะก่อให้เกิด ความสะดวกในการเดินทางและสามารถพัฒนาให้เป็นเส้นทางท่องเที่ยวและขนส่งสินค้าระหว่างไทยกับ สปป. ลาว นอกจากนี้ ถนนดังกล่าวยังสามารถเชื่อมโยงไปถึงเมืองเดียนเบียนฟูของประเทศเวียดนาม โดยผ่านถนนหมายเลข 2 และหมายเลข 4 ของ สปป. ลาว ดังนั้น การพัฒนาถนนที่กล่าว จึงเป็นการเชื่อมโยง การคมนาคมขนส่งในอนุภูมิภาคระหว่าง 3 ประเทศ คือ ไทย สปป. ลาว และเวียดนาม
- 4) โครงการนี้มีส่วนช่วยสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาและขยายตัวทางด้านการค้าและการ ท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะที่เมืองปากแบ่ง ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดของโครงการ และเป็นเมืองที่นักท่องเที่ยว นิยมมาพักค้างคืนก่อนที่จะเดินทางต่อ ไปยังเมืองหลวงพระบางทางเรือโดยสาร ทั้งนี้ จากการสำรวจ สภาพเสรษฐกิจของเมืองปากแบ่งพบว่า ประชาชนในเมืองปากแบ่งประกอบอาชีพเกษตรกรรมและ บางส่วนประกอบอาชีพบริการ คือ โรงแรมที่พักและร้านขายสินค้า โดยเครื่องอุปโภคบริโภคส่วนใหญ่เป็น สินค้าที่นำเข้าจากประเทศไทย ดังนั้น จึงคาดว่าสินค้าและเครื่องใช้ต่างๆ จากประเทศไทยจะสามารถ ส่งออกไปขายใน สปป. ลาว ได้มากขึ้น
- 5) โครงการนี้ช่วยประหยัดเวลาโดยลดระยะเวลาเดินทางระหว่างชายแดนไทยที่บ้านห้วยโก๋น จังหวัดน่าน กับเมืองปากแบ่ง แขวงอุดมไชย จากเดิม 3 - 4 ชั่วโมง ลดลงเหลือประมาณ 1 ชั่วโมง และสร้าง ความปลอดภัยของการเดินทาง รวมถึงประชาชนสามารถเดินทางในช่วงฤดูฝนได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น
- 6) โครงการนี้มีส่วนช่วยเพิ่มมูลค่าการค้าชายแคนระหว่างไทยและ สปป. ลาว โดยในปี 2553 ประเทศไทยกับ สปป. ลาว มีมูลค่าการค้าชายแคนรวม 87,192 ล้านบาท ในจำนวนนี้ เป็นมูลค่า การส่งออกสินค้าออกของประเทศไทย จำนวน 64,118 ล้านบาท และนำเข้า จำนวน 23,074 ล้านบาท ส่งผล ให้ประเทศไทยได้คุลการค้า จำนวน 41,044 ล้านบาท (ที่มา: กรมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์) ทั้งนี้ ในปี 2553 การค้าชายแคนที่ค่านห้วยโก๋น จังหวัดน่าน มีมูลค่ารวม 871.52 ล้านบาท ในจำนวนนี้ ประเทศไทยส่งออก จำนวน 548.73 ล้านบาท และนำเข้า จำนวน 322.79 ล้านบาท จึงได้คุลการค้า จำนวน 225.94 ล้านบาท ดังนั้น การพัฒนาถนนดังกล่าวจึงสามารถช่วยสนับสนุนและเพิ่มมูลค่าการค้าชายแคน ที่ค่านห้วยโก๋น จังหวัดน่าน ที่มีแนวโน้มจะขยายตัวในอนาคต ทั้งจากการท่องเที่ยวและการลงทุนของ ภากเอกชนไทยใน สปป. ลาว

ข้อเสนอแนะของโครงการ

- 1. ควรชี้แจงและทำความเข้าใจกับประเทศเพื่อนบ้านเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีปฏิบัติในกระบวนการ จัดหาผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อดำเนินโครงการภายใต้การให้ความช่วยเหลือทางการเงินจาก สพพ. เพื่อให้สามารถจัดหาผู้รับเหมาก่อสร้างและวิศวกรที่ปรึกษาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องตามขั้นตอน
- 2. ควรชี้แจงและแนะนำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำ Master List ของสินค้า วัสคุ และเครื่องจักรกล อุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการให้เรียบร้อย และประสานงานเพื่อขออนุมัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของ ประเทศเพื่อนบ้านล่วงหน้า เพื่อไม่ให้เสียเวลาในการปฏิบัติงาน
- 3. ควรมีมาตรการในการตรวจวัดและประเมินปริมาณและราคาของสินค้าและบริการจากประเทศไทย ทั้งนี้ เพื่อให้การใช้สินค้าและบริการจากประเทศไทยเป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญาให้ความช่วยเหลือทาง การเงินซึ่งกำหนดให้ใช้สินค้าและบริการจากประเทศไทยในอัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- 4. สพพ. ควรจัดสรรเงินทุนจำนวนหนึ่งเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการฝึกอบรมและถ่ายทอดวิชาการ ให้แก่เจ้าหน้าที่ของประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาถนนและการควบคุมงาน ก่อสร้าง โดยอาจจะจัดให้บุคลากรของประเทศเพื่อนบ้านได้มาเรียนรู้พร้อมปฏิบัติงานในประเทศไทย (On the Job Training) เพื่อให้มีความเข้าใจและได้ทดลองปฏิบัติงานจริง
- 5. รัฐบาล สปป. ลาว มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการบำรุงรักษาถนนเป็นประจำทุกปี แต่งบประมาณ ที่กล่าวมีค่อนข้างจำกัด และ สปป. ลาว ขาดแคลนเครื่องจักรอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในการซ่อมแซมถนน ดังนั้น สพพ. อาจสนับสนุนเงินทุนเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับงานซ่อมแซม บำรุงถนนภายใต้โครงการที่ สพพ. สนับสนุนทางการเงิน และร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐของไทยในการ จัดฝึกอบรมและเรียนรู้วิธีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อบำรุงรักษาถนนให้อยู่ในสภาพดีและสามารถ ใช้งานได้ตลอดเวลา
- 6. สปป. ลาว มีกฎระเบียบและมีมาตรการควบคุมน้ำหนักและจำกัดความเร็วสำหรับการเดินทาง และขนส่งสินค้าเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ แต่โดยข้อเท็จจริงแล้ว สปป. ลาว ยังขาดการบังกับใช้กฎระเบียบและ ขาดแคลนเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการตรวจและควบคุม ดังนั้น สพพ. จึงควรพิจารณาและสนับสนุน เงินทุนเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ประเภทนี้สำหรับโครงการต่างๆ ของสพพ. ต่อไป ในอนาคต
- 7. สปป. ลาว ควรจัดสรรเงินงบประมาณหรือแหล่งเงินทุนอื่นๆ สำหรับก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง
 ที่เมืองปากห้วยแคน เพื่อให้การจราจรขนส่งบนถนนดังกล่าวไม่ติดขัดและเสียเวลาในการนำรถลง
 แพขนานยนต์ ทั้งนี้ การก่อสร้างสะพานบนถนนที่กล่าวจะทำให้ถนนสายห้วยโก๋น/เมืองเงิน ปากแบ่ง
 สามารถให้บริการและเป็นเส้นทางเชื่อมต่อระหว่าง ไทย สปป. ลาว และเวียดนาม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 มากยิ่งขึ้บ



ประกาศสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) เรื่อง การประเมินผลโครงการที่เสร็จแล้ว

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การประเมินผลโครงการที่เสร็จแล้ว เพื่อเป็นเครื่องมือ
หรือระบบที่จะใช้ในการวัดกวามสำเร็จของโครงการที่สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศ
เพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.) ให้ความช่วยเหลือทางการเงินและทางวิชาการที่เกี่ยวเนื่องแก่ประเทศ
เพื่อนบ้าน ซึ่งจะเป็นข้อมูลและบทเรียนที่เป็นประโยชน์ทั้งผู้ให้ความช่วยเหลือและผู้รับความช่วยเหลือ ใช้เป็น
แนวทางการบริหารจัดการโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในอนาลด และตามความในมาตรา ๑๒(๑)
แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน)
พ.ศ. ๒๕๔๘ และมดิตณะกรรมการบริหารล้านักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน
ครั้งที่ ๗/๒๕๔๘ เมื่อวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๔๘ ที่ให้ความเห็นขอบในหลักการและแนวทางการประเมินผล
โครงการที่เสร็จแล้ว จึงออกประกาศไว้ ดังค่อไปนี้

ข้อ ๑ การประเมินผลโครงการที่เสร็จแล้วมีหลักการ ดังนี้

- (๑) ทุกโครงการที่ได้รับความช่วยเหลือจาก สพพ. เมื่อปิดโครงการหรือสิ้นสุดการเบิกจ่ายแล้ว หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการต้องจัดทำรายงานปิดโครงการ (Project Completion Report) ส่งให้ สพพ. และ สพพ. จะทำการสำรวจภาคสนามร่วมกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ ๑ ครั้ง และประเมินผล โครงการจากรายงานปิดโครงการ ข้อมูลจากฐานข้อมูลโครงการของ สพพ. (ระบบคิดตามโครงการ Ongoing) และข้อมูลภาคสนาม เพื่อจัดทำรายงานการประเมินผล
- (๒) ทุกโครงการที่ใต้รับความช่วยเหลือจาก สพพ. เมื่อปิดโครงการ หรือสิ้นสุดโครงการ หรือ โครงการให้บริการแล้ว ๑ ปี สพพ. จะเป็นผู้ดำเนินการประเมินผลโครงการคามเกณฑ์ที่กำหนด และจัดทำ รายงานการประเมินผลโครงการ
- (๑) ในแต่ละปี สพพ. จะสุ่มเสียกโครงการมา ๑ โครงการจากโครงการทั้งหมคซึ่งได้รับ ความช่วยเหลือจาก สพพ. ที่ปีคโครงการ หรือสิ้นสุดการเบิกจ่าย หรือเปิดให้บริการแล้ว ๕ ปี เพื่อทำการ ประเมินผลโครงการ โดย สพพ. เป็นผู้ดำเนินการประเมินผลโครงการควมเกณฑ์ที่กำหนด และจัดทำ รายงานการประเมินผล

ข้อ ๒ แนวทางการประเมินผลโครงการที่เสร็จแล้วตามข้อ ๑ ให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้าย ประกาศนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังพับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๔ธ

ร้อยโท 🕌 / (นพคล ทันฐ์กระวี) ผู้อำนวยการ



การประเมินผลโครงการที่เสร็จแล้ว

การประเมินผลโครงการที่เสร็จแล้ว

การประเมินผลโครงการที่เสร็จแล้วเป็นเครื่องมือหรือระบบที่จะใช้ในการวัดความสำเร็จของโครงการที่ ได้รับกวามช่วยเหลือจากสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.) เพื่อเป็นข้อมูลและบทเรียนที่เป็นประโยชน์แก่ทั้งผู้ให้ความช่วยเหลือ และผู้รับความช่วยเหลือ ประกอบการตัดสินใจดำเนินโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในอนาคต

วิธีการประเมินผลโครงการที่เสร็จแล้ว แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่

1.1 ปิดโครงการ/สิ้นสุดการเบิกจ่าย

- 1.1.1 หลักการคือ ทุกโครงการที่ได้รับความช่วยเหลือจาก สพพ. เมื่อปิดโครงการหรือสิ้นสุด่ การเปิกจ่ายแล้ว หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการค้องจัดทำรายงานปิดโครงการ (Project Completion Report) ส่งให้ สพพ. และ สพพ. จะทำการสำรวจภาคสนามร่วมกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ 1 ครั้ง และประเมินผลโครงการจากรายงานปิดโครงการ ข้อมูลจากฐานข้อมูลโครงการของ สพพ. (ระบบคิดตาม โครงการ Ongoing) และข้อมูลภาคสนาม เพื่อจัดทำรายงานการประเมินผล
- 1.1.2 การประเมินผลโครงการในระยะนี้ จะพิจารณาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และความสามารถของโครงการในการรองรับความต้องการ กิจกรรม การบริหารจัดการ และวิธีการดำเนิน โครงการ ตลอดจนต่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ
- 1.1.3 เมื่อประเมินผลโครงการแล้ว สพพ. จะสรุปปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี๋ยวกับ การบริหารจัดการโครงการประกอบการรายงาน
- 1.1.4 เมื่อจัดทำรายงานแล้วเสร็จ สพพ. จะรายงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเผยแพร่ให้ เป็นที่รับทราบโดยทั่วกัน

1.2 ปิดโครงการ/สิ้นสุดการเบิกจ่าย/โครงการให้บริการแล้ว 1 ปี

- 1.2.1 หลักการคือ ทุกโครงการที่ได้รับความช่วยเหลือ จาก สพพ. เมื่อปีสโครงการ หรือสิ้นสุด โครงการ หรือโครงการให้บริการแล้ว 1 ปี สพพ. จะเป็นผู้ดำเนินการประเมินผลโครงการตามเกณฑ์ ที่กำหนด และจัดทำรายงานการประเมินผลโครงการ
- 1.2.2 การประเมินผลโครงการในระยะนี้จะให้ความสำคัญกับการพิจารณาความสอดคล้องของ การใช้งานโครงการกับเป้าหมายที่วางไว้ และประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจัดการ โครงการ ในระยะแรกของการใช้งาน (Operation) รวมทั้งพิจารณาผลกระทบ ปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น ในระยะสั้น เพื่อพิจารณาจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขต่อไป

1.2.3 เมื่อจัดทำรายงานการประเมินผลโครงการแล้วเสร็จ สพพ. จะรายงานหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง และเผยแพร่ให้เป็นที่รับทราบโดยทั่วกัน

1.3 หลังปิดโครงการ/สิ้นสุดการเบิกจ่าย/ โครงการให้บริการแล้ว 5 ปี

- 1.3.1 หลักการคือ ในแต่ละปี สพพ. จะสุ่มเสือกโครงการมา 1 โครงการจากโครงการทั้งหมด ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจาก สพพ. ที่ปิดโครงการ หรือสิ้นสุดการเบิกจ่าย หรือเปิดให้บริการแล้ว 5 ปี เพื่อทำการประเมินผลโครงการ โดย สพพ. เป็นผู้ดำเนินการประเมินผลโครงการคามเกณฑ์ที่กำหนด และจัดทำรายงานการประเมินผล
- 1.3.2 การประเมินในระยะนี้มุ่งเน้นที่ผลกระทบของโครงการที่เกิดขึ้นโดยตรงและทางอ้อม ในระยะยาว รวมทั้งความยั่งยืนของการบริหารจัดการทั้งในด้านงบประมาณ หน่วยงานและบุคลากร ผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการและบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ และสิ่งก่อสร้างในโครงการให้อยู่ในสภาพ ที่เหมาะสมต่อการใช้งาน
- 1.3.3 เมื่อจัดทำรายงานแล้วเสร็จ สพพ. จะรายงานจะรายงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเผยแพร่ให้ เป็นที่รับทราบโดยทั่วกัน

2. เกณฑ์การประเมินผลโครงการที่ดำเนินการแล้วเซรีอ

- เกณฑ์การประเมินเมื่อปิดโครงการ/ สิ้นฮุดการเบิกจ๋าย
- 2.1.1 ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ หมายถึง ความเหมาะสมกับความด้องการและ นโยบายของกลุ่มเป้าหมาย ผู้รับความช่วยเหลือ และผู้ให้ความช่วยเหลือ
- 2.1.2 ประสิทธิภาพการบริหารจัดการ การดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายของโครงการ โดยพิชารณา เปรียบเทียบแผนการดำเนินงานและซึ่งที่เกิดขึ้นจริง
- 2.2 เกณฑ์การประเมินเมื่อปิดโครงการ/ สิ้นสุดการเบิกจ่าย/ โครงการให้บริการแล้ว 1 ปี และ 5 ปี ประกอบด้วย 5 หัวข้อ ได้แก่
- 2.2.1 ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ (Relevance) หมายถึง ขอบเขคซึ่งเหมาะสม กับความค้องการและนโยบายของกลุ่มเป้าหมาย ผู้รับความช่วยเหลือ และผู้ให้ความช่วยเหลือ
- 2.2.2 ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง การตำเนินงานที่ทำให้ปัจจัยนำเข้านำไปสู่ผลผลิต อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.2.3 ประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง ขอบเขคหรือการคำเนินงานซึ่งบรรลูหรือค่อนข้างจะ บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ
- 2.2.4 ผลกระทบ (Impact) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการพัฒนา ทั้งด้านบวกและ ด้านลบ ทางตรงและทางอ้อม และโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ

- 2.2.5 ความยั่งยืนของโครงการ (Sustainability) หมายถึง การที่ผลประโยชน์ที่ได้รับจากความ ช่วยเหลือมีแนวโน้มที่จะคงอยู่ต่อไปหลังจากการให้ความช่วยเหลือสิ้นสุดลง
- ขั้นตอนการประเมินผลโครงการที่แล้วเสร็จ มี 3 ขั้นตอน ใต้แก่
- 3.1 ขั้นการวางแผน เป็นช่วงพิจารณากำหนดเป้าหมายและแนวทางในการประเมินผลโครงการ ประกอบด้วยการดำเนินงาน ดังนี้
 - 3.1.1 ศึกษา รวบรวม และสรูปข้อมูลของโครงการที่จะทำการประเมินผล
 - 3.1.2 กำหนดระยะเวลาในการดำเนินงาน
 - 3.1.3 เลือกวิธีการเก็บข้อมูลและกลุ่มเป้าหมาย
 - 3.1.4 ประมาณการงบประมาณ
 - 3.1.5 กำหนดเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการประเมิน

3.2 ขั้นการคำเนินงาน

- 3.2.1 รวบรวมข้อมูลโครงการจากผลการดำเนินโครงการและข้อมูลภาคสนามโคยสำรวจในพื้นที่ โครงการและพื้นที่โดยรอบ และวิธีการเก็บข้อมูลทางกายภาพ จากการกรอกแบบสอบฉาม การสังเกต และ การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผู้รับประโยชน์จากโครงการ
- 3.2.2 สำรวจรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์สรุปผลในตามเกณฑ์การประเมินผลโครงการ 5 เกณฑ์ โดยประเด็นที่ต้องพิจารณาสำหรับแต่ละเกณฑ์ ได้แก่
 - 1) ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ (Relevance)

ประเมินความสอดคล้องของกิจกรรมและวิธีการตำเนินโครงการกับวัตถุประสงค์ เป้าหมาย นโยบาย และการจัดลำดับความสำคัญ ความสามารถของโครงการในการรองรับความต้องการ กิจกรรม การ บริหารจัดการ และวิธีการดำเนินโครงการ ตลอดจนคำใช้จ่าย

2) ประสิทธิภาพ (Efficiency)

ประเมินความสามารถในการจัดสรรหรัพยากรของโครงการซึ่งจะพิจารณาใน 3 ด้าน คือ ด้านผลผลิตของโครงการ ระยะเวลาการตำเนินงาน และค่าใช้จ่ายของโครงการ

3) ประสิทธิผล (Effectiveness)

ประเมินความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้าที่จะทำให้โครงการมีผลผลิตสำเร็จตามแผนการ ตำเนินงาน ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ หรือประเมินผลผลิตที่ส่งต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

4) ผลกระทบ (Impact)

ประเมินการบรรถุเป้าหมายของโครงการในภาพรวมเทียบกับที่กำหนดไว้ ทั้งในแง่ของ - ผลลัพธ์ทางครง ผลลัพธ์ทางอ้อมจากโครงการ และผลกระทบที่มีค่อเทคในโลยี เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

5) กวามยั่งยืนของโครงการ (Sustainability)

ประเมินว่าภายหลังจากโครงการสิ้นสุดแล้ว จะมีการบริหารจัดการโครงการอย่างไร จะมีหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินโครงการและบำรุงรักษาโครงการให้สามารถ ดำเนินการต่อไปได้ รวมถึงผลผลิตที่เกิดขึ้นจากโครงการ หรือสิ่งที่ได้รับจากโครงการ

3.3 ชั้นรายงานผล

- ส.3.1 คำเนินการสรุปผลการวิเคราะห์ ข้อเท็จจริง ผลการประเมิน ข้อเสนอแนะ และบทเรียนจาก การคำเนินโครงการ
- 3.3.2 รายงานให้ คพพ. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง คณะรัฐมนตรี และประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการรับทราบ

4. วิธีการเก็บข้อมูลในการประเมินผลโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ มีแนวทางตั้งนี้

ตาราง 4.1 วิธีการเก็บจ้อมูลที่นิยมใช้ในการประเมินผลโครงการ

ประเภท	วิธีการ
การทบทวนข้อมูลและเอกสารที่มีอยู่ (Review literature)	 รายงานโครงการ รายงานการดิตตาบโครงการ เอกสารที่เกี่ยวข้อง ด้วเลข สถิติ และเซกสารจากผู้ให้ความช่วยเหลือรายอื่น การส่งแบบสอบถามไปยังหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องล่วงหน้า เพื่อให้เครือมรวบรวมข้อมูลและเอกสารค่างๆ
การสังเกตการณ์ (Observation)	 การสำรวจและสังเกคการใช้งานจริง และความหมาะสมของอุปกรณ์และ เครื่องมือและสาธารณูปโภคต่างๆ ที่เกิดจากโครงการ รวมทั้งสอบถามจาก ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้บริการ
การสำรวจจากแบบสอบถาม (Questionaire survey)	 ใช้ในกรณีที่ผู้คอบแบบสอบถามหลายคนแต่คำถามเหมือนกัน เพื่อนำข้อมูล ที่ได้มาวิเคราะห์อีกครั้ง มี 2 ประเภท คือ ผู้ตอบแบบสอบถามเขียนคำตอบลงในแบบสอบถามเอง หรือผู้สำรวจเป็นผู้ถามและบันทึกคำคอบ
การสำรวจจากการสัมภาษณ์ (Interview survey)	 มี 3 ประเภท ได้แก่ การสัมภาษณ์ตามคำถามเฉพาะที่กำหนดไว้ การ สัมภาษณ์ที่เครียมเพียงประเด็นไว้อย่างกว้างๆ อาจมีการเพิ่มเติมหรือ เปลี่ยนแปลงคำถามตามความจำเป็น และการสัมภาษณ์ โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ อาจเป็นบุกกลเฉพาะ กลุ่ม หรือผู้มีข้อมูลสำคัญ
การจัดกลุ่นอภิปราช (Pocus group discussion)	 กำหนดหัวข้อเฉพาะให้กลุ่มเป้าหมาขอภิปราช และรวบรวมข้อมูลจาก ความเห็นและข้อเสนอด่างๆ

โดยทั่วไปวิธีเก็บข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผลโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ได้แก่

- การทบทวนข้อมูลและเอกสารที่มีขยู่ โดยจะรวบรวมจากรายงานการปิดโครงการ (Project Completion Report) และเขกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- การสัมภาษณ์ตามคำถามเฉพาะที่กำหนดไว้ โดยส่งแบบสอบถามให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบ โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ส่วงหน้า สำหรับคำถามในแบบสอบถามขึ้นอยู่กับข้อเท็จจริงที่มีอยู่ (ด้วอย่างคำถามและแบบสอบถามตามเอกสารแนบ)
- วิชีการอื่นๆ เช่น การสำรวจตามแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ตามประเด็นที่เครียมไว้ หรือการจัด กลุ่มอภิปราย นำมาใช้ร่วมเพื่อเก็บข้อมูลปลีกย่อยประกอบการวิเคราะห์และประมวลผลโครงการ

ตาราง 4.2 สรุปเกณฑ์การประเมินผลโครงการ

ເກໝາ້	หลักการ
ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ	พิชารณาถวามสอดคล้องของวัตถุประสงค์และ
(Relevance)	แผนงาน
ประสิทธิภาพ (Efficiency)	เปรียบเทียบแผนงาน ทั้งในด้านผลผลิต เงื่อนไข และวงเงินลงทุน กับผลที่ได้รับ และวิเคราะห์ ประสิทธิภาพการคำเนินงาน
ประสิทธิผล	เปรียบเทียบคัวเฉขที่วางแผนไว้กับที่เกิดขึ้นจริงเพื่อ
(Effectiveness)	เพื่อพิจารณาว่าวัตถุประสงค์ใดบรรลุตามที่วางไว้
หลกระทบ	พิจารณาผลกระทบทั้งทางครงและทางอ้อม ทั้งใน
(Impact)	ด้านเศรษฐกิจมหภาก สังคม และสิ่งแวคล้อม
ความยั่งยืนของโครงการ (Sustainability)	พิจารณาความอั่งอื่นของโครงการในระยะปานกลาง และระยะยาว และพิจารณาว่าหากเกิดปัญหามี มาตรการรับมือหรือไม่

หลักการจัดอันดับผลการประเมินโครงการ

แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ

ระดับตืมาก

(A)

ระดับดี

(B)

ระดับพลใช้

(C)

และระดับต้องปรับปรุง (D)

ระดับดีมาก (A)

แสดงถึงการดำเนินงานมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ความต้องการของผู้ใช้งาน และ นโยบายที่ ประสิทธิผลของโครงการดี สามารถปฏิบัติตามตัวชี้วัตของโครงการได้มากกว่าร้อยละ 80 ของ เป้าหมาย ประสิทธิภาพรวมของโครงการดี อยู่ระดับ≥2.5 และไม่มีปัญหาอุปสรรคในการตำเนินโครงการ

ระดับดี (B)

แสดงถึงการดำเนินงานมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์โครงการ ความต้องการของผู้ใช้งาน และ นโยบายดี ประสิทธิผลของโครงการพอใช้ สามารถปฏิบัติดามตัวชี้วัดของโครงการได้ร้อยละ 50 - 80 ชองเป้าหมาย ประสิทธิภาพรวมของโครงการพอใช้ อยู่ระดับ 1.50 – 2.4 และไม่มีปัญหาอุปสรรคใน การตำเนินโครงการ

ระดับพอใช้ (C)

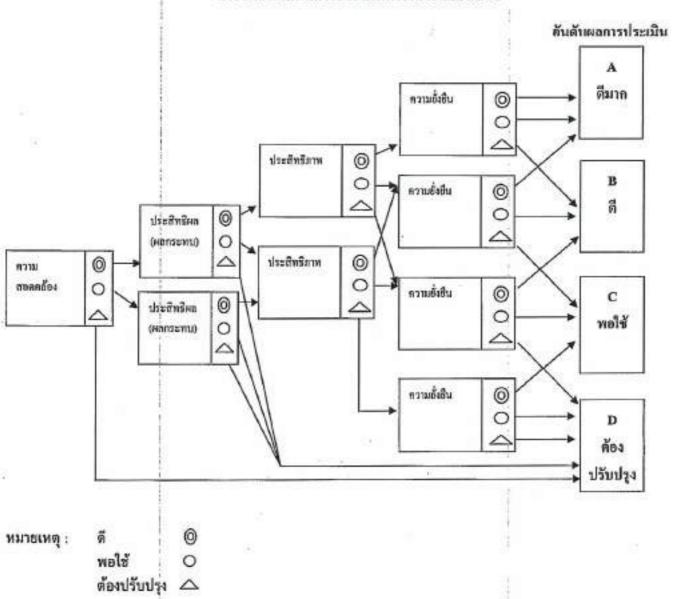
แสดงถึงการตำเนินงานมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ประสิทธิผลของโครงการพอใช้ สามารถปฏิบัติตามตัวซี้วัดของโครงการได้ร้อยละ 50-80 ของเป้าหมาย ประสิทธิภาพรวมของโครงการพอใช้ อยู่ระดับ 1.5 – 2.4 และมีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการ

ระดับต้องปรับปรุง (D)

แสดงถึงการดำเนินงานไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ประสิทธิผลของโครงการต้องปรับปรุง สามารถปฏิบัติตามตัวชี้วัตของโครงการได้น้อยกว่าร้อยละ 50 ชองเป้าหมาย ประสิทธิภาพรวมของโครงการอยู่ระดับน้อยกว่า < 1.50 ซึ่งต้องปรับปรุง

แสดงเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้

การจัดอันดับผลการประเมินโครงการที่แล้วเสร็จ



เกณฑ์การให้ละแนนสำหรับการประเมินผลโครงการที่แล้วเสร็จ

	เกณฑ์	หลักการ	มาครกร	was some	ยะแกก	หมายเหตุ
1	ความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของ โครงการ (Relevance)	พิชารามาความสอดคลั้ยงของ วัดถูประสงค์และแตนงาน	 มีความสอกคล้องกับความต้องการหรือนโยบาย มีปัญหาเกี่ยวกับความสอดคล้องกับความต้องการหรือนโยบา มีปัญหาเกี่ยวกับความสอดคล้องกับความต้องการหรือนโยบา 		0 0 4	
2	ประสิทธิผล (Effectiveness) (ผลกระทบ (Impact))	เปรียบเพียบตัวเลขที่วางแผนไว้กับ ที่เกิดขึ้นจริงเพื่อ เพื่อพิจารณาว่า วัตถุประสงค์ใดบรรลุคามที่วางไว้	- มากกว่าร้อยละ 80 ของแผนเดิม - ระหว่างร้อยละ 50 - 80 ของแผนเดิม - น้อยกว่าร้อยละ 50 ของแผนเดิม	a	0 0 4	พิจารณาตัวชี้วัดหลัก ตั้งหลาย
3	ประสิทธิภาพ (Efficiency)	เปรียบเทียบแผนงานกับที่เกิดขึ้นจริง ทั้งในด้านผลผลิต ระยะเวลา และ วงเงินลงทุน กับผลที่ได้รับ เพื่อ วิเคราะท์ประสิทธิภาพการคำเนินงาน ของโครงการในภาพรวม	 มากกว่าร้อยละ 80 ของแผนเดิม ระหว่างร้อยละ 50 - 80 ของแผนเดิม น้อยกว่าร้อยละ 50 ของแผนเดิม ระยะเวลาด้นนินงาน ร้อยละ 100 หรือน้อยกว่าของแผนเดิม ระหว่างร้อยละ 101 - 150 ของแผนเดิม มากกว่าร้อยละ 150 ของแผนเดิม ทำใช้ข่าย (ค่าใช้จ่ายเงินคราค่างประเทศในภาพรวม) ร้อยละ 100 หรือน้อยกว่าของแผนเดิม มากกว่าร้อยละ 150 ของแผนเดิม มากกว่าร้อยละ 150 ของแผนเดิม ประสิทธิภาพโทรงการโดยรวม = ผลผลิต //(ระยะเวลาดำเนิน ประสิทธิภาพรวม อยู่ระหว่าง 1.50 – 2.4 : ระดับที่ ประสิทธิภาพรวม < 1.50 : ระดับด้องปรับปรุง 			ผถผลิต คือ สาขารณูปโภคที่ สร้างขึ้น
4	กวามชั่งขึ้นของ โครงการ (Sustainability)	พิจารณาความฮั่งอื่นของโครงการใน ระฮะปานกลางและระฮะฮาว และ พิจารณาว่าหากเกิดปัญหามีมาครการ รับมือหรือไม่	 มีความยั่งยืนของโครงการสูง ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการต่าง "มีมีปัญหาในการตำเนินโครงการที่มีนับสำคัญ มีประเด็นปัญหาในการตำเนินโครงการที่น่าเป็นกังวล 	เนินโครงการ	⊚ ○ △	

แบบรายงานโดยสังเขป

รายงานปิดโครงการ (Project Completion Report)

ประกอบข้อมูลและการประเมินวิเคราะห์ ดังค่อไปนี้

- ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ
 - 1.1 รายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย
 - 1.1.1 ประเทศ
 - 1.1.2 เฉขที่สัญญา
 - 1.1.3 ชื่อโครงการ
 - 1.1.4 80
 - 1.1.5 หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ
 - 1.1.6 วงเงินตามสัญญา
 - 1.2 ข้อมูลการกู้ ประกอบด้วย

วันที่ เริ่มค้นและสิ้นสุดของการ Appraisal และการเจรจาเงื่อนไขและรายละเอียด วันที่อนุมัติการ ให้ความช่วยเหลือ วันที่ลงนามในสัญญา วันที่สัญญามีผลบังคับใช้ วันสิ้นสุดสัญญา เงื่อนไขของสัญญา การแปรียบเทียบประมาณการเบิกข่าย (ช่วง Appraisal) และการเบิกจ่ายจริง ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินคราใน ประเทศ

- 1.3 ข้อมูลโครงการ ประกอบด้วย
- 1.3.1 การเปรียบเทียบประมาณการค่าใช้จ่ายโครงการและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ทั้งค่าใช้จ่ายที่เป็น เงินในประเทศและค่างประเทศ

วงเงินลงทุนโดรงการ	ประมาณการ (Appraisal)	ตามความเป็นจริง
เงินต่างประเทศ	11	7
เงินในประเทศ		
รวมทั้งสิ้น		
19		
1.3.2 แผนการเงิน		
วงเงินลงทุนโครงการ	ประมาณการ (Appraisal)	ตามความเป็นจริง
ค่าใช้จ่ายในการคำเนินการ (แยกแค่ถะแพล์ง)		
คอกเบี้ยระหว่างก่อสร้าง		
รวมทั้งสิ้น		

1.3.3 หมวดค่าใช้จ่ายเงินโครงการ

หมวดคำใช้จ่าย	ประมาณการ (Appraisal)			ตามความเป็นจริง		
	เงิน ตปา.	เงินใน ปท.	5331	เงิน ตปา.	เงินใน ปก.	5331
ค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่คิน						
ค่างานโยธา						
ค่าจ้างที่ปรึกษา						
ก่าเผื่อเหลือเมื่อขาค						
อื่นๆ						
ดอกเบี้ยระหว่างก่อสร้าง						
รวมทั้งสิ้น						

1.3.4 การตำเนินงาน

วายการ	ประมาณการ (Appraisal)	ดามความเป็นจริง
ลงนามในสัญญากับพื่มรีกมา		
ยอกแบบรายละเอียคเสร็จสิ้น		
สัญญาข้างงานโยชา		
- วันธงนามในสัญญา		
- วันส่งมอบงาน		
การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์		
- วันลงนามในสัญญา		
- วันส่งมอบงาน		55
วันเริ่มใ ร้ งาน		
รวมทั้งสิ้น		

- การสรุปผลการดำเนินงาน ได้แก่ การประเมินความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความต้องการของ ผู้ใช้งาน การประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล การบริหารจัดการ การดำเนินงานโดรงการ ค่าใช้จ่ายของ โครงการ และผลกระทบของโครงการ
- 3. ปัญหาอุปสรรอและการแก้ใจ
- 4. ข้อเสนอแนะและบทเรียน

ตารางสรุปการจัดอันดับผลการประเมินโครงการที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว

in ALT	คา พละตดล้อง	ประสิทธิเล	ประสิทธิภาพ	ความยังธิน
หลักเกณฑ์		(มอกระพบ)	MARKING CONSTR	
LI A		9	a	ñ
	ō	ă	3	พะไข้
	ā	9 4	พอใช้	MENO:
	※中央中央の人の関するがあるのではあるのとはなるのか。	weld	6 Th	a
	wals	W. T.		a de
В	ă	8	ő	ต้องปรับปรุง
	ő.		ต้องปรับปรุง	and profes
	- vi	a a	พอใช้	พอใช้
	5	พอใช้	ดี	พอใช้
1	ที ที	พอใช้	พอใช้	ที
	พอใช้	a	a a	พอใช้
	พอใช้	ā	พอใช้	ñ
С	a zamanania	8	พอใช้	 ต้องปรับปรุง
	6 10-10 500	พอใช้	8	ต้องปรับปรุง
	6	wolă	ต้องปรับปรุง	8
	ň		ต้องปรับปรุง	พอใช้
	พอใช้	ă		ต้องปรับปรุง
	พอใช้		ต้องปรับปรุง	i a de la composición dela composición de la composición dela composición de la composición de la composición de la comp
	5 72 151 1 1 2 2 2 3 3	พอใช้	พอใช้	พอใช้
	พอใช้	ă	พอใช้	พอใช้
D	ต้องปรับปรุง			7.
	ลี	ต้องปรับปรุง		1
	พอใช้	ต้องปรับปรุง	4	
	พอใช้	พอใช้	3.0	
	ที	พอใช้	wels	ต้องปรับปรุง
	พอใช้	a	พอใช้	ต้องปรับปรุง
	e e	พอใช้	ด้องปรับปรุง	พอใช้
	พอใช้	ã	ต้องปรับปรุง	พอใช้
	ñ	พอใช้	ต้องปรับปรุง	ต้องปรับปรุง
	พอใช้	ä	ต้องปรับปรุง	ต้องปรับปรุง

- ข้อมูลและเอกสารประกอบอื่นๆ ได้แก่
 - 5.1 ขอบเขตการตำเนินงานโครงการ
 - 5.2 สำคับเหตุการณ์สำคัญ
 - 5.3 การประเมินผลทางวิศวกรรม
 - 5.4 แผนการดำเนินงาน
 - 5.5 รายละเอียดของสัญญาทางด้านงานโฮรา งานจัดหาวัสดุอูปกรณ์ งานจ้างที่ปรึกษา
 - 5.6 การประมาณการและการวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากโครงการ เช่น การวิเคราะห์การจราจร เป็นต้น
 - 5.7 การประเมินผลทางด้านเศรษฐกิจ
 - 5.8 การประเมินผลทางค้านการเงิน
 - 5.9 การวิเคราะห์ผลกระทบค่อสั่งแวคล้อม
 - 5.10 การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสังคมและชุมชน

Financial Assistance Agreement

On

Houi Kon – Pak Beng Road Develópment Project

Between

The Kingdom of Thailand

And

Lao People's Democratic Republic

Dated February 5, 2004

FINANCIAL ASSISTANCE AGREEMENT

Introduction

Financial Assistance Agreement No. NECF/L-002, dated February 5, 2004 between the Kingdom of Thailand and Lao People's Democratic Republic.

The Kingdom of Thailand, in the spirit of the friendly relations existing between The Kingdom of Thailand and Lao People's Democratic Republic, desiring to promote the socio-economic co-operation in the field of development assistance, is willing to enable Lao People's Democratic to obtain 840 million Baht (eight hundred and forty million Baht) financial assistance for the implementation of Houi Kon (Nan Province, the Kingdom of Thailand) – Pak Beng (Oudomxay Province, Lao People's Democratic Republic) Road Development Project.

The Kingdom of Thailand (hereinafter referred to as "Thailand") and Lao People's Democratic Republic (hereinafter referred to as "Lao PDR") hereby agree to enter into the following Financial Assistance Agreement including Annexes as an integral part of this Agreement as follows:

PART I GENERAL TERMS

ARTICLE 1

DEFINITION

Agreement

means this Financial Assistance Agreement.

Baht

means the lawful currency of the Kingdom of Thailand.

Thailand

means the Kingdom of Thailand acting by and through its

Ministry of Finance.

Lao PDR

means Lao People's Democratic Republic acting by and through its Ministry of Finance.

Force Majeure

means any events, the happening or pernicious results of which could not be prevented even though a party against whom it happened or threatened to happen were to take such appropriate care as might be expected from that party in the situation:

3

Interest Payment Dates

means the dates on May 20 of each year, the interest that has accrued up to May 19 from November 20 of the preceding year, and on November 20 of each year, the interest that has accrued up to November 19 of that year from May 20 of that year. Interest will be accrued on the Loan.

Donor's Agent

means the Krung Thai Bank Public Company Limited acting as the agent to facilitate and conduct the transaction of this Agreement for and on behalf of Thailand.

Contract (s)

means consultant or civil work contract(s) signed between Lao PDR of the one part and the Consultant or the Contractor, as the case may be, of the other part.

Consultant

means the Thai consultants or the joint venture consultants between the Thai consultant and Lao People's Democratic Republic consultant.

Contractor

means the Thai civil work contractors or the joint venture contractors between Thai civil work contractor and Lao People's Democratic Republic contractor.

Financial Assistance

means the Grant and the Loan extended to Lao PDR for the Project on terms and conditions set forth in this Agreement and in accordance with the relevant laws and regulation of the Kingdom of Thailand.

Grant

means the grant extended to Lao People's Democratic Republic for the Project.

Loan

means the Loan extended to Lao People's Democratic Republic for the Project.

Project

means 49.22 kilometers road of Houi Kon (Nan Province) - Pak

Beng (Lao People's Democratic Republic) Road Development

Project.

Project Cost

administrative cost, Donor's Agent cost, and Contingency of the

Project.

ARTICLE 2

Amount and Form of the Financial Assistance

Thailand shall enable Lao PDR to obtain financial assistance not exceeding 840 million Baht (eight hundred and forty million Baht) which consists of the Grant and the Loan for the Project as follows:

- (a) The amount of Grant will not exceed 30% (thirty percent) of the actual cost of the total Project Cost, but not more than 250 million Baht (two hundred and fifty million Baht) under the terms and conditions set forth in this Agreement and, particularly, in Part II of this Agreement;
- (b) The amount of Loan is the Project Cost less amount of the Grant disbursement, but not more than 590 million Baht (five hundred and ninety million Baht) under the terms and conditions set forth in this Agreement and, particularly, in Part III of this Agreement.

ARTICLE 3

Purpose of the Financial Assistance

3.1 The Financial Assistance shall be for the implementation of the Project described in Annex I attached hereto on term and conditions set forth in this Agreement and in accordance with the relevant laws and regulation of the Kingdom of Thailand, provided that when the cumulative total of disbursements under this Agreement reaches that said limit as provided in Article 2, Thailand shall make no further disbursement.

3.2 Taxes and duties which shall be payable in Lao People's Democratic

Republic shall be borne by Lao PDR and shall not be financed by this Financial Assistance.

ARTICLE 4

Use of Proceed of the Financial Assistance (Sanat) beautiful to the analysis and a second of the Financial Assistance

- 4.1 In accordance with the allocation described in Annex 2 attached hereto.

 Thailand shall cause the proceeds of the financial assistance to be used for purchasing of eligible goods, equipment, and services necessary for the implementation of the Project by the Consultant and the Contractor described in Procurement Procedure attached hereto as Annex 4.
 - 4.2 The final disbursement under this Agreement shall be made not later than 5 years (five years), as from its signing date, and no further disbursement shall be made by the Donor's Agent thereafter, unless otherwise agreed upon between Thailand and Lao PDR

ARTICLE 5

Disbursement Procedure

The Financial Assistance shall be disbursed in accordance with the Disbursement Procedure attached hereto as Annex 3.

ARTICLE 6

Procurement Procedure

The procurement procedure for the Project shall follow the guidelines as stipulated in the Procurement Procedure attached hereto as Annex 4.

ARTICLE 7

Administration of the Financial Assistance

- 7.1 Lao PDR shall authorize the Ministry of Communication, Transportation, Post and Construction, Lao People's Democratic Republic (hereinafter referred to as "the Executing Agency") to implement the Project.
- 7.2 The Executing Agency shall employ Consultant and Contractor for the implementation of the Project.

7.3 It is required for the Executing Agency to acquire written approval from Lao PDR before proceeding or committing any activity other than those stated in this Agreement. Otherwise, the unduly authorized action shall be declared non-conformed with this Agreement in which any burden arise from the action shall not be financed under this Agreement.

7.4 Should the fund available from the proceeds of the Financial Assistance to be insufficient for the implementation of the Project, Lao PDR shall make arrangements promptly to provide such funds as shall be needed.

7.5 Lao PDR shall cause the Executing Agency to famish Thailand with progress reports for the Project on a quarterly basis (in March, June, September and December of each year) until the Project is completed, in such form and in such detail as Thailand may reasonably request.

7.6 Promptly, but in any event not later than 6 months (six months) after completion of the Project, Lao PDR shall cause the Executing Agency to furnish Thailand with a project completion report in such form and in such detail as Thailand may reasonably request.

ARTICLE 8

Donor's Agent Part

The Krung Thai Bank Public Company Limited will be the Donor's Agent for the Project.

ARTICLE 9

Conditions Precedent

The Grant and the Loan under this Agreement shall be made available only after the following conditions have been fulfilled on or before 90 days. (ninety days) after signing of the Agreement:

- 9.1 That Thailand receives a legal opinion on the Agreement from Lao PDR, in the form given in Annex 6 attached hereto.
- 9.2 That Thailand receives Evidence of Authority for person(s) who will make, sign, and deliver documents necessary for the implementation of the Agreement, together with authenticated Specimen Signatures of each such person in the form given in Annex 7 attached hereto.

PART II GRANT

ARTICLE 10

The Amount and Purpose of the Grant

So after file property are property and

Thailand shall enable Lao PDR to obtain the Grant not exceeding 30% (thirty percent) of the total Project Cost, but not more than 250 million Baht (two hundred and fifty million Baht) for the implementation of the Project

The first of the first of the trade of the state of the s

and the state of t

The Use and Disbursement of the Grant

- stated in Article 9 have been fulfilled.
 - 11.2 Lao PDR shall pay the cost of service charges of the Donor's Agent from the Grant once in the amount of 1 million Baht (one million Baht).

PART III LOAN

ARTICLE 12

The Amount and Purpose of the Loan

Thailand shall enable Lao PDR to obtain the Loan not exceeding 590 million Baht (five hundred and ninety million Baht) for the implementation of the Project.

ARTICLE 13

The Use and Disbursement of the Loan

The Loan could be disbursed only after the Grant is fully utilized.

ARTICLE 14

Interest and Repayment for the Loan

14.1 Lao PDR agrees to pay interest to Thailand semi-annually at a rate of 1.50% (one and a half percent) per annum on the total amount of disbursement under the Loan (hereinafter referred to as "Principal")

Such interest shall be calculated on the basis of actual days clapsed and a year of 360 days (three hundred and sixty days) and shall be due and payable on each interest payment date.

14.2 Lao PDR shall repay the principal amount disbursed and outstanding of the Loan to Tholland upon a notice of such repayment in 40 (forty) equal consecutive semi-annual installments after a grace period of 10 years in according to Principal Repayment Schedule set forth in Annex 5 attached hereto.

14.3 Without in any way affecting any obligation of Lao PDR to pay interest and principal of the Loan as stated in article 14.1 and 14.2, the Donor's Agent agrees to give notice of such payment to be made as provided for in Article 16 in this Agreement

14.4 Notwithstanding the foregoing, if Lao PDR fails to pay any amount due hereunder on the due date at the stated maturity, Lao PDR shall pay a penalty fee for arrears at the rate of 1.50% (one and a half percent) per annum for the period beginning with 30 days (thirty days) after due date and ending at the date on which such repayment are credited to the account of Thailand.

14.5 In case any payments hereunder are subject to any restrictions and conditions, or deductions for any taxes, levies, duties or other charges of whatsoever nature, Lao PDR shall pay such additional amounts as may be necessary in respect of such payments so that Thailand shall receive full amounts due hereunder.

ARTICLE 15

Prepayment of Principal for the Loan

15.1 Lao PDR will be entitled to optional prepayment without penalty in whole or in part of the outstanding amount under this Agreement upon giving at least 45 days (forty five days) prior written notice of such proposed prepayment date. The amount of any such prepayment shall be equal at the minimum to one repayment installment or an integral multiple thereof plus accrued interest up to the date of prepayment.

15.2 The prepayment amount will reduce repayment installments set forth in Annex 5 starting with the last installment and working backwards.

ARTICLE 16

Currency, Place and Notice of Payment for the Loan

or in available freely convertible currency and transferable to the Thailand's account No. 068-6-00205-9 entitled "Long Term Loan for Houi Kon-Pak Beng Road Development Project" Krung Thai Bank Public Company Limited, Ministry of Finance Subbranch, or other accounts which will be designated by the Donor's Agent, by 02.00 PM., Bangkok time, by bank transfer on the due date of such payment at the Donor's Agent by indication the references according to the provisions of Article 16.2 below.

16.2 Not later than 45 days (forty five days) prior to the date on which a payment must be made by Lao PDR to Thailand under this Agreement, the Donor's Agent will give notice by cable or telefax to Lao PDR, setting forth the amount to be paid to Thailand, the due date of such payment, and the kind of the relevant payment.

<u>PART IV</u> TERMINATION AND REMEDIES

ARTICLE 17

Default

17.1 An event of default will be considered to have occurred in any of the following events:

(1) Failure by Lao PDR to pay the Loan on the due date unless such failure is due solely to a technical delay and such amount is paid within 30 days (thirty days) of the due date for payment, any amount of principal and/or interest due under this Agreement.

(2) Non fulfillment by Lao PDR of any of its obligations under this Agreement.

17.2 If on or before the date 60 days (sixty days) after receipt, by Lao PDR, of a notice from the Donor's Agent stating the occurrence of any event of default, Thailand has not been paid the amount of the Loan due, or if any event of default under Article 17.1 has not been fully remedied on or before that date, Thailand will be entitled to withhold the

disbursement under this Agreement or terminate this Agreement and request Lao PDR to repay all the sums which it owes under this Agreement, plus the accrued interest and penalty up to the date of actual payment.

17.3 Should the default be fully remedied within the above stated 30 days (thirty days), Thailand shall be once again under the obligation to perform this Agreement, and specifically to keep making available the funds to Lao PDR in accordance with this Agreement.

17.4 The delay in the exercise of its rights by Thailand, upon the occurrence of default, will not affect the validity of such rights and will not be construed as a waiver of such rights or an assent to the default.

ARTICLE 18

Remedies

In the event that Force Majeure has occurred, and Thailand has any reasonable opinion that such situation is not remediable and Lao PDR is not capable of performing its obligations under this Agreement, Thailand reserves the right to terminate disbursement and / or may declare all principal then outstanding, with the interest to be due and payable immediately and upon such declaration such principal and interest shall become immediately due and payable.

Negotiation shall be made between the parties before Thailand exercises the right of termination. But the negotiation period shall not exceed 90 days (ninety days) after such situation has occurred.

<u>PART V</u> MISCELLANEOUS

ARTICLE 19

Independence of the Agreement

The obligation of Lao PDR to pay to Thailand, on the dates hereby agreed upon, any sums due by virtue of this Agreement, is independent of the performance by the Contractor.

ARTICLE 20

Application Law and Settlement of Dispute

20.1 This Agreement shall be governed by and construed in accordance with the laws of the Kingdom of Thailand.

20.2 The Parties to this Agreement are subject to the Civil and Commercial

Law in respect of their respective obligations under the Agreement. The Parties to this

Agreement expressly renounce, to the extend permitted by applicable law, their right to invoke
any immunity from such jurisdiction which they might enjoy by virtue of their status.

20.3 The parties to such arbitration shall be Thailand on the one hand and Lao PDR on the other.

20.4 The Arbitral Tribunal shall consist of three arbitrators. The first arbitrator shall be appointed by Thailand, the second by Lao PDR and the third (hereinafter referred to as "the Umpire") by an agreement of the parties, if they are unable to agree, by an appropriate organ for the settlement of international disputes with the consent by both parties. If either party shall fail to appoint an arbitrator, that arbitrator shall be appointed by the Umpire.

20.5 The Arbitral Award shall be final and binding upon the parties, and each party shall abide by, and comply with the Award.

20.6 The cost of the arbitral tribunal shall be borne by one or both parties according to the terms of the Award.

20.7 If within 30 days (thirty days) of the sending of the Award documents to the parties, the Award shall not have been complied with, a party may require judgement upon the Award or institute proceeding for enforcement of the Award against the party with obligations to it under the Award in any court of competent jurisdiction.

20.8 In the event of any dispute, controversy or claim arising out of or relating to any provision of this Agreement or the interpretation, enforceability, performance, breach, termination or validity hereof, the parties hereto shall attempt in good faith to amicably resolve the dispute. Any dispute which cannot be resolved by the parties shall be resolved finally and exclusively by arbitration in Bangkok, Thailand in accordance with the rules of Arbitration Institute, the Office of Judiciary.

ARTICLE 21

Coming into force

This Agreement shall come into force upon the date of its signing.

ARTICLE 22

Notice

Except as otherwise expressly provided in this Agreement, all notices and other communications hereunder or in respect hereof shall be in writing, by telex or telefax and shall be addressed to the address or telex number indicated below or at such other addresses or telex number as it may from time to time notify.

Lao PDR

[The Ministry of Finance of Lao People's Democratic Republic]

Attention

[Director General, Department of External Finance Relation]

Address

[PO Box 46 That Luang Road, Vientiane, Lao People's Democratic

Republic]

Telephone

[(856-21) 412-142]

Fax

[(856-21) 412-142]

Thailand

The Ministry of Finance of the Kingdom of Thailand

Attention

Managing Director, Neighbouring Countries Economic

Development Cooperation Fund (NECF), Fiscal Policy Office

Address

Rama VI Road, Bangkok 10400, Thailand

Telephone

(66-2) 273-9020 EXT.3334,3335

Fax

(66-2) 618-3378

Donor's Agent

Krung Thai Bank Public Company Limited

Attention

Government Relations Department

Address

35 Sukhumvit Road , Bangkok 10110, Thailand

Telephone

(66-2) 290-1314

Fax

(66-2) 617-7683

All notices, requests, demands or other communications hereunder (which shall be in the English language) shall be deemed to have been duly given or made when delivered in writing by airmail, telex, telefax, telegram or cable to the party to which such notices, requests, demands or other communications are required or permitted to be given or made under this Agreement, addressed to the respective parties at their addresses as set forth above, or at such addresses as any of the parties hereto may hereafter specify to the other in writing in accordance with this Article.

This Agreement is done at Bangkok on February 5, 2004 in the English language in two identical counterparts, one for Lao PDR and the other for Thailand, and both texts are equally authentic.

IN WITNESS WHEREOF, the parties hereto, each acting through its duly authorized representative, have caused this contract to be signed.

For and on behalf of the Government of the Kingdom of

Thailand

(Suchart Jaovisidha)

Minister of Finance

Ministry of Finance

For and on behalf of the Government of Lao People's

Democratic Republic

(Chansy Phosikham)

Minister of Finance

Ministry of Finance

ANNEXES OF FINANCIAL ASSISTANCE AGREEMENT

Алпех 1

Description of the Project

Section 1. Outline of the Project

Objective:

To develop 49.22 kilometers road from Houi Kon – Pak Beng Road in order to carry an increasing traffic volume and promote economic linkages between Lao People's Democratic Republic and the Kingdom of Thailand.

- (2) Location: Houi Kon Pak Beng section in Lao People's Democratic Republic
- (3) Executing Agency: The Ministry of Communication, Transportation, Post and Construction, Lao People's Democratic Republic

Address: Lane Xang Avenue 5 P.O. Box 4467

Tel: (856-21) 412-741

Fax: (856-21) 414-132

- (4) Scope of Works
 - (a) To procure Thai civil work contractors for developing and widening the 49.22 kilometers motor road from Houi Kon – Pak Beng
 - (b) To procure Thai consultant services for the Project
 - (c) To procure construction goods, equipment and services

The proceeds of the Financial Assistance are available for the above items (a),

(b) and (c)

Any Portion not covered by the Financial Assistance on the aforementioned items and all other items are to be financed by Lao PDR.

Section 2. Estimated annual fund requirements are shown below:

· 注意計算管理	44
2084	336 252. 336 28 168 86
2005	336
2006	168 ^B €
是其一种的数据。 第二	
Total	840

Section 3. The Project is expected to be completed by the end of 2007.

Annex 2

Allocation of Proceeds of Financial Assistance

2.1 Allocation

Total	7000			
(E) Contingencies	62		-	
(D) Donor's Agent Cost	. 1		100%	
(C) Administrative Cost	7		100%	
(B) Consulting Services	30	4. 2	100%	
(A) Construction Works	740	40.75	100%	1
	(in million Baht)		. 6	
	Allocated		Financed	
Category	Amount of the Financia	al Assistance	% of Expenditur	re to be

Note: Items not eligible for financing are as shown below

- (a) Taxes and duties
- (b) Purchase of land and other real property

With regard to disbursement in each category, the amount disbursed shall be calculated from the eligible expenditure by multiplying with the percentage of the respective category stipulated in this Section, unless otherwise agreed upon between Thailand and Lao PDR.

2.2 Reallocation upon change in cost estimates

- (1) If the estimated cost of items included in any of categories (A), (B) (C) and/or (D) shall decrease, the amount then allocated to, and no longer required for, such category will be reallocated by Thailand to category (E)
- (2) If the estimated cost of items included in any of categories (A), (B) (C) and/or (D) shall increase, the amount equal to the portion, if any, of such increase to be financed out of the proceeds of the Financial Assistance, will be allocated by Thailand, at the request of Lao PDR, to such category from category (E), subject, however, to the requirements for contingencies, as determined by Thailand, in respect of the necessity of the cost of items in other categories.





Annex 3

Disbursement Procedure

- Disbursement will be made, in principle, in installments, within the amount and period stipulated in this Agreement.
- (2) Each of the disbursement, Lao PDR has to send an Application for Withdrawal (as per Form No. 1 attached hereto), signed by a duly authorized person of Lao PDR, along with the supporting documents for payments.
- (3) Each time a disbursement is made, the Donor's Agent will send a Notice of Disbursement (as per Form No. 2 attached hereto) in duplicate to Lao PDR. Lao PDR shall immediately returns to the Donor's Agent one copy of this Notice of Disbursement, signed by a duly authorized person of Lao PDR.
- (4) When the Donor's Agent receives Notice that the final disbursement of the Grant has been completed, the Donor's Agent will send a Notice of Completion of Disbursement (as per Form No.3 attached hereto) in duplicate to Lao PDR. Lao PDR shall immediately return to the Donor's Agent one copy of the Notice of Completion of disbursement, signed by a duly authorized person of Lao PDR.
- (5) When the Donor's Agent receives Notice that the final disbursement of the Loan has been completed, the Donor's Agent will send a Notice of Completion of Disbursement (as per Form No.4 attached hereto) in duplicate to Lao PDR. Lao PDR shall immediately return to the Donor's Agent one copy of the Notice of Completion of disbursement, signed by a duly authorized person of Lao PDR.

Section 2. Disbursement Procedure

Open Account Procedure shall be applied for disbursement of the proceeds of the Financial Assistance as followings:

A. Payment for the Consultant and Contractor

- Lao PDR receives the request for payment from the Consultant or Contractor as the case may be.
- (2) Lao PDR submits to Thailand a request for disbursement along with the request of Consultant and Contractor as aforementioned and supporting documents for payments specified in the Contracts.

- (3) After confirming the adequacy of the documents and concurring the disbursement, Thailand will notify the Donor's Agent for payment of Consultant or Contractor cost.
- (4) Upon receiving the concurrence from Thailand, the Donor's Agent will make a disbursement, paying it directly into an account of the Consultant and Contractor advised by Lao PDR.

B. Payment for the administrative cost

- Lao PDR submits to Thailand a request for disbursement along with the supporting documents for payments of administrative cost.
- (2) After confirming the adequacy of the documents and concurring the disbursement, Thailand will notify the Donor's Agent for payment the administrative cost.
- (3) Upon receiving the concurrence from Thailand, the Donor's Agent will make a disbursement, paying it into the Lao PDR's account or the account advised by Lao PDR.

Form No.1	
1.1	
er Tra	er Ti
	0
drawal 4.	
/Loan Agreement	
re to be n integral	0
nancial . h purposes;	
id	*

Neighbouring Countries Economic Development

Cooperation Fund (NECF)

Fiscal Policy Office, Ministry of Finance

Rama VI Road, Bangkok 10400, Thailand

Attention:

Managing Director

Dear Sir.

Application for Withdrawal

We hereby notify you that we have made the following Application for withdrawal under the Financial Assistance Agreement No. NECF/L-002, dated February 5, 2004.

 Please pay 	in Thai	Baht
--------------------------------	---------	------

() : For (
8.570000915		500

Amount

Grant / Loss

Date:

We apply for this Withdrawal from the Account opened under Financial Assistance Agreement and hereby Certify any agreements as follows:

- a) Said amount is required to enable the undersigned to meet expenditure to be made in said currency as described in the attached summery sheet(s) which forms an integral part of this application;
- b) Such expenditure are to be made for the purposes specified in said Financial.
 Assistance Agreement; the goods and services so purchased are appropriate for such purposes;
 and the costs and terms of purchase hereof are reasonable;
- c) At the date of this application there is no existing default under the said
 Financial Assistance Agreement;
- d) The undersigned will apply of cause to be applied the amount to be withdrawn from said Finance Assistance Account under this application only to the payment when and as due of the cost of such goods and services and, as promptly as possible there after, the undersigned will furnish the fund, satisfactory proof the such amount has been so applied;
- e) Said amount will be applied to the payment of the cost of such goods and services under the arrangements set forth in the attached summery sheet(s);

ummery sheets. The Government of Lao People's Democratic Republic acting by and	through By: (of Authorized Rep	
The Government of Lao People's	through	oort document signe	d and numbere
This application consists of these parametry sheets. The Government of Lao People's Democratic Republic acting by and		oort document signe	d and numbere
The Government of Lao People's		oort document signe	d and numbere
summery sheets.	ages and a set of supp	oort document signe	d and numbere
	ages and a set of supp	oort document signe	d and numbere
	ages and a set of supp	oort document signe	d and numbere
2 3) To a source and radiaces.	. 6		
5. Payee Name and Address.			
4. Name and Address of Payee's E			
Category:			
3. Withdrawal Details	11.5		
Currency and Total Amount of Co	ontract:		
Brief Description of Goods, World	ks or Services:		34 50
Name and Address of Contractor	or consultant.		

Date:

Address of Lao PDR

Attention: Lao PDR

Notice of Disbursement

We hereby notify you that we have made the following disbursement under the Financial Assistance Agreement No. NECF/L-002, dated February 5, 2004.

- 1. Number of Disbursements
- 2. Date of Disbursement
- 3. Amount of Disbursement
- 4. For the Grant / the Loan
- Cumulative Total of Disbursements under this Financial Agreement (including the present Disbursement)
- 6. Others

In confirmation of this Notice, please return to us immediately the second copy, signed by a duly authorized person.

(Authorized Person)
The Donor's Agent

Date:

We hereby acknowledge the receipt of this Notice and confirm the disbursement under the Financial Assistance Agreement as stated above.

(Authorized Person)

Lao PDR

Date:

Address of Lao PDR

Attention: Lao PDR

Notice of Completion of the Grant Disbursement

With reference to the Financial Assistance Agreement No. NECF/L-002, dated February 5, 2004 we hereby notify you that all disbursements under the Grant of this Agreement have been completed, then Thailand and Lao PDR will proceed on the Loan of this Agreement. The details of disbursements under the Grant of this Agreement are as follows:

- 1. Cumulative Total of Disbursement
- 2. Date of Completion of Disbursement

In confirmation of this Notice, please return to us immediately the second copy, signed by a duly authorized person.

Yours sincerely,

(Authorized Person)

The Donor's Agent Date:

We hereby acknowledge receipt of this Notice and confirm that the Grant of this Agreement shall be implemented as stated above.

(Authorized Person)

Lao PDR

Form No.4

Ref. No.

Date:

Address of Lao PDR

Attention: Lao PDR

Notice of Completion of the Loan Disbursement

With reference to the Financial Assistance Agreement No. NECF/L-002, dated February 5, 2004 we hereby notify you that all disbursements under the Loan of this Agreement have been completed. The details of disbursements under the Loan of this Agreement are as follows:

- Loan Limit Amount (A)
- 2. Cumulative Total of Disbursement (B)
- Unused Balance (A-B)
- Date of Final Disbursement
- Date of Completion of Disbursement

We also wish to notify you that the said Loan of this Agreement shall be implemented henceforth as follows:

- 1. Amortization Schedule; Per Attached
- Due Dates of Interest Payments
 - (1) Due Date of Next Payment
 - (2) Due Dates Thereafter

In confirmation of this Notice, please return to us immediately the second copy, signed by a duly authorized person.

Yours sincerely,

(Authorized Person)

The Donor's Agent

Date:

We hereby acknowledge receipt of this Notice and confirm that the Loan of this Agreement shall be implemented as stated above.

(Authorized Person)

Lao PDR

Annex 4

Procurement Procedure

Section 1. Guidelines to be used for Procurement under this Agreement.

The financial assistance falls into the categories of " partly tied condition"

Therefore, the procurement under the financial assistance is as follows:

- (a) Lao PDR is required to procure the Thai consultant and Thai civil work contractor to undertake the Project.
- (b) The Consultant and Contractor shall possess the following qualifications:
- (i) Being a juristic person incorporated or constituted under Thai
 laws whether or not with limited liability and whether or not for pecuniary profit;
- (ii) Its financial status and operational performance must be sound and reasonably well-organized with respect to the condition and type of business;
 - (iii) The majority of its equity owned by Thai citizen.
- (c) The Consultant and Contractor are required to purchase eligible goods, equipment and services necessary mainly from Thailand for the implementation of the Project.
- (d) The Consultant and Contractor may join with Lao People's Democratic Republic consultants and contractors who have experiences in road construction and supervision, to compete the bidding of the project.

Section 2. Eligible Goods, Equipment and Services

The eligible goods, equipment and services procured by the Consultant and Contractor under the Financial Assistance shall be Thai goods, equipment and services of at least 50% (fifty percent) of the total value of goods, equipment and services purchased under the Contract. Thai goods, equipment and services are those having a significant portion of their production process in the Kingdom of Thailand and purchased from producers or suppliers located in the Kingdom of Thailand.

Section 3. Procurement Procedures

- (1) Lao PDR has responsibility for the procurement of the Consultant and Contractor in accordance with "the Guidelines to be used for Procurement under this Agreement" in Section 1 of this Annex.
- (2) In order to promote quality and cost-efficient use of the Consultant and Contractor, Lao PDR is suggested to use the Selection procurement procedure and Competitive Bidding procurement procedure respectively. Such procurements are affected through Selection and Competitive Bidding among the consultants and contractors, respectively, of the country of the Kingdom of Thailand.
- (3) The rights and obligations of Lao PDR in relation to the consultant firms and bidders for the civil work contractor to carry out the Project will be governed by evaluation prequalification and bidding documents issued by Lao PDR, which follows the Implementing Rules and Regulations on Government Procurement of Goods, Construction, Repairs and Service of Lao PDR, dated December 22, 1998 and its further revision. Before sending a notice of award to the Consultant and Contractor, Lao PDR shall submit to Thailand all documents of such competitive bidding and a report on selection process, with the reason for choice made attaching all relevant documents for no objection. When Thailand has no objection to the said documents, Thailand will inform Lao PDR accordingly by means of a Notice.
- (4) Promptly after civil work contract and/or consultant contract has been executed by Lao PDR with and the awarded consultant or contractor, Lao PDR shall submit to Thailand, for review and concurrence, a duly certified copy of the Contract(s), together with a Request for Review of Contract (as per Form No.5 attached hereto). When Thailand determined the Contract to be consistent with this Agreement, Thailand will inform Lao PDR accordingly by means of a Notice.
- (5) If Lao PDR wishes to adopt another procurement procedure of the Consultant and/or Contractor other than procurement procedure Method (s) based on the Implementation Rules and Regulations, on Government Procurement of Goods, Construction, Repairs and Service of Lao PDR, Lao PDR shall inform the reason for changing the procurement procedure method to Thailand a Request for Review of Procedure Method (s) (as per From No. 6 attached hereto).

Date:

Neighbouring Countries Economic Development Cooperation Fund (NECF) Fiscal Policy Office, Ministry of Finance Rama VI Road, Bangkok 10400, Thailand

Attention:

Managing Director

Dear Sir,

Subject: Request for Review of Contract

Refer to Financial Assistance Agreement No. NECF/L-002, dated February 5,

2004 for the Houi Kon – Pak Beng Road Development Project.

In accordance with the relevant provisions of the Financial Assistance

Agreement under reference, we hereby submit for your review a certified copy of the civil
works contract and/or the consultant contract attached hereto.

We should be grateful if you would notify us of your concurrence to the contract by sending us of a Notice Regarding Contract.

Yours sincerely,

(Authorized Signature)

Ministry of Finance Lao People's Democratic Republic

Date:

Neighbouring Countries Economic Development Cooperation Fund (NECF) Fiscal Policy Office, Ministry of Finance Rama VI Road, Bangkok 10400, Thailand

Attention:

Managing Director

Dear Sir,

Subject: Request for Review of Procurement Procedure Method of Contractor.

Refer to Financial Assistance Agreement No. NECF/L-002, dated February 5,

2004 for the Houi Kon – Pak Beng Road Development Project.

In accordance with the relevant provisions of the Financial Assistance

Agreement under reference, we hereby submit for your review the Procurement Method(s) as
per attached sheet No.1.

We should be grateful if you would notify us of your concurrence.

Yours sincerely,

(Authorized Signature)

Ministry of Finance Lao People's Democratic Republic

Attached Sheet No.

S. 171C	thod(s) of Proc	urement		\$0.
()	Competitive Bidding	10	
(Direct Negotiation		
(_)	National Shopping		
)	Direct Contracting		
(_		Other ()	
4. Nam	e and Address	ical consideration, economic for	actors, experiences	and capabilities)
5. Estin	nated Contract	Amount (in Baht)		
		411		
6. Main	Items Covered	by the Contract		
	Items Covered			
7. Type	of contract (civ		of Commencement	of Works and

Annex 5
Principal Repayment Schedule

Charles Control of the Control of th	Arbitrary in Bahr)
20 May, 2014	14,750,000
20 Nov. 2014	14,750,000
20 May, 2015	14,750,000
20 Nev, 2015	14,750,000
20 May, 2016	14,750,000
26 Nev. 2016	14,750,000
20 May, 2017	14,750,000
20 Nev, 2817	14,750,000
20 May, 2018	14,750,000
20 Nov. 2018	14,750,000
20 May, 2019	14,750,000
20 Nov. 2019	14,750,000
26 May, 2020	14,750,000
20 Nov. 2020	14,750,000
20 May, 2021	14,750,000
0 Nov, 2021	14,750,000
0 May, 2022	14,750,000
0 Nov. 2022	14,750,000
0 May, 2023	14,750,000
0 Nov. 2023	14,750,000
0 May, 2024	14,750,000
0 Nov. 2024	14,750,000
0 May, 2025	14,750,000
J Nov, 2825	14,750,000
May, 2026	14,750,000
Nov. 2026	14,750,000

Der Date	Anteunt (la Balet)
20 May, 2027	14,750,000
20 Nov. 2027	14,750,000
20 May, 2028	14,750,000
20 Nov. 2028	14,750,000
26 May, 2929	14,750,000
20 Nov. 2829	14,750,000
20 May, 2030	14,750,000
20 Nov. 2030	14,750,000
20 May, 2031	14,750,000
20 Nov. 2031	14,750,000
20 May, 2032	14,750,000
20 Nav. 2032	14,750,000
26 May, 2033	14,750,000
20 Nov, 2933	14,750,000
Total Principal Repayment	590,000,000

The amount of Principal Repayment will be reviewed after final disbursement has been made.

Annex 6 Legal Opinion on the Financial Assistance Agreement

/MOJ

MINISTRY OF JUSTICE

	Legal Opinion
	This Legal opinion is issued in respect to the Financial Assistance Agreement No. NECF/L-002, dated February 5, 2004 between the Kingdom of Thailand (hereinafter
	eferred to as "Thailand") and the Lao People's Democratic Republic (hereinafter referred to a
ce	Lao PDR") signed on February 5, 2004, in Bangkok, Thailand, for the Houi Kon-Pak Beng oad Development Project.
n	In issuing this legal opinion, I have examined the following documents:
1.	The Financial Assistance Agreement No. NECF/L-002, between Thailand and Lao
PI	OR signed on February 5, 2004 in an amount of not exceeding 840 million Baht (eight
hu	indred and forty million Baht), consisting of two parts which are the Grant not exceeding
30	% (thirty percent) of the total Project Cost, but not more than 250 million Baht (two hundred
	d fifty million Baht) and the Loan in the amount of not exceeding 590 million Baht (five
	ndred and ninety million Baht) with an interest charge semi-annual at the rate of 1.50% (one
	d a half percent) per annum, thereafter, on the amount of the Loan withdrawn from the Loan
	count and outstanding from time to time.
æ".	
2.	The notice of the Prime Minister's Office No, dated
_	, concerning the approval of the signing of the Financial Assistance Agreement for the
Ho	ui Kon-Pak Beng Road Development Project.
3.	The Powers of the Prime Minister, No, dated, authorizing
(Na	me and Title of authorized Person) to sign the Financial Assistance Agreement for
	Houi Kon-Pak Beng Road Development Project.
4.	Evidence of Authority and Specimen Signature, No, dated, issued by

- All the laws and regulation in the country of Lao PDR relevant to the Power and authority of Lao PDR to make, sign and deliver the Financial Assistance Agreement.
- III. Based upon my consideration and review of this mentioned documents and as the Minister of Justice of Lao People's Democratic Republic, I hereby express my opinion and confirm the following:
- The Financial Assistance Agreement has been duly executed and delivered on behalf of and is legally binding upon Lao PDR in accordance with its terms and conditions.
- 2. The Lao PDR has acted in conformity with the requirements of the Laws of the Lao People's Democratic Republic currently in force in undertaking the financial and the other obligations, including Grant and Loan obligations resulting from the terms of the Financial Assistance Agreement and has the full power to use the Grant and Loan under the Financial Assistance program.
- The authorization and any other procedures necessary for implementation of the Financial Assistance Agreement have been duly effected and completed.

	£.0	
	*	
(

Ministry of Justice

Annex 7 Evidence of Authority/ Specimen Signature

	Evidence of	Authority/ Specimer	1 Signature	477
Ref. No.				
		88		Date:
Neighbouri	ng Countries Economic De	velopment	60 10	
	n Fund (NECF)			
Fiscal Polic	y Office, Ministry of Finan	ce .	E7 37:	10.000
	oad, Bangkok 10400, Thail		wed A I	20 NO. C
			29	D
Attention:	Managing Director		N #230 D	20
Dear Sir,			22	¥
	Ev	idence of Authority		10 100
	0. 15.			
	I, (Title) her	eby certify that the fo	ollowing perso	ns are authorized to
make, sign a	nd deliver, on my behalf, ti			
	sistance Agreement No. NI			
	of Thailand and Lao Peop			+
5002	And I hereby declare tha	t the said documents	made, signed a	and delivered by the
said persons	shall be valid and binding			
	gned personally by myself.			e na vivo de la compania de la comp
	The Official titles and na	mes of the authorized	i persons are a	s follows;
1	Name		Title	
2	Name		Title	
3	Name		Title	
l	Name		Title	•
	Specimen signatures of th	e above authorized p	ersons are enci	losed herewith.
			30,800,000,000,000,000	
		Yours sin	icerely,	
		(Name of Minist	er of Finance)	
		38	1	92
			74	

(Authorized Signature)

Enclosure: Specimen Signatures

Specimen Signatures

2		(Authorized Signature)		
		Ву:		
Attested:		55		
4	(Official title and name)	 -	(signature)	
3	(Official title and name)	(signature)		
2	(Official title and name)	 	(signature)	
1	(Official title and name)	 	(signature)	



Lao People's Democratic Republic Peace Independence Democracy Unity Prosperity

Ministry of Communication, Transport, Post and Construction Department of Roads

HOUI KON (NAN PROVINCE – THAILAND)
TO PAK BENG (OUDOMXAI – LAO PDR)
ROAD DEVELOPMENT PROJECT

LOAN NO. NECF/L-002

CONTRACT AGREEMENT

BETWEEN

MINISTRY OF COMMUNICATION, TRANSPORT,
POST AND CONSTRUCTION

AND

PHRAE THUMRONGVIT LTD., PART.

CONTRACT DOCUMENTS
VOLUME I – PART 1

NOVEMBER 2006

TABLE OF CONTENTS

VOLUME I - PART 1: CONTRACT DOCUMENTS

SECTION 1 : - CONTRACT AGREEMENT

- LETTER OF ACCEPTANCE

- MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

- JOINT VENTURE AGREEMENT

- CONDITION OF CONTRACT

SECTION 2 - BILL OF QUANTITIES

VOLUME I - PART 2 : CONTRACT DOCUMENTS

SECTION 3 : - THE CONDITIONS OF CONTRACT

PART I - GENERAL CONDITIONS

SECTION 4 : - THE CONDITIONS OF CONTRACT

PART II - CONDITIONS OF PARTICULAR

APPLICATION

SECTION 5 - BID DOCUMENTS PROPOSED BY BIDDER

VOLUME II

SECTION 6 : - TECHNICAL SPECIFICATIONS

VOLUME III

SECTION 7 : DRAWINGS

Houi Kon to Pak Geng Road Development Project

SECTION 1

CONTRACT AGREEMENT
LETTER OF ACCEPTANCE
MEMORANDUM OF UNDERSTANDING
JOINT VENTURE AGREEMENT
CONDITIONS OF CONTRACT

CONTRACT AGREEMENT

014.

Js

CONTRACT AGREEMENT

THIS AGREEMENT has been made between the Ministry of Communication, Transport, Post and Construction, Lane Xang Avenue, Vientiane, Lao PDR (hereinafter called "the Employer") of the one part and Phrae Thumrongvit Ltd., Part., 269/2 Yantharakijkosol Road, Muang District, Phrae, Thailand (hereinafter called "the Contractor") of the other part.

WHEREAS the Employer is desirous that certain works should be performed, namely the execution completion and remedying of defects in Contract: Houi Kon to Pak Beng Road Development Project (hereinafter called "the Works").

AND WHEREAS the Contractor has submitted, and the Employer has accepted, a bid to perform the Works and remedy defects therein.

NOW THIS AGREEMENT WITNESSETH AS FOLLOWS:

- In this Agreement words and expressions shall have the same meaning as are respectively assigned to them in the Conditions of Contract hereinafter referred to.
- The following documents shall be deemed to form and be read and construed as part of this Agreement;
 - (a) the Letter of Acceptance;
 - (b) the Memorandum of Understanding and Supplementary Information;
 - (c) the Condition of Contract;
 - (d) the Contract Conditions of Particular Application; (part II of FIDIC, fourth edition, reprinted 1992 with further amendments)
 - the General Conditions of Contract; (part I of FIDIC, fourth edition, reprinted 1992 with further amendments)
 - (f) the Detailed Drawings;
 - (g) the Specification;
 - (h) the Bill of Quantities;
 - the Bid Document proposed by Bidder,
- 3) The aforesaid documents shall be taken as complementary and mutually explanatory of one another but, in the case of ambiguities or discrepancies, within the contract documents, the documents shall prevail in the order listed above.
- 4) In consideration of the payments to be made by the Employer to the Contractor as hereinafter mentioned, the Contractor hereby covenants with the Employer to execute, complete, and remedy defects in the Works in conformity in all respects with the provisions of the Contract.
- 5) The Employer hereby covenants to pay the Contractor in consideration of the execution and completion of the Works, and remedying of defects therein the Contract Price or such other sum as may become payable under the provisions of the Contract at the times and in the manner prescribed by the Contract.

on of



IN WITNESS WHEREOF we have hereunto set our hand and seal

This 27 day of Nov. 2006



Managing Director

Duly authorized to sign, seal and deliver deliver for and on behalf of the Contractor Seal of Employer



(Vanheuang Chanthasane)

Project Manager

Duly authorized to sign, seal and for and on behalf of the Employer

IN WITNESS WHEREOF we have hereunto set our hand

In the presence of: Contractor

Magrampheung Thongsaba

ข้อสัง

ข้างการเลา

In the capacity of Joint Venture Partner

Ban Sisavad Neau, Vientiane Capital, Lao PDR Tel:+856-21-241411 Fax:+856-21-241437 In the presence of: Employer

Name Viengsavath Siphandone



Director General

In the capacity of Department of Roads

Department of Roads, MCTPC, Lane Xang Avenue, P.O. Box2158 Vientiane, Lao PDR. Tel: +856-21-412714 Telefax: +856-21-414132



ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัก (มหาชน)

BANK OF AYUDHYA PUBLIC COMPANY LIMITED BANK GUARANTEE OF PERFORMANCE SECURITY



TO ; Ministry of Communication, Transport, Post and Construction

Lane Xang Avenue, Vientiane, Lao PDR

WHEREAS, Phrae thumrongvit Limited Partnership (here-in-after called "the Contractor") has undertaken, in pursuance of Contract dated 27 th November 2006 to execute, complete, and remedy defects in Contract; Houi Kon to Pak Beng Road Development Project (hereinafter called "the Contract");

AND WHEREAS it has been stipulated by you in the said Contract that the Contractor shall furnish you with a Bank Guarantee by a recognised bank for the sum specified therein as security for compliance with his obligations in accordance with the Contract:

AND WHEREAS we have agreed to give the Contractor such a Bank Guarantee;

NOW THEREFORE we hereby affirm that we are the Guarantor and responsible to you, on behalf of the Contractor, up to a total of THB69,786,401.50 (THAI BAHT SIXTY NINE MILLION SEVEN HUNDRED EIGHTY SIX THOUSAND FOUR HUNDRED ONE AND FIFTY STANG), such sum being payable in the types and proportions of currencies in which the Contract Price is payable ,and we undertake to pay you, upon your first written demand and without cavil or argument, any sum or sums within the limits of THB69,786,401.50 (THAI BAHT SIXTY NINE MILLION SEVEN HUNDRED EIGHTY SIX FOUR THOUSAND HUNDRED ONE AND FIFTY STANG) as aforesaid without your needing to prove or to show grounds or reasons for your demand for the sum specified therein.

We hereby waive the necessity of your demanding the said debt from the Contractor before presenting us with the demand.

We further agree that no change or addition to or other modification of the terms of the Contract or of the Works to be performed thereunder or of any of the Contract documents which may be made between you and the Contractor shall in any way release us from any liability under this guarantee, and we hereby waive notice of any such change, addition or modification.

This guarantee shall be valid until the date of issue of the Defects Liability Certification

SIGNATURESANTHEBA November 2006 DATE FUMA

BANK OF AYUDHYA Public Company Limited 163 vantarakitkosol Road A Muang, Phrae Province Thailand.

James Odomi

(Signature, Name, and Address)

No. 0230647

02 10 035-2

WITNESS

400-10/48

LETTER OF ACCEPTANCE

oin,

_\$·



Lao People's Democratic Republic Peace Independence Democracy Unity Prosperity .000

Ministry of Communication, Transport, Post and Construction

Department of Roads

Ref. No. 3210

Date: 12 3 NOV 2006

LETTER OF ACCEPTANCE

Phrae Thumrongvit Ltd Part No. 269/2 Yantharakijkosol Road T.Nai Wing A. Muang Phrae Province 5400, Thailand

Refer:

Loan No.NECF/L-002: Houi Kon-Pak Beng Road Devilopment Project

Subject:

Commencement of First Section of the work

Contract Houi Kon (Nan Province - Thailand) to Pak Beng (Oudoxai-Lao PDR)

Dear Sirs.

This is to notify your Bid dated 27 July 2006 for execution and completion of the Work and the remedying of any defects therein of Contract Houi Kon (Nan Province -Thailand) to Pak Beng (Oudoxai-Lao PDR) for the Accepted Contract Amount of the sum of Thai Bath 697,864,015 (Six hundred ninety seven million eight hundred sixty four thousand fifteen) as corrected and modified in accordance with the Instructions to Bidders, and taking into account the discount offered together with the Memorandum of Understanding date 28th September 2006 is hereby accepted by this Ministry.

You are requested to furnish the Performance Security within 28 days in accordance with the Conditions of Contract, using for that purpose the Performance Security Form included in Section A (Form of Contract) of the Bidding Document.

As stated in the Instructions to Bidders, until such time as a formal contract is executed this notification of award shall constitute a binding Contract.

Yours faithfully,

Vicnesavath SIPHANDONE

Director General

Department of Roads, MCTPC

is.



รนาคารกรุงศรีอยุรยา จำกัก (มหาชน)

BANK OF AYUDHYA PUBLIC COMPANY LIMITED





TO ; Ministry of Communication, Transport, Post and Construction

Lane Xang Avenue, Vientiane, Lao PDR

WHEREAS. Phrae thumrongvit Limited Partnership (here-in-after called "the Contractor") has undertaken, in pursuance of Contract dated 27 th November 2006 to execute, complete, and remedy defects in Contract : Houi Kon to - Pak Beng Road Development Project (hereinafter called "the Contract");

AND WHEREAS it has been stipulated by you in the said Contract that the Contractor shall furnish you with a Bank Guarantee by a recognised bank for the sum specified therein as security for compliance with his obligations in accordance with the Contract;

AND WHEREAS we have agreed to give the Contractor such a Bank Guarantee;

NOW THEREFORE we hereby affirm that we are the Guarantor and responsible to you, on behalf of the Contractor, up to a total of THB69,786,401.50 (THAI BAHT SIXTY NINE MILLION SEVEN HUNDRED EIGHTY SIX THOUSAND FOUR HUNDRED ONE AND FIFTY STANG), such sum being payable in the types and proportions of currencies in which the Contract Price is payable, and we undertake to pay you, upon your first written demand and without cavil or argument, any sum or sums within the limits of THB69,786,401.50 (THAI BAHT SIXTY NINE MILLION SEVEN HUNDRED EIGHTY SIX FOUR. THOUSAND HUNDRED ONE AND FIFTY STANG) as aforesaid without your needing to prove or to show grounds or reasons for your demand for the sum specified therein.

We hereby waive the necessity of your demanding the said debt from the Contractor before presenting us with the demand.

We further agree that no change or addition to or other modification of the terms of the Contract or of the Works to be performed thereunder or of any of the Contract documents which may be made between you and the Contractor shall in any way release us from any liability under this guarantee, and we hereby waive notice of any su modification.

					efects Liability	1001 -	DE (C)	IN) DO
TE	24 [®] Novembe	r 2006	SIGNATURE	OF THE BANK	A m	04032-6		
TNESS	*MAN		SEAL (.);)	1)			

No. 0230647 (Signature, Name, and Addees

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

010

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

Between

The Ministry of Communication, Transport, Post and Construction (hereinafter referred to as "the Employer")

And

Phrae Thumrongvit Ltd Part. (hereinafter referred to as "the Contractor")

This Memorandum of Understanding (MOU) records the understandings reached between the Employer and the Contractor, and the agreement made, at the meeting held in Vientiane on 28th September 2006, regarding civil construction Works of the Houi Kon – Pak Beng Road Improvement Project (NECF/L-002).

1. The Joint Venture

It was confirmed that the Contractor's joint venture agreement submitted in the Tender Document is in force as Joint venture agreement in the bid document.

2. Tender Price

The tender was submitted sum of Baht 734,593,700 (Seven hundred thirty four million five hundred ninety three thousand seven hundred) shall be adjusted to allow for the discount offered by the Contractor in the Letter of Discount of 5% (five percent) to give a Contract Price of Baht 697,864,015 (Six hundred ninety seven million eighty sixty four thousand fifteen).

It is agreed that the Contract Price above is covered the Mouang Ngeun temporally detour.

It is agreed that the discount shall be considered as a negative Contractor's Adjustment item in the Summary Bill and will be deducted from each Interim Payment Certificate and the Final Payment Certificate at the rate of 5 (five) percent from each progress Payment and will be covered the additional works if any.

It is agreed that the proportion of Interim and Final Payment to the Contractor shall be in 100 %Thai Baht (See Appendix to Bid or clause 60.1)

3. Date of Commencement

The indicative date for commencement of the Civil Works will be confirmed by the Notice to Commence which will be issued within 28 days of the date of the Letter of Acceptance.

-fis.

oi vai.

-5/25

4. Change in Cost and Bill of Quantities

It was agreed that the following items will NOT APPLICABLE for this contract:

- No change in the rate or price for any item contained in the Contract (an amount more than 2 percent of the Contract Price and the Bill of Quantities more than 25 percent as sub-clause 52.2 third paragraph).
- Payments for daywork under dayworks schedules 1, 2 and 3 of the Bill of Quantities shall not be used to the price adjustment provisions in the Contract (sub-clause 52.4).
- Bid Evaluation Committee (BEC) had informed the bill 107-11 is reduced from 7 to 5 units of standard vehicle.
- The Price Adjustment and all Sub-clauses related (sub-clause 70.4, 70.5, 70.6, 70.7, 70.8 and 70.9 of the Conditions of Particular Application) will not be used.
- The price of survey and design of new alignment of road from Km 46+300 to Km 48+300 (at the Louang Xay Resource) is 150,000 baht per km and payment at actual quantity.
- The Contractor had provided the layout of drawing and cost estimated for the request facilities of Bill 107-3 and 107-5 (1) to (4). BEC will review and report to the decision maker for further action. The final approval will be attached herewith this MOU.

5. Advance Payment

It is confirmed that the Contractor will require an Advance Payment only 20% of Contract Price as stated in Appendix to Bid (Sub-Clause 60.7(a) and (b)).

Schedule of Supplementary Information

The Contractor confirmed in general to follow the schedule of supplementary information part V which submitted in the Tender Document and the availability of the key personnel proposed in his tender will be mobilized as requirement in case substitution of those personnel, alternative CVs will be submitted for the approval of the Employer.

The Contractor undertook to provide sufficient resources required to meet the Works Program as a whole and at least the equipment listed in his tender.

Schedule of Works

It was agreed that the revised Schedule of Works will be submitted to the Engineer within 14 days of the date of signature of the contract and will be substantially completed in 32 calendar months.

- li.

- Master list of import equipments and materials into LAO PDR for this project shall be submitted to the project manager within 28 days after signature of the contract.
- Tax and Duties
 Refer to the degree of the Prime Minister Office No. 341, Date 6 March 2006
- 10. It is agreed that the personnel and equipments for this project will not be affected to the R3 (Thai Section) project.

IN WITNESS to the above understanding reached and in agreement thereto we have hereunder set our hands

On this 28th day of September 2006

Name Viengsavath SIPHANDONE

In the capacity of: Director General of the Department of Roads

Duly authorized to sign on behalf of the Ministry of Communication, Transport, Post and Construction

Signature:

Name MR. WARONG WONGWORAKUL

In the capacity of : PHKAE THUNKONGVIT LTD. PART.

Duly authorized to sign on behalf of Phrae Thumrongvit LTD, Part.

sofes.

SUPPLEMENTARY INFORMATION TO MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

mid.



Supplementary Information to Memorandum of Understanding

In connection to the contents mentioned in the Memorandum of Understanding between the Employer and the Contractor were agreed and duly signed on 28th September 2006 the supplementary information shall be provided to fulfill the agreements as listed hereby,

(1) For Clause 4 Sub Item 5

The measurement for the work shall be made by measuring the length of the new alignment that will be amended from the alignment shown in the Contract Drawings for the purpose as mentioned in the Memorandum of Understanding.

Measurement

Measurements will be as follow:

1 (W. S.) 22 (SSS) (C. S.) 20 (SSS) (C.

Unit

DS-107

Item No.

Investigation and Design

Description

Km.

(Survey and Design for new Alignment)

Payment

Payment will be at the rates 150,000 Bath per kilometer without 5 (five) percent discount.

(2) For Clause 4 Sub Item 6 - Bill 107-3

The works in connection with Bill No.107-3 "Provision of Engineer's Field Office with Facilities" shall be amended or modified that will be made on the amended quantity of related work and brought into the revision of the price and shall be subjected to the Employer's approval.

(3) For Clause 4 Sub Item 6- Bill 107-5 (1) to (4)

The works in connection with Bill No.107-5 (1) to (4) "Provision of Engineer's Housing with Facilities" shall be amended to rental basis for provision of housing while the facilities shall be made on the amended quantity and brought into the revision of the price in accordance to the given agreed breakdown cost. The Contractor shall propose the price for housing rental including related facilities that shall be subjected to the Employer's approval.

m 2

<u>__</u>j:

(4) For Clause 4 Sub Item 6- Bill 107-7 (1) to (2)

The works in connection with Bill No.107-7 (1) to (2) "Provision of Testing Laboratory and equipment" shall be amended on provision of laboratory equipments that will be provided by the MCTPC with used equipments. The Contractor shall submit the breakdown price in accordance with the Contract price for the Employer's approval. In case of the provided laboratory equipments is not sufficient for the work the additional required equipments will be ordered by the Engineer. The payment shall be done on the quantity of actual works in accordance with the approved breakdown price.

(5) Engineer's Communication

The Contractor shall provide the Engineer's Main Office Facility, Telephone, fax and internet. The Contractor shall supply all necessary peripherals and cabling, etc to allow all computer equipment supplied to be connected using a 100bps local area network (LAN). The Internet shall be shared to all computers utilizing a IP Router. The Contractor shall propose the price for related facilities that shall be subjected to the Employer's approval.

oid.

JOINT VENTURE AGREEMENT

mo.

-\$

Date : 27 July 2006

Attention: Chairman, Bid evaluation committee

Director General, Department of Roads

Ministry of Communication, post and construction

Re : Houikon to Pak Beng Road Development Project

Subject : Notification of Joint Venture for the Project

Attachment: Joint Venture Agreement

Dear Sir

Referring to the Road Construction Project of Houikon to Pak Beng; we, Phrae Thumrongvit Ltd., Part.; would like to inform you that we have an intention to form a Joint Venture with Namtha Road and Bridge Construction co., Ltd. for such project. Attached herewith please find a copy of Joint Venture Agreement.

For the reference of Namtha Road and Bridge Construction co., Ltd.; please refer to the documents submitted for the R-3 Houay Xay-Ban Sod (Thai Funded Section NFCF/L001) Road Construction Project.

Should you need further information please inform us.

Sincerely Yours,

Mr.Warong Wongworakul

Managing Partner of Phrae Thumrongvit Ltd., Part.

ist.

-25

JOINT VENTURE AGREEMENT

Made at Phrae Thumrongvit Head Office Phrae Province, Thailand Date 1 July 2006

THIS JOINT VENTURE AGREEMENT IS MADE BETWEEN

Phrae Thumrongvit Ltd., Part. having its head office at 269/2 Yantharakitkosol Road, Tumbon NaiWiang, Amphor Muang, Phrae Province, Thailand; Telephone no. (6654) 521521 Fax.no. (6654)522919; represented by Mr.Warong Wongworakul, the managing partner of Phrae Thumrongwit Ltd., Part.; hereinafter called "Party A" of the one Party;

AND

Namtha Road and Bridge Construction Co., Ltd. having its head office at 135/14 Ban Sisavath, T2 Road, Muang Chantaburi, Vientiane Municipality, Lao PDR, Telephone (856-21) 241411 Fax. no. (856-21) 241411, represented Mr.Khampheung Thongsaba, the managing director of Namtha Road and Bridge Construction Co., Ltd.; hereinafter called "Party B" of the other Party

WHEREAS THE PARTIES AGREE AS FOLLOWS:

OBJECTS OF THE AGREEMENT

1.1 Both Parties agree to jointly contract for road construction and completion of 2 lane Highway from Houi kon (Nan Province Thailand) to Pak Beng (Oudomxai Province Lao PDR) Which "Party A" have recieved Invitation for Bids from the Ministry of Communication Transport, Post and construction, The Lao People's Democratic Replublic, hereinafter refered to as the "Employer"

1.2 Both parties agrees having a business name of "Phrae Thumrongvit Ltd., Part.", hereinafter referred to as the "Company" having its office at 269/2 Yantharakitkosol Road, Tumbon NaiWiang, Amphor Muang, Phrae Province,

Thailand, Tel. 054 521 521 Fax. 054 522 919

2. PROPORTION OF INVESTMENT AND WORK DISTRIBUTION

Both Parties are desirous to form a joint venture company with the following proportions of investment: "Party A" 80% and "Party B" 20% in connection with the Contract Price.

Party B shall not be entitled to assign or sell all or any part of their shares to any other persons or in any manner induce any other persons to be partners unless prior written consent is obtained from Party A.

Construction works shall be divided into sections where the distance when they under responsibility of each Party having a value equals to or close to each Party's proportionate amount of the Contract Price as mentioned in Sub-Clause 2.1; and the works shall be divided into 2 sections as follows:

Section 1 "Party A" Road construction of Km.00+00 to Km. 39+741.50

Section 2 "Party B" Road construction of Km.39+704.2 to Km.49+200

Co-mag ຈາກັດຜູ້ດຸງເ

3. ADMINISTRATION, AUTHORITY AND RESPONSIBILITY

Any juristic acts shall be agreed upon and signed by "Party A".

32 Both Parties agree to provide personnel, equipments, office appliances, vehicles and bear other operating expense in connection with the establishment of administration office for the "Company". All costs incurred shall be jointly responsible for in proportion by each Party.

Both Parties agree to divide up the works as indicated in Sub-Clause 2.3; and in the event of increase or decrease in the value of works, it shall be divided up in accordance with the proportions of investment as indicated in Sub-Clause 2.1

Both Parties agree to appoint their own representatives to form a committee responsible for the Project, with representative from "Party A" as a chief and representative from "Party B" as a deputy chief comprising the committee in accordance with proportions aforementioned.

"Party A" shall have the authority to sign any documents with the

"Employer" for and on behalf of the "Company".

- Each Party shall be responsible for providing personnel, tools, equipments, construction materials and working capital for the sections of works belonging to each Party as mentioned in Sub-Clause 2.3; and this shall be deemed the right and responsibility of each Party. Each Party shall be liable for its own profits or losses resulting from such works.
- In the event that either of the Parties unable to perform proper works on schedule as planned; even after having been given notice by the "Employer" and having received advice or warning from the other Party; of which such failure to perform proper works may cause damage to the business. Such Party shall give permission to the other Party to proceed with remedy of the problem; and shall bear and pay for any actual costs incurred by the other Party in solving such problem; including paying any penalties to the "Employer" for any work delays that may occur.

4. FINANCE, ACCOUNTING, SECURITIES AND BANKS

- Both Parties agree that "Party A" set up an account with a bank determined by "Party A" for deposit of payments received from the Project during the term of the contract.
- "Party A" shall be responsible for providing of Bank Guarantee for Performance and Bank Guarantee for Advance Payment. "Party B" agrees to pay to "Party A" all charges for issuing of such Bank Guarantees at 4% of the Bank Guarantee amount which "Party A" having taken responsibility for "Party B" as indicated by the proportions in the contract.

Money received from this contract shall be divided according to the amount of work executed by each Party. "Party B" consents "Party A" to deduct for an expense from each interim payment that "Party B" entitled to receive for the portion of work responsible by "Party B" under the contract. "Party A" shall submit detail of

such deduction to "Party B" for review in advance.

บริเกา หลักๆ

5. TERM OF JOINT VENTURE

5.1 Both Parties agree to commence this Joint Venture in accordance with the conditions herein on the date of execution of this Agreement.

5.2 Dissolution of the Joint Venture shall occur upon the happening of any

of the following events:

5.2.1 At the completion of works and at the expiration of the Performance Security for this Project, this Joint Venture Agreement shall be dissolved. In the event that both Parties intend to form a joint venture for other projects, a new joint venture agreement shall be executed.

5.2.2 When both Parties mutually agree.

5.2.3 When the company is not making award the contract

6. ALTERATION OR ADDITION TO AGREEMENT

- 6.1 Any modifications or alterations made to this Agreement shall be mutually agreed by both parties; provide the records of such modifications or alterations are signed by both parties. Neither parties shall have the right to alter or supersede any of the conditions in this agreement without consent from the other Party.
- 6.2 In case of any discrepancies this Joint Venture Agreement shall supersede all prior agreements.

In witness whereof, this Joint Venture Agreement is made in two copies of identical tenor. The Parties hereto having thoroughly examined and understood this Joint Venture Agreement and finding the same in accordance with their intentions, therefore sign hereto in the presence of witnesses.

Signature	(Mr.Warong Wongworakul)	Party A
บริสา บริการที่ตัวว นักกลักสูกสาร เการกลักสูก	(Mr.Khampheung Thongsah	Party B
Signature	(Mr.Thongwan Pimdee)	Witness

ii C

Signature Witness

(Mr.Adisorn Pongvichitphan)

--- 35

CONDITIONS OF CONTRACT APPENDIX TO BID

gila.

_oJp

Conditions of Contract

Engineer's authority to issue variations	2.1 (d) (ii)	0.1% of Contract Price, up to 1% in total
Amount of Performance Security	10.1	10% of Contract Price.
Minimum amount of third party insurance	23.2	Thai Baht 20,000,000 on any of an unlimited number of occasions.
Time for issue of the notice to commence	41.1	28 days.
Time for Completion	43.1	32 calendar months.
Amount of Liquidated Damages	47.1	Thai Baht 60,000 per day.
Limit of Liquidated Damages	47.1	10 % of Contract Price.
Defects Liability Period	49.1	12 calendar months.
	52.1	Thai Baht
Currency for Valuation of Variations	52.2	Thai Baht
variations	52.3	Thai Baht
Proportions of various currencies for payment; and rates of exchange	60.1	See note below.

Payments are due to be made in Thai Baht only. In exceptional circumstances (e.g. Loan Ceiling exceeded) payments may be made in Lao Kip.

Minimum Amount of Interim Payment Certificates	60.2	1% of Contract Price.
Retention Money	60.5	10 % of Interim Payment Certificates.
Limit of Retention Money	60.5	5 % of Contract Price.
Advance Payment	60.7	10 % of the Contract Price in accordance with Clause 60.7(a); and 10% of the Contract Price on completion of mobilisation of equipment in accordance with Clause 60.7(b).
Start repayment of advance payment	60.7	After certification of 20% of the Contract Price less provisional sums.
Monthly amortisation of Advance	60.7	20 % of the gross amount of the monthly Interim Payment



Payment		Certificates.
Rate of interest upon unpaid sums	60.8	0.01% per day for Thai Baht
Number of Arbitrators	67.3	3
Place of Arbitration	67.3	Vientiane, Lao PDR
Language of Arbitration	67.3	English
Factors for Price Adjustment Formula	70.6	Not Applicable (MOU)

Fac	tor and Descrip	tion		Anticipated Range of Value
a.	Fixed		0.200	Not Applicable (MOU)
b.	Labour	(F)		Not Applicable (MOU)
C.	Materials	(M')		Not Applicable (MOU)
d.	Asphalt	(A)		Not Applicable (MOU)
e.	Equipment	(E)		Not Applicable (MOU)
f.	Fuel	(F)		Not Applicable (MOU)
-	(4.51		Sum = 1.000	

Sources of Indices	70.7	Cancelled by MOU	
Codioco of indices	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR		

Index for: (factor)	00000		Published Source of Index
L Labour	Lao PDR	Kip	Not Applicable (MOU)
M Materials	Thailand	Baht	Not Applicable (MOU)
S Steel	Thailand	Baht	Not Applicable (MOU)
C Cement	Thailand	Baht	Not Applicable (MOU)
A Asphalt	Thailand	Baht	Not Applicable (MOU)
E Equipment	Thailand	Baht	Not Applicable (MOU)
F Fuel	Lao PDR	Kip	Not Applicable (MOU)

ma.

-Js.

SECTION 2

BILL OF QUANTITIES

mid.



27 July 2006

To :Director General , Department of Roads Chairman , Bid evaluation committee Ministry of Communication, Transport, Post and Construction Lane Xang Avenue, Vientiane, Lao PDR PO Box 2158, Vientiane

Subject : Discount on Bid Price for Houi Kon to Pak Beng Road Development Project

Re: Bid documents of Houi Kon to Pak Beng Road Development Project

Referring to the Bid Price submitted on 27 July 2006, for the total amount of 734,593,700 BAHT (Seven hundred thirty four million five hundred ninety three thousand seven hundred BAHT only); We are pleased to inform you that a 5% discount off the above Bid Price will be made possible to further reflect our good intention to provide for your best interest and to strengthen our future long-term relationship.

So please be informed that our most current Bid Price we would like to offer for this project is 697,864,015 BAHT (Six hundred ninety seven million eight hundred sixty four thousand and fifteen BAHT only).

We truly hope that the above Bid Price can better meet the satisfaction of your interest.

Dated this 27 Day of July 2006

Mr. Warong Wongworaklit¹⁰ in the capacity of :Managing Partner
Duly authorized to sign bids for and on behalf of :

Phrae Thumrongvit Limited Partnerships

oi of

July Due St.

269/2 เทมยับครกิจโกศล ดำบลในเวียง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ 54000 โทร.(054) 521521 (อัตโนมัติ 4 เลขหมาย) แห่กซ์ : (054) 522010

Summary Bills

*	Description	Total Price (THB)
Bill 100 -	General Provisions	47,800,000.00
Bill 200 -	Earthworks	321,633,560,00
Bill 300 -	Pavement	139,617,940.00
Bill 500 -	Structures	166,671,000.00
Bill 600 -	Misscellaneous	56,284,200.00
SUB - TO	TAL (Bills 100 - 600)	732,006,700.00
Dayworks	Summary	2,587,000.00
GRAND 1	TOTAL	734,593,700.0



ing.

Bill 100 - General Provisions

em	Description	Unit	Quantity	Rate (THB)	Total Price (THB)
				3,400,000.00	3,400,000.60
24-24-1	insurance of Works	Lump Sum	. 1	3,400,000.00	3,400,000.00
07-2	Securities and Bank Guarantee	Lump Sum	- 1	5,200,000.00	5,200,000.00
(1)	Performance Security	Lump Sum	1	6,000,000.00	6,000,000.00
(2)	Bank Guarantee for Advance Payment	Lump Sum	1	5,150,000.00	5,150,000.00
07-3	Provision of Engineer's Field Office and facilities	Lump Sum	-	5,150,000.00	
07-4	Maintenance of Field Office wffacilities		27	70,000.00	1,890,000.00
(1)	For permanent office and facilities	Month	1000	50,000.00	250,000.00
(2)	For temporary office and facilities	Month	5	30,000,00	230,000.00
07-5	Provision of Engineer's Housing and facilities			560,000.00	2,800,000.00
(1)	Housing Unit-Type A (2 Bedrooms)	Unit	5		720,000.00
(2)	Housing Unit-Type B (3 Bedrooms)	Unit		720,000.00	
(3)	Single Person Quarter	Unit	1	1,760,000.00	1,760,000.00
(4)	Mess Hall	Unit	. 1	1,250,000.00	1,250,000.00
107-6	Maintenance of Housing w/facilities		-		
(1)	Housing Units (6 Units)	Month	27		810,000.00
(2)	Single Quarter and Mess Hall (2 Units)	Month	2	100000	810,000.0
(3)	Temporary Accommodation	Month		52,000.00	312,000.0
107-7	Provision of Testing Laboratory and equipment				
(1)	Main Laboratory	Lump Sun	1	1 2,350,000.00	2,350,000.0
(2)	Audit Laboratory	Lump Sun	n	600,000.00	600,000.0
107-8	Maintenance of Laboratory and equipment				
	Main Laboratory	Month	3	0 20,000.00	600,000.0
(1)	Audit Laboratory	Month	2	8 10,000.00	280,000.0
) (2) 107-9	Provision of Survey Instruments	Lump Sur	m	1 2,300,000.00	2,300,000.0
107-10	Maintenance of Survey Instruments	Month	1 3	10,000.00	300,000.0
	Provision of Motor Vehicles	1			
107-11		Number		7 930,000.00	6,510,000.0
(1)	Wehicle type A (2-full option, 5-Standard) Motorcycle - Type A Motorcycle - Type B			3 48,000.00	144,000
(2)	Motorcycle - Type A	Numbe	r	1 40,000.00	40,000
(3)	0 -30 // 1000	3.		1	
107-12		Month	9 3	30 100,000.0	3,000,000
(1)	Vehicle type - A (7 No.)	Month		29 4,500.0	130,500
(2)	Motorcycles - Type A (3 No.) Motorcycles - Type B (1 No.)	Month		29 1,500.0	43,500
(3)		Month	9 10 9	16 2,500.0	40,000
107-13		Lump St	8	1 150,000.0	150,000
107-14		Month	(000)	30,000.0	960,000
-	TOTAL -				47,800,000.
	(Carried forward to Summary Bills)				110

Bill 200 - Earthworks

-	The state of the s		Outstitu	Rate	Total Price
em	Description	Unit	Quantity	(THB)	(THB)
01-1	Clearing and Grubbing	Sq.m.	958,640	4.00	3,834,560.00
	Citating and Citating				
03-1	Common Excavation	Cu.m.	6,800,000	31.00	210,800,000.00
03-2	Rock Excavation	Cu.m.	340,000	180.00	61,200,000.00
04-1	Fill Embankments - Excavated Material	Cu.m.	420,000	75.00	31,500,000.00
204-2	Fill Embankments - Borrowed Material	Cu.m.	160,000	80.00	12,800,000.00
209-1	Shortcrete Construction Facing	Sq.m.	11,540	50.00	577,000.00
210-1	Permanent Soil Nails				
(1)	Permanent Soil Nails 6 m	m	2,620	100.00	
(2)	Permanent Soil Nails 10 m	m	1,870	200.00	374,000.00
(3)	Permanent Soil Nails 12 m	m	920	300.00	276,000.0
210-2	Verification Test Nails	Lump sum	1	10,000.00	10,000.0
	Superindania de la companya del companya del companya de la compan				
	Molana suralin				
	114.		-		
1	oral.				-9
1					

Bill 300 - Pavement

T	- HOUSE LAND	Unit	Quantity	Rate	Total Price	
tem	Description	Onn	Quantity	(THB)	(THB)	
02-1	Soil-Aggregate Subbase	Cu.m.	98,580	235.00	23,166,300,00	
03-1	Cruched Rock Aggregate Base	Cu.m.	89,900	595,00	53,490,500.00	
04-1	Selected Material * A *	Cu.m.	105,830	145.00	15,345,350.00	
05-1	Double Surface treatment	Sq.m.	427,410	77.00	32,910,570.00	
06-1	Prime Coat	Sq.m.	427,410	28.00	11,967,480.00	
107-1	Portland cement concrete pavement	Sq.m.	3,980	500.00	2,388,000.00	
07-2	Expansion joint	m	36	145.00	5,220.00	
307-3	Contraction joint	m	288	80.00	23,040.00	
307-4	Longitudinal joint	m	331	80.00	26,480.0	
308-1	Asphaltic concrete pavement	Cu.m.	50	5,900.00	295,000.0	
			-			
		7000	+= }			
	Section of the sectio					
		1		1.00		
	"And and a state of the state o					
	4.		-			
	rid.				-95	
	TOTAL				139,617,940.0	

Bill 500 - Structures

tem	Description	Unit	Quantity	Rate	Total Price
				(THB)	(THB)
10-3	Prestressed Concrete and Reinfdrced Concrete	Combined Bridge	, +a		
•	(Roadway Width 11.00)				
(1)	At Sta. 02+275.000 Skew 25 LT	m	120.0	70,170.00	8,420,400.00
(2)	At Sta. 06+707.000 Skew 28 LT	m	90.0	76,700.00	6,903,000.00
(3)	At Sta. 19+920,000	m	90,0	109,320.00	9,838,800.00
(4)	At Sta. 24+760.900 Skew 25 RT	m	117.8	114,900.00	13,535,220.00
(5)	At Sta. 24+965.000 Skew 18 RT	m	130.0	119,130.00	15,486,900.00
(6)	At Sta. 25+198,000	m	110.0	108,090.00	11,889,900.0
(7)	At Sta. 36+490,000	m	80,08	55,520.00	4,441,600.00
(8)	At Sta. 38+726.000	m	0,00	77,600.00	4,656,000.00
(9)	At Sta. 40+767,000 Skew 13 LT	m	40,0	90,310.00	3,612,400.00
(10)	At Sta. 41+252,000 Skew 13 LT	m	75.0	93,230.00	6,992,250.00
(11)	At Sta. 44+238,000 Skew 10 LT	m	50,0	88,260.00	4,413,000.00
(12)	At Sta. 44+862.500 Skew 5 LT	m	55.0	83,880.00	4,613,400.00
(13)	At Sta. 45+656.000 Skew 10 LT	m	30.0	61,350.00	1,840,500.00
(14)	At Sta. 46+367.000 Skew 10 LT * *	m	110.0	106,900.00	11,759,000.00
(15)	At Sta. 46+941.500	m	40.0	90,310.00	3,612,400.00
(16)	At Sta. 47+647.000 Skew 15 RT	m	60.0	79,430.00	4,765,800.00
11-1	Rectangular Reinforced Concrete Culvert				
(1)	At Sta. 01+200 Size 3-(3.0X3.0)	m	17.0	85,000.00	1,445,000.00
(2)	At Sta. 08+425 Size 3-(3.0X3.0)	m	29.0	85,000.00	2,465,000.00
(3)	At Sta. 19+740 Size 2-(2.1X2.1)	m	21.0	36,700.00	770,700.00
(4)	Af Sta. 21+975 Size 2-(2.1X2.1)	m	25.0	36,700,00	917,500.00
(5)	At Sta. 22+300 Size 2-(2.1X2.1)	m	31.0	36,700.00	1,137,700.00
(6)	At Sta. 26+918 Size 2-(3.0X3.0)	m	14.5	56,000.00	812,000.00
(7)	At Sta. 27+910 Size 2-(2.4X2.4)	m	21.0	49,000.00	1,029,000.00
(8)	At Sta. 30+000 Size 2-(2.4X2.4)	m	42.0	49,000.00	2,058,000.00
(9)	At Sta. 35+210 Size 3-(3,0X3,0)	m	18.0	85,000.00	1,530,000.00
(10)	At Sta. 35+625 Size 3-(3.0X3.0)	m	28.0	85,000.00	2,380,000.00
(11)	At Sta. 40+568 Size 3-(3.0X3.0)	m	27.0	85,000.00	2,295,000.00
(12)	At Sta. 40+877 Size 2-(3.0X3.0)	m	17.0	56,000.00	952,000.00
(13)	At Sta. 41+440 Size 2-(2.1X2.1)	m	15.0	36,700.00	550,500.00
(14)	At Sta. 41+598 Size 2-(3.0X3.0)	m	21.0	56,000.00	1,176,000.00
(15)	At Sta. 42+250 Size 3-(3.0X3.0)	a m	26.5	85,000.00	2,252,500.00
(16)	At Sta. 42+405 Size 2-(2.1X2.1)	m	15.0	36,700.00	550,500.00
(17)	At Sta. 42+738 Size 2-(2.1X2.1)	m	15.0	36,700.00	550,500.00
(18)	At Sta. 42+893 Size 2-(3.0X3.0)	m	21.0	56,000.00	1,176,000.00
(19)		7.555	19.0	36,700.00	697,300.00
(20)	At Sta. 43+455 Size 2-(2.1X2.1) At Sta. 43+666 Size 2-(3.0X3.0)	u _{byje} m	28.0	56,000.00	1,568,000.00
	TOTAL 5	note 's.			

em	Description	Unit	Quantity	Rate (THB)	Total Price (THB)
:	. (Brought forward from previous pa		143,093,770.00		
-					
21)	At Sta. 43+967 Size 2-(2.1X2.1)	m	27.0	36,700.00	990,900.00
22)	At Sta. 44+522 Size 2-(3.0X3.0)	m	18.0	56,000.00	1,008,000.00
23)	At Sta. 45+037 Size 2-(3.0X3.0)	m	15.0	56,000.00	840,000.00
24)	At Sta. 45+762 Size 3-(3.0X3.0)	m	37.0	85,000.00	3,145,000.00
25)	At Sta. 48+084 Size 3-(3.0X3.0)	m	18.0	85,000.00	1,530,000.00
12-1	Reinforced Concrete Pipe Culvert		1		
(1)	Dia, 0.40 m, Class 2	m	425	1,320.00	561,000.00
(2)	Dia, 0.60 m. Class 2	m			
(3)	Dia. 0.80 m. Class 2	m	130	2,590.00	336,700.0
(4)	Dia, 1.00 m. Class 2	m	981	3,980.00	3,904,380.0
(5)	Dia. 1.20 m. Class 2	m	1,925	5,850.00	11,261,250.0
No.					
	1000000				
1			1.00		The latest and the la
					10 to
	San				
					A-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-
	· Alama	0			The state of the s
					VENES INGS
					July 1925
	Luzifelnes sissufa				WIND OF
	100000000000000000000000000000000000000				
	and.				The state of
					10
		20 10			1 114 11
	96,			1 1 1 HO	
	TOTAL				166,671,000.0
	(Carried forward to Summary Bills)		Wagnet Co		17

Bill 600 - Miscellaneous

Description rall for R.C. Pipe Culvert (End wall) Plain Concre R.C.P. Dia. 0.80 m. 1 Row R.C.P. Dia. 1.00 m. 1 Row R.C.P. Dia. 1.00 m. 2 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 1 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 2 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 3 Row Illaneous Work Increte Interceptor on Cut Beam In Ditch Lining Reinfored Concrete Increte Slope Protection In Dian Chute For Embankment Protection In Dian Chute For Embankment Protection	Each Each Each Each Each Each Sq.m. m	Quantity 3 35 7 28 20 9 600 27,440 1,280	3,600.00 4,300.00 8,600.00 5,400.00 9,800.00 14,400.00 980.00 500.00 780.00	10,800.00 150,500.00 60,200.00 151,200.00 196,000.00 129,600.00
R.C.P. Dia, 0.80 m. 1 Row R.C.P. Dia, 1.00 m. 1 Row R.C.P. Dia, 1.00 m. 2 Row R.C.P. Dia, 1.20 m. 1 Row R.C.P. Dia, 1.20 m. 2 Row R.C.P. Dia, 1.20 m. 3 Row R.C.P. Dia, 1.20 m. 3 Row Illaneous Work Increte Interceptor on Cut Beam In Ditch Lining Reinfored Concrete Increte Slope Protection Inhalt Curb For Embankment Protection Inc. Drian Chute For Embankment Protection	Each Each Each Each Each M m Sq.m.	35 7 28 20 9 600 27,440 1,280	4,300.00 8,600.00 5,400.00 9,800.00 14,400.00 980.00 500.00	150,500.00 60,200.00 151,200.00 196,000.00 129,600.00
R.C.P. Dia. 1.00 m. 1 Row R.C.P. Dia. 1.00 m. 2 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 1 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 2 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 3 Row flaneous Work herete Interceptor on Cut Beam to Ditch Lining Reinfored Concrete herete Slope Protection chalt Curb For Embankment Protection c. Drian Chute For Embankment Protection	Each Each Each Each m m Sq.m.	35 7 28 20 9 600 27,440 1,280	4,300.00 8,600.00 5,400.00 9,800.00 14,400.00 980.00 500.00	150,500.00 60,200.00 151,200.00 196,000.00 129,600.00
R.C.P. Dia. 1.00 m. 1 Row R.C.P. Dia. 1.00 m. 2 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 1 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 2 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 3 Row flaneous Work herete Interceptor on Cut Beam to Ditch Lining Reinfored Concrete herete Slope Protection chalt Curb For Embankment Protection c. Drian Chute For Embankment Protection	Each Each Each Each m m Sq.m.	7 28 20 9 600 27,440 1,280	8,600.00 5,400.00 9,800.00 14,400.00 980.00 500.00	60,200.00 151,200.00 196,000.00 129,600.00
R.C.P. Dia. 1.00 m. 2 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 1 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 2 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 3 Row flaneous Work increte Interceptor on Cut Beam in Ditch Lining Reinfored Concrete increte Slope Protection inhalt Curb For Embankment Protection in Drian Chute For Embankment Protection	Each Each Each Each m m Sq.m.	7 28 20 9 600 27,440 1,280	8,600.00 5,400.00 9,800.00 14,400.00 980.00 500.00	151,200.0 196,000.0 129,600.0 588,000.0
R.C.P. Dia. 1.20 m. 1 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 2 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 3 Row flaneous Work herete Interceptor on Cut Beam the Ditch Lining Reinfored Concrete herete Slope Protection Shalt Curb For Embankment Protection C. Drian Chute For Embankment Protection	Each Each Each m m Sq.m.	20 9 600 27,440 1,280	5,400.00 9,800.00 14,400.00 980.00 500.00	196,000.0 129,600.0 588,000.0
R.C.P. Dia. 1.20 m. 2 Row R.C.P. Dia. 1.20 m. 3 Row flaneous Work horsete Interceptor on Cut. Beam e Ditch Lining Reinfored Concrete horsete Slope Protection chalt Curb For Embankment Protection C. Drian Chute For Embankment Protection	Each Each m m Sq.m.	20 9 600 27,440 1,280	9,800.00 14,400.00 980.00 500.00	196,000.0 129,600.0 588,000.0
R.C.P. Dia. 1.20 m. 3 Row llaneous Work horrete Interceptor on Cut. Beam e Ditch Lining Reinfored Concrete horrete Slope Protection halt Curb For Embankment Protection C. Drian Chute For Embankment Protection	m m sq.m.	500 27,440 1,280	980.00 500.00	588,000.0
llaneous Work norete Interceptor on Cut Beam e Ditch Lining Reinfored Concrete norete Slope Protection shalt Curb For Embankment Protection C. Drian Chute For Embankment Protection	m m Sq.m.	500 27,440 1,280	980.00 500.00	
ncrete Interceptor on Cut Beam e Ditch Lining Reinfored Concrete ncrete Slope Protection chalt Curb For Embankment Protection c, Drian Chute For Embankment Protection	m Sq.m. m	27,440 1,280	500.00	
ncrete Interceptor on Cut Beam e Ditch Lining Reinfored Concrete ncrete Slope Protection chalt Curb For Embankment Protection c, Drian Chute For Embankment Protection	m Sq.m. m	27,440 1,280	500.00	
e Ditch Lining Reinfored Concrete ncrete Slope Protection chalt Curb For Embankment Protection C. Drian Chute For Embankment Protection	m Sq.m. m	27,440 1,280	500.00	
chalt Curb For Embankment Protection C. Drian Chute For Embankment Protection	Sq.m.	1,280	50000000	12 720 000 /
chalt Curb For Embankment Protection C. Drian Chute For Embankment Protection	m	100200	780.00	
C. Drian Chute For Embankment Protection	Total Marie I	4.746	100000000000000000000000000000000000000	998,400.0
	m	1,710	45.00	76,950.0
- 100 Div. OLA	301	2,270	620.00	1,407,400.0
in Concrete at Toe of R.C. Drian Chute	Sq.m.	590	550.00	324,500.0
C. Drain Outlet For R.C. Pipe Culvert	Sq.m.	2,470	610,00	1,506,700.0
in Concrete at Toe of R.C. Drian Outlet	Sq.m.	1,010	540.00	545,400.0
rtar Riprap Catch Basin at Inlet For C.P.Culvert.	Sq.m.	360	540.00	194,400.
C. Drop Inlet For R.C. Pipe Culvert	Sq.m.	1,620	500.00	810,000.
ortar Riprap Catch Basin at Inlet For	Sq.m.	330	540.00	178,200.
C. Box Culvert	II STANFOLD			
crete Barriers	m	6,574	3,125.00	20,543,750
	102.57	1000000	113,000.00	3,616,000
	The state of the s		14.00	2,828,000
	223	999999999999999999999999999999999999999	110.00	2,222,000
		110000000000000000000000000000000000000	400.00	2,191,600
m M.		7.23	1,650.00	82,500
		74	2,500.00	185,000
		179	500.00	89,500
		9,660	240.00	2,318,400
	20/			1,159,200
S de m	ete Barriers , at Bridge Approach Sodding ioil Post eter Stone Plate Sign Post Size 0.12 X 0.12 m. noplastic Paint , Yellow noplastic Paint , White	Sodding Sq.m. Cu.m. Post eter Stone Plate Sign Post Size 0.12 X 0.12 m. moplastic Paint , Yellow noplastic Paint , White Sq.m. Sq.m. Sq.m. Sq.m.	Sodding Sq.m. 202,000 Post Each 5,479 eter Stone Flate Sq.m. 74 Sign Post Size 0.12 X 0.12 m. m 179 noplastic Paint , Yellow Sq.m. 9,660 noplastic Paint , White Sq.m. 4,830	Sodding Sq.m. 202,000 14.00 Cu.m. 20,200 110.00 Post Each 5,479 400.00 Each 50 1,650.00 Sq.m. 74 2,500.00 Sq.m. 74 2,500.00 moplastic Paint , Yellow Sq.m. 9,660 240.00 moplastic Paint , White Sq.m. 4,830 240.00

Houi Kon to Pair Beng Road Development Project

em	Description	Unit	Quantity	Rate	Total Price
	Безстрион	2011	Guaining	(THB)	(THB)
*		lim - r			
	-21 (1997)				
	ExpatriateLabour	Hour	200.00	100.00	20,000.00
31-01	Leading hand/surveyor	Hour	1,000.00	50.00	50,000.00
31-02	Skilled operator	1100	1,000,00	30.00	50,000.00
			A-trape to A	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	Labourer				
31-03	Local Labour	Hour	2,000.00	20.00	40,000.00
31-04	Leading hand/surveyor	Hour	200.00	50.00	10,000.00
31-05	Skilled operator (tradesman)	Hour	1,000.00	30.00	30,000.00
31-6	Labourer	Hour	2,000.00	20.00	40,000.00
	Material Produced on site				
52-01	Washed natural gravel aggregate	Cu.m.	1,000.00	150.00	150,000.00
52-02	Crushed gravel aggregate	Cu.m.	1,000.00	250.00	250,000.00
\$2-03	Crushed rock aggregate	Cu.m.	1,000.00	300.00	300,000.00
\$2-04	Washed sand	Cu.m.	1,000.00	150.00	150,000.00
	The second second second second				
-					
i i i	Material Purchased				
S2-05	Cement	Ton	20.00	3,000.00	60,000.00
S2-06	Bitumen	Litre	5,000.00	16.00	80,000.00
\$2-07	Steel Reinforcement	Ton	5.00	25,000.00	125,000.00
S2-00	Structural Steel	Ton	5.00	30,000.00	150,000.00
S2-09	Prestressing tendons	Ton	2,00	40,000.00	80,000.00
S2-10	Riprap Timber planks	Cu.m.	200.00	300.00	60,000.0
182-11	Timber planks	Cu.Ft.	25.00	10,000.00	250,000.0
IS2-12		Cu.Ft.	25.00	6,000,00	150,000.0
	Ilmber props			4	
		-			-
	delana impelia				
	and the same		-		
	7'	-			
	oid.	0-1-0-0			
	4,		65657	0.01	-
_	TOTALSALA	11		-	ACCOPAGE AND
	TOTAL Schedule - Labour and Material (Carried forward to Daywork Summary)				1,995,000.00

Dayworks Schedule - Construction Equipment

tem	Description	Unit	Quantity	Rate (THB)	·Total Price (THB)
	Transport and Hauling				
s3-01	Dump Truck, 10-15 m3	Hour	50.00	350.00	17,500.00
53-02	Water Tanker, 8-12 m3	Hour	30.00	350.00	10,500,00
S3-03	Asphalt Tanker, 12-18 m3	Hour	20.00	300.00	6,000.00
- *	and the state of t				
	Excavating and Earthmoving	Hour	50.00	1,100.00	55,000.00
IS3-04	Excavator, 80-100 Hp	Hour	50.00	1,100.00	55,000.00
S3-05	Bulldozer with riprap, 200-300 Hp	1.000000	20.00	500.00	10,000.00
S3-06	Wheel Tractor, 40-60 Hp	Hour	3270	1,100.00	55,000.00
)S3-07	Motor Grade, 100-120 Hp	Hour	50,00	1,100.00	33,000.00
	Loading and Lifting				
)\$3-08	Track Loader, 180-220 Hp	Hour	50.00	800.00	40,000.00
JS3-09	Wheel Loader, 100-150.Hp	Hour	50,00	800.00	40,000.00
033-10	Wheel Crane, 5-10 tonne	Hour	40.00	00.00	32,000.00
DS3-11	Wheel Crane, 10-20 tonne	Hour	40,00	1,500.00	60,000.00
	Compacting				
DS3-12	Steel-wheeled roller 10-12 tonne	Hour	50,00	300.00	15,000.00
DS3-13	Rubberl-wheeled roller 10-12 tonne	Hour	50.00	300.00	15,000.00
DS3-14	The state of the s	Hour	50.00	700.00	35,000.00
DS3-15	1100	Hour	50.00	700.00	35,000.00
	100				
			4		
	Tolone sures	1000	-		
1	ard.				- 11-
					1
	of of				-45.
	TOTAL Schedule - Labour and Material				481,000.00

Dayworks Schedule - Construction Equipment

		Unit	Quantity	Rate	Total Price
Descrip	ption	Oille	070000	(THB)	(THB)
(Brought for	ward from previous	page)			481,000.00
Concreting Concrete Mixer 3-6 m3/hr		Hour	50.00	100.00	5,000.00
Transit Mixer 3-6 m3	+	Hour	50.00	300.00	15,000.00
Poker vibrator 4 Hp		Hour	50.00	100.00	5,000.00
Poker viorator 4719					
0					
Concrete Repairs				1-	10.000.00
Air Compressor 8-12 m3/	hr	Hour	100.00	100.00	10,000.00
Sand Blaster		Hout	100.00	80.00	8,000.00
Hand Drill		Hour	100.00	00.08	8,000.00
Jack Hammer		Hour	100.00	80.00	8,000.00
Angle Grinder		Hour	100.00	50,00	5,000.00
Stilt Saw		Hour	100.00	50.00	5,000.00
Generator 50-15 kW		Hour	100.00	200.00	
Water Pump 4° pressure	hose	Hour	100.00	50.00	
100 mm concrete core c		Hour	100.00	50.00	
Welding set	200000000	Hour	100.00		
Lathe		Hour	100.00	70.00	7,000.0
Court			4	0 =	E =
P				42200	-
	v:69				
	S A FARR	18/2		(A)	0.197
-	1	1 To 1			1
The Desire		0			
		Pi			
	A PROPERTY.	4.54		40.00	1
5 00 8	delina annes				1
	di s	1:			-
		C 1			
ALL PROPERTY OF			1000		. 0
mo.			A 10		
9,			32 =		
1					
TOTAL Schedule - Labo	our and Material				592,000.

Dayworks Summary

Description	Total Price (THB)
Dayworks Schedule 1,2 - Labour and Materials Dayworks Schedule 3 - Construction Equipment	1,995,000.00 592,000.00
TOTAL (Carried forward to Summary Bills	2,587,000.00



mid.



SECTION 5 - BID DOCUMENTS PROPOSED BY BIDDER

The Bid documents proposed by bidder is contained in a separate volume, Volume I - Part 2 : Contract Documents, Section 5 .

19

-Js.

SECTION 6

TECHNICAL SPECIFICATIONS

is of

- 25

SECTION 6 - TECHNICAL SPECIFICATIONS

The Technical Specifications are contained in a separate volume, Volume II of these Contract Documents that consists of :

Division 100 General

Division 200 Earthworks

Division 300 Pavement

Division 500 Structure

Division 600 Miscellaneous

ing.

_____gs.

SECTION 7

DRAWINGS





SECTION 7 - DRAWINGS

The Construction Drawings are contained in a separate volume, Volume III of these Contract Documents that consists of :

- General
- Plan and Profile
- Intersection Details
- Bridge Structure
- Box Culvert Structure
- Information
- Standard Drawing Road Work
- Standard Drawing Structure Work

aig,



Lao People's Democratic Republic

Peace Independence Democracy Unity Prosperity

MINISTRY OF COMMUNICATION, TRANSPORT, POST AND CONSTRUCTION

THAI LOAN NO. NECF/L-002

CONTRACT

FOR

CONSULTING SERVICES

FOR

THE CONSTRUCTION OF
HOUI KON (NAN PROVINCE-THAILAND) TO
PAK BENG (OUDOMXAY PROVINCE-LAO PDR)
ROAD DEVELOPMENT PROJECT

BETWEEN

MINISTRY OF COMMUNICATION, TRANSPORT, POST AND CONSTRUCTION (MCTPC)

AND

ASIAN ENGINEERING CONSULTANTS CORP., LTD. (AEC)

AUGUST 2006



CONSULTANT SERVICES CONTRACT

Thai Loan No. NECF/L-002

AGREEMENT

WHEREAS by an Agreement dated February 5, 2004 (hereinafter called the Loan Agreement) between the government of Lao People's Democratic Republic and the Royal Thai Government (hereinafter called RTG), RTG has agreed to make a loan to the MCTPC for the purpose of financing the construction of Houi Kon (Nan Province-Thailand) to Pak Beng (Oudomxay Province- Lao PDR) Road Development Project (hereinafter called the Project);

WHEREAS the MCTPC has requested the Consultant to carry out particular work necessary for the effective implementation of the Project on the terms and conditions hereinafter set forth, and in accordance with the General Conditions and Undertakings, the Appendices attached hereto and specific authorizations related thereto, which the Consultant has agreed to do;

NOW THEREFORE the parties hereto agree as follows:

Clause 1. Services.

The work to be performed by the Consultant under the Contract (such work being hereinafter called the Services) is more particularly described in the Terms of Reference (ToR) set forth in Appendix A and modified during the contract negotiations set forth in Appendix F. Any modifications to such ToR that materially impact upon the Services which may be agreed between the Consultant and the MCTPC pursuant to Section 17.01 of the General Conditions and Undertakings, and any subcontract approved by the MCTPC pursuant to the terms of Section 4.01 of the General Conditions and Undertakings, shall only be implemented with the prior concurrence of RTG.



Clause 2. Reports.

The Consultant shall submit to the MCTPC in the English language reports and documentation specified below and in Section 6.05(b) of the General Conditions and Undertakings:

- (i) Inception Report: (8 copies to the MCTPC and 2 copies to RTG) to be submitted within two months of Commencement of Services, setting out the parameters of the consulting services including the main civil works contract, the program of works, the Consultants site organization chart, the Consultant's manning schedule and an updated methodology for the service including the education programs. The Report shall also give the status at the start of the services of those items of the TOR which were already in progress.
- (ii) Monthly Progress Reports: (8 copies to the MCTPC) to be submitted by the 15th of the month following the reporting month, reflecting the progress of the work during the reporting month - the Executive Summary of these reports consisting of one or two pages outlining the position for the complete Project together with should be faxed to the MCTPC and to the RTG.
- (iii) Quarterly Reports: (8 copies to the MCTPC and 2 copies to RTG) to be submitted for March, June, September, December of each year by the 15th of the month following the reporting period. The contents of these reports will be as shown above for monthly reports and recommendation.
- (iv) A Project Completion Report (PCR) (10 copies to MCTPC and 5 copies to RTG including a CD containing) immediately prior to physical completion of construction works in a manner satisfactory to MCTPC.
- (v) A Defects Liability Report (DLR) (8 copies to the MCTPC and 2 copies to RTG) to be submitted based on staffing schedule during Liability Period, in Appendix B. The content of the report shall include the services undertaken, summary of defects on a haft year basis and condition of the road at the end of the Defects Liability Period.

All written communications under the Contract, including any correspondence between the Consultant and the MCTPC, shall be in English.

Clause 3. Personnel.

- (a) Subject to Sections 1.01, 1.02, 2.01, and 3.01 of the General Conditions and Undertakings, the Services shall be carried out by the personnel specified in Appendix B (hereinafter called the personnel) for the respective periods of time indicated therein.
- (b) The Consultant shall, at all times, ensure that there is a Team Leader acceptable to the MCTPC to supervise and coordinate the operations of the personnel in the field and to be responsible for liaison between the Consultant and the MCTPC. The Team Leader shall be appointed as the Engineer's Representative for the Civil Works Contract.



Clause 4. Commencement Date.

The Consultant shall commence the Services within fifteen (15) calendar days after the MCTPC has given to the Consultant notice to proceed with the Services.

Within fifteen (15) days of the signature of the Contract the Consultant shall provide the MCTPC a Bank Guarantee for the advance payment in accordance with Section 6.05(c) of the General Conditions of Contract.

Clause 5. Date of Arrival.

The Consultant shall promptly inform the MCTPC of the date of arrival of the personnel in the Lao PDR.

Clause 6. Maximum Payment to the Consultant.

- (a) Subject to subparagraph (b) hereunder, and except as may be otherwise agreed under the General Conditions and Undertakings, and notwithstanding any other provisions of this Contract, payments under this Contract shall not exceed 30,000,000 Thai Baht (Baht: Thirty Million Only) as determined in accordance with Section 6.11(a) of the General Conditions and Undertakings. Except as otherwise agreed between the MCTPC and the Consultant:
 - all payments shall be calculated in Thai Baht;
 - the remuneration for expatriate and local personnel shall be in Thai Baht; and
 - (iii) the payment of out-of-pocket expenses shall be in Thai Baht
- (b) The maximum amount specified in Subparagraph (a) hereabove has been fixed on the understanding that the MCTPC will make available free of charge to the Consultant the exemptions, assistance, services and facilities provided for in Article XII of the General Conditions and Undertakings and in Appendix D as required for the purposes of the Services. If any such exemptions, assistance, services and facilities are not supplied, the parties shall consult regarding what additional allowance (if any) should be made to the Consultant as a result thereof to cover necessary additional expenditures not envisaged in the cost estimates in Appendix C.
- (c) An estimate of the cost of the Services are set forth in Appendix C Cost Estimate. These estimates are based on representations made by the Consultant in its Financial Proposal and at contract negotiations and documentation, accounts and records relevant to such representations are subject to inspection and audit at the option of RTG pursuant to Section 7.02 of the General Conditions and Undertakings.
- (d) Defect liability period for 1 year after the completion of the project.

Clause 7. Accounts for Payment.

Subject to Article VI of the General Conditions and Undertakings, all payments under this Contract shall be made to the following account(s) of the Consultant:

For Baht currency payments:

Account Name: Asian Engineering Consultants Corp., Ltd.

Swift Code: KASITHBK

Account No. 001-1-10289-1 (Current Account)

Kasikorn Bank Public Company Limited. Silom Main Branch

142 Silom Road, Suriyawongse, Bangrak

Bangkok 10500, Thailand

Clause 8. Authorized Representative of Consultant.

Any action required or permitted to be taken, and any documents required or permitted to be executed under this Contract may be taken or executed on behalf of the Consultant by the Team Leader or his designated representative and on behalf of the MCTPC by the Director General of the Department of Roads or his designated representative.

Clause 9. Notices and Requests.

Any notice or request required or permitted to be given or made under the Contract shall be in writing and in the English language. Such notice or request shall be deemed to be duly given or made when it shall have been delivered by hand, mail, or facsimile in writing to the party to which it is required to be given or made at such party's address specified below or at such other address as such party may specify in writing.

For the MCTPC

Name

Mr. Viengsavath Siphandone

Director General, Department of Roads

Address

Ministry of Communication Transport Post and Construction (MCTPC),

Lane Xang Avenue, PO Box 2158, Vientiane, Lao PDR

Telephone No.

(++) 856 21 412714

Facsimile No.

(++) 856 21 414132



For the Consultant:

Name

Mr. Ampai Bhusripong

Managing Director

Address

Asian Engineering Consultants Corp., Ltd.

Telephone No.

(66)0 2636-7510 (29 lines)

Facsimile No.

(66)0 0236-6086-7

Clause 10. Warranty as to Eligibility.

The Consultant represents and warrants that it is a national of Thailand or Lao PDR and that the Services will be wholly and substantially supplied from Thailand. The Consultant further confirms that any specialists and entities to which the Consultant subcontracts work relating to the Services pursuant to the terms of Section 4.01 of the General Conditions and Undertakings shall be nationals of, or legally established in, Thailand or Lao PDR.

Clause 11. Notice of Delay.

In the event that the Consultant encounters delay in obtaining the required services or facilities set forth in Appendix D for the conduct of the Services, the Consultant shall promptly notify the MCTPC of such delay, and may request an appropriate extension of time for completion of the Services.

Clause 12. Effective Date.

- (a) The Contract shall become effective upon the date notice is given to the Consultant to proceed with the Services pursuant to Clause 4 above.
- (b) Should the Contract not have become effective within thirty (30) calendar days of the date hereof, either party may, by not less than ten (10) calendar days written notice to the other party, declare the Contract to be null and void, and in the event of such a declaration by either party, neither party shall have any claim against the other party with respect hereto.

Clause 13. Miscellaneous.

(a) No delay in exercising, or omission to exercise, any right, power or remedy accruing to either party under this Contract upon any default shall impair any such right, power or remedy, or be construed to be a waiver thereof or an acquiescence in such default; nor shall the action of such party in respect of any default, or any acquiescence in any default, affect or impair any right, power or remedy of such party in respect of any other or subsequent default.



(b) The General Conditions and Undertakings, and Appendices A to F attached hereto, which including this Agreement collectively constitute this Contract (as defined hereinabove) are each integral and substantive parts of this Contract and are fully binding on each of the parties hereto as of the effective date of this Contract.

IN WITNESS WHEREOF, the parties hereof have caused the Contract to be signed in their respective names as of the day and year first above written.

FOR AND ON BEHALF OF

(Mr. Viengsavath Siphandone) Director General, Department of Roads

Authorized Representative

FOR AND ON BEHALF OF (THE CONSULTANT)

mpai Bhusripong Managing Director

Asian Engineering Consultants Corp., Ltd Authorized Representative

List of Appendices

- A. Scope of Services/Terms of Reference
- B. Staffing Schedule
- C. Regeneration, Out-of Pocket and Cost Estimates
- D. Services, Facilities and Equipment to be provided by MCTPC
- E. Schedule of Payments for Construction Supervision
- F. Minutes of Contract Negotiations

GENERAL CONDITIONS AND UNDERTAKINGS LOAN REF. NO. NECF/L-002

TABLE OF CONTENT

Article I.	Personnel	
Article II.	Staffing Schedule	
Article III.	Performance of the Services	
Article IV.	Sub-Contracts	1
Article V.	Relationship of Parties	
Article VI.	Payments and Mode of Billings	
Article VII.	Accounts and Records	
Article VIII,	Indemnity and Insurance	
Article IX.	Ownership of Work Product, Computer Programs and Equipment	7
Article X.	Disposal of Data and Equipment	
Article XI.	Coordination	8
Article XII.	Exemptions and Facilities	8
Article XIII.	Force Majeure	. 10
Article XIV.	Suspension	. 10
Article XV.	Termination	. 10
Article XVI.	Settlement of Disputes	. 12
Article XVII.	Variations	. 12
Article XVIII.	Conflict of Interest	
Article XIX.	Confidential Information	.12
Article XX.	Contractual Ethics	
Article XXI,	Respect for Laws and Regulations	13
Article XXII.	Specifications and Designs	13
Article XXIII.	Lump Sum Contracts	13
Article XXIV.	Visa Requirements and Related Issues	13

GENERAL CONDITIONS AND UNDERTAKINGS LOAN REF. NO. NECF/L-002

Article I. Personnel

- Section 1.01 Should it become necessary for the Consultant to replace any of the personnel specified by name in the Staffing Schedule, the Consultant shall forthwith provide a replacement acceptable to the Client with comparable or better qualifications. In the event that the person replaced is, at the time of replacement, in the field, the Consultant shall bear the travel and other related costs arising out of or incidental to the replacement. The rate of remuneration and out-of-pocket expenses allowable for such replacement shall be the same as agreed between the Client and the Consultant for the person being replaced. For any additional personnel proposed by the Consultant and approved by the Client, the relevant remuneration rate(s) and estimated out-of-pocket expenses will be as negotiated between the Client and the Consultant.
- Section 1.02 In the event that any of the personnel is found by the Client to be incompetent, guilty of misbehavior or incapable in discharging the assigned responsibilities, the Client may request the Consultant, at the expense of the Consultant, to forthwith provide a replacement with suitable qualifications and experience acceptable to the Client.

Article II. Staffing Schedule

Section 2.01 Subject to the prior approval of the Client in accordance with Section 6.08, the Consultant may make adjustment in the periods of time indicated in the Staffing Schedule, as may be appropriate to ensure the efficient performance of the Services and provided that such adjustments will not cause payments made under the Contract to exceed the maximum amount payable as specified in Clause 6 of the Agreement.

Article III. Performance of the Services

- Section 3.01 The Consultant shall carry out the Services with due diligence and efficiency and shall exercise such skill and care in the performance of the Services as is consistent with recognized professional standards.
- Section 3.02 The Consultant shall act at all times so as to protect the interest of the Client and will take all reasonable steps to keep all expenses to a minimum consistent with sound professional practices.
- Section 3.03 The Consultant shall furnish to the Client such information related to the Services as the Client may from time to time reasonably request.



Article IV. Sub-Contracts

Section 4.01 The Consultant may subcontract work relating to the Services to an extent and with such specialists and entities as may be approved in advance by the Client, and shall submit to the Client for prior approval the text of any proposed subcontract and any amendments thereto which may subsequently be proposed. Notwithstanding such approval, the Consultant shall, as provided in the Agreement, retain full responsibility for the Services and for the content of all Reports required hereunder. In the event that any sub-contractor is found by the Client to be incompetent or incapable in discharging assigned duties, the Client may request the Consultant to provide a replacement, with qualifications and experience acceptable to the Client, or to resume the performance of the Services itself.

Article V. Relationship of Parties

- Section 5.01 Nothing contained herein shall be construed as establishing or creating between the Client and the Consultant a relationship of master and servant or principal and agent.
- Section 5.02 The Consultant shall understand that the position of the Consultant and anyone else performing the Services is that of an independent contractor. The Consultant shall retain complete control over its personnel (and his subcontractors, if any) conforming to all statutory requirements with respect to all its employees, and providing all appropriate employee benefits.

Article VI. Payments and Mode of Billings

- Section 6.01 The Client shall pay to the Consultant in respect of the Services such remuneration and out-of-pocket expenses as are respectively set forth in Appendix C; provided that total payment shall not exceed the respective ceiling amount specified in Clause 6 of the Agreement.
- Section 6.02 Remuneration shall be determined on the basis of time spent by the personnel listed in the Staffing Schedule in performance of the Services after the effective date (including necessary travel time via the most direct route) at the rates specified in Appendix C, as applicable, in respect of the personnel, subject to the following:
 - (i). Unless otherwise specifically provided for, such rates as specified in Appendix C shall be fixed for the duration of the Contract.
 - (ii). Remuneration for periods of less than one month shall be calculated on an hourly basis for time spent in home office (the total of 176 hours per month shall apply) and on a calendar-day basis for time spent away from home office (1 day being equivalent to 1/30th of a month).
 - (iii) The remuneration rates shall include salary and related costs, cost in respect of insurance, sickness, holiday and vacation pay, pension fund and similar payments, overhead charges, and all other expenses not specified in this Section, as well as the Consultant's fee.

- (iv). The Client shall not be responsible for payment of annual leave or sick leave. Such leaves may be granted in accordance with the Consultant's usual practice, but shall not exceed four working weeks and two working weeks respectively per year.
- (v). Not withstanding anything stated above, remuneration will be paid to the Consultant in respect to such persons residing in the Lao PDR for all national holidays in the Lao PDR.
- Section 6.03 Out-of-pocket expenses shall consist of the following types of foreign and/or local currency expenses, as applicable, reasonably incurred by the Consultant in performance of the Services and as specified in Appendix C, respectively:
 - a per diem allowance for each of the expatriate personnel for every day in which the personnel shall be absent from the home office and shall be outside their country residence for the purposes of the Services and a daily allowance for Lao staff at the applicable rates set forth in Appendix C;
 - cost of necessary travel, including transportation of the personnel by the most appropriate means of transport and the most direct practicable route;
 - (iii) cost of applicable international or local communications arising in the Lac PDR such as the use of telephone and facsimile required for the purpose of the Services;
 - (iv) cost, rental and freight of any instruments or equipment required to be provided by the Consultant as approved by the Client for the purposes of the Services;
 - cost as approved by the Client of other facilities and services of the type specified in Appendix D, to the extent that they are not provided to the Consultant free of charge by the Client and as and when reasonably required by the Consultant for purposes of the Services;
 - (vi) cost of printing and dispatching of the Reports specified in Clause 2 of the Agreement and in Appendix A;
 - (vii) other allowances where applicable and provisional or fixed sums (if any) set forth in Appendix C; and
 - (viii) cost of such further items required for purposes of the Services which the Client considers eligible for reimbursement hereunder.
- Section 6.04 The types of out-of-pocket expenses listed in Section 6.03 may be covered by one or more fixed sums. Reimbursable out-of-pocket expenses as well as out-of-pocket expenses which are covered by fixed sums shall be specified in Appendix C, respectively.



- Section 6.05 (a)
 - (a) Payments to be made by the Client hereunder shall be strictly subject to, and representative of, satisfactory progress achieved by the Consultant in accordance with Appendix C, respectively.
 - (b) The Consultant shall, on a monthly basis, submit (in a format acceptable to the Client) a report stating personnel movements and inputs in the previous period compared to those shown in the Staffing Schedule. In the event the forecast of progress as anticipated in Staffing Schedule is substantially changed due to variations pursuant to Section 17.01, the Consultant may request the Client to revise the relevant Payment Schedule specified in Appendix E, as applicable, to reflect such change.
 - (c) Within 45 days after giving notice to proceed, the Client shall cause to be paid to the Consultant advance payment of 4,500,000 (Four Million and Five Hundred Thousand) THBaht (equivalent to 15% of the Contract Surn). After the first month of construction supervision services, the advance payment will be set off by the Client in equal installments against the statements for the following 15 months of the Services until said advance payments have been fully set off.
 - (d) As soon as practicable and not later than fifteen days after the end of each calendar month during the period of the Services, the Consultant shall submit to the Client, in six (6) copies, itemized statements, accompanied by receipted invoices, vouchers and other appropriate supporting materials, of the amounts payable to the Consultant for such month.
- Section 6.06 As soon as practicable after the completion of the Services or termination of the Contract, the Consultant shall submit to the Client a final statement, with vouchers and other appropriate supporting documents for the reimbursable expenditures referred to in Appendix C. The statement shall distinguish for foreign and local currency expenditures that portion of the total eligible costs which pertain to remuneration from that portion which pertain to reimbursable out of pocket expenses.
- Section 6.07 Final Payment by the Client to the Consultant shall be made by the Client only after the final statement and the final report have been submitted by the Consultant and approved by the Client. The Consultant shall submit the final statement to the Client within 120 calendar days of the date of approval by the Client of the final report. All costs, including out-of-pocket expenses, which have not been included in the final statement will not be paid or reimbursed. Should any discrepancy be found to exist between the actual payments made by the Client and the costs authorized to be incurred by the Consultant pursuant to this Contract, the final payment shall be adjusted by the Client to reflect such discrepancy. Any amount which the Client has paid or caused to be paid in accordance with this Section in excess of the costs actually incurred shall be reimbursed by the Consultant to the Client within 60 days after receipt by the Consultant of notice thereof.

- Section 6.09 Subject to Sections 6.01 and 6.05 above, the Client shall pay to the Consultants the amounts claimed pursuant to this Article VI within 60 calendar days after receipt of satisfactory statements and supporting documents. Only such portion of a monthly statement that is not satisfactorily supported may be withheld from payment. Should any discrepancy be found to exist at any time between actual payment and costs authorized to be incurred by the Consultant, the Client may at any time add or subtract the difference from any subsequent payments. All payments by the Client shall be made to the account(s) specified in Clause 7 of the Agreement.
- Section 6.10 Payments do not constitute acceptance of the Services nor relieve the Consultant of any obligations hereunder.
- Section 6.11 Whenever it shall be necessary to evaluate one currency in terms of another for the purpose of:
 - calculating the foreign currency ceiling amount specified in Clause 6 of the Agreement, the conversion shall be made on the basis of official exchange rates as determined by the Bank of Lao PDR at the time of each disbursement; and
 - b) making payments in respect of out-of-pocket expenses, the conversion shall be made at such rate as the Client shall reasonably determine having regard to the currencies utilized in, and the date and place of, the original expenditure or transaction.

Article VII. Accounts and Records

- Section 7.01 The Consultant shall keep accurate and systematic accounts and records in respect of the Services in such form and detail as are customary in its profession and are sufficient to establish accurately that the remuneration and reimbursable out-of-pocket expenses referred to in Article VI have been duly incurred.
- Section 7.02 The Consultant shall permit duly authorized representatives of the Client, including auditors selected by the Client (and, if so required, duly authorized representatives of, or auditors selected by. The neighboring Countries Economic Development Cooperation Agency (NEDA)), to inspect and make an audit of all such documents, accounts and records in connection with payments made in accordance with this Contract, and make copies of such documents, accounts and records if so requested by the Client. The basic purpose of this audit is to verify payments under this Contract and, in this process, to also verify representations made by the Consultant in relation to the Contract. The Consultant shall cooperate with and assist the Client and its authorized representatives in making such audit. Out of pocket expenditures covered by fixed sums as provided in Section 6.04 above shall, however, not be subject to audit pursuant to this Article. In the event the audit discloses that the Consultant has overcharged the Client, the Consultant shall immediately reimburse the Client an amount equivalent to the amount overpaid. If overpayment is a result of the Consultant having been engaged in what the Client (or, as the case may be, NEDA) determines to constitute corrupt practices or

fraudulent practices, the Client shall, unless the Client decides otherwise, terminate the contract.

Article VIII. Indemnity and Insurance

- Section 8.01 (a) Notwithstanding Section 12.02, the Consultant shall be responsible for, and shall indemnify the Client, in respect of loss of or damage to equipment and materials furnished by the Government of the Lao PDR ("Government") or the Client, or purchased by the Consultant in whole or in part with funds provided by the Client.
 - (b) The Consultant shall take out and maintain adequate insurance against loss of or damage to such equipment and materials. The proceeds of such insurance shall be payable in a currency freely usable to replace or repair such equipment and materials.
- Section 8.02 The Consultant shall take out and maintain adequate professional indemnity insurance and insurance against claims by third parties resulting from acts performed in carrying out the Services.
- Section 8.03 The Client undertakes no responsibility in respect of life, health, accident, travel or any other insurance coverage for the personnel or for the dependents of any such personnel.
- Section 8.04 The Consultant shall indemnify the Client from and against any and all claims, liabilities, obligations, losses, damages, penalties, actions, judgment, sults, proceedings, demands, costs, expenses and disbursements of whatsoever nature that may be imposed on, incurred by or asserted against the Client during or in connection in the Services by reason of: (i) infringement or alleged infringement by the Consultant of any patent or other protected right; or (ii) plagiarism or alleged plagiarism by the Consultant.
- Section 8.05 The Consultant shall ensure that all goods and services (including without limitation all computer hardware, software and systems) procured by the Consultant out of funds provided or reimbursed by the Client or used by the Consultant in the carrying out of the Services do not violate or infringe any industrial property or intellectual property right or claim of any third party.
- Section 8.06 (a) The Consultant shall indemnify, protect and defend, at Consultant's own expense, Client, its agents and employees, from and against any and all actions, claims, losses or damages arising out of Consultant's failure to exercise the skill and care required under Section 3.01, provided, however
 - that Consultant is notified of such actions, claims, losses or damages not later than 18 months after conclusion of the Services;
 - that the ceiling on Consultant's liability under Section 3.01 shall be limited to THB 2,000,000.00 except that such ceiling shall not apply to actions, claims, losses or damages caused by Consultant's gross negligence or reckless conduct;

- (iii) that Consultant's liability under Section 3.01 shall be limited to actions, claims, losses or damages directly caused by such failure to exercise the said skill and care, and shall not include liability for any actions, claims, losses or damages arising out of occurrences incidental or indirectly consequential to such failure.
- (b) In addition to any liability Consultant may have under Section 3.01 Consultant shall, at its own cost and expense, upon request of Client, reperform the Services in the event of Consultant's failure to exercise the skill and care required under Section 3.01.
- (c) Notwithstanding the provisions of Section 8.06(a), the Consultant shall have no liability whatsoever for actions, claims, losses or damages occasioned by (i) Client's overriding a decision or recommendation of Consultant or requiring Consultant to implement a decision or recommendation with which Consultant does not agree; or (ii) the improper execution of Consultant's instructions by agents, employees or independent contractors of Client.

Article IX. Ownership of Work Product, Computer Programs and Equipment

- Section 9.01 All reports, documents, correspondence, draft publications, maps, drawings, notes, specifications, statistics, work product in any form and, technical data compiled or prepared by the Consultant and communicated to the Client in performing the Services (in electronic form or otherwise and including computer-disks comprising data) shall be the sole and exclusive property of the Client, and may be made available to the general public at its sole discretion. The Consultant may take copies of such documents and data for purpose of use related to the Services under terms and conditions acceptable to the Client but shall not use the same for any purpose unrelated to the Services without the prior written approval of the Client.
- Section 9.02 All computer programs developed by the Consultant under this Contract shall be the sole and exclusive property of the Client; provided, however, that the Consultant may use such programs for their own use with prior written approval of the Client. If license agreements are necessary or appropriate between the Consultant and third parties for purposes of development of any such computer programs, the Consultant shall obtain the Client's prior written approval to such agreements. In such cases, the Client shall be entitled at its discretion to require recovering the expenses related to the development of the program(s) concerned.
- Section 9.03 Equipment, vehicles and materials furnished to the Consultant by the Client, or purchased by the Consultant wholly or partly with funds supplied or reimbursed by the Client hereunder, shall be the property of the Client. Equipment or materials brought into the Lao PDR by the Consultant and the personnel and used either for the Project or personal use shall remain the property of the Consultant or the personnel concerned, as applicable.

Article X. Disposal of Data and Equipment

Section 10.01 Upon completion or termination of the Services, the Consultant shall:

- sort and index the documents and data (including the related software) referred to in Sections 9.01 and 9.02 hereof and transmit the same to the Client; and
- (ii) furnish to the Client, as the case may be, inventories of the equipment and materials referred to in Section 9.03 hereof as it then remains, and dispose of the same as directed by the Client.

Article XI. Coordination

Section 11.01 The Consultant shall at all times cooperate and coordinate with the Client with respect to the carrying out of its assignment under the Project.

Article XII. Exemptions and Facilities

Section 12.01 The maximum amount payable under the Agreement has been fixed on the understanding that the Consultant will be provided with the exemptions, services, facilities, documents and information (collectively "assistance") listed in Section 12.02 below and in Appendix D. In the event that the Client is unable or fails to provide part or all of such assistance, the parties shall consult regarding what additional allowance (if any) should be made to the Consultant.

Section 12.02 The Client warrants that the Government shall:

- exempt the Consultant and his expatriate personnel including any independent expatriate consultant or subcontractor employed by the Consultant for the Services from any taxes, duties, fees, levies and other impositions imposed under the laws and regulations in effect in the Lao PDR in respect of:
 - any payments made to the Consultant or his expatriate personnel in connection with the carrying out of the Services but not in respect of payments to Lao subcontractors and Lao nationals who shall to be deemed to be responsible themselves for paying their own taxes and the like;
 - (ii) any equipment, materials and supplies brought into the Lao PDR for the purpose of carrying out the Services and which, after having been brought into the Lao PDR, will be subsequently withdrawn therefrom;
 - (iii) any equipment imported into the Lao PDR for the purpose of carrying out the Services and paid for out of funds provided by the Client and which is treated as property of the Client; and
 - (iv) any property brought into the Lao PDR by the Consultant, his expatriate personnel, or their eligible dependents for their personal use or consumption and which will be consumed in the Lao PDR or

will subsequently be withdrawn therefrom upon the departure of the Consultant and such persons from the Lao PDR.

Provided that:

- (1) the Consultant, his expatriate personnel and their eligible dependents shall follow the usual customs procedures of the Government in importing property into the Lao PDR; and
- (2) if the Consultant or any such persons do not withdraw, but dispose of any property in the Lao PDR upon which customs duties and taxes have been exempted, the Consultant shall bear such customs duties and taxes in conformity with the regulations of the Government.
- provide the Consultant and his expatriate personnel with work permits and such other documents as shall be necessary to enable them to perform the Services;
- arrange for the expatriate personnel and, if appropriate, their eligible dependents to be provided promptly with all necessary entry and exit visas, residence permits, exchange permits and travel documents required for their stay in the Lao PDR;
- facilitate clearance through customs of any property required for the Services and of the personal effects of the personnel and their eligible dependents;
- issue to officials, agents and representatives of the Government all such instructions as may be necessary or appropriate for the prompt and effective implementation of the Services; and
- f) exempt the Consultant and his expatriate personnel including any independent expatriate consultant or any sub-contractor employed by the Consultant for the Services from any requirement to register or obtain any permit to practice the profession of engineer, economist or technical expert for road design and construction or to establish either individually or as a corporate entity according to the laws of the Lao PDR.
- Section 12.03 The Client warrants that the Consultant shall have, free of charge, unimpeded access to all land in respect of which access is required for the performance of the Services. The Client will be responsible for any damage to such land or any property thereon resulting from such access (unless such damage is caused by the willful default or negligence of the Consultant or the personnel) and will indemnify the Consultant and each of the personnel in respect of liability for any such damage.
- Section 12.04 The Client shall make available to the Consultant and the personnel, for the purposes of the Services and free of any charge, the services, the facilities, equipments and property described in Appendix D.

Article XIII. Force Majeure

- Section 13.01 If either party is temporarily unable by reason of force majeure or the laws or regulations of the Lao PDR to meet any of its obligations under the Contract, and if such party gives written notice of the event within fourteen (14) days after its occurrence, such obligations of the party as it is unable to perform by reason of the event shall be suspended for as long as the inability continues.
- Section 13.02 Neither party shall be liable to the other party for any loss, actually incurred or not, or damage sustained by such other party arising from any event referred to in Section 13.01 or delays arising from such event.
- Section 13.03 The term "force majeure" as employed herein shall mean acts of God and events beyond the control of either party which by exercise of due diligence neither party is able to overcome and could not have been reasonably anticipated or foreseen, or although foreseen were inevitable, such as acts of the public enemy, wars, whether or not war be declared, public disorders, insurrection, riots, sabotage, explosions, blockades, and other civil disturbances, epidemics, nuclear contamination, landslides, earthquakes, typhoons, volcanic eruption, floods, washouts and other natural calamities and, strikes, lock-outs or other industrial action or equivalent disruption or disturbances, boycotts and embargo or the effects thereof, and any other similar events.
- Section 13.04 In the case of disagreement between the parties as to the existence, or extent of, force majeure, the matter shall be submitted to arbitration in accordance with Section 16.01 hereof.

Article XIV. Suspension

- Section 14.01 The Client may, by notice to the Consultant, suspend, in whole or in part, the Services or the disbursement of funds hereunder if in any of the following events shall have happened and be continuing:
 - NEDA shall have suspended disbursements under the Loan Agreement; or
 - a default shall have occurred on the part of the Consultant in the execution of the Contract; or
 - (iii) any other condition has arisen (including a possible event of force majeure) which, in the reasonable opinion of the Client, interferes or threatens to interfere with the successful carrying out of the Project or the accomplishment of the purposes of the Contract.

Article XV. Termination

Section 15.01 The Client may terminate this Contract by written notice to the Consultant:

 if any of the conditions referred to in Section 14.01 have continued for a period of fourteen (14) calendar days after the Client has



- given notice to the Consultant of suspension of the Services or of payments under the Contract; or
- if the Consultant otherwise is in default of any term of the Contract or failed to provide correct information with respect to its representations in relation to the Contract; or
- (iii) if the Loan Agreement shall have been terminated in accordance with its terms; or
- (iv) if the Client and/or NEDA determines that the Consultant has engaged in corrupt practices or fraudulent practices; or
- at any time at the option of the Client, by giving not less than thirty
 (30) calendar days' notice of its intention to terminate.
- Section 15.02 (a) The Consultant may, by notice to the Client, terminate this Contract:
 - if payments pursuant to Clause 6 of the Agreement are not received within 60 calendar days after the due dates, and such default has not been remedied within ninety (90) calendar days after notice has been given by the Consultant to the Client; or
 - if any situation or event referred to in Section 13.01 shall have continued for a period of sixty (60) calendar days after the Consultant shall have been relieved of its obligations in accordance with the provisions of that Section; or
 - (b) The Consultant shall promptly notify the Client in writing of any situation or of the occurrence of any event beyond the reasonable control of the Consultant (other than force majeure) which makes it impossible for the Consultant to carry out its obligations hereunder. Upon confirmation in writing by the Client of the existence of any such situation or event, or upon failure of the Client to respond to such notice within fifteen (15) days of receipt thereof, the Consultant shall be relieved from all liability from the date of such receipt for failure to carry out such obligations, and the Consultant may thereupon terminate the Contract by giving not less than thirty (30) days' prior written notice thereof.
- Section 15.03 (a) Upon receipt of any notice referred to in Section 15.01, or upon giving of any notice under Section 15.02(a) or upon receipt of written confirmation by the Client in terms of Section 15.02(b), the Consultant shall take immediate steps to bring the Services to a close in a prompt and orderly manner and to reduce expenditures to a minimum.
 - (b) Unless such termination shall have been occasioned by the default of the Consultant, the Consultant shall be entitled to reimbursement in full for the costs specified in Section 6.05 as shall have been incurred up to the date of such termination and for costs incident to the orderly liquidation of the Services (including return travel of the personnel).



(c) all claims made by the Consultant under Section 15.03 (b) shall be supported by documentation submitted to the Client, satisfactory in form and content to the Client.

Article XVI. Settlement of Disputes

Section 16.01 Any dispute or difference arising out of this Contract or in connection therewith which cannot be amicably settled between the parties shall be finally settled under the Rules of Conciliation and Arbitration of the International Chamber of Commerce by one or more arbitrators appointed in accordance with the said Rules. The arbitration shall take place in Vientiane, and the language to be used in the arbitration proceedings shall be English. The resulting award shall be final and binding on the parties and shall be in lieu of any other remedy.

Article XVII. Variations

Section 17.01 The Contract may be varied by agreement between the parties. All such variations shall be in writing signed by the authorized representative of the parties.

Article XVIII. Conflict of Interest

- Section 18.01 Except as the Client, the Consultant, and NEDA shall otherwise specifically agree in writing:
 - a) neither the Consultant nor any subsidiary, associate or affiliate shall bid for, or provide any goods or services (other than consulting services) for, under, or in relation to the Project;
 - no personnel of the Consultant listed in the Staffing Schedule shall engage, directly or indirectly, in any business or professional activities in the Lao PDR which could conflict with the performance of the Services under this Contract.

Article XIX. Confidential Information

Section 19.01 Except with the prior written consent of the Client, the Consultant and the personnel shall not at any time communicate to any person or entity any confidential information acquired in the course of the Services, nor shall the Consultant and the personnel make public the recommendations formulated in the course of, or as a result of, the Services. For purposes of this section, "confidential information" means any information or knowledge acquired by the Consultant and/or its personnel arising out of, or in connection with, the performance of the Services under this Contract that is not otherwise available to the public.



Article XX. Contractual Ethics

Section 20.01 The Consultant and the Client warrant that no fees, gratuities, rebates, gifts, commissions or other payments, other than those shown in the proposal or the contract, have been given or received in connection with the selection process or in the contract execution.

Article XXI. Respect for Laws and Regulations

Section 21.01 The Consultant, his expatriate personnel and their dependents, shall respect and abide by all applicable laws and regulations in the Lao PDR while in the Lao PDR and the Consultant shall use his best efforts to ensure that his Lao staff and subcontractors shall respect and abide by all laws and regulations in the Lao PDR.

Section 21.02 Before the Contract is awarded, the prospective successful bidder shall register the Contract Agreement with the Ministry of Finance.

Article XXII. Specifications and Designs

Section 22.01. The Consultant shall review the detailed design prepared by MVS Consultants Co., Ltd, December 2003 and inconsistencies, etc and advise the Client on potential impacts of any differences.

Section 22.02 The Consultant shall ensure that the Works fully comply with the design standards and specification and all documentation relating to the Project.

Article XXIII. Lump Sum Contracts

Section 23.01 Not Applicable.

Article XXIV. Visa Requirements and Related Issues

Section 24.01 The Consultant shall obtain visa and such other approvals prescribed under applicable laws and regulations of the Lao PDR from concerned governmental authorities to permit the Consultant to carry out the Services and, if applicable, shall obtain visa and other required approvals from the relevant governmental authorities for any dependents of such Consultant physically present in the Lao PDR during the term of engagement.



TERMS OF REFERENCE LOAN REF. NO. NECF/L - 002

A. INTRODUCTION

Consultants are to be engaged to assist the Project Executing Agency (the Ministry
of Communication Transport Post and Construction – MCTPC) to implement the Houi Kon
(Nan Province -Thailand) to Pak Beng (Oudomxay Province - Lao PDR) Road Development
Project to be funded by the Royal Thai Government (RTG) for which the Terms of
Reference are hereby presented.

The Scope of Works for Construction Supervision as a brief describes below:

- a. The first portion of the project locates on flat area between Km 0+000 to 6+700. Rural villages along the route corridors are Ban Nam Ngeun, Ban Donxay, Ban Louang, Ban Donmoun, Ban Donkeo, Ban Khone, Ban Phia Ngam and Ban Be My.
- b. The portion in hilly terrains between Km. 6+700 to 39+471 passes through Ban Kang, Ban Houi Pheung, Ban Don Savang, Doi Pha Kha, Ban Nam Thone, Ban Thong, Ban Na Noy, Ban Hat Chark, Ban Pha Dang, Ban Homxay, and Ban Houi Ngeuy.
- c. The final portion between Km, 39+471 to 49+220 continues on to meet Mekong River at Ban Houi Ngeuy near Ban Pak Houi Khen. Traffic can get across the Mekong River here by motor ferry and can proceed along a new road to Pak Beng.

B. THE CONSULTANT

- 2. The Consultant is expected to be a Thai firm(s) and shall be a juristic person incorporated or constituted under Thai laws whether or not with limited liability and whether or not for pecuniary profit. The majority of its equity is to be owned by a Thai citizen. The Thai consultant may join with appropriate Lao consultant(s) for provision of the services. The consultant(s) shall have the appropriate capabilities and experience to execute the services, with the Thai firm being solely responsible for the proper performance of the consulting services and being appointed as the Engineer for the main civil works. The civil works will be executed under the "Federation Internationale des Ingénieurs Conseils (FIDIC) Conditions of Contract for Works of Civil Engineering Construction Fourth Edition 1987" as reprinted in 1992 with further amendments.
- 3. The firm will have extensive experience for each part of the services, and will nominate personnel with appropriate in-depth experience. It is anticipated that the Consultant's team will be essentially as set out in Section D of this Terms of Reference, although, in preparing their proposal the consultant may propose alternative arrangements which, in their opinion, will provide services of an equivalent quality. The final staffing will be adjusted to suit the methods adopted by the contractors and the actual procurement and implementation schedules.



The Terms of Reference (ToR) for the services are as follows:

- 4. The civil works will be executed under the "Federation Internationale des Ingenieurs-Conseils (FIDIC) Conditions of Contract for Works of Civil Engineering Construction Fourth Edition 1987 as reprinted in 1992 with further amendments". As defined in these Conditions, (i) the Employer will be the MCTPC acting through its Director General, Department of Roads, (ii) the MCTPC will appoint a Project Management Unit (PMU) headed by a MCTPC Project Manager for the day-to-day administration of the Project, (iii) the Engineer will be the Consultant (appointed by the MCTPC), (iv) the Consultant will nominate a Senior Engineer to act as the Team Leader/Engineer's Representative. The construction period for the Contract will be 32 months.
- 5. As the Engineer the Consultant will administer the civil works contract and ensure that the works are constructed in accordance with their provisions, including undertaking construction supervision, quality control testing and contract administration including the issue of the certification required under the contract. The Consultant will have all of those powers which are defined as being the Engineer's, with the exception of the following, which will be retained and exercised by the MCTPC generally on the advice of the Engineer:

(a) Order to Commence Work	(CI.41)
(b) Variation involving cost	(Cl.51)
(c) Extension of Time	(Cl.44)
(d) Assignment	(CI.3)
(e) Subcontracting	(Cl.4)
(f) Contractor's Claims	(Cl.53)
(g) Suspension of Work	(Cl.40)
(h) Default of the Contractor	(Cl.63)

In addition, the Consultant, as the Engineer, should obtain the specific approval of the MCTPC when delegating duties and authorities to the Engineer's Representative under Clause 2.2 or revoking such delegation.

The Consultant's responsibilities will include, but not necessarily be limited to, the following:

a. General

- 7. Advice the MCTPC on overall management/monitoring to prepare project reports (Inception, Monthly Progress and Project Completion) for the MCTPC. Reports should interalias include data for monitoring: (i) project progress; (ii) expenditure and loan disbursements associated with the project; (iii) updates of the quantities and cost estimates for construction and supervision; (iv) forecast of final costs; and (v) achievement of project goals and objectives. Reports are also to identify actions, which can be taken by the Lao Government in order to safeguard the achievement of project goals and objectives.
- Involve and train Lao personnel concerned with the project in all aspects of the works including quality assurance and contract administration.
- Production of a Project Completion Report including project implementation records, benefit monitoring evaluation, and recommendations for maintenance of the project works together with hand over of pertinent project records.



b. Updating of design, Specification and BoQ

- 10. The Consultant shall give special attention to road safety measures such as signing speed reducing measures, road barriers, fences between compounds and the road in villages as well as general safety aspects in road alignment, visibility, junction design etc.
- 11. The consultant will review and if necessary update the Shotcrete Construction Facing were designed to the alternative suitable type of Construction Facing and update the cost estimates to compare with the previously based on bill of quantities.
- 12. The Consultant shall develop technical specification for the construction work including specification for materials and method of work, e.g. specifications for pavement sub-base and wearing course, surface materials, materials for structure, concrete and concrete mix materials and slope protection materials. The Consultant will take into account MCTPC's technical specification are make modifications where appropriate, based on careful assessment of locally available materials proposed for the works and will determine the technically acceptable and most cost-effective special specification and construction method.

c. Supervision Services

- approve and monitor the contractor's construction program and method statements, verifying that they are consistent with the implementation schedule for the Project;
- provision of survey data to the contractor and checking the contractor's setting-out of the works;
- assist the contractor with the identification of materials sources and approve all materials for inclusion in the Works;
- 16. planning and execution of construction supervision and contract administration, including effective and regular supervision of the works, maintenance of project records, correspondence and diaries, as well as quality control testing to ensure that the Works are executed in accordance with the Contract;
- inspect regularly the contractor's construction equipment, installations, housing, medical facilities, etc., and ensure that they are adequate and in accordance with the terms and conditions specified in the contract for the Works;
- make measurements and maintain a permanent record of all measurements of work for which payment is to be made, and of all quality control test results;
- certify payments for the Works against the relevant bill of quantities and issue the Engineer's Interim Payment Certificates, the Final Payment Certificate and other certificates, including Taking Over Certificate, as required under the civil works contract;
- keep the MCTPC appraised of implementation problems which could jeopardize the Project goals and objectives and make recommendation on how those goals and objectives can be safeguarded;
- 21. evaluate claims, disputes, extensions of time, and the like, including issuing variation orders as appropriate and in line with the limits placed on the Engineer's authority, as well as advising the MCTPC on all matters relating to the execution of the Works;
- issue of the Engineer's decisions/instructions as appropriate under the civil works contract;



- provide timely assistance to the contractor in all matters related to interpretation of the contract documents, ground survey controls, planning, quality control testing and other matters relating to the Project;
- provide the MCTPC with complete records, reports and "as-built" drawings for the works;
- inspect the works at appropriate intervals during the Defects Liability Period and issue the Defects Liability Certificate;
- After completion of construction, the consultant has to prepare construction completion report.
- After completion of Defect Liability period the consultant has to prepare contract report with Defect Liability report and etc.

C. THE CONSULTANT AS THE ENGINEER TO THE CIVIL WORKS CONTRACT

28. The Consultant appointed for the consulting services will be the Engineer appointed by the MCTPC for the Project's civil works contract. The responsibilities and authorities of the Engineer are confirmed in the relevant contract documents.

D. STAFFING INPUTS

29. It is envisaged that the construction supervision teams will be made up as follows (positions, expertise and durations given are indicative and are subject to variation - consultants may propose alternative arrangements which, in their opinion, will provide services of an equivalent quality with either all Thai teams and/or mixed Thai and Lao teams):

Construction supervision phase: About 315 person-months.

 Based on 1 month pre-construction services and 32 months construction period with an allowance for services during defect liability period.

1)	Team Leader (Highway Eng-RE)	1x33 months
2)	Senior Structure / Drainage Eng	1x28 months
3)	Surveyor/Quantity measurement	1x26 months
4)	Material/Laboratory Engineer	1x28 months
5)	Laboratory Technician	1x28 months
6)	Site Inspector (4x26 = 104) + (2x30 = 60)	164 months
7)	Resettlement Specialist	1x6 months
8)	Team Leader during project completion report	1x1 month
9)	Team Leader during Defect Liability Period	1x1 month

E. IMPLEMENTATION SCHEDULE

- The civil works construction, which is scheduled to be substantially complete in 32 months.
- It is expected that construction work will be finished by the September of 2009



#

 For the purposes of preparing proposals, consultants are to adopt the following implementation schedule – this is subject to change as project preparation and procurement proceed:

Consultant's commencement of services
 Civil works bids submitted
 Civil works – Commencement of Works
 Civil works construction substantially complete
 September 2006
 September 2009

 The Defects Liability Period following the issue of the Taking-Over Certificate for whole of the main civil works is 12 months.

35. The Consultant's services are expected to start in 7 September 2006 and conclude following the issue of the final certification required under the contract, including the defects liability period.

F. REPORTS

36. The Consultant will prepare the following reports and distribute them in the number of copies indicated below, to MCTPC: The format and content of each report is to be acceptable to the MCTPC and RTG. For each report submitted an electronic copy will be also provided by the Consultant. Electronic copies will be in the format used in their preparation with all links, formulas, and fields active. For all reports an executive summary will be included.

	MCTPC Lao	MoF Thailand
Construction Supervision Phase		
Inception	8 .	2
Monthly Progress (subsequent to Inception Report)	8	
Quarterly Reports March, June, September & December	8	2
Project Completion	10	5
Defect Liability Report	8	2

I. Inception Report

37. The Consultant shall, within two months of Commencement of Services, submit an Inception Report setting out the parameters of the consulting services including the main civil works contract, the program of works, the Consultants site organization chart, the Consultant's manning schedule, and an updated methodology for the services.



II. Progress Reports

38. The consultant shall, subsequent to the Inception Report, submit monthly progress reports by the 15th of the month following the reporting month, reflecting the progress of the work during the reporting month - the Executive Summary of these reports consisting of (i) one or two pages outlining the position for the complete Project together with (ii) the single page contract report format should be faxed to the MCTPC and to the MoF, RTG.

These reports shall include:

- A work program for the road with a bar chart showing scheduled against actual financial/physical progress by major work item, illustrated by bars and percentage of accomplishment (total and by major work item); the work program and the bar chart (showing the critical path) shall be suitably updated in each progress report;
- The report should also include financial data, updated as appropriate, giving time, cost and financial forecast, a schedule of certified payments, update of quantities and cost estimates for construction and supervision;
- In addition; the reports shall summarize the progress of the road, the work
 performed, variations issued, payments certified, the equipment and manpower
 (skilled/unskilled by foreign/local categories in person-months) utilized by the
 contractor during the reporting month, together with an outline of the work to be
 performed during the next reporting period. Identifying the causes of possible
 delays and indicating the remedial measures taken or recommended;
- The reports will also show the dates of the consultant's personnel's arrivals and departures.
- 40. The consultant shall, subsequent to the Inception Report, also submit Quarterly Progress Reports (March, June, September, and December) by the 15th of the month following the reporting period. The contents of these reports will be as shown above for monthly reports.

III. Project Completion Report

- 41. Prepare a PCR immediately prior to physical completion of construction works on the road section in a manner satisfactory to MCTPC and MoF RTG. PCR includes as follows:
 - the major Project events, performance of the contractors, operation of the Project, actual and price inflated (to completion year) Project cost by implementation year, and labour employed by skilled/unskilled and foreign/local categories in man-years;

 the relative successes (problems) in the implementation of the goods and equipments and the status of their total prices import from Thailand;

(iii) "as-built" drawings to be submitted to the MCTPC Project Manager. These "as-built" drawings will be as furnished by the Contractor under Clause 7.5 of the Contract Conditions of Particular Application (FIDIC Part II);



IV Defects Liability Report

Prepare a Defects Liability Report at the end of the defect liability period on the road section in a manner satisfactory to MCTPC and MoF, RTG, based on staffing schedule during Defects Liability period, including:

- summary of all works and notices issued to Contractor.
- (ii) details of condition of road at the end of the defects liability period, visual evidence of potential future problems and recommendations for monitoring and maintenance measures to be undertaken.

G. FACILITIES AND EQUIPMENT

- Provided by the Consultant
- The Consultant shall provide to the MCTPC Consultant Selection Committee at no cost, one HP LaserJet 3300 printer or similar that will become the property of the MCTPC.

II. Provided Under the Civil Works Contract

- The following items will be provided to the Consultant through the civil works contract
 - Office accommodation, residential accommodation, furnishings, maintenance and facilities;
 - (ii) Vehicles, drivers, fuel and vehicle maintenance;
 - (iii) Equipment, including photocopier, consumables and unskilled labour needed for surveys and quality control;
 - (iv) Computer equipment and supplies.
- 44. Prior to the commencement of the civil works and during the period after the issue of the Taking Over Certificate as well as Defect Liability Period (1 years after completion of the project), under which the facilities and equipment to be used by the Engineer/MCTPC Project Manager may not be available, the consultant will allow for the minimum requirements during these periods. The Consultant will set out these requirements in the technical proposal and provide estimated costs in the financial proposal.



FORMAT FOR MONTHLY PROGRESS REPORTS

1. Progress reports

Monthly and quarterly progress reports will comprise the following sections: An executive summary, project status, financial status, and a detailed report on the Project's compliance with loan covenants. An outline Table of Contents for the reports is given in Table 1 below.

Table 1: Progress reports for road projects (To be prepared by the Consultant)

OUTLINE TABLE OF CONTENTS	Notes on content for each section		
Maps showing project area and project components	Q.		
a. Introduction			
Brief description of Project	Briefly describe physical components of project.		
Contracts in Project	List contract names, value, and nature of work.		
b. Executive Summary	er e		
Status	Provide status as of date of report of each contract (including that of the Consultant) in no more than 1 or 2 brief paragraphs.		
Progress Summary Sheet	Provide the summary status of the project using the one page report format.		
c. Progress Status	Provide details as set out in paragraph 3 of main text. Include details of contractor's resources (materials, plant and equipment, personnel) and comment on any inadequacies.		
Financial Status	Provide details as set out in paragraph 4 of main text. Include details of all variation orders issued and projections for variation orders under processing. Projections should be based on independent analysis of claims.		
Quality Control	Provide statement of quality control activities during month,		
l. Other	Provide details of any Benefit Monitoring activities. Provide details of weather during reporting period, as relevant. Provide list of movements of consultant's staff during reporting period.		



- 2. An Executive Summary will summarize, in not more than two pages, the major and critical project events only for the period under review. Attached to this section will be a Progress Summary Sheet (single page report format), sample copy attached, which illustrates project status and major implementation issues.
- 3. Project Status will discuss the status of critical project implementation activities against that assumed in the original implementation schedule and will discuss actions required in the next reporting period to address any project status issue. Progress will be presented graphically based on a critical path analysis and will include projections to project completion based on the status at the end of each reporting period. When delays have occurred the report will include descriptions of the reasons for any delay and will quantify the effect of the delay in terms of overall project completion. When specific actions have been identified, the report will identify the person/entity to lead the action and the timetable of delivery. Where necessary the report will discuss, the following:
 - implementation progress achieved and problems encountered and reasons for deviations from assumed progress;
 - proposed actions or counter measures to resolve any implementation problems or to mitigate the impact of an issue on project progress;
 - major actions and critical activities relating to subproject preparation;
 - status of bidding and award of civil works, equipment supply, and services contracts;
 - · status of major procurement and disbursement actions; and
 - measures proposed during the next reporting period. The report will also include a summary of the activities planned for the next reporting period to implement these measures.
- 4. Financial Status and utilization of grant and loan funds for the reporting period and future requirements. This section will also include on a quarterly basis projections for contract awards and disbursements over the next four quarters.
- Compliance with Loan Covenants.



Sheet 10 of 11

Sample Progress Summary Sheet

PROGRESS REPORT SUMMARY

Civil Works Contract NECFL-005

TIME

T2 Road Improvement Project in Vantiers, Captal City

Engineer

Contractor

NECFALODS Thai Loan Employer

MCTPC, ...

CONTRACT No.:

: 63km Road length

Road width

: T2 Road Paverent Upgrading

3500 m
Dramage Charmel approx
Dramage C
DBSD
affice

a limit

CINCLAINE WILL OF COPPRES PRIMERS. CASH PLOW ESTIMATE

200		
marce		
Moad s		
	1	
	I	-
	I	Ì
	ı	I
	ı	ı
	ı	
	I	
	1	
2		
-		
1	ŀ	6
		2
	1	

ONTRACTIME	5000	Marth	Time	COST PORECAST	Powerest	M.Orighal	-
				Original Contract Sura	HI HI	Index	-
50	Aug.01.04	0	0	Contract Own to Later of Local			-
Drigital Reguined Completion Jen.	Jm.31-09	57	100	face Seminimal Some Chamber	12.529	100 001	7
Extensions of Time Chrotied		2		Tace Office Dairy (Therefor) Cont.	/gmp-	0.53	7
Count Reported Completion Ten.	Jen. 31-08	47	112	Variations and Changes	-	1	7
Puther Edensins Parbable				Veriations / December Ordered to do-			T
Pethode Required Completion Nev.	Jen.31.08	99	143	Albaners for British United Phones.	6000		-
TIMENOW				White of County Co. C. L. C.	1000	0.53	7
Progress and Sep.	Sep. 39-08	8	110	Court of America (Manages Curt as ACS)			7
TIMES				Price & Standard			-
Substantial Completon Jal. 3	Jal. 31-09	09	163	Claim and Other Some	0.493		-
	-			Taxes to be beil or Withhell			-
AND IN LOCKETS LINDLED PAIL 3	21.31-10	2		Ferrest final Sum	12005	191.	r

received final Sum			13022	104
PAYMENTS	Centified to Date	Future	Forecast	Percent
Works Vehiel or	THE	THBm	THBM	%
Bare Erices	11502	0.627	12.529	100
Trice Adjustment	0.493	0	0.493	-
Meterial Credit	0.025	-0.025		
Robentien.	-0.626	9050		
Advance Payment	0			
Other emounts				
Taxes				
Total	11,794	1,228	13.023	

Continue

Progress

Program

PROGRESS REPORT At end of September 2002

hours! Prov bethrough

THURST CHILDRE

33.57 3547

8 1 0 0

69 Ξ 8 Ç

> 300 100 100 100 100

BOXES			
¥,			
	1		G and
		1	
		1	112

* Plant: As per Contractor's each flow estimate, updated on October 1, 2000

* Armal: Asper estimate of progress

倒
21
821
21
3
2
刺
뒴
21
퓝
81
31
SI
죔
- 1
- 1

	144
	最
	ĕ
	-6
	Ď.
	R
	벜
	ū
	并
	2
	된
	2
	- 8
20	3
景	H
2	8
7	

To be interestled. To be followed

ASAP ASAP

Compliance with Contract Requirements

Erratemental antigation

Ditch Inne

Renoral of headshifes

Quality control

To be repursed Statut Bearing

Deta Required

7. Parec act firms our

100,00

Program X does not include Precest tens or Materials on Site

rtal Progress Apparoved Work

cidentals CULTURE

Awade

333

KEY ACTIONS REQUIRED

Respondibility

Description

Personer wards

Repairs

ASAD

To be impropred.

Personer, works

Quality control

Removal of lands lides

To be interestified To be interestified

ASAP ASAP ASAP

To be intensified

By ineneral attigation Ditch limbe

Houl Kon to Pak Beng Road Development Project

Project Completion Report Suggested Topics for Project Completion Reports

I. PROJECT DESCRIPTION

- A. Objectives
- B. Components (or subprojects for sector and multi-projects)
- C. Implementation methods
- D. Description and justification of changes in components (or subproject appraisal criteria) or implementation methods

II. PROJECT IMPLEMENTATION

- Compare original and actual implementation schedules. Indicate delays, length and causes of delays, and remedial action taken.
- B. State problems or difficulties in recruiting consultants. Assess the consultant's work and the working relationship between the MCTPC and the consultant. Use of a logical framework is strongly recommended.
- C. State problems or difficulties encountered in procuring goods and services (including civil works). Assess the supplier's or contractor's performance under the contract.
- Give the extent of compliance of the MCTPC with loan covenants, with reasons for noncompliance or delays in compliance and the remedial actions taken.
- E. State reasons for any delays in loan utilization. Evaluate the appropriateness of the disbursement methods used. Justify the reallocation of loan proceeds.
- F. State problems or difficulties with subproject appraisal. Evaluate the MCTPC's performance and capacity to appraise subprojects.

III. INITIAL OPERATIONS

- Describe initial operations of the project and transitional problems encountered from project completion to initial operations.
- B. Describe measures taken to ensure continued smooth operation of the project relative to management, staffing, funding, and maintenance of project facilities.
- Analyze the prospects of the project benefits being realized.



PERSONNEL AND PERSONNEL SCHEDULE

PERSONNEL

Name

Mr. Vikrish Ratanavicharn

To be named

Mr.Veerasert Lew

Mr. Chachrist Ngow

Mr. Chalor Phummarin

Mr. Prasert Chinomi

Mr. Anan Krishnakri

Mr. Vinthong MANIVONE

Position

Team Leader/Highway/Resident Engineer

Deputy Team Leader/Highway Engineer

Senior Structure/Drainage Engineer

Senior Structure/Drainage Engineer

Material/Laboratory Engineer

Surveyor/Quantity Measurement

Surveyor/Quantity Measurement

Resettlement Specialist



APPENDIX B Sheet 2 of 2

PERSONNEL SCHEDULE

No. Name	_	2008 2009	2010	Months Input	Inpat
EXPERTS El Värich Retearvictum		8 9 39 31 13 35 1473 14 37 14 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38	T W Y W T	Field Heme Total mos. mos. mos.	e Tota
El.1 To be named	Resident Engineer LTEC Deputy Team Leader		I	14 6	30
E2 Voersant Low	Mighway Engineer ABC Senior Structure /		I	14	п
El Chachrist Ngow	Distings Engineer 1 AEC Senior Structure /			*	60
Chalor Phaemaria	Drainage Engineer 2 AEC Miterial Laboratory Engineer	-		4	ia.
E5 Present Chinami	ABC Germanor	10		30	30
E6 Anun Krishaderi	Quantity Measurement			9	40
Vinitense MANIVORE	Quantity Measurement		7	30	R
	Killenade representation la constitución de la cons			9	٠
Or State of our owner, or other owner,	SUBTOTAL			+	+
SUPPORTING STAPE	Topographic Survey Team			108	22
To be named	Service of			06	8
	Laboratory Team	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1		30	8
	Intpeodos Team			28	n
To be named	Junior Engineer/Impector I			28	36
To be named	Januar Engineer/Lupector 3		-	92	36
To be named	Juntor Engineen/Inspector 4			2 2	36 26
	SUB-TOTAL		-	101	101
	TOTAL		1	200	+

Staffing Schedule

Houi Kon to Pak Beng Road Development Project

C-1: REMUNERATION (Expressed in Baht)

Services in Home Office

Experts

Name	Number of Person-Months	Agreed Fixed Monthly Rate	Estimated Amount
Mr. Vikrish Retanavicharn Team Leader/Highway/Resident Engr.	6	200,000	1,200,000
Mr.Veerasert Lew Senior Structure/Drainage Engineer	4	160,000	640,000
Mr. Chachrist Ngow Senior Structure/Drainage Engineer	2	160,000	320,000
Mr. Prasert Chinomi Surveyor/Quantity Measurement	3	180,000	540,000
Total Remuneration of Experts in Home Office	15		2,700,000



Services in Field (Including Travel Time)

Experts

Name	Number of	Agreed Fixed	Estimated
	Person-Months	Monthly Rate	Amount
Mr. Vikrish Ratanavicham Team Leader/Highway/Resident Engr.	14	200,000	2,800,000
To be named Deputy Team Leader/Highway Engr.	17	100,000	1,700,000
Mr.Veerasert Lew Senior Structure/Drainage Engineer	4	160,000	640,000
Mr. Chachrist Ngow Senior Structure/Drainage Engineer	4	160,000	640,000
Mr. Chalor Phummarin Material/Laboratory Engineer	30	140,000	4,200,000
Mr. Prasert Chinomi Surveyor/Quantity Measurement	3	180,000	540,000
Mr. Anan Krishnakri Surveyor/Quantity Measurement	30	120,000	3,600,000
Mr. Vinthong MANIVONE Resettlement Specialist	6	90,000	540,000
Total Remuneration of Experts in Field	108	6	14,660,000



Services in Home Office/Field (Including Travel Time)

Supporting Staff

Name	Number of	Agreed Fixed	Estimated Amount	
	Person-Months	Monthly Rate		
Topographic Survey Teams :		*		
Surveyor	30	36,000	1,080,000	
Technician	30	32,000	960,000	
Laboratory Teams :				
Laboratory Technician	28	32,000	896,000	
Inspection Teams :				
Junior Engineers/Inspector 1	26	38,000	988,000	
Junior Engineers/Inspector 2	26	32,000	832,000	
Junior Engineers/Inspector 3	26	32,000	832,000	
Juniar Engineers/Inspector 4	26	32,000	832,000	
Administration Team :				
Office Administrator	0	30,000		
Secretary	0	20,000		
Total Remuneration of Supporting Staff	192		6,420,000	



C-2: OUT-OF-POCKET EXPENSES (Expressed in Baht)

Thailand

Description	Unit	Currency	Unit Cost	Quantity	Amount
Thailand					
Per Diem	Month	THB	27,000	100	2,700,000
International Air Travel			av o		
Bangkok-Viantiane	RT	THB	6,500	10	65,000
Bangkok-Nan	RT	THB	6,500	30	195,000
Miscellaneous Travel Expenses	RT	THB	2,000	40	80,000
Reports and Communications					
Communications	Month	THB	10,000	32	320,000
Report preparation, Production	Lump sum	THB	80,000	- 1	80,000
Equipment	Lump sum	THB	80,000	1	80,000
Miscellarieous Administration and Support Cost	Lump sum	THB	80,000	1	80,000
Sub-Total of	Thailand OP	E			3,600,000

Local

Description	Unit	Currency	Unit Cost	Quantity	Amount
Local				-	
Per Diem					
Expert	Month	THB	9,000	23	207,000
Supporting Staff	Month	THB	9,000	192	1,728,000
Domestic Travel					
Vientiane-Hongsa (Air Travel)	RT	THB	4,200	75	315,000
Local Travel	RT	THB	800	75	60,000
Reports and Communications					
Communications	Month	THB	8,000	32	256,000
Report preparation, Production	Lump sum	THB	54,000	1	54,000
Equipment	Lump sum	THB			4
Miscellaneous Administration and Support Cost	Lump sum	THB			-
Sub-Total of	Local OPE				2,620,000



SUMMARY OF COST ESTIMATES

(Expressed in Baht)

Description	Total
Remuneration	
Experts	
- in Home Office	2,700,000
- in Field	14,660,000
Supporting Staff	6,420,000
Out-of-Pocket Expenses	Ti.
Thai	3,600,000
Local	2,620,000
Estimated Total Price (ETP)	30,000,000
Provisional Sums	
Contingencies	1 .
Total (without Tax)	30,000,000
Tax	
Total (with Tax)	30,000,000

- J.

SERVICES, FACILITIES AND EQUIPMENT'S

Services, facilities and equipment's to be provided by the MCTPC under the civil works contracts

- The following items will be provided to the consultant through the civil works contracts:
 - Office accommodation and Administrator with Secretary, residential accommodation, furnishings, maintenance and facilities;
 - (ii) Vehicles, drivers, fuel and vehicle maintenance;
 - (iii) Equipment, including photocopier, consumables and unskilled labour needed for surveys and quality control;
 - (iv) Computer equipment and supplies.
- 2. Prior to the commencement of the civil works and during the period after the issue of the Taking Over Certificate as well as Defect Liability Period (1 years after completion of the project), under which the facilities and equipment to be used by the Engineer/MCTPC Project Manager may not be available, the consultant will allow for the minimum requirements during these periods. The Consultant will set out these requirements in the technical proposal and provide estimated costs in the financial proposal.

SCHEDULE OF PAYMENTS FOR CONSTRUCTION SUPERVISION

ayment No.	Service Fee (Baht)	Less Advance(Baht	Net (Baht)	Payment Due
Advance	4,500,000.00	•	4,500,000.00	Contract Signing
1	1,199,500.00	300,000.00	899,500.00	End of Month 1
2	1,014,000.00	300,000.00	714,000.00	End of Month 2
3	985,000.00	300,000.00	685,000.00	End of Month 3
4	965,000.00	300,000.00	665,000.00	End of Month 4
5	1,065,000.00	300,000.00	765,000.00	End of Month 5
6	1,065,000.00	300,000.00	765,000.00	End of Month 6
7	1,007,000.00	300,000.00	707,000.00	End of Month 7
8	1,007,000.00	300,000.00	707,000.00	End of Month 8
9	1,106,000.00	300,000.00	806,000.00	End of Month 9
10	1,106,000.00	300,000.00	806,000.00	End of Month 10
11	1,007,000.00	300,000.00	707,000.00	End of Month 11
12	1,007,000.00	300,000.00	707,000.00	End of Month 12
13	1,017,900.00	300,000.00	717,900.00	End of Month 13
14	1,012,900.00	300,000.00	712,900.00	End of Month 14
15	1,012,900.00	300,000.00	712,900.00	End of Month 15
16	1,023,800.00		1,023,800.00	End of Month 16
17	912,400.00		912,400.00	End of Month 17
18	912,400.00		912,400.00	End of Month 18
19	912,400.00	1	912,400.00	End of Month 19
20	917,400.00	1	917,400.00	End of Month 20
21	917,400.00		917,400.00	End of Month 21
22	917,400.00	4	917,400.00	End of Month 22
23	917,400.00	- 1	917,400.00	End of Month 23
24	917,400.00	1	917,400.00	End of Month 24
25	912,400.00	1	912,400.00	End of Month 25
26	912,400.00		912,400.00	End of Month 26
27	865,400.00	1	865,400.00	End of Month 27
28	870,400.00	1	870,400.00	End of Month 28
29	773,400.00	1	773,400.00	End of Month 29
30	773,400.00		773,400.00	End of Month 30
31	330,200.00		330,200.00	End of Month 31
32	355,700.00		355,700.00	End of Month 32
33	140,750.00		140,750.00	End of Month 38
34	140,750.00		140,750.00	End of Month 44
Total	30,000,000.00	4,500,000.00	30,000,000.00	





Lao People's Democratic Republic Peace Independence Democracy Unity Prosperity

MINISTRY OF COMMUNICATION TRANSPORT POST AND CONSTRUCTION

CONFIDENTIAL

MINUTES OF CONTRACT NEGOTIATIONS WITH

ASIAN ENGINEERING CONSULTANTS CORP., LTD In association with LAO Transport Engineering Consult.(Lao PDR)

26-27 April 2006

SUBJECT:

Consulting Services for Construction Supervision

Houi Kon(Nan Province) -Pak Beng (Lao PDR) Road Development Project

PRESENT:

For Ministry of Communications Transport Post and Construction

Viengsavath Siphandone

Pothong Ngonphachanh Vanheuang Chanthasane Ms. Phaymany Heuangkhamsay Phanthavong Bouthasavong

Douangmala Chanthalangsy

General Director, Department of Roads

(Chairman of Consultant Selection Committee)

Deputy General Director, DOR, MCTPC

Project Manager, DOR, MCTPC Member of Committee, MOF

Member of Committee, MOFA, APA

Member of Committee, MOFA, DIC

For the Consultant

Tawat Benjapolchaj

Asain Engineering Consultants Corp., Ltd(AEC) From AEC

Chalor Phummarin

Thosaphon Vaenkaew

From AEC

Sengthavisay Malivanh

From LTEC



Operating Remarks

On behalf of the Ministry of Communications, Transport, post and Construction (MCTPC), Mr. Pothong Ngonphachanh welcomed the representatives from the Consultant to the contract negotiations. He then proposed the agenda, which was accepted.

2. Submission of Written Authorization

On behalf of the Consultant, Mr. Tawat Benjapolchai expressed his thanks for being invited to contract negotiations for the above-mentioned project. He then submitted a power of attorney to negotiate with MCTPC on behalf of Leader of Negotiation Team from Asian Engineering Consultants Corp., Ltd (AEC) in association with Lao Transport Engineering Consult (LTEC).

3. Discussion of Work and Terms of Reference (TOR)

In lieu of the discussions on the technical proposal, they were modified and agreed upon with following details:

(1) Issue in TOR item D no.29 & 30 for Staffing Inputs

Staffing inputs are reviewed and agreed upon with the consultant has to input the staff for construction supervision of this project as follows:

Experts

Team Leader/Highway/Resident Engineer	20	man-month
Deputy Team Leader/Highway Engineer	17	man-month
Senior Structure/Drainage Engineer	14	man-month
Surveyor/Quantity Measurement	36	man-month
 Material/Laboratory Engineer 	30	man-month
Resettlement Specialist	6	man-month
Sub-total for Experts	123	man-month
Supporting Staff		
Surveyor	30	man-month
Survey Technician	30	man-month
Laboratory Technician	28	man-month
Junior Engineer/Inspector 1	26	man-month
Junior Engineer/Inspector 2	26	man-month
Junior Engineer/Inspector 3	26	man-month
Junior Engineer/Inspector 4	26	man-month
		announcemmenter.
Sub-total for Supporting Staff	192	man-month
Grand Total	315	man-month

The above amounts of man-month are subject to adjust to accommodate with the actual work during the construction period. In case of experts have to work at home office, the charging rate of those experts will be home office rates as mentioned in the financial proposal.



(2) Issue in TOR item b no.10, 11&12 for Updating of design, Specification and BoQ

The consultant has to assist MCTPC to update of design, specification and bill of quantities as mentioned in TOR item b no.10, 11&12, especially following items:

- (i) Update the shotcrete construction facing were designed to the alternative suitable type of construction facing and update the cost estimate to compare with previously based on bill of quantities.
- (ii) Realign the alignment of the project at sta. 46+720 sta. 49+022 and provide conceptual design of new alignment in the bidding document.
- (iii) Develop technical specification for the construction work including specification for materials and method of work.
- (iv) Assist MCTPC for preparing of the bidding document.

4. Discussion of Financial Proposal

The Consultant's financial proposal was reviewed and upon discussion of relevant items, revisions and adjustments were made in agreement with the Consultant. Provisional Sums and Contingencies are not accountable and the Consultant has to provide 2 trips of study tour in Thailand during the project period, one for the administration team (5 persons) and the other for the technical team (7 persons).

Details of financial terms appear in Appendix C of the Draft Contract. The final total amount of the contract is 30,000,000 (Thirty Million)THBath.

During the negotiations, the Consultant's Financial Proposal was modified to comply with the TOR as follows:

(i)	Remuneration Experts	17,360,000	THBaht
	Supporting Staff	6,420,000	THBaht
(ii)	Out-of-Pocket Expenses		
	Thai	3,600,000	THBaht
	Local	2,620,000	THBaht
	Total Price	e 30,000,000	THBaht

5. Provided by the Consultant

The Consultant will provide to the MCTPC - Consultant Selection Committee at not cost, one HP Laser Jet 3300 printer or similar that will become the property of the MCTPC

(Thirty Million THBaht)



Page 3

6. Consultant's Contract

The draft contract prepared by the MCTPC was reviewed and agreed. A signed copy of the contract is attached to these minutes. The signed contract shall be forwarded to the Neighboring Countries Economic Development Cooperation Agency (Public Organization -NEDA) for their concurrence, in accordance with the conditions of the loan agreement, and the Consultant will be invited back to Vientiane to sign the official contract after receipt of concurrence.

7. Closing of Negotiations

The MCTPC thanked the Consultant for attendance of the negotiations and closed the negotiations.

Signed this 27th day of April 2006

FOR THE MCTPC

FOR THE CONSULTATINS

Mings. ac

Chairman of Consultant Selection Committee (Viengsavath Siphandone) 49 B.

Authorized Representative form AEC (Tawat Benjapolchai)

Authorized Representative form LTEC (Sengthavisay Malivanh)

Alkovice	Diameter		W.	(B)	10	TD1	021		
Ըսպե,	Date	Krf.Ya.	CE.ORGULAN WEST	Compating Servery	Affersaltz autra Care	Terminagan Con.	Corelegencies	144	ICETAN.
parapates in the data and any and the		r —	l vá, báta ja bá dá	25000	TARAMAI	;HI IHH	d Spiller of Mark	М.М.М.В	
Amongo (a) ("patency Mills")		<u> </u>	457,044,017.00	34,044,443.44	I,MI, IMA	4	,,	3426,63245	34,834,200 (5
Accords for FA1 Alberted VO	լ —		172144.1831	2000	l jád k add se	VEMME	CESTALIAN	HINAIH	4.000,000
Artests Courage W16		-	195144,1831	*****	7/PUH H	3,121	CENTERIA		
Armed * Per PAA Allocated Vill		· —	- 	SHIM!				\$94,194,199.31	
Arrear I of Centralt VO II	" – –		197,540,40,51		454744	(MINA	— ·	PR. AND, 194 19	
Dakarena Se. I	361/2001	1455-550		35,666,666				RWINTH	
Bitherstand No.)		L-KEST-GESSI			40000			700,00000	
	997807	1. 0021650000		AUC#LOD# \$0				4,500,000,00	3,200,000 90
Dukaseau%s.5	25,2,2000	P-ggy/p-ing01	E8,796,401,58					BE10# #87,00	24,385,424.95
Durament No. 4	29/5/200/1	L-028-030	<u> </u>	会 机压的				elic rous	10.989,333.50
Piotunomini No 5	349/2000	L-0CSNs/N/MK	14.216.081.00				۱.	TT,T IL STROT	ED. 400/190 de
Dutauscane: Mo. 6	1543063	L-dx XX- mm(e	l	977,210 00				277,2000	90,771,923.56
Clouranteho ?	-960,000	L-002Ks NBOT	31,841,940.00	L				31,889,000	116763,768.30
Dipropriate 8	279/2007	L-002/K/AMIQT	14,950,000					J4,990,747-0E	13DR59;u1+10
Баринения № 9	3340007	1-01/25/20/909		AND THE CO.				620,730 %	I1.,69€,564,00
Cidentalic No. 15	N8860	r ocs.v.vogit		# 20 B				P91,200,000	132.271,024.30
Воложения 740 II	24402007	L-06296Ee31	16.701.994.00					16,707,979,30	:49,779,423,46
Galbuntoka Po 12	3602007	L-deb/scennja	15,138,363,08					15,-34,963.30	.da,.17,356,50
Date movember 15	515940067	L-040/NaD-013	:	Arthu (i)				100,01100	164,341,796,50
F Special No. 16	2000007	L-DESKDOM	30,714,5e4 0 0		•—				
Davonorma Ko. 85	3 44 0007	1-00/14/4/2015	64,746,6734	-	ı			29,715,965.90	18380,562-91
Pabances No. 36	BTIOSAF	1-convected to	0,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	200,44.00		——		GB/184/408.50	155,345, 444 dh
Dubuusaa (As. B)	195148002	1-900/NaDAU7		20,74.00		···		SEN,798.60	334252 19000
Dolarson et 4a 18	7/12/7/2		IN GOOD, NO CO.		·			16,0%,116.00	175/28/88000
		L-BODO-BOARTS		<u> </u>	4446436		<u> </u>	1,2429435	2742744455
Dohances No. 19	IDVANA	L-30E/Gazenja	91,214,392,99	1,409 260 00				39,635 (1138)	313,985 247 90
Date to post No. 20	1010Mm	1-bbHAscepp	27,542,569.72		<u> </u>			25,443,548.12	36,0032722
Buhameness No. 2)	48:445308	L-SATURGENET		2444-0	<u> </u>			K343076	140,486,227,22
Technology (Na. 3)	ЛЬОСКОТ .	1 2010-6-012	13,600,32 69					(5,649,251,69	JE1.189.364.71
Bhallagar agail No. 21 (19 19 	307000	- 2010/4/D-012		,481±10			l	ശവത്ത	JEI 762 638 31
Lieluncenii 24 (14 (14 (14 (14 (14 (14 (14 (14 (14 (1	132726	L-202#METERS	. <u>.</u>		670,468)?			656.668.57	102.40(35.14)
Deputy and N. 25 () r JC	JA 1700	- 400441703	2007270					20,443,181+1	(\$111 9 ,018.55
Department Notes 16	1642704	905Me19025	33,000.510.37			[1,948,518,21	4 6 87,391,22
Détacomo:N. 21 458 ()	JM9-2006	E GOSPAZIATOS	20,444,157.30					45,989,197,90	129,020,754,32
Diction process (No. 28 and 29-29	29-57:700	1-400M/0000z		7,122,577,00				217237000	4130334433
Disasperaço (G) 25 418 28	255000	GEETWATER	17,778,798.33					12 718,18598	491,671,121,47
Corumenco Se 18 434 37	70/7/7/200	0000-c0099		%C3IC00		1		750,330.46	40 (2),4)141
Calculus ett. 11 434 18	PACK 1000	1-marketan	16,545,768.87			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		(0.66),660 (0.	1/9, 67,271,64
Catalogue and (Catalogy)	W/500#	L-mancata;		\$41 ME 00		-		1 17,44 (0)	40044N1.44
Dide garage No. 75 278 40	UNITEDE	L-0005FallEyl	9.3 6 8,91°.28	<u> </u>				#JEENLE	400,444,812.77
D 1222 Ho 244441	949006	L-000reptem						100,000,00	
G January 15-058-42	Alektras	L-OCANODEX	24,45k,615 ke				<u>L</u>	 	490,0 to 200 to 200
Distantion No. 16 Charles	219000	LOCAMATACIA			 :		<u>F</u>	M (10,80), M	314,745,247,76
Taburacai No. 774744	3700004	I-(E)Neluzii	104590538	·				11,446,600 3F	572,183,843L14
				9:182:00				67150	05(03,668)4
Dahasupun da State et	Military .	L-OCSHSEVEH		214.) at (g				KRINDE	
2 mm - 12 to 12 may	MIGNIE	POCRANIZACIA	מ ויקאננו		L		<u> </u>	(324457(2)	347,988,17944
Deberaciona No 4041841	107 WOORS	1-0#brestvater	1003520			l		8,089,512.51	155,616,352en
Citifat arrangi No. 4 1 119 48	2507/7008	L OFFICIAL SERVICE		क्षत्राहरू सम्बद्ध	l			(OR AID (O	38633436260
20fes para (No. 43 419 49	197,0006	1-00ir4vEugez	1E/57286.78			L		10/152/2020	566,871, JE 348
Dubratusa abbi 43 43 43 45	(4/2004)	L-passessors			699,338.33			666,816.27	357,347,904 20
Miles programme, 1955 444 478 51-52	13/2/2007	Lettinament		।स्यधान छ	""			(Jaguaro	308,206,804,30
Débanaska Na 45 sus 23	(2/2/2006)	L-RUMPHERMAR	נרווליונלנו				1	14,265,401.10	W(5)13**58
Oxhaumwa Ny dipo myd	19/5/2005	L-000/NEO-ONE	57, 446, / 5 0 (A.					IT/468028	601,917,0177,00
liidenmake Ha 47 k)± 55	JANASSAN (E-G(gray) year		983,796.00				948 750 03	· · · · —
Dabamasaa Ho 44 a : m 55	PSSCARA	LOCHEDII	LQ PS(73).49		<u></u>	—· <i>-</i> —			
офинения So. Ф 15h.57	21/42009	L-00276,Cr0e9			· ·			10.83\$.751 89	*0.50.00.79
Optoroximum No. SO 1 Mr 52.	2010/089		1659,093,08			 		16/989 092-09	MENT (33) 194
		I - OCONGEDICO		1,0,2,138,00	· !	1		10174200	618,919,843,85
2491 (1-m) 140 (141 (14 (14 (14 (14 (14 (14 (14 (14 (1	100000	L DECKLEROSI		774.608 BG				Ass FYD.02	951:470111
3r/mercener Vo.53 416 AD	IDECOS	L/PROMILEMENT	10.19(190.45			 .	l	цияма	643,315,1. ; js
Professional Control of the Control	Divitor	F-065HP-2AR3	20,964,986.07					21,966,900.91	<i>Ай желин э</i> о
Mitation (no pi 200 f.)	17/2007	L-02/H/CVISI			698,562.87			Other.	6671130117
Hilmaniana Ko 22 - 37 64	22/1/2009	L-002054_arg/g	7.402.00 P					NACTE SAME	416314,694.81
	224000	1400%60038		E 895,643 do			1	1,961,640.06	#14U(92F9.E)
Johannerson No. 56 138 45-64	31/10 6 %								
Pobernomen No S6 138 45-64 Paberningen No divoran 67		1-802-844D4213		94.6400		··· ·		964,£30,00	679.374.899.01
	19/2/MB		15 5:0,003 69	594,644,00				960 £3000 10,910,927,51	679.574.699.01 900.214.62 58

Rost Kan-Pak Song Mand Development Project

AR-MON-	Difference of	Ret.Pe.	(A)	160	10	10	IF:	1eol		
Catagory	41	MIPK	Confucción Wells	Cercitor y Service	Adoletos es Can	Parce's Agricl Con	Cercepedo	IMA	referalisys	
American Paper Special St.		_	741 861 7500	3LIMM#11	2,846,641	1ЛИМИ Р	FZMIAM R	макан м		
Азман в Сомпо 🐴			илечен	зувуны	2.000,000.00			тарары	24.091.200.75	
Lawren of the FAA Allegard VO			93 mit 1986	мунауна п	3 866,666.00	(AM) MEM	4311,39149	I WANAMEN		
Apparel of Contract VO I			212 DECT98391	жимин н	1.MRAMM			894,148,198,91		
Americal of the PAA Allica+ed MU	II		7 #34637 0351	SSM MAN RI	COSCUSION	LALABAT		THE PERSON IN		
Assess et Comme VO D			. JM,A-d,HLSI	N,M,MIM	4354,HEAT			JI, MEHLEM		
Delimenta No. 80 (1944)	20m/08W	1400000		049,711.40		.		ans 215 %	641,915,731.78	
Debusione (%) 51 (1871	799,3808	L-000ARED/SMI	I	1/017120				937(11)726	60-010-0324	
Crebera (Dect 14x, 52414-2)	7100007	14016090	14,7 4,418 61					14 718 2170	700 S73 B53L31	
Date www.Clin.com/d	14.03009	L-80474,U-363	×154,042 11		ı			6,645,088-41	7(4,680,756.74	
Getacomos) 4a, 54 Memo	4012000	L 80259-0-364		22,897.50				סעיפגועף	116.073.624 BA	
Cabummon No. 65 454 75	17/,12009	D ROTANDARG	SIANGERIN					عادههام.	126,174,513.61	
Distançando No de som W	147 3/2009	I - 60 LOU-THANK		1.756,60778				് വയത്തെയ്	100,100,348,68	
Caterocock No. 67 779 78	187 3/3009	DIGHTO-GARA	22574111	-				1,900,340,339	TANAPA.097.27	
Eabertouth We STAM 17	E23116	POTENTAL			69,5823			474 837.35	737/033 899.58	
Ciylanyumad dia 60 day 70	E-Zigniçi	(-iduta)ctes		138A77730				1 094,191 48	738,648,137.68	
Distaurante (No. 10 Stell 80	SMILENO	F 020/mesodo	167250					125725723	Sea Bistosa en	
Cobument No. 71 AWAIL	17710	L OBJORATION		1,0 01 (517.50			1	1,004,237.50	7/48/4/20131	
Defeature (No. 10 a)A 83	COURT	Data Maria	e, engagees					11,015,513,25	197,070,428.16	
Distance of the 1970 NO.	21970007	L/06UNH0D/072		811.961.50		· 		871,787 (0	108,747,041,66	
Datement: Hz 1911684	710/7007	F 0CMPC 404	11.319201.75		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		1	11,219,95 15	199,992,170,41	*
LYabumanen Na. 35416-26	304000	L-OLIOMEROS	6.494/24/20					yelq sN.38	175,416,646.01	
INdexionalo Hs William	THEORY	LACEUNINAMA		202,417.63				B60 1973.60	117,327,035,61	
Didagram Ha Miller	1470	L-WORLDHAMP?	(4.257592.9)	l			1	юняци	A (44),000 (2)	
Distance of the 16 PAGE	антала	F-000AHG40At	11545/01224		į	,		1.39,001.04	D0.51127###	
Distance of the 16:04:84	***********	E-000HHG90F4	11.842242.05		T	[T	(1000)0000	NS394,214 9	914)k
Detracció da 1411670	251(2384	L-002/34/20 08 0	21,235,241.01					20,000,000,00	891,000,000.0C	20000004
	1		114 (41) (07)	75,HK,H441	4,701,12454			del debitor es		

٧,

Principal Repayment Schedule for Houl Kon-Pak Beng Road Development Project

Installment	Due Date	Amount (to Baht)
1	May 20, 2014	14,725,000.00
2	November 20, 2014	14,725,000.00
	May 20, 2015	14,725,000.00
4	November 20, 2015	14,725,00C.03
	May 20, 2016	14,725,000.00
- 6	November 20, 2016	14,725,000.00
7	May 20, 2017	14,725,000.00
8 -	November 20, 2017	14,725,000.00
9	Mny 20, 2018	14,725,000.00
10	November 20, 2018	14,725,000.00
11	May 20, 2019	14,725,000.00
12	November 20, 2019	14,725,900.00
l3	May 20, 2020	14,725,000.00
14	November 20, 2020	14,725,300.03
15	May 20, 2021	- 14,725,000.00
16	November 23, 702)	[4,725,000.00
17	May 20, 2072	14,725,000,00
15	November 20, 20072	14,725,000.00
19	May 20, 2023	14,725,000.00
	November 20, 2013	14,725,000.00
	May 20, 2024	14,775,000.00
22	November 20, 2624	94,735,000.00
23	May 20, 2025	14,738,003.06
24	Neveutos 20, 2025	14,025,000.00
25	May 20, 3926	14,725,000.00
26	November 20, 2026	14,725,000.00
27	May 20, 2025	14,725,000.00
28	November 20, 2027	14,725,000.00
29	May 20, 2028	14,725,000.00
30	November 20, 2025	14,725,000.00
31	May 20, 2029	14,725,000.00
32	November 20, 2029	14,725,038.00
33	May 20, 2030	14,725,000.00
34	November 20, 2020	14,725,000.00
35	Мау 20, 2031	14,725,009.00
36	November 20, 2031	14,725,900.00
37	May 20, 2032	14,725,000.60
38	Noveraber 20, 2032	14,725,803.00
30	May 20, 2033	14,725,000.00
40	Navember 20, 2033	14,725,000.00
	2-0-001002 EQ 2003	14,123,000.60

Honi Kon to Pak Beng Road Development Project Goods, Equipment and Services Originated from Thailand

Descrintion	Contract Amount	: Amount of Candy and Services Originated from	rvices Originated from	Remarks
	Baht	ជានារិនៅ ។	Non-Thailand	
Construction Details				
Grods, Materials		416,166,000.00	į	Equipments for construction
Equipments		00.000,000,021	!	was determined by rental basis
Labour Forces		42,000,000.00		
Construction Costs	799,645,203 51	00:000'901'809	191,539,203.51	i
	100.0%	76.0%	24.0%	
Engineering Supervision	35,000,000.00	21,183,500.00	13,816,500.00	
	100.0%	60.5%	39.5%	
Administration	5,354,796,49		5,354,796.49	
	300.0%	0.0%	100.0%	
Tote!	840,000,000,000.00	75.102,985,950	210,710,500.63	
	100.0%	24.9%	25.1%	·

Resource: Asian Engineering Consulmos Company Limited, 19 May 2011















