

การศีกษาปัญหาและรูปแบบการดำเนินงานสำหรับโครงการคมนาคมขนส่งในประเทศไทย
ที่ใช้สัญญาแบบ สร้าง บริหารงาน และโอนกรรมสิทธิ์
PROBLEM AND ORGANIZATION STUDY IN
THAILAND 'S BUILD OPERATE TRANSFER(BOT) CONTRACT
TRANSPORTATION PROJECT



โดย

นายนวนินทร์ เหมชาติวิรุพห์
นายประเสริฐ ตั้งกรัตนกุล
นายวัชรพงศ์ เพชรศิริ

เลขหน้.....
เลขทะเบียน 42423
วัน, เดือน, ปี 20 พ.ศ. 2545

b.....
i.....

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศีกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิศวกรรมการก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2003/57

**PROBLEM AND ORGANIZATION STUDY IN
THAILAND 'S BUILD OPERATE TRANSFER(BOT) CONTRACT
TRANSPORTATION PROJECT**



MR.NAVAMIN HEMACHADVIROON
MR.PRASERT TANGKARATTANAKUL
MR.WATCHARAPONG PHETSIRI

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
BACHELOR OF CONSTRUCTION ENGINEERING
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING, FACULTY OF ENGINEERING
KING MONGKUT 'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

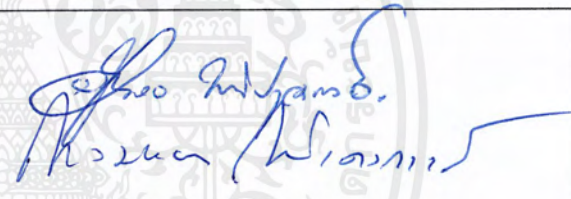
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองโครงการพิเศษ

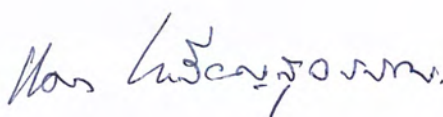
หัวข้อ โครงการพิเศษ การศึกษาปัญหาและรูปแบบการดำเนินงานสำหรับโครงการคมนาคมขนส่งในประเทศไทยที่ใช้สัญญาแบบ สร้าง บริหารงาน และ โอนกรรมสิทธิ์

นักศึกษา นายณวมินทร์ เหมชาติวิรุพห์ รหัสประจำตัว 40010375
นายประเสริฐ ตั้งครัตนกุล รหัสประจำตัว 40010442
นายวัชรพงศ์ เพชรศิริ รหัสประจำตัว 40010708

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมการก่อสร้าง
ภาควิชา วิศวกรรมโยธา
อาจารย์ที่ปรึกษา อ.แหลมทอง เหล่าคงถาวร

คณะกรรมการสอบโครงการพิเศษ	ลายมือชื่อ
ผศ.อำนวยการ พานิชกุลพงษ์	
อ.แหลมทอง เหล่าคงถาวร	
อ.อุปะ สิริแก้ว	

ภาควิชาวิศวกรรมโยธารับรองแล้ว



(ผศ.ดร.แดง เจริญสุวรรณ)

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมโยธา

วันที่ 2 เดือนเมษายน พ.ศ. 2544

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อโครงการพิเศษ	การศึกษาปัญหา และรูปแบบการดำเนินงาน สำหรับโครงการคมนาคมขนส่ง ในประเทศไทยที่ใช้สัญญาแบบสร้าง บริหาร และโอนกรรมสิทธิ์ PROBLEM AND ORGANIZATION STUDY IN THAILAND'S BUILD OPERATE TRANSFER(BOT) CONTRACT TRANSPORTATION PROJECT
นักศึกษา	นายนวนินทร์ เหมชาติวิรุฬห์ นายประเสริฐ ตั้งครัตนกุล นายวัชรพงศ์ เพชรศิริ
อาจารย์ที่ปรึกษา	นายแหลมทอง เหล่าคงถาวร
ระดับการศึกษา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมการก่อสร้าง
ภาควิชา	วิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2543

บทคัดย่อ

ระบบคมนาคมขนส่งในประเทศไทย เป็นหนึ่งในระบบสาธารณูปโภคที่เป็นพื้นฐาน
สำหรับการพัฒนาประเทศทางด้านเศรษฐกิจ โดยที่ระบบคมนาคมขนส่งจะต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก
เนื่องด้วยข้อจำกัดในด้านรายได้ของรัฐบาล และการลดภาระหนี้สินจากเงินกู้ ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา
การให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการลงทุนพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งในรูปแบบสัญญา สร้าง
บริหารงาน และโอนกรรมสิทธิ์ (BOT) ได้ถูกนำมาใช้ และให้บริการกับประชาชน ซึ่งโครงการ
คมนาคมขนส่งเหล่านี้ก็จะมีลักษณะรูปแบบสัญญา การดำเนินงาน หน่วยงานที่รับผิดชอบ และปัญหาที่
เกิดขึ้นต่างๆ กันไป

โครงการพิเศษนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะทำการศึกษาถึงลักษณะของสัญญาในโครง
การ BOT ขนาดใหญ่ ได้แก่ โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 โครงการทางยกระดับดอนเมือง และโครงการ
รถไฟฟ้า BTS โดยจะทำการศึกษาเปรียบเทียบหัวข้อต่างๆ ในสัญญา เกี่ยวกับรายละเอียดของสัญญา
ลักษณะการบริหารและดำเนินงาน และปัญหาในการดำเนินงานในแต่ละโครงการ รวมทั้งโครงสร้าง
องค์กรของแต่ละโครงการ และหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานในโครงการ ทั้งนี้เพื่อนำมาวิเคราะห์ และ
เสนอแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสมสำหรับโครงการ BOT ในประเทศไทยในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title : PROBLEM AND ORGANIZATION STUDY IN THAILAND'S BUILD
OPERATE TRANSFER (BOT) CONTRACT TRANSPORTATION
PROJECT

Name : MR.NAWAMIN HEMACHADVIROON
MR.PRASERT TANGKARATTANAKUL
MR.WATCHARAPONG PHETSIRI

Field : CONSTRUCTION ENGINEERING

Department : CIVIL ENGINEERING

Faculty : ENGINEERING

Advisor : MR.LEAMTHONG LAOKONGTHAVORN

ABSTRACT

Transportation systems in Thailand are considered as basic needs for country's economic development. These systems mostly have the large and complicate organizaion and need a laege amount of funds. Due to the restriction of government's revenue ,and for reducing the borrowing portion ,the government needs investment from private sector as new approach to solve these problem. However ,there are many differences in pattern ,operation and problem among these BOT transpotion project in Thailand.

This study would like to analyze the detail of contract of Thailand's big transportation projects ,those are Second stage Expressway System (SES) ,The Don-muang Tollway project ,and Bangkok Mass Transit System (BTS). This study concentrated on the differences in the detail of contract and analysis the problems for each projects. By collecting and discussing all of the informations ,the project will finally give conclusions and suggestions for the futher projects.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพิเศษนี้ที่สามารถสำเร็จได้นั้น ส่วนหนึ่งอาจเกิดจากผู้จัดทำ แต่หากพิจารณาให้ดีแล้วจะพบว่าหากขาดบุคคลเหล่านี้ไปแล้วยังไม่สามารถประเมินเลยว่า โครงการพิเศษเหล่านี้จะสิ้นสุดลงในรูปแบบใด

- พ่อแม่ และญาติพี่น้อง ที่ให้คำปรึกษาตลอด แม้อาจไม่มากนัก แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ กำลังใจที่มีให้เสมอมา

- อาจารย์แหลมทอง เหล่าคงถาวร อาจารย์ที่ปรึกษาการทำโครงการพิเศษ ที่ให้คำปรึกษากับโครงการพิเศษนี้มาตลอด

- อาจารย์อำนวยการ พานิชกุลพงศ์ ,อาจารย์อุษะ ศิริแก้ว คณะอาจารย์สอบโครงการพิเศษ ที่ให้แนวทางการทำงานที่เหมาะสม

- คุณสันติ เจริญพรวัฒนา วิศวกรการทางพิเศษแห่งประเทศไทย และเจ้าหน้าที่การทางพิเศษแห่งประเทศไทย

- เจ้าหน้าที่บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (BECL) ให้ข้อมูลที่ต้องการทุกอย่าง

- Mr.Kittikul Sanpatchayapong ,Senior engineer ,ETA's engineer ก็กับการสัมภาษณ์ที่ให้ข้อมูลกับโครงการพิเศษนี้มาก

- คุณคุณพิชิต อางองค์ ผู้อำนวยการกองการขนส่ง และจรรยา เป็นรุ่นพี่ที่ให้สัมภาษณ์ในทุก ๆ เรื่อง

- เจ้าหน้าที่ สำนักงานโครงการ ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ ระยะเวลาค้นหาข้อมูลให้

ท้ายสุดนี้ ขอกล่าวคำสั้น ๆ กับทุกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการพิเศษนี้อีกครั้ง ขอขอบคุณมากครับ

นายนวนินทร์

เมฆชาติวิรุฬห์

นายประเสริฐ

ตั้งครัตนกุล

นายวัชรพงศ์

เพชรศิริ

ผู้ประพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทที่	เรื่อง	หน้า
	ปกใน(ภาษาไทย)	ก
	ปกใน(ภาษาอังกฤษ)	ข
	หน้าอนุมัติ	ค
	บทคัดย่อภาษาไทย	ง
	บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
	กิตติกรรมประกาศ	ฉ
	สารบัญ	ช
	สารบัญภาพ	ฎ
	คำอธิบายคำย่อ	ฐ
1	บทนำ	
	1.1. บทนำ	1
	1.2. ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษาโครงการพิเศษ	2
	1.3. วัตถุประสงค์ของโครงการพิเศษ	2
	1.4. แนวความคิดที่ใช้ในการศึกษาโครงการพิเศษ	3
	1.5. ขอบเขตและข้อจำกัดของการศึกษาโครงการพิเศษ	3
	1.6. วิธีการที่ใช้ศึกษาโครงการพิเศษ	3
	1.6.1. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล	3
	1.6.2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ ประเมิน และสรุปผล	4
	1.7. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในการดำเนินโครงการพิเศษ	5
2	ทบทวนวรรณกรรม	
	2.1. บทนำ	6
	2.2. แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบสัญญาในรูปแบบต่าง ๆ	6
	2.3. แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบสัญญา BOT	8
	2.4. แนวความคิดเกี่ยวกับโครงสร้างขององค์กรการทำงานร่วมกันนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า	13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงศึกษาธิการ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทที่	เรื่อง	หน้า
	2.5. แนวความคิดเกี่ยวกับข้อดีของโครงการที่ใช้สัญญาแบบ BOT	15
3	ลักษณะทั่วไปของโครงการ	
	3.1. บทนำ	16
	3.2. โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2	16
	3.2.1. ความเป็นมาของโครงการ	16
	3.2.2. วัตถุประสงค์ของโครงการ	17
	3.2.3. แนวทางของโครงการทางด่วนขั้นที่ 2	17
	3.2.4. ขั้นตอนในการดำเนินงาน	19
	3.3. โครงการทางยกระดับดอนเมือง	19
	3.3.1. ความเป็นมา	19
	3.3.2. ลักษณะโครงการ	20
	3.4. โครงการรถไฟฟ้า BTS	22
	3.4.1. ความเป็นมา	22
	3.4.2. ลักษณะของโครงการ	22
4	สรุปสาระสำคัญของสัญญา	
	4.1. บทนำ	32
	4.2. สัญญาโครงการทางด่วนขั้นที่ 2	32
	4.2.1. ความเป็นมา	32
	4.2.2. สิทธิและหน้าที่ตามสัญญา	33
	4.3. สัญญาโครงการทางยกระดับดอนเมือง	36
	4.3.1. ความเป็นมา	36
	4.3.2. ข้อตกลงมูลฐาน	37
	4.3.2.1. การให้สัมปทานทางหลวง	37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทที่	เรื่อง	หน้า
	4.3.2.2. พื้นที่สัมปทาน	38
	4.3.2.3. รายละเอียดของทางหลวงสัมปทานที่จะก่อสร้าง	38
4.3.3.	การก่อสร้างทางหลวงสัมปทาน	39
	4.3.3.1. การมอบพื้นที่ทางหลวงสัมปทานให้แก่บริษัท	39
	4.3.3.2. การดำเนินการก่อสร้าง	40
	4.3.3.3. หมายกำหนดการแล้วเสร็จของงาน	40
4.3.4.	การประกอบการทางหลวงสัมปทาน	40
	4.3.4.1. ความรับผิดชอบต่อบริการสาธารณะ	40
	4.3.4.2. การบำรุงรักษา	41
	4.3.4.3. การใช้เงินทุน	41
	4.3.4.4. การประกันภัย	42
	4.3.4.5. การตรวจตรา	42
4.3.5.	ข้อกำหนดว่าด้วยการเงิน(อัตราค่าผ่านทาง)	42
4.3.6.	ระยะเวลาสัมปทาน	44
	4.3.6.1. อายุสัมปทาน	44
	4.3.6.2. การส่งมอบทางหลวงสัมปทานเมื่อสิ้นอายุสัมปทาน	48
4.3.7.	การปรับอัตราค่าผ่านทางและปรับอายุสัมปทาน	45
4.3.8.	ผลประโยชน์ที่จะให้แก่กรมทางหลวง	45
4.3.9.	การเลิกสัญญา	45
4.3.10.	การระงับข้อพิพาท	46
4.4.	สัญญาโครงการรถไฟฟ้า BTS	46
	4.4.1. คู่สัญญา	46
	4.4.2. นิยามคำศัพท์	47
	4.4.3. การจัดหาที่ดิน	47
	4.4.4. สิทธิในการใช้ที่ดิน	48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทที่	เรื่อง	หน้า
	4.4.5. กำหนดเวลาในการดำเนินการ โครงการ	48
	4.4.6. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบของระบบขนส่งมวลชน	49
	4.4.7. การทดสอบการเสร็จงาน	49
	4.4.7.1. การทดสอบในระหว่างทำงาน	49
	4.4.7.2. การทดสอบเมื่อเสร็จงาน	49
	4.4.7.3. การดำเนินงานและบำรุงรักษาโครงการ	49
	4.4.8. พลังงาน ไฟฟ้า	50
	4.4.9. ค่าโดยสารและหลักเกณฑ์ในการปรับค่าโดยสาร	50
	4.4.10. หนังสือคำประกันการปฏิบัติตามสัญญา	51
	4.4.11. ภาษีและอากร	51
	4.4.12. ประกันภัย	51
	4.4.13. ความเสี่ยงที่เป็นข้อยกเว้น	51
	4.4.14. การเลิกสัญญา	52
	4.4.15. การขยายอายุสัญญาและสิทธิในเส้นทางสายใหม่	52
5	โครงสร้างการทำงานขององค์กร	
	5.1. บทนำ	53
	5.2. โครงสร้างองค์กร โครงการทางด่วนขั้นที่ 2	53
	5.3. โครงสร้างองค์กร โครงการทางยกระดับดอนเมือง	56
	5.4. โครงสร้างองค์กร โครงการรถไฟฟ้าBTS	59
6	ข้อแตกต่างและการเปรียบเทียบโครงการ	
	6.1. บทนำ	61
	6.2. ผู้เข้าร่วมทำสัญญาสัมปทาน	61
	6.3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ	62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทที่	เรื่อง	หน้า
	6.4. การมีส่วนร่วมของราชการในหน่วยงานที่ดำเนินการ	63
	6.5. ระยะเวลาในการให้สัมปทาน และการขยายสัมปทาน	65
	6.6. การส่งมอบโครงการเมื่อสิ้นอายุสัมปทาน	66
	6.7. การแบ่งผลประโยชน์ของโครงการ	67
	6.8. การปรับราคาค่าใช้บริการ	68
	6.9. ความรับผิดชอบในด้านการเงินและภาษี	69
	6.10. การรับผิดชอบต่อสาธารณะ	70
	6.11. การวางแผนงานในอนาคต	72
7	ปัญหาในการดำเนินงานจริงของแต่ละโครงการ	
	7.1. บทนำ	74
	7.2. ปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการทางด่วนขั้นที่ 2 และข้อเสนอแนะ	74
	7.2.1. ปัญหาที่เกิดจากโครงสร้างองค์กร และจากรูปแบบของสัญญา	74
	7.2.2. ปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น	76
	7.3. ปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการทางยกระดับดอนเมือง	77
	7.3.1. ปัญหาที่เกิดจากโครงสร้างองค์กร และจากรูปแบบของสัญญา	77
	7.4. ปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการ BTS	79
	7.4.1. ปัญหาที่เกิดจากโครงสร้างองค์กร และจากรูปแบบของสัญญา	81
	7.4.2. ปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น	81
8	แนวทางเสนอแนะ สำหรับโครงการ BOT	
	8.1. บทนำ	83
	8.2. ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ BOT ในอนาคต	83
	รายการอ้างอิง	86

ภาคผนวก

ผ.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	เรื่อง	หน้า
1.1.	แสดงขั้นตอนการศึกษา โครงการพิเศษ	4
5.1.	ผังองค์กรของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย	53
5.2.	โครงสร้างการทำงานร่วมกันใน โครงการทางยกระดับดอนเมือง	56
5.3.	โครงสร้างการทำงานร่วมกันในโครงการรถไฟฟ้า BTS	59
6.1.	เปรียบเทียบผู้เข้าร่วมทำสัญญาสัมปทาน	62
6.2.	เปรียบเทียบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	63
6.3.	เปรียบเทียบส่วนร่วมของราชการในหน่วยงานที่ดำเนินการ	64
6.4.	เปรียบเทียบระยะเวลาในการให้สัมปทาน และการขยายเวลาสัมปทาน	65
6.5.	เปรียบเทียบการส่งมอบ โครงการเมื่อสิ้นสุดอายุสัมปทาน	66
6.6.	เปรียบเทียบการแบ่งผลประโยชน์ของโครงการ	67
6.7.	เปรียบเทียบการปรับราคาค่าใช้บริการ	69
6.8.	เปรียบเทียบความรับผิดชอบในด้านการเงินและภาษี	70
6.9.	เปรียบเทียบการรับผิดชอบต่อสาธารณะ	71
6.10	เปรียบเทียบการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการ	72
7.1	ปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการทางด่วนขั้นที่ 2	77
7.2	ปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการทางยกระดับดอนเมือง	79
7.3	ปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการรถไฟฟ้า BTS	82
8.1	โครงสร้างการทำงานร่วมกันขององค์กรที่ควรจะเป็น	83

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำอธิบายคำย่อ

คำย่อ

ชื่อเต็ม

ETA	Expressway and Rapid Transit Authority of Thailand
BECL	Bangkok Expressway Public Company Limited
IDC	Independent Design Checker
ICE	Independent Certification Engineer
BMA	Bangkok Metropolitan Administration
BTSC	Bangkok Mass Transit System Public Company Limited
กทพ.	การทางพิเศษแห่งประเทศไทย
กทม.	กรุงเทพมหานคร
กปน.	การประปานครหลวง
กฟน.	การไฟฟ้านครหลวง
ทศท.	องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย หรือผู้สืบทอดหน้าที่ และกิจการโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1. บทนำ

เนื่องจากประเทศไทยจัดได้ว่าเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาประเทศหนึ่ง ถึงแม้ว่าในปัจจุบันเศรษฐกิจจะตกต่ำจนถึงขั้นวิกฤติ แต่การที่ประเทศจะพัฒนาก้าวหน้าไปได้นั้นจำเป็นต้องมีระบบสาธารณูปโภคในด้านต่าง ๆ ที่พัฒนาควบคู่กันไป ซึ่งระบบสาธารณูปโภคนั้นสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลัก ๆ คือ ระบบสาธารณูปโภคที่เป็นการอำนวยความสะดวก ซึ่งบริการที่ได้จากระบบสาธารณูปโภคเหล่านี้จะก่อให้เกิดผลประโยชน์ทางเศรษฐศาสตร์ เช่น งานในระบบไฟฟ้า ระบบโทรคมนาคม ระบบสุขภาพ ระบบขนส่ง เป็นต้น ส่วนอีกประเภท คือ ระบบสาธารณูปโภคทางสังคม ที่เน้นทางด้านการศึกษาและสุขภาพ

จากการที่ประเทศจำเป็นต้องทำการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในด้านต่าง ๆ นั้น จะเห็นว่าแต่ละโครงการที่จะเกิดการดำเนินการขึ้นได้นั้นจำเป็นต้องใช้เงินทุนมหาศาลในการที่จะทำให้เกิดโครงการเหล่านั้นได้ ดังนั้นจึงเป็นที่มาของโครงการที่ใช้สัญญาในรูปแบบสร้าง บริหารงาน และโอนกรรมสิทธิ์ (Build-Operate and Transfer , BOT) ซึ่งเป็นสัญญาที่รัฐบาลไม่จำเป็นต้องมีเงินทุนมากในการดำเนินโครงการ ซึ่งถือว่าเป็นทางเลือกให้กับรัฐบาลเพื่อลดการกู้ยืมของรัฐบาล สัญญาประเภทนี้เป็นการให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการโดยเงินทุนที่ใช้ในการดำเนินโครงการนั้นส่วนมากภาคเอกชนจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยแหล่งเงินของภาคเอกชนนั้นอาจมาจากหลายแหล่ง เช่น สถาบันการเงินต่าง ๆ สมาคมการเงินระหว่างประเทศ เป็นต้น สัญญาประเภทนี้ภาคเอกชนจะเป็นผู้ออกแบบ ก่อสร้าง และดำเนินโครงการ พอครบเวลาที่ทำการสัมปทานก็จะโอนกรรมสิทธิ์ให้กับรัฐบาล

สำหรับประเทศไทยเองนั้นก็ยังมีโครงการระบบสาธารณูปโภคหลายโครงการที่ใช้สัญญาแบบสร้าง บริหารงาน และโอนกรรมสิทธิ์ เช่น โครงการทางด่วนขั้นที่ 2, โครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ, โครงการทางยกระดับดอนเมือง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2. ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษาโครงการพิเศษ

เนื่องจากประเทศไทยจัดได้ว่าเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาประเทศหนึ่ง ถึงแม้ว่าในปัจจุบันเศรษฐกิจจะตกต่ำจนถึงขั้นวิกฤต แต่การที่ประเทศจะพัฒนาก้าวไปได้นั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้อง มีระบบสาธารณูปโภคในด้านต่างๆที่พัฒนาควบคู่กันไป

ระบบคมนาคมขนส่งนั้นเป็นระบบสาธารณูปโภคประเภทหนึ่ง ที่มีผลกระทบต่อหน่วยงาน องค์กร และ บริษัทการค้าต่างๆ ระบบคมนาคมขนส่งจะมีอยู่ในทุกสายงาน ไม่ว่าจะเป็น ในขั้นตอนการลำเลียงวัตถุดิบไปยังโรงผลิต ขั้นตอนการลำเลียงผลิตภัณฑ์ไปยังผู้บริโภค ดังนั้นจะเห็น ได้ว่าการคมนาคมขนส่งนั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญที่รัฐบาลจะต้องให้ความเอาใจใส่เป็นพิเศษ

ที่กล่าวมานี้จึงเป็นที่มาของสัญญาแบบสร้าง บริหารงาน และโอนกรรมสิทธิ์ เพื่อให้รัฐบาลสามารถลดความเสี่ยงโดยการแบ่งเบาภาระไปให้กับภาคเอกชน และควบคุมการทำงานของภาคเอกชนภายใต้เงื่อนไขในสัญญา

จะพบว่าโครงการที่ใช้สัญญาแบบ BOT นั้นเป็นโครงการที่มักจะมีขนาดใหญ่ มีเงินลงทุนสูง มีความซับซ้อน ก่อให้เกิดความเสี่ยงสูง ดังนั้นในการจะตัดสินใจจะดำเนินโครงการหรือไม่ อย่างไร นั้นเราจำเป็นที่จะต้องศึกษารายละเอียดต่าง ๆ เช่น รูปแบบของการทำสัญญา หน่วยงานที่จะเข้ามา ดำเนินงาน ลักษณะการทำงานของแต่ละฝ่ายที่ทำงานร่วมกันในการดำเนินโครงการ เป็นต้น เพื่อให้การดำเนินโครงการนั้นจะมีปัญหาเกิดขึ้นน้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้

1.3. วัตถุประสงค์ของโครงการพิเศษ

1. เพื่อศึกษารูปแบบของสัญญาในการก่อสร้างโครงการที่ใช้สัญญา BOT ในประเทศไทยที่ได้มีการเปิดใช้แล้ว
2. ศึกษาโครงสร้างการทำงานร่วมกันของแต่ละฝ่ายในโครงการ
3. วิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละโครงการ และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา
4. เปรียบเทียบโครงการที่ทำการศึกษา วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย และนำเสนอแนวทางการดำเนินการเพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานโครงการในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4. แนวความคิดที่ใช้ในการศึกษาโครงการพิเศษ

รูปแบบสัญญาแบบสร้าง บริหารงาน และโอนกรรมสิทธิ์ (Build-Operate and Transfer , BOT) นั้นเป็นโครงการที่เกิดจากการร่วมทุนระหว่างรัฐบาล และเอกชน โดยรัฐบาลจะให้สัมปทานกับเอกชน ให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง บริหารงานโดยการจัดเก็บค่าธรรมเนียมตามที่ตกลงไว้ในสัญญา หลังจากครบระยะเวลาที่รัฐบาลให้สัมปทาน โครงการก็จะถูกโอนกรรมสิทธิ์ไปให้กับรัฐบาล เพื่อดำเนินการต่อไป

1.5. ขอบเขตและข้อจำกัดของการศึกษาโครงการพิเศษ

โครงการที่มีการใช้สัญญาแบบสร้าง บริหารงาน และโอนกรรมสิทธิ์ (Build-Operate and Transfer , BOT) นั้นจะเป็นโครงการที่เกี่ยวกับสาธารณูปโภคหลายระบบดังที่ได้กล่าวไปแล้ว แต่ในการศึกษาโครงการพิเศษนี้จะมุ่งเน้นไปที่โครงการสาธารณูปโภคในระบบการคมนาคมขนส่ง โดยในการศึกษาโครงการพิเศษนี้จะมุ่งเน้นถึงโครงการขนาดใหญ่ของประเทศไทยที่มีการเปิดให้บริการแล้ว ซึ่งได้แก่ โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 โครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ และโครงการดอนเมืองโทลล์เวย์ ซึ่งจะทำให้การศึกษาในรูปแบบสัญญา โครงสร้างการทำงานร่วมกัน ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานจริงของแต่ละโครงการ และนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อแตกต่าง และนำเสนอแนวทางการดำเนินงานที่ควรจะเป็น

1.6. วิธีการที่ใช้ศึกษาโครงการพิเศษ

จะแบ่งขั้นตอนการศึกษาโครงการพิเศษออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1.6.1. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

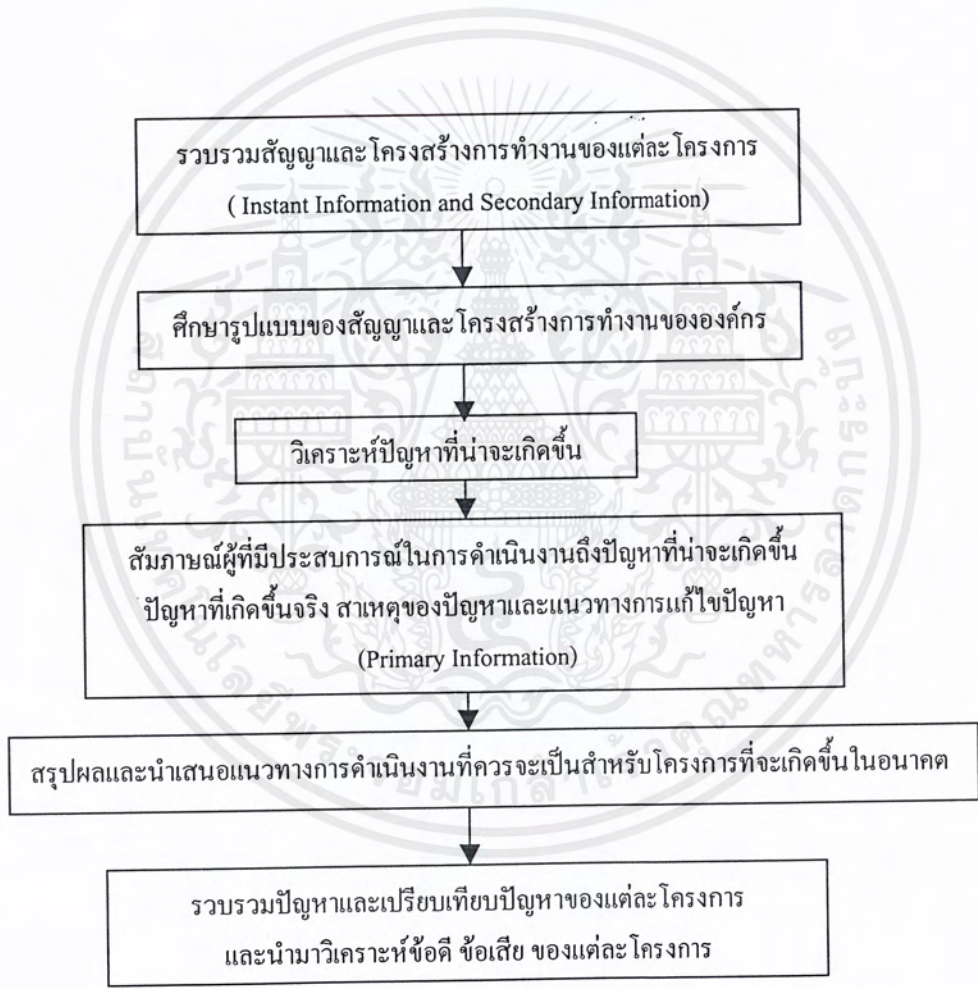
ซึ่งจะแบ่งข้อมูลที่จะทำการศึกษาออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. Instant Information เป็นข้อมูลที่มีผู้เก็บข้อมูลไว้ และทำการวิเคราะห์ไว้เรียบร้อยแล้ว เช่น ข้อมูลที่ได้จากวิทยานิพนธ์
 2. Primary Information เป็นข้อมูลที่จะต้องทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเองและทำการวิเคราะห์เอง เช่น ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Secondary Information เป็นข้อมูลที่มีผู้เก็บข้อมูลไว้แล้ว แต่ยังไม่ได้ทำการวิเคราะห์ เช่น ข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้ทำการสำรวจเก็บไว้

1.6.2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ ประเมิน และสรุปผล

เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ผล ประเมินผล และสรุปผล ซึ่งขั้นตอนดังกล่าว สามารถสรุปรวมเป็นขั้นตอนการทำงานจริง ได้ดังรูป



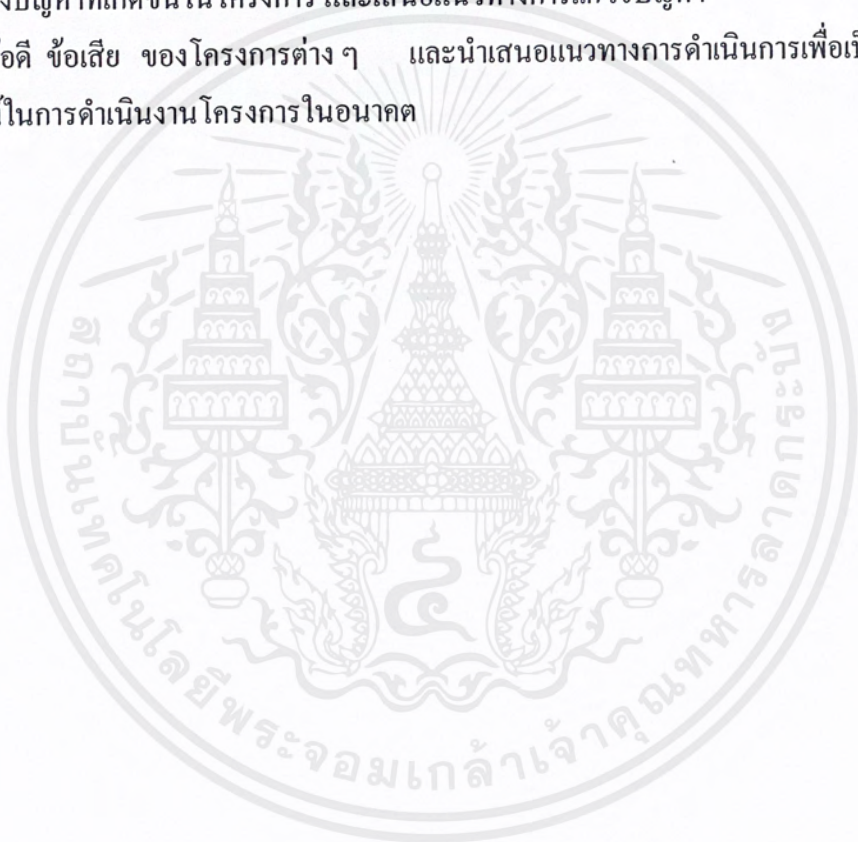
รูปที่ 1.1 แสดงขั้นตอนการศึกษาโครงการพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในการดำเนินโครงการพิเศษ

โดยจะแบ่งเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. ทราบถึงรูปแบบของสัญญาในการก่อสร้างโครงการที่ใช้สัญญา BOT ในประเทศไทยที่ได้มีการเปิดใช้แล้ว
2. ทราบถึงโครงสร้างการทำงานร่วมกันของแต่ละฝ่ายในโครงการ
3. ทราบถึงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการ และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา
4. ทราบถึงข้อดี ข้อเสีย ของโครงการต่าง ๆ และนำเสนอแนวทางการดำเนินการเพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานโครงการในอนาคต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

2.1. บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงเนื้อหาทั่วไปที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับโครงการที่ใช้สัญญา BOT ซึ่งประกอบด้วย แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบสัญญาการสร้าง บริหารงาน และ โอนกรรมสิทธิ์ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับสัญญารูปแบบต่าง ๆ ลักษณะโครงการที่ใช้สัญญาแบบนี้ แนวความคิดเกี่ยวกับโครงสร้างขององค์การดำเนินงานร่วมกันของแต่ละฝ่ายในองค์การ เพื่อนำไปศึกษาโครงสร้างการทำงานจริงของโครงการ

2.2. แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบสัญญาในรูปแบบต่าง ๆ

UNIDO(1996) กล่าวว่า BOT เป็นรูปแบบหรือโครงสร้างที่ใช้ในการลงทุนของเอกชนที่จะทำการก่อสร้างสาธารณูปโภค โดยรัฐบาลจะให้สิทธิ์กับฝ่ายเอกชนในการจัดหาเงินทุน ก่อสร้าง และดำเนินโครงการ ภายในระยะเวลาสัมปทานที่ระบุไว้ในสัญญา จนกระทั่งเมื่อสัญญาหมดอายุ และไม่มีต่อการต่อสัญญาเพิ่ม กรรมสิทธิ์ของโครงการจะถูกโอนมาให้กับรัฐบาลดำเนินงานต่อไป

รูปแบบสัญญา BOT ได้มีการเริ่มใช้กันมาตั้งแต่ศตวรรษที่ 19 เนื่องจากเล็งเห็นความสำคัญของฝ่ายรัฐบาลที่สมควรจะมีบทบาทในการควบคุมระบบสาธารณูปโภค ซึ่งในอดีตก่อนหน้านั้นโครงการที่เกิดขึ้นจะดำเนินการโดยเอกชน ซึ่งรัฐบาลจะให้สิทธิ์ในการดำเนินการเพื่อแข่งขันกันอย่างเต็มที่ แต่เมื่อให้เอกชนดำเนินงานเต็มที่ในระบบสาธารณูปโภคแล้ว อาจเกิดการผูกขาดทำให้เกิดความไม่ยุติธรรมกับผู้บริโภคในแง่การตั้งราคา และ การได้รับบริการ

โดยสัญญารูปแบบสัญญาการสร้าง การบริหารงาน และการโอนกรรมสิทธิ์(BOT) นั้นยังสามารถแยกย่อยในรายละเอียดที่แตกต่างกันออกไปได้อีกหลายประเภท หลายตัวย่อ (UNIDO ,1996) เช่น

BOO (build , own and operate) เป็นลักษณะของสัญญาที่ซึ่งระบุให้ project proponent เป็นผู้จัดหาทุน ทำการก่อสร้าง เป็นเจ้าของ บริหารโครงการ และซ่อมบำรุงรักษาโครงการ สาธารณูปโภค ซึ่ง project proponent สามารถที่จะทำการเก็บเกี่ยวผลประโยชน์จากโครงการเพื่อชดเชยกับทุน ค่าใช้จ่ายในการบริหาร และซ่อมบำรุงรักษาโครงการ รวมทั้งผลตอบแทนในอัตราที่เหมาะสมตามที่ตกลงกับรัฐบาล เช่น การให้สัมปทานการวิ่งรถเมล์สายใหม่

BLT (build lease and transfer) เป็นลักษณะของสัญญา ซึ่งระบุให้ project proponent เป็นผู้จัดหาทุนและทำการก่อสร้างโครงการ หรือ พัฒนาโครงการเมื่อโครงการเสร็จสิ้นลง ก็จะทำการส่งมอบโครงการให้อยู่ในความดูแลของหน่วยงานที่เป็นตัวแทนของรัฐบาล หลังจากนั้น project proponent ก็จะเป็นผู้รับเช่าโครงการต่อจากรัฐบาลอีกทีหนึ่ง เมื่อครบกำหนดระยะเวลาตามที่ระบุไว้ในสัญญา project proponent จะต้องส่งมอบโครงการให้แก่หน่วยงานที่เป็นตัวแทนรัฐบาล เพื่อทำการบริหารโครงการและเก็บเกี่ยวผลประโยชน์เอง

BTO (build transfer and operate) แบบที่ส่งคืนให้รัฐบาลแล้วรัฐจะเป็นผู้จัดหาหน่วยงานมาทำการดำเนินงาน

DOT (develop operate and transfer) แบบที่จะระบุเงื่อนไขของโครงการสาธารณูปโภคใหม่ที่อยู่ในบริเวณโครงการ โดยจะประกอบกับสัญญา BOT

BOR (build operate and renewal of concession) แบบที่เอกชนทำการก่อสร้าง แล้วดำเนินการ และบำรุงรักษา จนกระทั่งหมดสัญญา ตามระยะเวลาที่กำหนด และมีการต่อสัญญาใหม่ได้

BTL (build transfer and lease) เอกชนจะทำการก่อสร้างโครงการ แล้วดำเนินการภายใต้การดูแลของรัฐบาล ตามสัญญาที่ได้เช่าไว้

ROO (rehabilitate own and operate) เป็นรูปแบบทางสัญญาซึ่งโครงการสาธารณูปโภคที่มีอยู่จะถูกมอบให้กับภาคเอกชนในการเข้ามาปรับปรุงใหม่ ดำเนินการ และบำรุงรักษา โดยไม่มีข้อจำกัดเวลาในการโอนกรรมสิทธิ์ตราบใดที่ภาคเอกชนไม่ทำการละเมิดสัญญาของโครงการ ก็ยังคงมีสิทธิ์ในการดำเนินโครงการต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ROT (rehabilitate operate and transfer) เป็นรูปแบบทางสัญญาซึ่งการสาธารณูปโภคที่มีอยู่จะถูกมอบให้กับภาคเอกชนเพื่อทำการปรับปรุงใหม่ ดำเนินการ และการบำรุงรักษาภายในช่วงเวลาที่ยังจำกัด ในตอนสิ้นสุดของระยะเวลาสัมปทาน โครงการสาธารณูปโภคจะถูกส่งมอบคืนให้กับตัวแทนภาครัฐบาล หรือหน่วยงานภาคเอกชนหน่วยงานใหม่ซึ่งถูกเลือกมาจากขบวนการประมูล

ซึ่งในรูปแบบต่าง ๆ ของสัญญานั้นก็จะมีรายละเอียดปลีกย่อยที่แตกต่างกันออกไป เช่น ข้อจำกัดต่าง ๆ เป็นต้น

2.3. แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบสัญญาการสร้าง บริหารงาน และโอนกรรมสิทธิ์ (Build-Operate and Transfer , BOT)

กฎเกณฑ์พื้นฐานที่ทำธุรกิจก่อสร้างโครงการต่างๆ ในรูปแบบ BOT โดยภาคเอกชนจะประกอบด้วยข้อตกลงกันระหว่างคู่กรณีต่างๆ มีดังนี้

1. ข้อตกลงเรื่องสัมปทานในโครงการ
2. ข้อตกลงระหว่างกลุ่มผู้ประกอบการ
3. ข้อตกลงระหว่างสัญญาการออกแบบและก่อสร้าง
4. ข้อตกลงระหว่างเรื่องการเงิน
5. ข้อตกลงระหว่างเรื่องการค้าในโครงการ
6. ข้อตกลงระหว่างการค้าประกัน และประกันภัย

ทำไมรัฐบาลไม่ดำเนินการทำโครงการเองตั้งแต่ต้นตามแบบฉบับประเพณีเดิม คือจัดหาเงินกู้เสียเอง ทำการว่าจ้างเอกชนออกแบบ และประกวดราคา ทำการก่อสร้าง แล้วดำเนินกิจการเอง คืนเงินกู้ด้วยรายได้จากการประกอบการ และการภาษี แต่คำตอบในที่นี้ค่อนข้างซับซ้อน

เหตุผลอันแรกมีว่าภาคเอกชนจะสามารถทำการก่อสร้างถูกเงินกว่า เหตุผลอันที่สองคือเอกชนจะสามารถดำเนินกิจการมีประสิทธิภาพดีกว่าเพราะถือผลประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก ถ้าธุรกิจขาดทุนก็จะอยู่ไม่ได้ แต่หากรัฐบาลเป็นฝ่ายดำเนินการ เรื่องขาดทุนจะตกเป็นภาระทางภาษีของรัฐต้องไปแบกรับไว้ ที่จริงการไประดมทุนจากแหล่งเงินกู้ รัฐบาลจะสามารถกู้ได้ด้วยดอกเบี้ยที่ต่ำกว่าเอกชนจะทำได้ ดังนั้นค่าของการเงินของภาคเอกชนประกอบการจะสูงกว่าของภาครัฐบาล หากโครงการในรูปแบบ BOT ไม่มีการลดหย่อนเรื่องภาษีแล้วก็จะหาโอกาสบรรลุผลได้ยาก ในเหตุผลทำนองเดียวกันทางเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รัฐบาลเองก็ต้องการพยายามประหยัดเงินงบประมาณ จึงได้หันมาปล่อยความเสี่ยงทั้งหมดให้ฝ่ายเอกชน ดำเนินการทั้งๆที่ภาคเอกชนจะระดมเงินทุนจากแหล่งเงินกู้ได้ยากกว่า

1. ข้อตกลงหรือเงื่อนไขในการสัมปทาน

ผู้ประกอบการภาคเอกชนจะมีการตกลงกับหน่วยงานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง มีการวางหลักการและจำกัดความขอบเขตของโครงการ กำหนดสิทธิที่จะดำเนินการตามจำนวนปีที่กำหนดไว้ ซึ่งจะต้องเป็นเวลาที่พอเหมาะกับผู้ประกอบการสามารถรับผลประโยชน์มาเพื่อจ่ายคืนเงินกู้ที่จะนำมาลงทุน การตกลงกันนี้รวมถึงการตกลงเรื่องโครงสร้างรูปแบบของบริษัทผู้ถือหุ้นทั้งภาคเอกชนและภาครัฐ หากทางรัฐจะร่วมทุนด้วย เพื่อจะได้จัดวางโครงสร้างคณะกรรมการบริหาร ฝ่ายรัฐบาลจะต้องออกกฎหรือแก้กฎระเบียบเพื่ออำนวยความสะดวกให้โครงการเป็นไปตามที่ได้ตกลงกันไว้ เช่นการเวนคืนที่ดินสำหรับโครงการเป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการกำหนดอัตราภาษีต่างๆให้ชัดเจน ผู้ดำเนินการหรือประกอบการภาคเอกชนจะต้องชำระในอัตราและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ ฝ่ายรัฐบาลก็จะมอบหมายให้ผู้ดำเนินการภาคเอกชนไปจัดการโดยเสรีตามข้อต่างๆที่ได้ตกลงกันไว้ รัฐบาลจะไม่ไปเกี่ยวข้องกับนโยบายทางการค้าของผู้ดำเนินการ แต่รัฐบาลอาจสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบข้อมูลของการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยแก่สาธารณชน

ภาครัฐบาลและภาคเอกชนผู้ก่อการดำเนินการจะต้องตกลงต่อไปในกรณีที่มีการผิคนัดสัญญา จะมีการเรียกร้องค่าเสียหายกัน อย่างไรก็ตาม ที่ตกลงกันไว้ การตกลงในส่วนสัมปทานนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องระบุสิทธิของผู้รับไปดำเนินการในโครงการ และรวมถึงหน้าที่ของรัฐบาลที่จะต้องอำนวยความสะดวกเรื่องกฎเกณฑ์ต่างๆ ความเป็นไปได้ของโครงการจะขึ้นอยู่กับข้อตกลงกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนทั้งสองฝ่ายที่หารือกันตามเหตุผล

2. ข้อตกลงหรือการตกลงกันระหว่างกลุ่มผู้ประกอบการ

กลุ่มผู้ประกอบการจะต้องจัดตั้งบริษัทขึ้นมารับผิดชอบ มีคณะกรรมการบริหารดูแลกิจกรรมต่างๆทั้งหมดของการดำเนินงานของโครงการนั้นๆ คณะกรรมการต่างๆ จะแบ่งหน้าที่กันตามความชำนาญการของแต่ละแขนงของงาน เช่น วิศวกรรมฝ่ายก่อสร้าง ฝ่ายการเงิน ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายธุรกิจ และฝ่ายกฎหมายระเบียบการเป็นต้น การตกลงกันระหว่างฝ่ายต่างๆ ในกลุ่ม จะเป็นหลักเกณฑ์ที่ผู้ถือหุ้นรายอื่นๆ จะเข้ามาร่วมดำเนินการได้แม้ภาครัฐบาลก็อาจมีส่วนเข้ามาถือหุ้นได้เช่นกันในรูปแบบร่วมบริษัทด้วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาระสำคัญของกลุ่มผู้ประกอบการก่อตั้งเป็นบริษัทแล้วที่ต้องตกลงกัน คือ ระเบียบ และหลักการบริหารวันต่อวันของบริษัท เพื่อที่จะดำเนินกิจกรรมของ โครงการกิจกรรมต่างๆ ในเบื้องต้น อาจมีไม่มากเมื่อยังไม่มีรายได้เข้าบริษัท แต่จะค่อยๆเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการบริหารการเงินให้กำหนด รูปแบบของการบัญชี ดังนั้นเจ้าหน้าที่ต่างๆ ของคณะกรรมการในบริษัทจะต้องมีการวางหลักเกณฑ์และ กำหนดให้ดี เช่น การรับผิดชอบการจัดการเรื่องเงินทุน การเพิ่มทุนของผู้ถือหุ้นหากเงินกู้หรือต้นทุนไม่ เพียงพอ รวมถึงการดูแลการประกันผล หากผู้ถือหุ้นไม่สามารถระดมทุนเมื่อถึงคราวจำเป็น ผู้ถือหุ้นทุกรายในกลุ่มต้องอยู่ในขอบข่ายที่ได้วางกำหนดการรับผิดชอบและจะต้องถูกจำกัดการเปลี่ยนแปลงหรือ ย้ายโอนกรรมสิทธิ์กัน ของบริษัทกลุ่มที่ก่อการและดำเนินการจะต้องบันทึกตกลงชัดเจนเรื่องเงินทุนราย ชื่อกรรมการที่รับผิดชอบเงินกู้เพื่อโครงการ อำนาจการแต่งตั้งที่ปรึกษาเพื่อการบริหารและบริการ ผู้ ตรวจสอบบัญชีและทนายความ การบันทึกเรื่องการบัญชีสิทธิ์ของกรรมการผู้รักษาความลับของบริษัท นโยบายการแบ่งปันผลการ โอนกรรมสิทธิ์ของผู้ถือหุ้น ภาระการชำระหนี้ ระเบียบการในกระบวนการ ดำเนินงาน และระเบียบการตัดสินใจแก้ปัญหาหากมีข้อวิภาคระหว่างการตกลงกัน ในกลุ่มผู้ก่อการและ ผู้ถือหุ้น เนื้อหาสำคัญต่างๆ จะต้องบันทึกไว้เป็นข้อๆ และมีการตกลงกันเป็นเอกฉันท์เห็นดีพร้อมต้อง กันในคณะกรรมการและผู้ถือหุ้น ซึ่งจะรวมถึงการแก้ไขหลักเกณฑ์ที่สามารถผันแปรเปลี่ยนแปลง เช่น สัญญาการก่อสร้างในโครงการอาจมีการแก้ไขเรื่องการสัมปทาน การเปลี่ยนแปลงทางกฎหมาย การขาย หุ้น การเพิ่มทุน การดำเนินการเรื่องฟ้องร้อง รวมไปถึงการลงมติเพื่อหยุดกิจการหรือดำเนินการต่อไป

3. ข้อตกลงกันว่าด้วยเรื่องสัญญาการออกแบบและการก่อสร้าง

สัญญาว่าด้วยเรื่องการออกแบบและการก่อสร้างใน โครงการรูปแบบ BOT นั้นจะเป็น สัญญาชนิดพิเศษ มีเป้าหมายกำหนดมุ่งสู่วัตถุประสงค์ของโครงการ การออกแบบและการก่อสร้างจะ แยกกันหรือรวมกันก็ได้ตามสภาพความชำนาญงานของคณะผู้ทำงาน ดังนั้นสัญญาในรูปแบบมาตรฐาน ว่าจ้างทั่วไปจะไม่มีประโยชน์นักต่อโครงการลักษณะเช่นนี้ เพราะการบรรลุเป้าหมายของโครงการจะ ขึ้นอยู่กับการผลักดันของฝ่ายผู้ออกแบบและฝ่ายทำการก่อสร้างคู่ขนานกันไป ฝ่ายการออกแบบและการ ก่อสร้างโดยธรรมชาติแล้วจะพยายามทำผลกำไรให้มากที่สุด และพยายามลดความเสี่ยงลงให้น้อยที่สุด ส่วนฝ่ายผู้ลงทุนก็เช่นกันจะพยายามใช้ทุนให้น้อยที่สุด และเพื่อให้ผลกำไรได้มากที่สุดในระยะอายุ ความของโครงการ ฉะนั้นกลุ่มผู้ลงทุนและประกอบการก็ต้องรู้ดีว่าจะมีข้อขัดแย้งผลประโยชน์กัน ได้ หลายๆ ขั้นตอน ดังนั้นจึงสมควรจัดการตกลงกันให้ดีกว่าก่อนในเรื่องการเงินต่างๆ และความเสี่ยงต่างๆที่ อาจตามมาภายหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัญญาการออกแบบก่อสร้างในลักษณะแบบนี้ส่วนใหญ่จะเป็นสัญญาเหมา รวมทั้งการออกแบบและการก่อสร้าง เมื่อกลุ่มบริษัทก่อสร้างสามารถรับผิดชอบก่อสร้างเสร็จสิ้นลงตามระยะเวลาและราคาที่กำหนด จึงต้องมีการกำหนดให้ชัดเจนถึงความรับผิดชอบของการออกแบบด้วย

กลุ่มผู้ลงทุนประกอบการและกลุ่มผู้ออกแบบและก่อสร้าง จะต้องทำความเข้าใจและสามารถเล็งเห็นเป้าหมายในการออกแบบและก่อสร้าง สามารถรับสถานการณ์เพื่อการผันแปรเปลี่ยนแปลงที่อาจตามมาได้ในภายหลัง โดยเฉพาะงานการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบการก่อสร้างจะต้องควบคุมให้งานการก่อสร้างอยู่ในงบประมาณและมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ ฉะนั้นฝ่ายรัฐบาลอาจว่าจ้างที่ปรึกษาต่างหากเป็นเอกราชมาคอยดูแลว่าการออกแบบและการก่อสร้างได้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ได้ตกลงกัน และมีการรายงานเป็นระยะๆ ต่อภาครัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดต่างๆ มีอีกมากไม่สามารถบรรยายทั้งหมดในที่นี้ แต่หลักใหญ่คือต้องมีการวางหลักเกณฑ์ถึงความเสี่ยงต่างๆ ของกลุ่มผู้ก่อการและดำเนินการ หลักเกณฑ์นี้จะได้นำมาแก้ไขปัญหาเมื่อมีข้อขัดแย้งเกิดขึ้น

4. ข้อตกลงกันในเรื่องเงิน

เงินทุนที่จะระดมมาใช้จ่ายในโครงการในรูปแบบ BOT นั้นจะต้องมีเป้าหมายคือ

- คู่มีค่าของเงิน
- มีเทคนิคการจัดสรรเงินกู้ยืมให้มีความเสี่ยงน้อยที่สุด
- มีระยะเวลาการกู้ยืมที่ยาวนานพอเหมาะกับ โครงการ

โดยปกติตลาดแหล่งเงินกู้มีธุรกิจต้องการส่งเสริมให้เงินกู้เพื่อการกำไรอยู่แล้ว และมีจุดประสงค์ให้กู้ที่มีความมั่นคง แต่เนื่องจากการขาดข้อมูลที่ถูกต้องจึงทำให้สถาบันการเงินไม่สามารถวิเคราะห์ความเสี่ยง และการจ่ายเงินคืนและดอกเบี้ยที่แน่นอนได้ บริษัทกลุ่มผู้ก่อการและดำเนินการจึงสมควรเป็นส่วนจัดสรรเรื่องการเงินในกองใหญ่ของเงินกู้ให้อยู่ในอัตราดอกเบี้ยที่คงที่และต้องมีกลไกที่ปรับตัวได้สำหรับการกู้ยืมในการติดต่อกับตลาดการเงิน เงื่อนไขในการให้เงินกู้ใดๆ จะต้องอยู่ในข่ายตามหลักเกณฑ์ที่ได้กล่าวอัตราส่วนระหว่างหนี้สินและเงินทุนที่แท้จริงต้องนำมาพิจารณาโดยเฉพาะในระยะเริ่มของโครงการ เพื่อที่จะได้แสดงให้เห็นถึงฐานความมั่นคงของบริษัทผู้ก่อการการจัดหากลไกทางการเงินเพื่อทำการกู้ยืมขึ้นอยู่กับการศึกษารายละเอียดในส่วนลึกของรายรับและรายจ่ายของโครงการ สถาบันการเงินจะต้องพิจารณาถึงความเสี่ยงต่างๆ และการเป็นไปได้หรือไม่ของ โครงการที่จะดำเนินการได้อย่างมั่นคงถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ข้อตกลงกันระหว่างกลุ่มผู้ดำเนินการ

การทำการโครงการในรูปแบบ BOT เพื่อก่อสร้างสนองความต้องการทางสาธารณูปโภคจะต้องใช้เวลายาวนาน ในระยะเวลาที่ดำเนินการนี้จะต้องรักษาเงื่อนไขต่างๆ ที่ได้ตกลงกัน ผู้ประกอบการทั้งหลายที่เป็นหุ้นส่วนจะต้องมีผลกำไรตามที่ตกลงกัน ดังนั้นการจัดตั้งองค์กรในส่วนที่เป็นผู้ดำเนินการดูแลเพื่อประกอบการในธุรกิจของโครงการจึงสำคัญยิ่ง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้เพื่อดำเนินการเทียบกับรายรับที่ได้จากการดำเนินธุรกิจโครงการประกอบกับความเสี่ยงต่างๆ จึงเป็นส่วนที่ต้องพิจารณาให้ละเอียด ดังนั้นข้อตกลงต่างๆ ระหว่างกลุ่มผู้ดำเนินการและประกอบการ จึงต้องได้รับการวางแผนให้ตกลงกันได้ในระยะแรกที่จะนำไปใช้ปฏิบัติต่อเนื่องเป็นเวลายาวนานก่อนที่อายุความของโครงการจะหมดสิ้นสิ้นให้รัฐบาล กลุ่มผู้ดำเนินการและประกอบการจะต้องยอมรับเงื่อนไขที่ได้วางแผนไว้เพื่อเดินหน้า กลุ่มผู้ดำเนินการและประกอบการจะถูกทำโทษหรือถูกปรับหากมีการผิดนัดตามสัญญา แต่จะได้รับปันส่วนผลประโยชน์เพื่อการดำเนินการได้เป็นไปตามความสำเร็จ กลุ่มผู้ดำเนินการและประกอบการจะต้องรู้ดีถึงผลลัพธ์ทั้งทางบวกและทางลบ ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบก่อสร้าง เมื่อก่อสร้างได้เสร็จสิ้นลงมีการมอบหมายให้กลุ่มผู้ดำเนินการเข้าไปบริหาร เงื่อนไขต่างๆ เหล่านี้ต้องชัดเจนเป็นขั้นเป็นตอน ต้องระบุความรับผิดชอบของแต่ละส่วนและแต่ละหน้าที่ให้ละเอียด รวมไปถึงเหตุการณ์เมื่อมีการผิดนัดตามสัญญา สิทธิในการแก้ไขตามเหตุผลหรือจะยุติตามสัญญา หรือเปลี่ยนแปลงโอนสิทธิ์ รวมถึงวิธีการตัดสินใจขัดแย้งโดยอนุญาโตตุลาการหรือโดยกระบวนการตามกฎหมาย

6. ข้อตกลงเรื่องการกำกับและประกันภัย

ก่อนที่จะทำการตกลงกันในเนื้อหาการกำกับและประกันภัย กลุ่มผู้ก่อการดำเนินการ จะต้องแสดงถึงเจตนาธรรมและพร้อมที่จะรับผิดชอบถึงความเสี่ยงต่างๆ ในโครงการต่อสถาบันการเงินตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ผู้ดำเนินโครงการจะต้องวิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงต่างๆ โดยละเอียด ความเสี่ยงที่จะสามารถเอาชนะได้ เพื่อก่อผลประโยชน์ที่พึงจะได้รับ เช่น ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงแผนของการออกแบบ มันย่อมจะทำให้การก่อสร้างล่าช้าออกไป แต่ถ้าการเปลี่ยนแปลงแผนนี้ จะทำให้ประสิทธิภาพของโครงการดีขึ้น สามารถประหยัดค่าใช้จ่าย จะทำให้มีรายได้สูงขึ้นในระยะยาว ความเสี่ยงต่างๆ เหล่านี้ก็ควรนำมาซึ่งดวงพิจารณาถึงผลดีผลเสียกันได้ ส่วนการเสี่ยงในบางเงื่อนไข ไม่มีผลต่อการตอบแทนนั้นก็จะต้องระบุไว้ เพราะถ้าเกิดพลาดพลั้งไปอาจหมายถึงความล้มเหลว เช่น ภัยธรรมชาติ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉะนั้น จุดเสี่ยงต่างๆ ของโครงการอาจจะแจ่มออกมาได้ดังนี้ คือ ความเสี่ยงในเรื่องการออกแบบและการก่อสร้าง ความเสี่ยงของสถานที่ตั้งของโครงการ ความเสี่ยงในการออกแบบและก่อสร้าง ความเสี่ยงของสถานที่ตั้งของโครงการ ความเสี่ยงในการวางตลาดเพื่อหารายได้ ความเสี่ยงในขั้นตอนดำเนินการ ความเสี่ยงของระบบการเงินและอัตราของการแลกเปลี่ยนเงินตรา ความเสี่ยงของกลุ่มผู้ดำเนินการและผู้ก่อการจะสามารถยึดมั่นตามที่ตั้งใจเดิมได้หรือไม่ กลุ่มผู้ก่อการและดำเนินการจะต้องตกลงกันถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ร่วมกับฝ่ายรัฐบาลด้วย เมื่อสามารถตกลงกันได้ ในรายละเอียดต่างๆ ของความเสี่ยง ก็จะสามารถหาหรือตกลงถึงการกำกับประกันและการประกันภัยในที่สุด

2.4. แนวความคิดเกี่ยวกับโครงสร้างขององค์การการทำงานร่วมกันของแต่ละฝ่ายในองค์การ

พยอม วงศ์สารศรี (2534) กล่าวว่า องค์การเป็นการรวมตัวของคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ให้บรรลุเป้าหมาย และลักษณะขององค์การยังเป็นระบบเปิดที่มีกระบวนการเปลี่ยนแปลงจากสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งนำเข้า เช่น เครื่องมือ แรงงาน ทุน ไปสู่กระบวนการเปลี่ยนแปลง ซึ่งก็คือ วิธีการ และเทคนิคต่าง ๆ ไปจัดการสิ่งนำเข้าไปสู่สิ่งที่ออกที่พึงประสงค์

โครงสร้างองค์การ (Organization Structure) เป็นการจัดการองค์การให้เหมาะสมเพื่อบรรลุถึงเป้าหมาย โดยทั่วไปโครงสร้างขององค์การจะแสดงออกมาในรูปของแผนภูมิองค์การ หรือพีระมิดของภาระงาน และยังแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ด้านอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบระหว่างงานด้านต่างๆในองค์การ โดยจะชี้ให้เห็นว่าใครจะต้องรายงานให้แก่ใคร หรือใครบังคับบัญชาใครนั่นเอง จึงกล่าวได้ว่าโครงสร้างขององค์การมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการบรรลุเป้าหมายขององค์การ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดในสายงานการผลิต องค์ประกอบสำคัญที่ปรากฏในแผนภูมิองค์การควรเป็นงานด้านโรงงาน เป็นต้น

โครงสร้างองค์การได้ช่วยเหลือและสนับสนุนงานในหน้าที่ต่างๆขององค์การดำเนินไปด้วยดี ดังเหตุผลต่อไปนี้

1. โครงสร้างองค์การกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบ โดยระบุให้เห็นว่าใครบังคับบัญชาใคร และใครมีความรับผิดชอบในงานประเภทใด นอกจากนี้โครงสร้างขององค์การยังช่วยให้สมาชิกในองค์การรับรู้บทบาทของตน และบทบาทของผู้อื่นที่ต้องเกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. โครงสร้างขององค์การได้แสดงให้เห็นการติดต่อสื่อสาร และการประสานงานในการรวมกิจกรรม และบุคคลประเภทต่างๆ เข้าด้วยกัน โครงสร้างองค์การจะระบุให้เห็นถึงลักษณะการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลเหล่านั้นที่ทำงานอยู่
3. โครงสร้างองค์การกำหนดการตัดสินใจให้แก่ฝ่ายบริหารระดับสูงในองค์การเกี่ยวกับงานด้านต่างๆ ที่จะดำเนินการ เช่น การกำหนดเรื่องราคาของห้างสรรพสินค้า การสนับสนุนการขาย แต่ถ้าเป็นโรงงานกลั่นน้ำมันจะมุ่งเน้นงานด้านการผลิต ตารางการทำงาน และการบำรุงรักษาเป็นต้น
4. โครงสร้างขององค์การกำหนดความสมดุลอย่างเหมาะสม และการให้ความสำคัญกับกิจกรรมต่าง ๆ

ซึ่งองค์การแต่ละองค์การนั้นจะประกอบกันขึ้นเพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันเป็นโครงสร้างการทำงานของโครงการ ซึ่ง UNIDO (1996) ได้กล่าวไว้ว่าสัญญาแบบ BOT นั้นจะประกอบด้วยกลุ่มบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับโครงการดังต่อไปนี้

1. รัฐบาลเจ้าของประเทศ (Host Government) กลุ่มบุคคลที่สำคัญที่สุดที่เข้าร่วมในโครงการสาธารณูปโภค BOT หมายถึง รัฐบาลเจ้าของประเทศ หรือตัวแทนรัฐบาลซึ่งจะเป็นผู้เข้าไปทำสัญญา โดยรัฐบาลนี้อาจทำหน้าที่ให้ความช่วยเหลือโดยเป็นผู้จัดหาเงินทุนให้กับฝ่ายเอกชน หน้าที่หลักของรัฐบาล คือ การควบคุมผลประโยชน์ของโครงการให้เกิดกับประชาชนให้มากที่สุด เช่น ในด้านความปลอดภัย การควบคุมราคาที่เหมาะสม เป็นต้น
2. ผู้สนับสนุนโครงการ (Project Sponsor) หมายถึง กลุ่มผู้สนับสนุนที่ก่อตั้งบริษัทที่ทำโครงการขึ้นมา โดยทั่วไปผู้สนับสนุนจะตั้งกลุ่มสถาบันร่วมขึ้นมาโดยอาจจะประกอบด้วยบริษัทก่อสร้าง บริษัทผู้จัดหาวัตถุดิบ และอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร และบริษัทที่รู้สึกสนใจในการดำเนินงานและบำรุงรักษาโครงการในระหว่างช่วงการดำเนินโครงการ
3. นักลงทุน(Investors) คือ ผู้จัดหาเงินทุนให้กับบริษัทที่ทำโครงการ และถือหุ้นในบริษัท นอกจากผู้ถือหุ้นเริ่มต้น ซึ่งตอบรับการเชิญชวนจากรัฐบาลในการเข้าประมูล นักลงทุนยังเป็นผู้ถือหุ้นที่เข้าร่วมทีหลังเพื่อทำให้เกิดความมั่นคงทางการเงินของบริษัทที่ทำโครงการ
4. ผู้ให้กู้ยืม(Lenders) ถ้าหากนักลงทุนให้การช่วยเหลือทุนอย่างจำกัด ผู้ให้กู้ยืมก็จะเป็นผู้จัดหาเงินจำนวนมากให้ ดังนั้นโดยทั่วไป ผู้ให้กู้ยืมจะต้องการรับประกันว่าโครงการจะทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินที่เพียงพอเพื่อชดใช้หนี้ โดยผู้ให้กู้ยืมจะเกี่ยวข้องกับธนาคารพาณิชย์ สถาบันทางการเงิน และผู้ให้กู้ยืมร่วมของรัฐบาล
5. ผู้รับเหมา/ผู้จัดหา(Contractors/Suppliers) หัวใจสำคัญของโครงการ BOT คืองานก่อสร้างขนาดใหญ่ โดยปกติจะเกี่ยวข้องกับการจัดหาหรือการสนับสนุนวัสดุและอุปกรณ์จำนวนมาก เนื่องจากความต้องการการรับประกันทุนของผู้ลงทุนและผู้ให้กู้ยืมว่าโครงการจะเสร็จทันเวลา และตามค่าใช้จ่ายที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตกลงกันเอาไว้ ทั้งผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้จัดหาวัสดุและอุปกรณ์จะต้องเป็นบริษัทที่มีความน่าเชื่อถือ มีความเชี่ยวชาญ และมีความมั่นคงทางการเงิน จากที่กล่าวข้างต้น ผู้รับเหมาหรือผู้จัดหาอาจจะเป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทที่ทำโครงการก็ได้

2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับข้อดีของโครงการที่ใช้สัญญาแบบ BOT

UNIDO(1996) กล่าวถึงข้อดีของการใช้สัญญาแบบ BOT ไว้ดังนี้

1. การใช้การเงินของภาคเอกชนจะเป็นแหล่งเงินทุนแห่งใหม่ ซึ่งจะช่วยลดการกู้ยืมของภาครัฐบาลและค่าใช้จ่ายโดยตรง และเป็นผลทำให้เพิ่มเครดิตแก่ภาครัฐบาลทำให้สามารถเร่งโครงการได้ โดยไม่ต้องรอแหล่งเงินทุนที่สำคัญซึ่งหายาก
2. การใช้แหล่งเงินทุนของภาคเอกชน ความคิดริเริ่มและความชำนาญ จะช่วยลดค่าใช้จ่ายของการก่อสร้างโครงการ ตารางการทำงานที่สั้นลงและปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินการ
3. การจัดสรรความเสี่ยงของโครงการและภาระให้กับภาคเอกชนจะช่วยลดการรับภาระของรัฐบาล โดยภาคเอกชนจะต้องรับผิดชอบในการดำเนินงาน การบำรุงรักษาและผลลัพท์ของโครงการในช่วงเวลาที่กำหนด
4. ความเกี่ยวข้องกับผู้สนับสนุนภาคเอกชนและผู้ให้กู้ที่มีประสบการณ์ทางการค้าจะเป็นผลทำให้เป็นหลักประกันในการตรวจสอบดูแลและเพิ่มความเป็นไปได้ของโครงการ
5. ทำให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี มีการฝึกอบรมคนในท้องถิ่น และพัฒนาตลาดเงินทุนระดับชาติ
6. เมื่อเทียบกับแบบที่เอกชนมีสิทธิเต็มที่ รัฐบาลจะคงไว้ซึ่งการควบคุมตลอดโครงการ ซึ่งจะมีการโอนกรรมสิทธิ์ให้กับภาครัฐบาลเมื่อสิ้นสุดช่วงเวลาของสัญญา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ลักษณะทั่วไปของโครงการ

3.1. บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงลักษณะทั่วไปของโครงการ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ แนวความคิดเริ่มต้นในการก่อสร้าง ความเป็นมาของโครงการ ตำแหน่งและเส้นทางของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ แผนการดำเนินงานโครงการ เพื่อให้ทราบถึงลักษณะเบื้องต้นของโครงการซึ่งจะทำให้เกิดแนวคิดในการศึกษาในบทต่อ ๆ ไป

3.2. โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2

3.2.1. ความเป็นมาของโครงการ

เนื่องจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของกรุงเทพมหานคร ทำให้เกิดปัญหาทางด้านการคมนาคมและขนส่ง การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการก่อสร้างระบบทางด่วนขั้นที่ 1 ซึ่งได้เปิดบริการแล้ว จำนวน 3 สาย คือ สายดินแดง-ท่าเรือ สายดาวคะนอง-ท่าเรือ และสายบางนา-ท่าเรือ

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าระบบทางด่วนสามารถอำนวยความสะดวกรวดเร็ว และปลอดภัยต่อการเดินทาง รวมทั้งบรรเทาสภาพปัญหาการจราจรได้บางส่วน ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบทางด่วนให้สามารถบริการได้กว้างขวางขึ้น กทพ.จึงได้วางแผนดำเนินการโครงการก่อสร้างระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ขึ้น โดยทำการศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ และวิศวกรรมของโครงการ ซึ่งได้รับความช่วยเหลือภายใต้โครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างรัฐบาลไทยกับญี่ปุ่นระหว่างปี พ.ศ. 2525-2526

3.2.2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบทางด่วนในกรุงเทพมหานครให้มีขอบข่ายการให้บริการที่กว้างขวางยิ่งขึ้น สามารถรับกับปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น เป็นการส่งเสริมสนับสนุนและอำนวยความสะดวกมีความสมบูรณ์ และเกิดประโยชน์สูงสุด

เพื่อเชื่อมต่อศูนย์กลางของโครงข่ายถนนกับถนนสายหลักที่มีอยู่ และสามารถเชื่อมต่อกับระบบทางด่วนขั้นที่ 1 เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเข้าและออกศูนย์กลางเมือง

3.2.3. แนวทางของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2

จากผลการศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและวิศวกรรมของโครงการ ซึ่งดำเนินการโดยการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ร่วมกับคณะผู้เชี่ยวชาญญี่ปุ่น ได้เสนอแนะแนวทางระบบทางด่วนขั้นที่ 2 จำนวน 2 แนวทางคือ แนวทางเหนือใต้ ซึ่งเริ่มต้นจากจุดเชื่อมต่อทางด่วนสายดาวคะนอง-ท่าเรือ บริเวณบางโคล่ขึ้นไปทางเหนือแล้วสิ้นสุดที่ถนนวิภาวดีรังสิตบริเวณลาดยาว แนวทางตะวันออก ซึ่งเริ่มต้นจากจุดเชื่อมต่อกับแนวทางเหนือใต้ บริเวณ โรงกรองน้ำสามเสนออกไปทางทิศตะวันออกและไปสิ้นสุดที่บริเวณถนนรามคำแหง

คณะอนุกรรมการประสานงานโครงการศึกษาความเหมาะสมของระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ได้มีความเห็นไว้เพื่อความสะดวกทางด้านเทคนิคและด้านกายภาพ แนวทางเหนือใต้ที่จะต่อเชื่อมกับถนนวิภาวดีรังสิต บริเวณลาดยาว ควรจะย้ายไปต่อเชื่อมกับถนนงามวงศ์วานบริเวณแคลาจะมีความเหมาะสมมากกว่า เนื่องจากจุดต่อเชื่อมที่กำหนดไว้เดิมอยู่ใกล้กับสะพานลอยสี่แยกถนนวิภาวดีรังสิต ตัดกับถนนงามวงศ์วานมากเกินไปอาจจะทำให้ความปลอดภัยไม่เพียงพอ และเมื่อพิจารณาปริมาณการจราจรในอนาคตที่จะมาให้ทางด่วนนี้จะมีผลทำให้การจราจรบนถนนงามวงศ์วานมีความหนาแน่นมากขึ้นซึ่งในปัจจุบันก็มีความหนาแน่นอยู่แล้ว ประกอบกับมีการพัฒนาทางด้านกิจกรรมและการใช้ที่ดินทางทิศตะวันตกของกทม. รวมทั้งมีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา แห่งใหม่ที่นนทบุรีและปทุมธานี จะทำให้มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอีก อันจะทำให้เกิดปัญหาที่ ถนนงามวงศ์วาน พร้อมกันนี้ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ยังได้ประสานงานกับกรุงเทพมหานครในการออกแบบทางแยกต่างระดับที่ถนนรัชดาภิเษกตัดกับถนนวิภาวดีรังสิต ให้มีทางเชื่อมขนาดใหญ่พอเพียงกับปริมาณการจราจรที่จะเปลี่ยนเส้นทางจากถนนวิภาวดีรังสิตมาใช้ระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ในบริเวณนี้แทนได้ จึงทำให้จุดสิ้นสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุดของแนวทางไม่จำเป็นต้องไปสิ้นสุดที่ถนนวิภาวดีรังสิตบริเวณลาดยาว แต่ควรจะย้ายไปสิ้นสุดที่ถนนงามวงศ์วานบริเวณแคลาย

นอกจากนี้คณะอนุกรรมการพิจารณาคัดเลือกบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาสำหรับโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ยังได้พิจารณา และมีความเห็นว่าแนวทางของระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ควรจะขยายจุดสิ้นสุดออกไปจากเดิมทั้ง 2 แนวทาง เพื่อให้ระบบทางด่วนขั้นที่ 2 มีขอบเขตการให้บริการที่กว้างขวางขึ้น และสามารถต่อเชื่อมกับแนวทางของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 ที่อาจจะมีขึ้นในอนาคตหากจำเป็น โดยแนวทางเหนือ-ใต้ ควรขยายจุดสิ้นสุดจากถนนงามวงศ์วาน บริเวณแคลายไปสิ้นสุดที่ถนนแจ้งวัฒนะ และแนวทางตะวันออก ควรย้ายจุดสิ้นสุดจากถนนรามคำแหงไปสิ้นสุดที่ถนนศรีนครินทร์ ทั้งนี้ความเป็นไปได้ของแนวทางที่จะขยายต่อเนื่องออกไป จากผลการศึกษาเดิมจะขึ้นอยู่กับผลการศึกษาของบริษัท วิศวกรที่ปรึกษาที่ทำการออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรมและผลกระทบทางสภาพแวดล้อมของระบบทางด่วนขั้นที่ 2 และผลการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นของระบบทางด่วนขั้นที่ 3 ที่ศึกษาโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยซึ่งดำเนินการอยู่ในขณะนี้

ร่างแนวทางของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 สามารถแบ่งออกเป็น 2 แนวทาง คือ

1. แนวทางเหนือ-ใต้ มีความยาวประมาณ 25 กม. โดยเริ่มจากจุดเชื่อมต่อกับบางส่วนของสายดาวคะนอง-ท่าเรือ ของระบบทางด่วนขั้นที่ 1 ที่บริเวณบางโคล่ แล้วขึ้นไปทางเหนือโดยข้ามถนนจันทร์ ถนนสาทร ถนนสีลม ถนนสุริวงศ์ ขึ้นไปจนถึงจตุรเมือง แล้วช้อนทับถนนจตุรเมือง ถนนพระรามหกไปจนถึงย่านสินค้ำพหลโยธิน แล้วเลี้ยวไปตัดถนนประชาชื่นบริเวณใกล้ ๆ กับถนนรัชดาภิเษกไปตัดกับถนนงามวงศ์วาน(ระหว่างถนนประชาชื่นและสามแยกแคลาย) แล้วไปสิ้นสุดที่ถนนแจ้งวัฒนะ บริเวณห่างจากคลองประปาไปทางห้าแยกปากเกร็ดไปประมาณ 500 เมตร
2. แนวทางตะวันออก มีความยาวประมาณ 13 กม. โดยเริ่มจากจุดเชื่อมต่อกับสายเหนือ-ใต้ บริเวณโรงกรองน้ำสามเสน เลียบคลองสามเสนไปทางตะวันออก และเชื่อมต่อกับทางด่วนสายดินแดง-ท่าเรือของระบบทางด่วนขั้นที่ 1 ที่บริเวณมักกะสันแล้วเลียบบึงมักกะสัน แล้วเลี้ยวขึ้นไปเลียบคลองเขมรและตัดกับถนนรามคำแหง และไปสิ้นสุดที่ถนนศรีนครินทร์บริเวณห่างจากทางรถไฟสายตะวันออกขึ้นไปทางเหนือประมาณ 300 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ได้แบ่งแนวทางเพื่อดำเนินการก่อสร้างออกเป็น 2 ส่วน
คือ

ส่วนที่ 1 ทางด่วนส่วนที่เป็นวงแหวน ระยะทางประมาณ 15 กม. โดยเริ่มจากจุดเชื่อมทางด่วนสายดาวคะนอง-ท่าเรือ ของระบบทางด่วนขั้นที่ 1 ที่บริเวณบางโคล่ ซึ่งเป็นจุดปลายของแนวทางเหนือ-ใต้ ขึ้นไปทางเหนือจนถึงบริเวณโรงกรองน้ำสามเสน ซึ่งเป็นจุดตัดกับแนวทางสายตะวันออก ส่วนสายตะวันออกเริ่มจากจุดต่อเชื่อมกับสายเหนือบริเวณโรงกรองน้ำสามเสน ไปเชื่อมต่อกับทางด่วนสายดินแดง-ท่าเรือ ของระบบทางด่วนขั้นที่ 1 ที่บริเวณมักกะสัน แล้วต่อเลยไปเชื่อมถนนสายอโศก-ดินแดง

ส่วนที่ 2 ทางด่วนส่วนที่เป็นรัศมี ระยะทางยาวประมาณ 21.5 กม. ซึ่งเป็นส่วนที่เหลือของแนวทางทั้งหมดของระบบทางด่วนขั้นที่ 2

3.2.4. ขั้นตอนในการดำเนินงาน

1. ดำเนินการศึกษาและออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรมและศึกษาผลกระทบทางด้านสถานะแวดล้อมของโครงการ ซึ่งจะเริ่มได้ประมาณปลายปี พศ.2528 โดยการออกแบบดังกล่าวจะใช้เวลาประมาณ 18 เดือน
2. ดำเนินการออกพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตเวนคืนที่ดินเพื่อก่อสร้างระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ทั้งโครงการในปี พศ.2528 และให้แล้วเสร็จในปีเดียวกัน
3. ดำเนินการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินเพื่อก่อสร้างระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ส่วนที่ 1 ระหว่างปี พศ.2529-2530
4. ดำเนินการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินเพื่อก่อสร้างระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ส่วนที่ 2 ระหว่างปี พศ.2531-2532
5. ดำเนินการก่อสร้างทางด่วนส่วนที่ 1 ระยะทางประมาณ 16.5 กม. ระหว่างปี พศ.2530-2533 ทางด่วนส่วนที่ 1 นี้ จะเชื่อมเข้ากับระบบทางด่วนขั้นที่ 1 เกิดเป็นทางด่วนส่วนวงแหวน
6. ดำเนินการก่อสร้างทางด่วนส่วนที่ 2 ระยะทาง 21.5 กม. ระหว่างปี พศ.2533-2535

3.3. ทางยกระดับดอนเมือง

3.3.1. ความเป็นมา

โครงการสัมปทานทางหลวง ในทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 31 ถนนวิภาวดีรังสิต ได้ริเริ่มโดยกรมทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาบนถนนวิภาวดีรังสิตที่คับคั่งเป็นอันมาก โดยบริษัทได้รับคัดเลือกสารินเป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกให้เป็นผู้รับสัมปทาน และได้ทำสัญญาสัมปทานทางหลวง ในทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 31 ถนนวิภาวดีรังสิต ตอนดินแดง-ดอนเมือง (โครงการส่วนเดิม) เริ่มจาก ก.ม. 5+700 เป็นระยะทางประมาณ 14.20 กิโลเมตร กับกรมทางหลวง เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2532 และได้ก่อสร้างโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ และเปิดให้การจราจร เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2537 ซึ่งโครงการดังกล่าวสามารถแก้ไขปัญหาจราจรบนถนนวิภาวดีรังสิตในช่วงดินแดง-หลักสี่ ได้เป็นอย่างดี แต่ปัญหาจราจรคับคั่ง ณ บริเวณหน้าทำอากาศยานนานาชาติดอนเมือง ซึ่งมีสภาพเป็นคอขวด ประกอบกับสภาพการจราจรบนถนนวิภาวดีรังสิตมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นมาก หากไม่ดำเนินการใดๆ ในบริเวณนี้เพื่อแก้ปัญหาแล้ว การแก้ไขปัญหาจราจรบนถนนวิภาวดีรังสิตจะไม่สมบูรณ์

ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาจราจรดังกล่าว กรมทางหลวงได้พิจารณาให้สัมปทานแก่บริษัทลงทุนก่อสร้างทางหลวงสัมปทานต่อเนื่องทางด้านทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 6.70 กิโลเมตร ต่อเนื่องจากโครงการเดิม พร้อมทั้งมีทางยกระดับต่อเชื่อมมาเข้ากับอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมืองอีก โดยได้ทำสัญญาฉบับแก้ไขเปลี่ยนแปลงนี้เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2538 ทั้งกรมทางหลวงเองก็ได้ก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางยกระดับช่วงอนุสรณ์สถาน-รังสิต (ทางด่วนดอนเมือง-รังสิต) ระยะทางอีกประมาณ 7.20 กิโลเมตร ต่อเนื่องจากโครงการของบริษัทฯ จนถึง ก.ม. 33+700 บริเวณรังสิต เมื่อรวมระยะทางทั้งหมดของทั้ง 3 โครงการ จะมีระยะทางทั้งสิ้น 28.10 ก.ม. ซึ่งผู้สัญจรสามารถเดินทางได้ต่อเนื่องตลอดสายทาง ตั้งแต่ดินแดงจนถึงรังสิตได้โดยสะดวก สามารถแก้ไขปัญหาจราจร บนถนนวิภาวดีรังสิต ได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และสามารถเปิดให้การจราจร เพื่อแก้ไขปัญหาจราจรช่วงการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ด้วย

3.3.2. ลักษณะโครงการ

จำนวนช่องจราจร : 6 ช่องจราจร

แนวเส้นทาง :

โครงการช่วงแรก ถนนวิภาวดีรังสิต ตอนดินแดง-ดอนเมือง เริ่มจาก ก.ม. 5+700 ถึง ก.ม. ที่ 21+100 เป็นระยะทางประมาณ 14.20 กิโลเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการช่วงที่ 2 ถนนวิภาวดีรังสิต คอนดินแดง-คอนเมือง ต่อจากช่วงเดิม ถึงกม.ที่ 27+100 เป็นระยะทางประมาณ 6.7 กิโลเมตร พร้อมทั้งมีทางยกระดับต่อเชื่อมเข้าอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานนานาชาติคอนเมือง

โครงการของกรมทางหลวงโดยต่อจากโครงการช่วงที่ 2 ไปจนถึงกม. 33+700 บริเวณรังสิตเป็นระยะทาง 7.2 กม.

ผู้ให้สัมปทานโครงการ : กรมทางหลวง

ผู้รับสัมปทานโครงการ : บริษัท ทางยกระดับคอนเมือง จำกัด (มหาชน)

ระยะเวลาสัมปทาน : 25ปีนับจากวันลงนามในบันทึกข้อตกลงแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาสัมปทานฯ ฉบับที่ 2/2539 (29 พ.ย. 39)

บริษัทวิศวกรที่ปรึกษาด้านการสำรวจและออกแบบ : Thai Engineering Consultants (TEC)

บริษัทวิศวกรที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบแบบ : Siam General Engineering Consultants Co., Ltd. (SIGEC)

บริษัทวิศวกรที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง : บริษัท UPHAM International Corporation. และ Consulting Engineers Co., Ltd.

ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงสร้าง : บริษัท Dywidag Consortium J.V. (DCJV)

ผู้รับเหมาระบบควบคุมการเก็บค่าผ่านทาง : บริษัท C.S. Route

ผู้รับเหมาระบบควบคุมจราจร : KSK. Technology Company Limited.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4. โครงการรถไฟฟ้า BTS

3.4.1. ความเป็นมา

โครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร เป็นโครงการที่รัฐให้สัมปทานแก่เอกชนเพื่อสร้างและประกอบการระบบขนส่งมวลชน วิ่งบนทางยกระดับ 2 สาย ในกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรในกรุงเทพมหานคร และเพื่อให้ประชาชนมีทางเลือกในการเดินทางที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งกรุงเทพมหานครได้ประกาศเชิญชวนให้เอกชนยื่นรายละเอียดข้อเสนอของโครงการ และข้อเสนอของกลุ่ม ทรายได้รับการคัดเลือกว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด กลุ่มทรายจึงได้ตั้งบริษัทระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (BTSC) ขึ้นตามข้อเสนอเพื่อรับสัมปทานเมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2535 และได้ลงนามสัญญาสัมปทานกับกรุงเทพมหานครเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2535 ซึ่งได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาสัมปทาน เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2538 และวันที่ 28 มิถุนายน 2538

3.4.2. ลักษณะโครงการ

แนวเส้นทาง

สายสุขุมวิท ซึ่งได้รับพระราชทานชื่อว่า “รถไฟฟ้าเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ พระชนมพรรษา สาย 1” เริ่มจากบริเวณสุขุมวิท 81 ผ่านถนนสุขุมวิท – ถนนเพลินจิต – ถนนพระราม 1 – ถนนพญาไท – อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ – สนามเป้า – สะพานควาย – จตุจักร ไปสิ้นสุดบริเวณสถานีขนส่งสายเหนือ และสายตะวันออกเฉียงเหนือ (สถานีขนส่งหมอชิต) รวมระยะทางประมาณ 17.0 กม. โดยมีสถานีทั้งสิ้นจำนวน 17 สถานี รวมสถานีร่วม สำหรับเปลี่ยนสายบนถนนพระราม 1

สายสีลม ซึ่งได้รับพระราชทานชื่อว่า “รถไฟฟ้าเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ พระชนมพรรษา สายที่ 2” เริ่มจากสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน (สะพานสาทร) ฝั่งกรุงเทพฯ – ถนนสาทร – ถนนนราธิวาสราชนครินทร์ (ถนนเลียบบคลองช่องนนทรี) – ถนนสีลม – ถนนราชดำริ – ถนนพระราม 1 ไปสิ้นสุดบริเวณหน้าสนามกีฬาแห่งชาติ รวมระยะทางประมาณ 6.5 กม. มีสถานีจำนวน 7 สถานี รวมสถานีร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้าง

โครงสร้างทางวิ่งมีลักษณะเป็นทางยกระดับ (Viaduct) วางบนเสาเดี่ยว ซึ่งโดยทั่วไปจะสร้างอยู่ในเกาะกลางถนน ทางยกระดับนี้กว้างประมาณ 9 เมตร อยู่สูงจากพื้นโดยทั่วไปประมาณ 12 เมตร ใช้ระบบคอนกรีตหล่อสำเร็จ ชนิดนำมาประกอบในสถานที่ที่มีลักษณะเป็น Segmental Box Girder นำมาต่อกันด้วยวิธี Launching โดยไม่ต้องปิดการจราจร หรือปิดเพียงบางส่วนในระหว่างการประกอบ คล้ายกับการก่อสร้างโครงการทางด่วนขั้นที่สอง การเลือกใช้โครงการดังกล่าว นอกจากจะกระทบต่อการจราจรน้อยแล้ว ยังดูสวยงามเป็นระเบียบ อีกทั้งการก่อสร้างสามารถทำได้รวดเร็วใช้นาน้อยกว่าแบบอื่นๆ สำหรับเสารองรับทางยกระดับสร้างด้วยคอนกรีต มีความกว้างประมาณ 2 เมตร ซึ่งสร้างขึ้นบริเวณกึ่งกลางถนน มีระยะห่างช่วงเสาประมาณ 30 – 35 เมตร

ลักษณะของระบบ

เป็นรถขนส่งมวลชนความจุสูงแบบมาตรฐาน ที่ใช้กันแพร่หลายในเมืองใหญ่ๆ ทั่วไป ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าขับเคลื่อน วิ่งบนรางคู่ยกระดับความกว้างราง 1.435 เมตร (Standard gauge) แยกทิศทางไปและกลับมีรางป้อนกระแสไฟฟ้าอยู่ด้านข้าง (Third Rail System) ซึ่งมีความปลอดภัยสูง และไม่มีผลกระทบต่อทัศนียภาพ ระบบที่ใช้นี้เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ มีความคล่องตัวสูงและสามารถขยายระบบได้ มีความจุมากกว่า 50,000 คน ต่อชั่วโมง ต่อทิศทาง การควบคุมใช้คอมพิวเตอร์โดยเฉพาะในเรื่องของความปลอดภัย เช่น ระบบป้องกันการชน ระบบควบคุมความเร็ว เป็นต้น

ขบวนรถ

ขบวนรถประกอบด้วยรถจำนวน 3 หรือ 6 คัน พ่วงต่อกัน สามารถวิ่ง กลับทิศทางได้ รถที่ใช้อยู่มีสองประเภทหลัก คือ รถชนิดที่มีห้องคนขับซึ่งมีมอเตอร์สามารถขับเคลื่อนได้ และรถชนิดที่ไม่มีห้องคนขับหรือรถพ่วงมีทั้งชนิดที่มี และไม่มีมอเตอร์ขับเคลื่อน ตัวรถแต่ละคันมีความกว้างประมาณ 3.20 เมตร ยาวประมาณ 21.8 เมตร จุผู้โดยสารได้ประมาณ 320 คน เป็นผู้โดยสารนั่ง 42 คน และยืน 278 คน มีประตูเลื่อนกว้าง 1.40 เมตร ด้านละ 4 บาน ตัวถังทำด้วยเหล็กปลอดสนิมติดตั้งระบบปรับอากาศพร้อมหน้าต่างชนิดกันแสง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานี

สถานีรับ – ส่งผู้โดยสาร ออกแบบให้หลบเลี่ยงสาธารณูปโภคใต้ดินและบนดิน และรักษาผิวการจราจรบนถนนมากที่สุด โดยทั่วไปออกแบบให้มีโครงสร้างแบบเสาเดี่ยว ตั้งอยู่บนเกาะกลางถนน เช่นเดียวกับ โครงสร้างทางวิ่ง โดยทั่วไป มีความยาวประมาณ 150 เมตร มี 2 ลักษณะ คือ

1. Side Platform Station มีชานชาลาอยู่ทั้งสองข้าง โดยรถไฟวิ่งอยู่ตรงกลางสถานี สถานีทั่วไปได้ออกแบบให้มีลักษณะแบบนี้ เนื่องจากสร้างได้รวดเร็วและใช้พื้นที่น้อย
2. Centre Platform Station มีชานชาลาอยู่ตรงกลาง และรถไฟวิ่งอยู่สองข้าง สถานีชนิดนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าแบบแรก แต่การก่อสร้างยุ่งยากกว่า เนื่องจากตัวรางต้องเบนออกจากกันเมื่อเข้าสู่สถานี ทั้งนี้ได้ออกแบบให้สถานีร่วมมีลักษณะแบบนี้ เนื่องจากคาดว่าจะมีผู้โดยสารจำนวนมาก และเหมาะสำหรับการเปลี่ยนขบวนระหว่าง 2 สายทาง

ตัวสถานีทั่วไปมี 2 ชั้น คือชั้นสำหรับจำหน่ายตั๋ว (Concourse) และชั้นชานชาลา (Platform) โดยชั้นจำหน่ายตั๋วจะอยู่ในระดับเดียวกับสะพานคนเดินข้ามถนน ส่วนชั้นชานชาลาจะอยู่สูงขึ้นไป ทุกสถานีออกแบบให้สามารถติดตั้งบันไดเลื่อนในขาขึ้นได้ มีจำนวนทั้งสิ้น 23 สถานีอยู่ห่างกันประมาณ 800 – 1,000 เมตร โดยมีสถานีร่วมแบบขนาน (Parallel Interchange Station) อยู่ 1 สถานี บนถนนพระราม 1 สำหรับให้ผู้โดยสารสามารถเปลี่ยนเส้นทางระหว่างสายสุขุมวิทกับสายสีลมได้โดยสะดวก

โรงจอด – ช่อมบำรุง

โรงจอดจะมีส่วนช่อมบำรุงอยู่ด้วย ก่อสร้างที่บริเวณสถานีขนส่งหมอชิต ซึ่งรัฐบาลพัฒนาพื้นที่ใหม่ให้ใช้ประโยชน์ร่วมกับสถานีขนส่งผู้โดยสารระหว่างเมือง และจัดให้มีการต่อเชื่อมระบบ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสาร ในบริเวณก่อสร้างยังประกอบด้วยศูนย์ควบคุมการเดินรถไฟฟ้า และสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย

การให้บริการ

ช่วงเวลา ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร ให้บริการในช่วงเวลา 06:00 น. ถึง 24:00 น. ทุกวัน โดยในระยะแรกจะมีขบวนรถออกวิ่งบริการทุกๆ 3 – 5 นาที ทั้งนี้ การจัดตารางเวลาให้บริการดังกล่าวจะคำนึงถึงจำนวนและความต้องการของผู้โดยสารเป็นสำคัญ

ระบบเก็บเงิน ระบบเก็บเงินเป็นระบบอัตโนมัติใช้ตัวชนิดที่สามารถบันทึกข้อมูลได้ และหากเป็นไปได้จะออกแบบให้สามารถใช้ร่วมกับระบบขนส่งมวลชนอื่นๆ ได้ เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่ผู้โดยสาร

ค่าโดยสาร ค่าโดยสารมีอัตราแปรผันตามระยะทางที่เดินทาง โดยมีอัตราเริ่มต้น 10 บาทจนถึง 40 บาท และจะมีการปรับค่าโดยสารตามดัชนีผู้บริโภคและปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่ได้กำหนดในสัญญาสัมปทาน

การเงินและการลงทุน

การเงินและการลงทุนของโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร ที่ได้จัดทำขึ้นสรุปได้ดังนี้

รายได้ รายได้หลักของโครงการ มาจากค่าโดยสารที่สามารถจัดเก็บได้

ค่าใช้จ่าย เนื่องจากโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร เป็นโครงการที่สร้างขึ้นในเขตทางและที่ดินของกรุงเทพมหานครทั้งหมด จึงไม่มีค่าใช้จ่ายในเรื่องที่ดิน มีเพียงค่าก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายของโครงการและค่าดำเนินการ ซึ่งประมาณการไว้ ดังนี้ (ใช้อัตราแลกเปลี่ยน 1 เหรียญสหรัฐ = 38 บาท)

1. ค่าก่อสร้าง แบ่งออกเป็นค่าต่าง ๆ คือ

งานโยธา	17,602	ล้านบาท
ค่าระบบรถไฟฟ้าและอุปกรณ์	23,997	ล้านบาท
ค่าเคลื่อนย้ายสาธารณูปโภค	747	ล้านบาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ค่าใช้จ่ายของโครงการ

ค่าใช้จ่ายของโครงการรวม	9,667	ล้านบาท (ก่อนเปิดบริการ)
รวมทั้งสิ้น	52,013	ล้านบาท

ผลประโยชน์ของโครงการ

ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทาง ในอนาคตของกรุงเทพมหานคร ปัญหาการเดินทางในย่านใจกลางเมืองที่ไม่สามารถกำหนดเวลานัดหมายที่แน่นอนได้จะหมดสิ้นไป โดยเฉพาะการเดินทางระหว่างพื้นที่ที่อยู่ในเส้นทางของระบบ ผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นมิใช่เพียงแต่ ผู้โดยสารและผู้ใช้รถใช้ถนนเท่านั้น หากยังจะเกิดแก่สภาพเศรษฐกิจโดยรวมของกรุงเทพมหานครและประเทศชาติด้วย เนื่องจากการเดินทางเป็นหัวใจของการพัฒนาเศรษฐกิจ ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับสามารถจำแนกเป็น 2 ประเด็น คือ ผลประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ และผลประโยชน์ต่อสังคม

ผลประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ

1. ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง สำหรับผู้ใช้ระบบขนส่งมวลชนและผู้ใช้รถใช้ถนน
2. กิจการขยายตัวทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น เนื่องจากประสิทธิภาพในการทำงานที่เพิ่มขึ้น เมื่อลดเวลาในการเดินทางลง
3. การลงทุน โดยเฉพาะจากต่างประเทศ เนื่องจากปัจจัย โครงสร้างพื้นฐานดีขึ้น
4. ประหยัดค่าใช้จ่าย ในการแก้ปัญหาการจราจรบนถนน

ผลประโยชน์ต่อสังคม

1. เพิ่มคุณภาพชีวิต โดยมีสุขภาพทั้งกายและใจที่ดีขึ้น มีเวลาพักผ่อนมากขึ้น สมาชิกครอบครัวมีโอกาสใกล้ชิดกันมากขึ้น และมีโอกาสในการเลือกดำเนินวิถีชีวิตมากขึ้น
2. ทำให้เกิดการพัฒนาทางสังคมจากพบปะสังสรรค์ และเกิดความใกล้ชิดกันมากขึ้น ด้วยเหตุที่มีการเดินทางร่วมกัน

ในส่วนของความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์นั้น จากการศึกษาเมื่อเริ่มดำเนินโครงการพบว่าระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร จะประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางแก่ผู้ใช้ระบบ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ไม่น้อยกว่า 15 ล้านบาท ต่อวัน เมื่อเริ่มเปิดให้บริการ โดยยังไม่รวมถึงผลประโยชน์แก่ผู้ใช้รถใช้ถนนที่จะได้รับจากสภาพการจราจรที่คล่องตัวขึ้น และผลประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและการลงทุน ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและดำเนินการแล้ว จะสามารถให้ผลตอบแทนในเชิงเศรษฐศาสตร์อย่างคุ้มค่า โดยมีค่า Economic Internal Rate of Return สูงกว่า 28%

การดำเนินงาน

หลังจากที่ บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (BTSC) ได้ก่อตั้งขึ้น โดยกลุ่มชานง BTSC จึงได้ลงนามสัญญาสัมปทานกับกรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2535 BTSC ได้วางแผนโครงการและจัดตั้งทีมบริหารโครงการ โดยมี นายเกษม จาติกวณิช เป็นประธานได้สำรวจและเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยใช้ระบบอ้างอิงจากดาวเทียม และได้ว่าจ้าง Metro Transit Consultant ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุน ประกอบด้วย บริษัท Sindhu Maunsell บริษัท Acer Freeman Fox และบริษัท Parson Brinckerhoff ให้ออกแบบก่อสร้างเบื้องต้น (Preliminary Design)

BTSC ได้ออกประกาศเชิญชวนผู้สนใจประมูลงานก่อสร้าง โครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร ให้แสดงความจำนงมายัง BTSC เมื่อเดือนมกราคม 2536 ปรากฏว่ามีผู้ให้ความสนใจมากกว่า 120 ราย หลังจากนั้นได้มีการยืนยันที่จะเข้าร่วมประมูลงานก่อสร้าง จำนวน 70 ราย และ BTSC ได้คัดเลือกบริษัทให้เหลือเพียง 5 กลุ่ม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความคล่องตัวในการประมูลก่อสร้าง ดังนี้

1. กลุ่ม Siemens AG – Christiani & Nielson (Thai)
2. กลุ่ม GEC Alsthom – Italian Thai – Bouygues S.A. (Franco – Thai Mass Transit)
3. กลุ่ม Mitsui – Sumitomo GTM International – Siam Syntech – Delta
4. กลุ่ม Itochu – AEG – Sumitomo Construction – Nishimatsu – Meada
5. กลุ่ม ABB – Costain – Kier – Thai Konoike

BTSC ได้เชิญทั้ง 5 กลุ่ม มารับเอกสารประกวดราคา และแบบก่อสร้างเบื้องต้น เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2536 และจัดการประชุมชี้แจงรายละเอียดและตอบข้อซักถาม เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2536 โดยกำหนดให้ยื่นข้อเสนอพร้อมราคา ภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2536 ซึ่งต่อมา BTSC ได้ประกาศเลื่อนออกไปเป็นวันที่ 19 กรกฎาคม 2536 ตามที่ได้รับการร้องขอ และกลุ่ม ABB ได้มีหนังสือขอถอนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกจากการยื่นข้อเสนอเมื่อเดือนเมษายน 2536 เนื่องจากมีเหตุขัดข้องซึ่งเมื่อถึงกำหนดมีผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมราคารวม 4 กลุ่ม

กรุงเทพมหานคร ได้ส่งมอบที่ดินตามสัญญาสัมปทานให้กับ BTSC เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2535 BTSC ได้ลงนามสัญญาสนับสนุนทางการเงินกับธนาคารกรุงเทพ จำกัด และมีหนังสือแจ้งกรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2536 อีกทั้งได้รับอนุมัติการส่งเสริมจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2535 ทำให้สัญญามีผลบังคับใช้โดยสมบูรณ์ เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2536

ในระหว่างดำเนินการคัดเลือกผู้ก่อสร้าง ได้มีการคัดค้านจากกลุ่มชนในการใช้พื้นที่บางส่วนของ สวนลุมพินีเป็นโรงจอดและซ่อมบำรุงของระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร ซึ่งต่อมาทางกองบัญชาการทหารสูงสุดได้เสนอให้ใช้พื้นที่ด้านข้างโรงเรียนเตรียมทหารแทน แต่เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีขนาดไม่เหมาะสม และคาดว่าจะต้องประสบปัญหาทางด้านเทคนิคในการต่อเชื่อมกับสายทางหลัก จึงไม่สามารถนำพื้นที่ของโรงเรียนเตรียมทหารมาใช้ได้ กรุงเทพมหานครจึงได้เสนอพื้นที่ 3 แห่งให้ BTSC พิจารณา คือ (1) พื้นที่สถานีขนส่งหมอชิต (2) พื้นที่ปลายค่านทิสเหนือของสวนจตุจักร และ (3) พื้นที่ของ รฟม. โกลด์แยก อสมท. ซึ่งจากการพิจารณาร่วมกันได้ข้อสรุปว่าพื้นที่บริเวณสถานีขนส่งที่ตลาดหมอชิตมีความเหมาะสมที่สุด อีกทั้งยังสามารถอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน ในลักษณะของศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งของเมืองได้ จึงต้องมีการปรับเส้นทางของระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร จากบริเวณสนามเป้าไปสถานีขนส่งตลาดหมอชิต

เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2536 BTSC ได้เร่งรัดให้กรุงเทพมหานครดำเนินการจัดพื้นที่บริเวณสถานีขนส่งตลาดหมอชิตให้ BTSC เข้าใช้โดยเร็ว ซึ่งกรุงเทพมหานครได้แจ้งให้ BTSC ทราบเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2536 ว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ดินราชพัสดุ ดังนั้นกรุงเทพมหานครจึงได้ติดต่อกับกรมธนารักษ์ เพื่อขอใช้พื้นที่ดังกล่าวเป็นสถานที่สร้างโรงจอดและซ่อมบำรุงรถไฟฟ้าแทนพื้นที่บริเวณสวนลุมพินี แล้วลงนามบันทึกข้อตกลงในการใช้พื้นที่ดังกล่าวร่วมกัน 4 ฝ่าย คือ กรมธนารักษ์ กรมการขนส่งทางบก กรุงเทพมหานคร และ บริษัท ขนส่ง จำกัด เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2536

เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2536 BTSC ได้จัดส่งเอกสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับโรงจอดและซ่อมบำรุงรถไฟฟ้าแห่งใหม่ที่ตลาดหมอชิต และสายทางที่เพิ่มขึ้นอีก 4 กิโลเมตร เพื่อให้ผู้รับเหมาทั้ง 4 กลุ่มคิดราคาและข้อเสนอเพิ่มเติม โดย BTSC ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาตอบกลับภายในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2536 ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้างทั้ง 4 กลุ่มได้ยื่นข้อเสนอใหม่ตามกำหนดเวลา เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ 19 พฤศจิกายน 2536 คณะกรรมการกำกับโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ ซึ่งมีฯ รอนายก อำนวย วีรวรรณ เป็นประธาน ได้เห็นชอบให้สร้างโรงจอดและซ่อมบำรุงรถไฟฟ้าของระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครที่สถานีขนส่งตลาดหมอชิตแทนสวนลุมพินี และให้ต่อขยายเส้นทางเพิ่มอีกประมาณ 4 กิโลเมตร จากสนามเป้าถึงสถานีขนส่งตลาดหมอชิต ซึ่งต่อมากระทรวงการคลัง ได้แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อพิจารณาใช้พื้นที่สถานีขนส่งตลาดหมอชิตขึ้น เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2536 ซึ่งรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงการคลัง (นายบุญชู ตรีทอง) เป็นประธาน และอธิบดีกรมธนารักษ์เป็นเลขานุการ คณะทำงานฯ ได้มีการประชุมหารือเป็นระยะได้ข้อสรุปการใช้ พื้นที่ 40 ไร่ในส่วนของโรงจอด – ซ่อมบำรุงรถไฟฟ้า สำหรับพื้นที่ด้านหน้า 23 ไร่ ให้นำไปจัดประโยชน์เพื่อนำรายได้มาชดเชยให้กับบริษัทขนส่ง จำกัด ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2537 และกรุงเทพมหานครได้ลงนามในสัญญากับกรมธนารักษ์ เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2537

แล้วจึงลงนามสัญญาแก้ไขสัญญาสัมปทานเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2538 และมีการส่งมอบพื้นที่ส่วนแรกประมาณ 5 ไร่ เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2538 เพื่อก่อสร้างศูนย์ควบคุมการเดินรถไฟฟ้า

ในระหว่างที่มีการพิจารณาพื้นที่โรงจอด – ซ่อมบำรุงรถไฟฟ้า BTSC ได้ประเมินผลข้อเสนอของผู้รับเหมาทั้ง 4 กลุ่ม และเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2537 ได้ประกาศว่า กลุ่มฟรังโก – ไทย แมสทรานซิส ซึ่งประกอบด้วย GEC Alsthom และ Italian Thai มีข้อเสนอดีที่สุด และได้เลือกที่จะเจรจากับกลุ่มดังกล่าวเพื่อเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ แต่ภายหลังจากการเจรจาพบว่ากลุ่มที่ประกอบด้วย บริษัท ซีเมนต์ เอ.จี จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตรถไฟ และบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) มีความเหมาะสมมากกว่าจึงได้ลงนามข้อตกลงและสัญญาก่อสร้างเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2537 และเมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2538 ตามลำดับกับบริษัท ซีเมนต์ เอ.จี จำกัด และบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) และได้เริ่มทำการรื้อย้ายท่อประปาในถนนพหลโยธิน เพื่อเป็นการเตรียมการก่อนการก่อสร้างหลัก ตั้งแต่วันที่ 31 มีนาคม 2537 และดำเนินการแล้วเสร็จเมื่อต้นเดือนกันยายน 2537

คณะรัฐมนตรีมีมติ เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2537 ให้โครงการระบบขนส่งมวลชนที่กำลังดำเนินงานอยู่พิจารณาสร้างเป็นระบบใต้ดินในพื้นที่ส่วนกลาง BTSC จึงได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นในการเปลี่ยนเป็นระบบใต้ดินตามมติคณะรัฐมนตรี และส่งให้กรุงเทพมหานครพิจารณาเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรี ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้พิจารณาแล้วมีมติเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2537 ให้โครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครเป็นระบบเหนือดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อมาได้มีปัญหาเรื่อง การใช้พื้นที่ร่วมกับโครงการทางด่วนขั้นที่สอง จากสี่ลมถึงสาทร BTSK จึงขอเปลี่ยนเส้นทางไปใช้ถนนเลียบบคลองช่องนนทรี และถนนสาทรแทน โดยยังมีจุดสิ้นสุดโครงการในตำแหน่งเดิม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และได้ลงนามสัญญาแก้ไขสัญญาสัมปทานเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2538

BTSK ตระหนักดีว่าในระหว่างการก่อสร้าง จะก่อให้เกิดปัญหาการจราจร เนื่องจากต้องปิดถนนในบริเวณที่จะสร้างฐานรากกว้าง 2 – 3 ช่องจราจร ยาวประมาณ 200 เมตร จึงเตรียมการทดสอบการก่อสร้างในถนนพลโยธิน เพื่อให้เกิดทักษะก่อนการก่อสร้างจริง แต่ภายหลังได้ถูกระงับเนื่องจากคณะกรรมการเห็นว่าพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในส่วนต่อขยายซึ่งมีประเด็นข้อกฎหมายต้องพิจารณา ดังนั้นจึงได้เปลี่ยนจุดทดสอบไปเป็นถนนราชดำริ และได้เริ่มดำเนินการเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2537 โดยใช้เวลารวมประมาณ 90 วัน นอกจากนี้ยังให้บริษัทที่ปรึกษา ทำการศึกษาแนวทางในการจราจรและประชาสัมพันธ์ ทั้งในระหว่างการก่อสร้างและภายหลังการก่อสร้างอีกด้วย

การก่อสร้างหลักได้เริ่มขึ้นเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2538 โดยกลุ่มบริษัท ซีเมนส์ เอ.จี และอิตาเลียนไทยดีเวลอปเม้นต์ ซึ่งกำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา ในวันที่ 1 มกราคม 2543 กรุงเทพมหานคร และ BTSK ได้ใช้ความพยายามเร่งรัดการก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนกำหนด เพื่อให้สามารถบรรเทาปัญหาการจราจรได้โดยเร็ว และเพื่อร่วมเฉลิมฉลองในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และด้วยความร่วมมืออย่างดียิ่งจากทุกฝ่าย ในที่สุดการก่อสร้างก็สามารถแล้วเสร็จก่อนกำหนด สามารถเริ่มเปิดให้บริการประชาชนได้ในวันที่ 5 ธันวาคม 2542

สำหรับการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม BTSK ได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นผู้ดำเนินการ โดยได้ทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนต่อขยาย นำเสนอกคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2538 และส่วนที่เปลี่ยนเส้นทางไปถนนเลียบบคลองช่องนนทรี และถนนสาทร ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2540

นอกเหนือจากที่ปรึกษาด้านต่างๆ ที่ BTSK ได้แต่งตั้งขึ้น เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายในการดำเนินงานแล้ว ยังมีที่ปรึกษาอิสระ (Electrowatt Engineering Services Ltd.) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในโครงการลักษณะเดียวกันกับโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร คัดเลือกและแต่งตั้งโดยกรุงเทพมหานคร ร่วมกับ BTSK เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2536 ตามสัญญาสัมปทาน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและความเห็นที่ยุติธรรม และปราศจากความลำเอียงเกี่ยวกับการดำเนินการโครงการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อลดและขจัดความเห็นที่ขัดแย้งกันในด้านวิชาการ และให้โครงการสามารถดำเนินไปได้ตามเป้าหมายอีกด้วย

การประสานงานกับโครงการขนส่งขนาดใหญ่อื่น ๆ

โครงการรถไฟฟ้ามหานคร ได้มีการประสานงานกันในเรื่องของการใช้ระบบที่เหมือนกัน เพื่อการใช้ประโยชน์ร่วมกันในอนาคต รวมถึงการประสานจุดตัดและจุดร่วมสามแห่ง คือ จุดตัดพระราม 4 – ราชดำริ จุดตัดสุขุมวิท – อโศก และจุดร่วมบริเวณสถานีขนส่งหมอชิต ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่ผู้โดยสารที่จะมาใช้บริการของทั้งสองระบบ จากการประสานงาน ได้ข้อสรุปดังนี้

1. ใช้ระบบรถไฟฟ้ายกสูงและมีความถี่ใกล้เคียงกัน คือ เป็นรถไฟฟ้าขนาดความสูง (40,000 – 50,000 ก.ม./ช.ม./ทิศทาง) มีขนาดความกว้างรางเท่ากัน (1435 ม.ม.) ใช้กระแสไฟฟ้าขนาด 750 V. เหมือนกันและใช้ระบบป้องกันกระแสไฟฟ้าผ่านรางที่สามเช่นเดียวกัน
2. ที่จุดตัดและจุดร่วมทั้งสามแห่ง จะมีการเชื่อมต่อสถานีกัน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสาร

ขณะนี้องค์การรถไฟฟ้ามหานครอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างงานโยธา โดยมีการประสานงานโดยตลอด

โครงการถนนและทางรถไฟยกระดับในกรุงเทพมหานคร (โฮปเวลล์) ได้มีการประสานงานที่จุดตัดพญาไท และเพลินจิตแล้ว ไม่มีปัญหาอุปสรรคแต่อย่างใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

สรุปสาระสำคัญของสัญญา

4.1. บทนำ

ในแต่ละโครงการจะมีการทำสัญญาในรูปแบบที่ต่างกันออกไป ดังนั้นบทนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดของสัญญาของแต่ละโครงการโดยสรุปในหัวข้อต่าง ๆ เช่น การดำเนินงาน การแบ่งผลประโยชน์ ระยะเวลาการสัมปทาน การวางแผนขยายโครงการในอนาคต เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาเปรียบเทียบถึงผลดี ผลเสีย แนวทางที่ควรปรับปรุงแก้ไข

4.2. สัญญาทางด่วนขั้นที่ 2

4.2.1. ความเป็นมา

สัญญาทำขึ้นเมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2531 ระหว่างการทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) กับ บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (BECL) โดย “กทพ.” ได้ออกประกาศและข้อกำหนดในการจัดทำข้อเสนอฉบับลงวันที่ 14 สิงหาคม 2530 และฉบับแก้ไขลงวันที่ 30 ตุลาคม 2530 เชิญชวนให้ผู้สนใจจัดทำข้อเสนอเพื่อการก่อสร้างและบริหารโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ได้จัดแบบรายละเอียดแบบเอกสารก่อสร้างที่เกี่ยวข้องต่างๆ ซึ่งจัดเตรียมโดยวิศวกรที่ปรึกษาของ “กทพ.” เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการจัดทำข้อเสนอ

กลุ่มบริษัท บางกอกเอกซ์เพรสเวย์ คอนซอเดียม ซึ่งก่อตั้งโดยบริษัท กูมาโก กูมิ จำกัด กับ บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด ได้จัดทำข้อเสนอขอลงทุนและยื่นต่อ “กทพ.” ภายใต้งบเงื่อนไขที่ว่าหากข้อเสนอขอลงทุนของบริษัท บางกอกเอกซ์เพรสเวย์ คอนซอเดียม ได้รับการยอมรับจาก “กทพ.” แล้ว บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (BECL) จะเป็นผู้เข้าทำสัญญากับ “กทพ.”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2. สิทธิและหน้าที่ตามสัญญา

ภายใต้เงื่อนไขของสัญญา BECL ตกลงดำเนินงาน และบริหารตลอดจนบำรุงรักษา โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 (SES) ในฐานะที่เป็นผู้ได้รับมอบหมายจาก “กทพ.” ทั้งนี้จนกว่าจะสิ้นสุด ระยะเวลาของสัญญา ด้วยค่าใช้จ่ายและความเสี่ยงของ BECL โดยจะไม่เรียกร้องหลักประกันจากรัฐบาล” หรือ “กทพ.” ภายใต้เงื่อนไขของสัญญา BECL ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินซึ่ง SES ตั้งอยู่

ในขั้นตอนการก่อสร้าง BECL ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการจัดการจราจรและ ทำทางเบี่ยงของถนนซึ่งไม่ได้ประกอบเป็นส่วนหนึ่งของ SES แต่จำเป็นสำหรับงานนั้น BECL จะต้อง ทำการรื้อถอนโยกย้ายสาธารณูปโภคต่างๆ ที่มีผลต่อการก่อสร้างของงาน ด้วยค่าใช้จ่ายและความเสี่ยง ของตนเอง

ถ้าหากมีความจำเป็นที่จะต้องโยกย้ายสาธารณูปโภคใดให้มีมาตรฐานสูงขึ้นหรือมี สมรรถนะสูงกว่าระบบที่เป็นอยู่ “กทพ.” จะเป็นผู้จ่ายค่าโยกย้าย หรือถ้าหากว่าค่าใช้จ่ายเหล่านั้น BECL ได้จ่ายไปแล้ว “กทพ.” จะจ่ายเงินดังกล่าวคืนให้แก่ BECL ทันที

ค่าผ่านทางซึ่งผู้ใช้ทางได้จ่าย ณ ผู้เก็บค่าผ่านทางหรือโดยวิธีอื่นในส่วนของโครงข่าย ในเขตเมือง (โครงการทางด่วนขั้นที่ 1 และโครงการทางด่วนขั้นที่ 2) จะนำมาแบ่งกันระหว่าง “กทพ.” กับ BECL ตามส่วนแบ่งที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

	ส่วนแบ่งของ “กทพ.” จากอัตราค่าผ่านทาง (%)	ส่วนแบ่งของ BECL จากอัตราค่าผ่านทาง (%)
1. 9 ปีแรกนับจากวันเปิดใช้งาน ของพื้นที่ส่วนแรก	40	60
2. 9 ปีสุดท้ายของระยะเวลา ของสัญญา	60	40
3. ระยะเวลาระหว่าง 1. และ 2. ข้างต้น	50	50

เมื่อ SES ได้เปิดใช้งานแล้ว BECL มีสิทธิใช้งานและต้องดำเนินการบำรุงรักษา SES หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของ SES รวมตลอดถึงสิทธิในเขตทาง ตลอด ไปจนกว่าระยะเวลาของสัญญาจะสิ้นสุด เมื่อสิ้นสุดสัญญา BECL จะส่งมอบ SES ให้แก่ “กทพ.” ในสภาพที่ใช้งานได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้มีหน้าที่เก็บเงินประจำผู้เก็บเงินของ SES ให้เป็นพนักงานของ “กทพ.” ซึ่งได้รับค่าจ้าง สวัสดิการ และเงินใดๆ ตามที่ “กทพ.” และ BECL จะตกลงกัน

BECL จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการจราจร และการกักขังบน SES

ถ้าในระหว่างระยะเวลาของสัญญา “กทพ.” หรือ “รัฐบาล” ได้ดำเนินการก่อสร้าง หรือปรับปรุงถนนหรือทางหลวง จนได้มาตรฐานเช่นเดียวกับทางพิเศษในขอบเขตพื้นที่ใกล้เคียงกับ SES (เว้นแต่งานก่อสร้างหรืองานปรับปรุงซึ่งสามารถมองเห็นคังที่อ้างถึงในเอกสารท้ายสัญญาหมายเลข 11) และการก่อสร้างหรือปรับปรุงถนนดังกล่าวมีผลกระทบอย่างแรงที่ทำให้ประมาณการจราจรที่ใช้ SES หรือระบบ หรือรายได้ที่จะได้รับจากการใช้ดังกล่าวลดลง “กทพ.” จะตกลงกับ BECL ถึงวิธีชดเชยที่เหมาะสมให้กับ BECL สำหรับรายได้ที่ขาดหายไปตลอดระยะเวลาที่เหลือของระยะเวลาของสัญญา และหากรายได้กลับคงเดิมหรือดีกว่าเดิม คู่สัญญาจะพิจารณาแก้ไขให้เหมาะสมใหม่

BECL จะเป็นผู้รับผิดชอบเพียงผู้เดียว สำหรับความเสียหายที่ผู้ใช้ SES หรือบุคคลที่สามได้รับอันเนื่องมาจากการออกแบบหรือใช้แบบก่อสร้างหรือการก่อสร้างหรือการดำเนินการของ SES และการกระทำหรือการงดเว้นใดอันเกี่ยวกับการก่อสร้าง การดำเนินการ และบำรุงรักษา SES หรือการปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญา ถ้า “กทพ.” ถูกผู้ใช้ SES หรือบุคคลที่ 3 เรียกร้อง หรือฟ้องร้อง หรือต้องชดใช้ค่าเสียหายไปเท่าใด BECL จะต้องเข้าร่วมกับ “กทพ.” แก้อื้อเรียกร้อง หรือแก้ต่างด้วยค่าใช้จ่ายของ BECL ทั้งสิ้น และต้องชดใช้คืนค่าเสียหายให้แก่ “กทพ.” ทันที

ระยะเวลาของสัญญา อาจต่อออกไปได้อีก 2 ครั้ง ครั้งละ 10 ปี ตามเงื่อนไขที่ “กทพ.” และ BECL จะได้ตกลงกัน โดยพิจารณาประกอบกับความเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องของสิทธิตามสัญญา อัตราค่าตอบแทนของ “กทพ.” และ BECL และผลประโยชน์ของสาธารณชนและผู้ถือหุ้นของ BECL และผู้ให้กู้ โดยก่อนสิ้นสุดระยะเวลาของสัญญา “กทพ.” และ BECL จะต้องเจรจากันด้วยความสุจริต เพื่อพยายามต่อ “ระยะเวลาของสัญญา” ออกไปตามเงื่อนไขที่ทั้งสองฝ่ายสามารถรับได้

การเวนคืนที่ดิน จะเป็นหน้าที่ของ กทพ. และต้องส่งมอบพื้นที่เพื่อให้ BECL ทำการก่อสร้างภายในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละส่วนของ โครงการ

กทพ. จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับภาษีต่าง ๆ และค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่รัฐเรียกเก็บ

จากโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการได้มีการจัดตั้งวิศวกรอิสระและผู้ตรวจแบบอิสระขึ้นโดย BECL จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

มีการแต่งตั้งคณะกรรมการร่วม เพื่อทำงานร่วมกัน โดยมีตัวแทนจากฝ่าย กทพ. เป็นประธานกรรมการ ผู้แทนของ BECL เป็นรองประธานกรรมการ และมีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้จัดการโครงการเป็นกรรมการ

การก่อสร้างจะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วน A B C และ D ซึ่งการเปิดใช้งานได้จะทำได้เมื่อ ส่วน A C และ B บางส่วนเสร็จสมบูรณ์ ในส่วน D นั้น BECL จะต้องตรวจสอบและพิจารณาภาวะจำเป็นในการก่อสร้าง บนพื้นฐานของปริมาณการจราจรบนถนนพระราม 9

การปรับปรุงทางสามารถทำได้ หากส่วน C1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของส่วน C นั้นที่ปริมาณการจราจรของพาหนะทุกชนิดในแต่ละวันเกินกว่า 110000 คันในวันใด BECL จะต้องขยายส่วน C1 เป็นทางคู่ขนานข้างละ 3 ช่องทางการจราจร เพื่อรองรับไม่น้อยกว่า 3 ปี

การระงับข้อพิพาท จะเสนอคณะผู้พิจารณาก่อนแล้วหากไม่ได้ข้อยุติภายใน 60 วัน ก็อาจมีการยื่นให้อนุญาตศาลยุติธรรมพิจารณาได้โดยฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด

การปรับราคาสามารถทำได้โดยพิจารณาบนพื้นฐานอัตราเพิ่มของดัชนีผู้บริโภคของกรุงเทพมหานครซึ่งออกโดยกระทรวงพาณิชย์ล่าสุด โดยปรับเป็นจำนวนเต็มช่วง 5 บาท แต่ไม่เกิน 10 บาท ตลอด 15 ปีแรกของระยะเวลาสัมปทาน และ กทพ. ต้องดำเนินการให้มีการปรับราคาตามข้อตกลงภายใน 6 เดือน นับจากวันที่พิจารณาปรับค่าผ่านทาง

อัตราค่าผ่านทางที่ใช้คิดใน โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 มีดังนี้

ช่วง 1 มกราคม 2534 – 13 กันยายน 2535

รถ 4 ล้อ	10	บาท
รถ 6-10 ล้อ	20	บาท
รถมากกว่า 10 ล้อ	30	บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วง 14 กันยายน 2535 – 1 กันยายน 2536

รถ 4 ล้อ	15	บาท
รถ 6-10 ล้อ	30	บาท
รถมากกว่า 10 ล้อ	40	บาท

ช่วง 2 กันยายน 2536 – ปัจจุบัน

ขึ้นและลง ในโครงข่ายเขตเมือง

รถ 4 ล้อ	30	บาท
รถ 6-10 ล้อ	50	บาท
รถมากกว่า 10 ล้อ	70	บาท

ขึ้นและลง นอกโครงข่ายเขตเมือง

รถ 4 ล้อ	15	บาท
รถ 6-10 ล้อ	20	บาท
รถมากกว่า 10 ล้อ	30	บาท

ขึ้นในโครงข่ายเขตเมืองและลงในโครงข่ายนอกเขตเมือง

รถ 4 ล้อ	40	บาท
รถ 6-10 ล้อ	65	บาท
รถมากกว่า 10 ล้อ	95	บาท

ขึ้นในโครงข่ายนอกเขตเมืองและลงในโครงข่ายเขตเมือง

รถ 4 ล้อ	40	บาท
รถ 6-10 ล้อ	65	บาท
รถมากกว่า 10 ล้อ	95	บาท

4.3. สัญญาทางยกระดับคอนกรีต

4.3.1. ความเป็นมา

สัญญาสัมปทานได้ทำขึ้นที่กระทรวงคมนาคม กรุงเทพมหานคร ระหว่าง กรมทางหลวง โดยอนุมัติของคณะรัฐมนตรี กับ บริษัท คอนกรีตโทล์เวย์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทจำกัดจดทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามกฎหมายแห่งราชอาณาจักรไทยและในเวลาต่อมาได้จดทะเบียนแปรสภาพบริษัทเป็น บริษัท ทางยกระดับดอนเมือง จำกัด (มหาชน)

โดยที่ กรมทางหลวง โดยอนุมัติของคณะรัฐมนตรี มีนโยบายที่จะจัดให้มีระบบทางหลวงสัมปทาน โดยให้บริษัทเอกชนเป็นผู้ลงทุน ออกแบบ ก่อสร้าง ประกอบการและบำรุงรักษา โดยเชิญชวนบริษัทที่มีคุณสมบัติให้ยื่นคำขอลงทุน ออกแบบก่อสร้าง ประกอบการและบำรุงรักษาทางหลวงสัมปทานตามพระราชบัญญัติทางหลวงที่ได้รับสัมปทาน พ.ศ. 2473

โดยที่ บริษัท ดิคเกอร์ฮอฟฟ์ แอนด์ วิคมานน์ จำกัด และบริษัท ศรีนครการโยธา จำกัด ได้ดำเนินการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัท ดอนเมืองโทลล์เวย์ จำกัด ขึ้นตามกฎหมายแห่งราชอาณาจักรไทย เพื่อถือและประกอบการตามสัมปทานทางหลวง และ

บริษัท ดอนเมืองโทลล์เวย์ จำกัด ตกลงจะทำการลงทุน ออกแบบ ก่อสร้าง ประกอบการและบำรุงรักษาทางหลวงสัมปทานตามรายละเอียดที่ปรากฏในสัญญา โดยบริษัทกลุ่มคิวดัก ซึ่งนำโดยบริษัท ดิคเกอร์ฮอฟฟ์ แอนด์ วิคมานน์ จำกัด จะทำการก่อสร้างทางหลวงสัมปทาน และบริษัท คิวดัก (ไทยแลนด์) จำกัด จะทำการออกแบบและทำรายละเอียดทางด้านวิศวกรรมตามความระบุ

4.3.2. ข้อตกลงมูลฐาน

4.3.2.1. การให้สัมปทานทางหลวง

สัญญานี้กรมทางหลวงให้สัมปทานทางหลวงแก่บริษัทเป็นระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ เพื่อให้บริษัทลงทุนออกแบบ ก่อสร้าง ประกอบการและบำรุงรักษาทางหลวงสัมปทานและเพื่อเป็นหลักประกันในการก่อสร้างทางหลวงสัมปทาน บริษัทจะต้องจัดหนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาให้แก่กรมทางหลวง โดยมีวงเงินค้ำประกันเท่ากับร้อยละห้า ของค่างานทั้งสิ้นของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2.2. พื้นที่สัมปทาน

พื้นที่สัมปทานมีอาณาเขตตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ด้านทิศใต้ : ที่ กม. 5 + 700 ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 31

ด้านทิศเหนือ : ที่ กม. 21+100 ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 31 ในสัญญาฉบับแรก และถึง กม. ที่ 26+700 ในช่วงที่ 2

เขตด้านข้างของพื้นที่สัมปทาน : ได้แก่ เขตที่ดินทางหลวงที่มีอยู่เดิม ตามที่กำหนดไว้ และตามที่ขยายเพิ่มเติมจากการจัดให้มีที่ดินเพิ่มเติม

พื้นที่สัมปทานรวมทั้งที่ดินเพิ่มเติม ซึ่งจะต้องจัดให้มิดนั้น จะต้องปลอดภาระติดพันและสิทธิต่างๆ ของบุคคลที่สาม ซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการก่อสร้างทางหลวงสัมปทานในเวลาที่ส่งมอบให้แก่บริษัทตามที่กำหนดไว้

บริษัทจะต้องจ่ายค่าเช่าเต็มจำนวนครั้งเดียวตลอดอายุสัมปทานนี้เป็นจำนวน 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน) สำหรับที่ดินเขตทางหลวงที่มีอยู่เดิม เงินดังกล่าวนี้จะจ่ายเมื่อใดก็ได้ แต่ต้องจ่ายก่อนลงมือก่อสร้างทางหลวงสัมปทาน

4.3.2.3. รายละเอียดของทางหลวงสัมปทานที่จะก่อสร้าง

บริษัทตกลงจะก่อสร้างทางหลวงสัมปทานยกระดับขนาด 6 ช่องจราจร กว้าง 25 เมตรเหนือทางหลวงที่มีอยู่เดิม รวมทั้งทางลาดขึ้นลงทางหลวงสัมปทานและด่านเก็บค่าผ่านทางที่ระดับพื้นและ โครงสร้างซึ่งเป็นส่วนประกอบตามที่กำหนดไว้ในแผนแบบขั้นต้น และภายในขอบเขตตามที่ระบุไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกเหนือจากขอบเขตของงานก่อสร้างตามที่กำหนดไว้ตามข้อ บริษัทตกลงจะเริ่มทำ
การก่อสร้างทางยกระดับต่อเชื่อมกับ

1. ทำอากาศยานนานาชาติกรุงเทพมหานครที่ดอนเมือง (ทางบริษัทเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างเอง โดย
ทางทำอากาศยานจะสมทบค่าใช้จ่ายวงเงินไม่เกิน 60 ล้านบาท)
2. ทางด่วนระยะที่ 2 ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ที่จะสร้างขึ้นที่ดินแดง (ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง
ทางบริษัทจะออกคนละครึ่งกันกับการทางพิเศษแห่งประเทศไทย)

โดยจะดำเนินการภายในปีที่ 14 ของอายุสัมปทาน แต่บริษัทจะต้องได้รับอนุมัติทั้ง
ปวงจากทางส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ส่วนการจะดำเนินการในปีใด ทั้งสองฝ่ายจะได้ตกลงร่วมกันโดย
คำนึงความจำเป็นทางด้านการจราจรและสถานะการเงินของบริษัท

ในกรณีกรมทางหลวงตกลงใจไม่ก่อสร้างทางเชื่อมเพิ่มเติมเส้นหนึ่งเส้นใด หรือทั้ง
สองเส้นตามที่กำหนดไว้ข้างบนนี้ กรมทางหลวงและบริษัทจะต้องปรึกษาหารือกันถึง ผลกระทบที่จะ
มีต่อรายได้ค่าผ่านทางและค่าก่อสร้างตามที่ประมาณการไว้

4.3.3. การก่อสร้างทางหลวงสัมปทาน

4.3.3.1. การมอบพื้นที่ทางหลวงสัมปทานให้แก่บริษัท

ที่ดินในเขตทางหลวงที่มีอยู่เดิมอันเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่สัมปทาน จะต้องส่งมอบให้
แก่บริษัทเมื่อบริษัทร้องขอ และที่ดินเพิ่มเติมบรรดาที่จำเป็นเพื่อการก่อสร้าง การประกอบการและ
บำรุงรักษาทางหลวงสัมปทานนี้ จะต้องจัดให้ได้มาตามเวลาที่ต้องการเพื่อให้งานทางด้านวิศวกรรมและ
การก่อสร้างทางหลวงสัมปทานดำเนินไปตรงตามหมายกำหนดการโดยไม่หยุดชะงัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3.2. การดำเนินการก่อสร้าง

ในการดำเนินการก่อสร้างนั้น บริษัทจะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามแผนแบบขั้นสุดท้าย และจะต้องทำงานให้เสร็จเรียบร้อยตามข้อกำหนดของโครงการหรือการแก้ไขใด ๆ ในข้อกำหนดของโครงการ

4.3.3.3. หมายกำหนดการแล้วเสร็จของงาน

บริษัทจะต้องก่อสร้างทางหลวงสัมปทานให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ภายในกำหนดเวลา การก่อสร้างซึ่งมีระยะเวลาสามสิบหก (36) เดือนปฏิทิน เริ่มจากวันที่สัญญามีผลบังคับในส่วนของการแรก และเสร็จภายในระยะเวลาสี่สิบ (20) เดือนปฏิทิน เริ่มจากวันที่สัญญามีผลบังคับในส่วนของการที่ช่วงที่ 2

4.3.4. การประกอบการทางหลวงสัมปทาน

4.3.4.1. ความรับผิดชอบต่อการบริการสาธารณะ

บริษัทจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและกฎข้อบังคับทั้งหลายทั้งปวง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของกรมตำรวจ กองตำรวจดับเพลิง หน่วยงานรักษาความมั่นคง หน่วยงานเกี่ยวกับการบรรเทาสาธารณภัย สาธารณสุข การป้องกันประเทศ และเกี่ยวกับการพิทักษ์รักษาสภาพแวดล้อม และกิจการขนส่งเชื้อเพลิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.4.2. การบำรุงรักษา

บริษัทจะต้องบำรุงรักษาทางหลวงสัมปทานรวมทั้งอุปกรณ์ โครงสร้าง และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีทุกเมื่อ โดยต้องทำการบำรุงปกติ การบำรุงตามกำหนดเวลา การบำรุงพิเศษ และบูรณะปรับปรุงตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และวิธีปฏิบัติโดยทั่วไป ในกรณีที่บริษัทไม่บำรุงรักษาทางหลวงสัมปทานตามควร ให้กรมทางหลวงมีสิทธิสั่งให้บริษัททำการแก้ไขซึ่งบริษัทจะต้อง ปฏิบัติโดยไม่ชักช้า

4.3.4.3. การใช้เงินทุน

ไม่ว่าสัญญาจะกำหนดไว้เป็นประการใด เงินทั้งหมดที่ได้จากหรือเกี่ยวข้องกับการประกอบการทางหลวงสัมปทานของบริษัทนั้น บริษัทมีสิทธิใช้ตามที่บริษัทเห็น สมควรแต่ผู้เดียว

ถ้าหากได้รับอนุมัติจากธนาคารแห่งประเทศไทยแล้ว บริษัทมีสิทธิไม่ว่าในเวลาหนึ่งเวลาใดที่จะส่งเงินตราต่างประเทศออกไปจากประเทศไทย เท่าที่จำเป็นเพื่อให้บริษัทสามารถปฏิบัติตามภาระผูกพันของตนในการชำระหนี้เป็นเงินตราต่างประเทศระหว่างอายุสัมปทาน ในเรื่องดังต่อไปนี้

1. การชำระคืนต้นเงินกู้ การชำระดอกเบี้ยและใช้หนี้ค่าผูกพันและค่าจ้างอื่นๆ และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ อันเกี่ยวกับเงินกู้ที่บริษัทกู้มาเป็นเงินตราต่างประเทศ
2. ภาระผูกพันเป็นเงินตราต่างประเทศ ซึ่งจะจ่ายให้แก่บุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งไม่มีถิ่นที่อยู่ในประเทศไทย เนื่องในการจัดจำหน่ายสิ่งของและบริการให้แก่บริษัท
3. ภาระผูกพันเกี่ยวกับเงินปันผลและการคืนเงินทุนซึ่งได้นำมาชำระเป็นค่าหุ้น อาจจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัทที่อยู่นอกประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.4.4. การประกันภัย

บริษัทจะต้องจัดให้มีและดำรงไว้ซึ่งการประกันภัย เพื่อให้ได้รับความคุ้มครองตามปกติ ในการประกอบการทางหลวงสัมปทาน ตามที่บริษัทพิจารณาเห็นสมควร โดยคำนึงถึงทางด้านเศรษฐกิจทั้งนี้ตลอดอายุสัมปทาน โดยบริษัทมีสิทธิโอนสิทธิในค่าสินไหมทดแทนการประกันภัยให้แก่บุคคลที่สามได้ แต่ทั้งนี้เฉพาะเพื่อวัตถุประสงค์ในการให้หลักประกันเกี่ยวกับสัมปทานนี้เท่านั้น

แต่ถึงแม้จะได้มีการโอนสิทธิในค่าสินไหมทดแทนการประกันภัยใด ๆ ก็ดี ผู้รับโอนจะต้องไม่นำเงินประกันภัยใด ๆ ที่ได้รับไปนี้ไปใช้เป็นประการอื่นนอกจากตามวัตถุประสงค์ขั้นต้นตามสัญญาประกันภัยเท่านั้น

4.3.4.5. การตรวจตรา

บริษัทจะต้องร่วมมือกับกรมทางหลวงในการปฏิบัติหน้าที่ตรวจตราทางหลวงสัมปทาน ตามพระราชบัญญัติทางหลวง พระราชบัญญัติทางหลวงที่ได้รับสัมปทานและกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้อง

4.3.5. ข้อกำหนดว่าด้วยการเงิน (อัตราค่าผ่านทาง)

บริษัทมีสิทธิแต่ผู้เดียวที่จะเก็บค่าผ่านทางจากบรรดาผู้ใช้ทางหลวงสัมปทานทุกราย กรมทางหลวงจะดำเนินการเท่าที่จำเป็นเพื่อบังคับการเก็บค่าผ่านทางตามข้อกำหนดของสัญญานี้

อัตราค่าผ่านทางขั้นต้นตามที่ตกลงกันระหว่างกรมทางหลวง และบริษัทนั้น กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อจุดผ่านเข้าทางหลวง
สัมปทาน

อัตราค่าผ่านทาง
ประเภท 1

อัตราค่าผ่านทาง
ประเภท 2

การจราจรที่ไปทางทิศเหนือ

ดินแดง	20 บาท	30 บาท
สุทธิสาร	20 บาท	30 บาท
ถนนพหลโยธิน	15 บาท	25 บาท
ถนนรัชดาภิเษก	15 บาท	25 บาท
ถนนงามวงศ์วาน	10 บาท	20 บาท

การจราจรที่ไปทางทิศใต้

คอนเมือง	20 บาท	30 บาท
ถนนแจ้งวัฒนะ	20 บาท	30 บาท
ถนนงามวงศ์วาน	15 บาท	25 บาท
ถนนรัชดาภิเษก	15 บาท	25 บาท
ถนนพหลโยธิน	10 บาท	20 บาท

ในกรณีเปิดใช้ทางสัมปทานเป็นบางส่วน อัตราค่าผ่านทางชั่วคราวที่จะเรียกเก็บจนกว่าจะเปิดใช้ทางหลวงสัมปทานที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะคิดในอัตราหนึ่งบาทสามสิบสตางค์ (1.30 บาท) ต่อกิโลเมตรของทางหลวงสัมปทานที่สร้างเสร็จแล้วนับตั้งแต่จุดที่ผู้ขับขี่ยานยนต์ เริ่มเข้าสู่ทางหลวงสัมปทาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปนี้

ยานพาหนะที่ใช้ทางหลวงสัมปทานจำแนกออกเป็นประเภทเพื่อเสียค่าผ่านทางดังต่อไปนี้

ประเภท 1 รถนั่ง

รถบรรทุกเบา 4 ล้อ

ประเภท 2 รถโดยสาร

รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป

4.3.6. ระยะเวลาสัมปทาน

4.3.6.1. อายุสัมปทาน

สัมปทานนี้ให้มีอายุยี่สิบห้า (25) ปีติดต่อกัน เริ่มตั้งแต่วันที่สัญญามีผลบังคับ กรมทางหลวงจะไม่บอกเลิกสัมปทานในระหว่างอายุสัมปทาน เว้นแต่ที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในสัญญานี้

อายุสัมปทานให้ขยายได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของสัญญาสัมปทานนี้

4.3.6.2. การส่งมอบทางหลวงสัมปทานเมื่อสิ้นสุดอายุสัมปทาน

เมื่ออายุสัมปทานได้สิ้นสุดลง บริษัทต้องคืนสัมปทาน รวมทั้งส่งมอบพื้นที่สัมปทานทางหลวงสัมปทาน อาคารและสิ่งปลูกสร้างทั้งหมดภายในพื้นที่สัมปทานในสภาพตามที่เป็นอย่างไว้แก่กรมทางหลวง โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ และต้องส่งมอบเครื่องอุปกรณ์ คู่มือปฏิบัติงาน เอกสารทางเทคนิคและอุปกรณ์ในการดำเนินการและบำรุงรักษาทั้งหมด บรรดาที่เกี่ยวข้อง ให้แก่กรมทางหลวงด้วย

อย่างน้อยหนึ่งปีก่อนสิ้นสุดอายุสัมปทาน คู่สัญญาจะต้องประชุมปรึกษาหารือกัน

และตกลงแผนงานการส่งมอบทางหลวงสัมปทาน เพื่อให้การส่งมอบทางหลวงสัมปทานดำเนินไปโดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นระเบียบเรียบร้อยและไม่มีข้อขัดข้องใด ๆ เกิดขึ้นในการประกอบการและการบำรุงรักษาทางหลวง
สัมปทาน

4.3.7. การปรับอัตราค่าผ่านทางและปรับอายุสัมปทาน

โครงการทางยกระดับคอนกรีต จะสามารถปรับราคาค่าใช้บริการหรือปรับอายุ
สัมปทานได้เพื่อให้ความเป็นธรรมแก่บริษัทตามสภาพเศรษฐกิจ โดยกรมทางหลวงจะทำการเจรจากับ
บริษัทเพื่อตกลงกัน โดยมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย เกิดเหตุสุดวิสัย การกระทำหรือละเว้น
การกระทำของส่วนราชการ ซึ่งเป็นผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการ หรือเสียผลประโยชน์ เช่น
การก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรบริเวณดินแดง-คอนกรีตที่มีอยู่เดิม เป็นเหตุให้เกิดการแข่งขันกับทางหลวง
สัมปทาน หรือการรื้อถอนเคลื่อนย้าย ดัดแปลง หรือปิดถนน อันเป็นอุปสรรคของการจราจรที่จะมายัง
ทางหลวงสัมปทาน โดยจะมีภาคผนวกกำหนดไว้ในสัญญา เพื่อใช้พิจารณาในการปรับอัตราค่าผ่านทาง

4.3.8. ผลประโยชน์ที่จะให้แก่กรมทางหลวง

บริษัทตกลงจะแบ่งรายได้ โดยจ่ายเป็นรายเดือนให้แก่กรมทางหลวง เริ่มตั้งแต่ปีที่
ยี่สิบสอง (22) ของอายุสัมปทานติดต่อกันเป็นต้นไป ในจำนวนร้อยละยี่สิบ (20) ของรายได้ก่อนหักราย
จ่ายประจำเดือนนั้น ๆ โดยจะชำระภายในสิบ (10) วันนับจากวันสิ้นเดือนหนึ่งๆ แต่จำนวนรวมทั้งปีของ
เงินที่จ่ายเป็นรายเดือนนี้ในปีหนึ่งๆ จะต้องเท่ากับร้อยละห้าสิบ (50) ของกำไรสุทธิประจำปีนั้นๆ หาก
ไม่เท่าต้องทำการตกลงกันอีกที

อนึ่งรายได้ค่าผ่านทางทั้งหมดเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทแต่ผู้เดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.9. การเลิกสัญญา

กรมทางหลวงสามารถเลิกสัญญาสัมปทานได้ ถ้าบริษัทได้กระทำการที่เป็นการผิดสัญญา จะดำเนินการโดย กรมทางหลวงจะแจ้งหนังสือไปยังบริษัท พร้อมระบุรายละเอียด พฤติกรรมที่เป็นเหตุเลิกสัญญา หากบริษัทไม่ทำการแก้ไขการผิดสัญญาภายในเวลา 90 วัน กรมทางหลวงมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

บริษัทสามารถเลิกสัญญาสัมปทานได้ ถ้ากรมทางหลวงได้กระทำการที่เป็นการผิดสัญญา จะดำเนินการโดย บริษัทจะแจ้งหนังสือไปยังกรมทางหลวง พร้อมระบุรายละเอียด พฤติกรรมที่เป็นเหตุเลิกสัญญา หากกรมทางหลวงไม่ทำการแก้ไขการผิดสัญญาภายในเวลา 90 วัน บริษัทมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

4.3.10. การระงับข้อพิพาท

เมื่อมีข้อพิพาทเกิดขึ้นอันเกี่ยวกับสัญญาสัมปทานนี้ คู่กรณีจะต้องพยายามระงับข้อพิพาทนั้นโดยฉันทามิตรก่อน ถ้าหากภายในหกสิบ (60) วันหรือในเวลาใด ๆ ที่ขยายออกไปตามที่ตกลงร่วมกัน คู่กรณีไม่สามารถระงับข้อพิพาทกันได้โดยฉันทามิตร ให้นำข้อพิพาทนั้นเสนออนุญาโตตุลาการชี้ขาด

4.4. สัญญาโครงการรถไฟฟ้า BTS

4.4.1. คู่สัญญา

ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า กทม. กับ บริษัทขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “บริษัท” กลุ่มธนายงได้จัดตั้งบริษัทขึ้นเพื่อรับสัมปทานและทำสัญญานี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2. นิยามคำศัพท์

“กทพ.” หมายถึง การทางพิเศษแห่งประเทศไทย

“กทม.” หมายถึง กรุงเทพมหานคร

“กปน.” หมายถึง การประปานครหลวง

“กฟน.” หมายถึง การไฟฟ้านครหลวง

“ที่ปรึกษาอิสระ” หมายถึง บุคคลที่แต่งตั้งขึ้นตาม ข้อ 26 ของสัญญา

“ทศท.” หมายถึง องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย หรือผู้สืบทอดหน้าที่และกิจการ โทรศัพท์แห่งประเทศไทย

“ระบบ” หมายถึง สายอนุสาวรีย์ และสายสุขุมวิท

“ระบบขนส่งมวลชน กทม.” หมายถึง บริการขนส่งมวลชน โดยรถรางที่บริษัทจัดขึ้นไม่ว่าจะอยู่บนที่ดิน กทม. หรือบนที่ดินอื่นๆ หรือ บนทรัพย์สินที่ กทม. จัดหามาให้

4.4.3. การจัดหาที่ดิน

1. กทม. จะจัดหาที่ดินดังต่อไปนี้ให้แก่บริษัทตามกำหนดที่ระบุไว้ คือ

- ที่ดินบนถนนราชดำริติดกับสวนลุมพินีและที่ดินในสวนลุมพินี
- ที่ดินซึ่งเวนคืนมาเพื่อสร้างถนนเลียบบคลองช่องนนทรี
- ที่ดินในบริเวณพระ โขนง
- ที่ดินจากอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิไปจนถึงแยกสุรศักดิ์-สีลม
- ที่ดินจากแยกคลองตัน ไปจนถึงแยกปทุมวัน

2. กทม. จะจัดการให้บริษัทมีสิทธิหรือถอน ทำลาย หรือเปลี่ยนแปลงสิ่งปลูกสร้างทั้งหลายที่ยังคงเหลืออยู่ในที่ดินในเวลาที่ทำการส่งมอบ

3. โดยตลอดอายุของสัญญา บริษัทมีสิทธิในที่ดิน กทม. เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งมวลชน กทม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.4. สิทธิในการใช้ที่ดิน

บริษัทจะมีสิทธิในการใช้ที่ดิน กทม.

บริษัทจะต้องขออนุญาต กทม. ก่อนทำการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องมือการควบคุมระบบขนส่ง และหาก กทม. มีความประสงค์ บริษัทจะโอนเครื่องมือ อุปกรณ์การคุมเหล่านั้นให้แก่ กทม. เมื่อสัญญาสิ้นสุดลง โดยปราศจากการรอนสิทธิและภาระผูกพันใดๆ และบริษัทจะเป็นผู้รับชำระในค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

ไม่ว่ากรณีจะเป็นอย่างไรก็ตาม บริษัทจะทำสัญญาผูกพันกับบุคคลที่สามเป็นระยะเวลานานเกินกว่าอายุสัมปทานมิได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจาก กทม.

กทม. จะจัดส่งรายละเอียดแบบแปลน เพื่อแสดงถึงสถานที่ตั้งของสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ แก่บริษัท ในกรณีที่ไม้อาจคาดหมายได้ หากบริษัทก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งสาธารณูปโภคดังกล่าว บริษัทต้องเป็นผู้รับผิดชอบในความเสียหายนั้น

บริษัทตกลงรับภาระค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้ายสิ่งสาธารณูปโภคดังกล่าว โดยผู้รับเหมาที่บริษัทเลือกภายในวงเงินไม่เกิน ห้าร้อยล้านบาท ค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกินห้าร้อยล้านบาทนี้ กทม. จะเป็นผู้รับภาระทั้งหมด

กทม. จะช่วยประสานงานให้กับบริษัทในการขอวีซ่าและใบอนุญาตทำงาน (Work Permits) ให้แก่ชาวต่างประเทศซึ่งเป็นช่างเทคนิคและผู้เชี่ยวชาญที่จำเป็นของโครงการ และในการออกของอุปกรณ์ที่นำเข้าจากต่างประเทศที่ใช้ในโครงการ

4.4.5. กำหนดเวลาในการดำเนินการโครงการ

ในกรณีที่มีความล่าช้ามีสาเหตุมาจากการกระทำการหรือดเว้นกระทำการของกทม. บริษัทจะได้รับการชดเชยสำหรับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ซึ่งการชดเชยดังกล่าวอาจอยู่ในรูปของการให้สิทธิเพิ่มเติมแก่บริษัท หรือวิธีอื่นใดที่คู่สัญญาอาจตกลงกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัทจะต้องเสนอรายงานความก้าวหน้าของโครงการแก่ กทม. โดยสม่ำเสมอ โดยนำส่งสำเนารายงานดังกล่าวให้แก่ที่ปรึกษาอิสระด้วย โดยจัดส่งแบบก่อสร้างที่ได้ทำจริง (As-built Drawings) กทม. เก็บรักษาไว้ชุดหนึ่ง

4.4.6. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบของระบบขนส่งมวลชน

บริษัทอาจคิดแปลงหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบใดๆที่ กทม. เห็นชอบแล้ว หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะต้องได้รับความยินยอมจาก กทม. ก่อน และ กทม. ไม่อาจปฏิเสธการให้ความยินยอมนั้น โดยปราศจากเหตุผลอันควร

4.4.7. การทดสอบการเสร็จงาน

4.4.7.1. การทดสอบในระหว่างทำงาน

ที่ปรึกษาอิสระจะถูกกำหนดให้ส่งรายงานการเข้าร่วมและสังเกตการทดสอบแต่ละครั้งนั้นเป็นหนังสือแก่ กทม. และบริษัทภายในสามวันทำการ นับแต่วันสังเกตการทดสอบ

4.4.7.2. การทดสอบเมื่อเสร็จงาน

เมื่อบริษัทเห็นว่าสายทางบางส่วน หรือทั้งหมดของสายอนุสาวรีย์ หรือสายสุขุมวิทสายใดสายหนึ่ง หรือทั้งสองสายได้สร้างเสร็จ และพร้อมที่จะเปิดใช้งานได้ บริษัทจะแจ้งให้ กทม.ทราบเป็นหนังสือพร้อมทั้งสำเนาให้ที่ปรึกษาอิสระทราบถึงกำหนดวันนัดเพื่อทดสอบการเสร็จงาน หนังสือดังกล่าวต้องส่งอย่างน้อยเจ็ดวันก่อนวันนัดเพื่อทดสอบการเสร็จงานนั้น

4.4.7.3. การดำเนินงานและบำรุงรักษาโครงการ

บริษัทจะดำเนินงานระบบขนส่งมวลชน กทม. ภายใต้ชื่อ “ระบบขนส่งมวลชน กทม.” โดยมีชื่อย่อว่า “BTS”

บริษัทจะออกข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าโดยสาร และเบี้ยปรับจากผู้ฝ่าฝืนข้อบังคับ ทั้งนี้บริษัทจะเสนอร่างระเบียบข้อบังคับ หรือการแก้ไขเพิ่มเติมต่อ กทม. เพื่อความเห็นชอบ และ กทม. เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะแจ้งให้บริษัททราบว่า กทม.ให้ความเห็นชอบต่อร่างระเบียบดังกล่าวหรือไม่ภายใน 30 วันนับแต่วันที่บริษัทเสนอ

กทม. อาจออกข้อบัญญัติและระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของระบบ เพื่อให้ใช้บังคับ และปฏิบัติในการดำเนินงานระบบ

บริษัทจะเป็นผู้รับผิดชอบจัดรักษาความปลอดภัยของประชาชนในสถานี และตัวรถราง ภายใต้ขอบเขตอำนาจที่บริษัทอาจมีภายใต้กฎหมาย ทั้งนี้ กทม. อาจช่วยเหลือโดยจัดกำลังเจ้าหน้าที่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในระบบขนส่งมวลชน กทม.ก็ได้

4.4.8.พลังงานไฟฟ้า

กทม. จะช่วยประสานงานกับบริษัทเพื่อให้ได้มาซึ่งกระแสไฟฟ้าจาก กฟน. และต้องมีสถานีย่อยขนาดกำลังไฟฟ้าขนาด 69 KV อย่างน้อยสองสถานี

4.4.9.ค่าโดยสารและหลักเกณฑ์ในการปรับค่าโดยสาร

เพดานอัตราค่าโดยสารขั้นสูงสุดที่อาจเรียกเก็บได้อัตราแรก คือ สิบห้าบาท

“ดัชนี” หมายถึง ครรชนิราคาผู้บริโภคประจำเดือนทั่วไป สำหรับเขตกรุงเทพมหานคร ตามที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ

เมื่อครรชนิของเดือนใดเท่ากับหนึ่งจุดศูนย์ห้าเท่าหรือมากกว่าของครรชนิอ้างอิงเดือนหนึ่งเดือนใดที่ล่วงไปแล้วไม่น้อยกว่าสิบสี่เดือน ให้ปรับเพดานอัตราค่าโดยสารขั้นสูงสุดที่อาจเรียกเก็บได้ขึ้นไปเท่ากับหนึ่งจุดศูนย์เจ็ดเท่าของอัตราเดิมนั้น

หากรัฐบาลมีนโยบายจะตรึงราคาค่าโดยสารเพื่อความเหมาะสมแก่สภาพการณ์ บริษัทก็ยังไม่ปรับค่าโดยสารที่เรียกเก็บ โดยฝ่ายรัฐบาลจะจัดมาตรการทดแทนแก่บริษัทตามความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.10. หนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในวันที่ทำสัญญานี้ บริษัทได้ส่งมอบหนังสือค้ำประกัน จำนวนหนึ่งร้อยห้าสิบล้านบาท แก่ กทม. และ กทม. ได้ยกเลิกและคืนหนังสือค้ำประกันการประมูล ซึ่งกลุ่มธนายง ได้มอบไว้ในชั้นเสนอ โครงการให้แก่กลุ่มธนายงแล้ว

4.4.11. ภาษีและอากร

กทม. จะเป็นผู้รับผิดชอบภาระภาษีโรงเรือน และที่ดิน ตามกฎหมายว่าด้วยภาษีโรงเรือนและที่ดิน ยกเว้นเฉพาะส่วนที่บริษัทนำไปใช้หรือให้บุคคลภายนอกเข้าไปใช้ในกิจการเชิงพาณิชย์ ซึ่งบริษัทจะเป็นผู้รับผิดชอบในส่วนนั้น

บริษัท จะเป็นผู้รับผิดชอบภาระอื่นๆ ซึ่งรวมทั้งภาษีป้ายและภาษีอากรอื่นๆ

4.4.12. ประกันภัย

บริษัทจะจัดให้มีการเอาประกันวินาศภัย ระบบขนส่งมวลชน กทม. ประเภท All Risks และประกันภัยเพื่อความรับผิดชอบต่อบุคคลที่สาม

ในกรณีที่เกิดเหตุวินาศภัยต่อระบบขนส่งมวลชน กทม. บริษัทจะต้องนำเงินค่าสินไหมทดแทน ทั้งหมดที่ได้จากกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวมาใช้ฟื้นฟูกิจการระบบขนส่งมวลชน

4.4.13. ความเสี่ยงที่เป็นข้อยกเว้น ได้แก่

1. การชะงักงันอย่างรุนแรงในธุรกิจก่อสร้างภายในประเทศ
2. การกระทำหรือควมไม่กระทำการของรัฐบาล
3. การนัดหยุดงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.14. การเลิกสัญญา

ในกรณีที่ กทม. บอกลีกสัญญานี้ กทม. จะจ่ายเงินสำหรับส่วนของระบบขนส่งมวลชน กทม. ที่ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ กทม. ตามสัญญาในราคาเท่ากับราคามูลค่าทางบัญชี (Book Value) ของทรัพย์สินให้แก่บริษัท

บริษัทมีสิทธิบอกลีกสัญญา ในกรณีดังต่อไปนี้

1. รัฐมนตรีเรียกเลิกสัมปทาน หรือ รัฐบาลดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใด โดยไม่ใช่ความผิดของบริษัท เป็นเหตุให้บริษัทเสื่อมสิทธิที่มีผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทอย่างมาก จนบริษัทไม่สามารถประกอบการได้ตามปกติตามสัญญานี้
2. กทม. จงใจผิดสัญญาในสาระสำคัญอย่างต่อเนื่อง จนเป็นเหตุให้บริษัท ไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้
3. ในกรณีที่มีข้อขัดแย้งในการตีราคาทรัพย์สิน หรือราคามูลค่าทางบัญชี (Book Value) ของทรัพย์สินนั้นๆของบริษัท คู่สัญญาตกลงกันให้สำนักงานบัญชีที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายเห็นชอบเป็นผู้กำหนด

4.4.15. การขยายอายุสัญญาและสิทธิในการดำเนินงานในเส้นทางสายใหม่

หากบริษัทประสงค์จะขอให้ กทม. พิจารณาขยายอายุของสัญญานี้ บริษัทจะต้องแจ้งความประสงค์ดังกล่าวไปยัง กทม. ในเวลาไม่มากกว่าห้าปีก่อน และไม่น้อยกว่าสามปี

บริษัทจะมีสิทธิเป็นรายแรกที่จะเจรจากับ กทม. เพื่อขอรับสิทธิทำการและดำเนินการเส้นทางสายใหม่นั้น

บทที่ 5

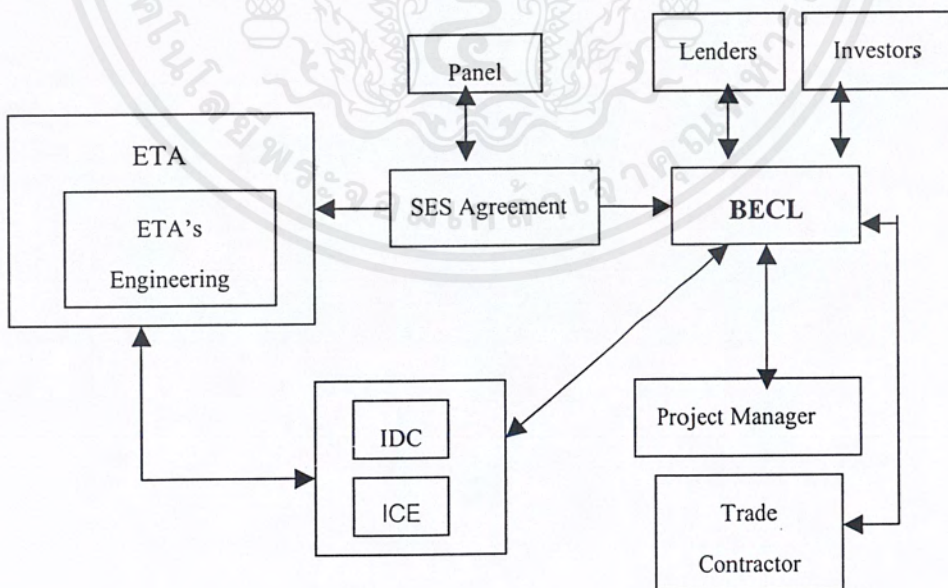
โครงสร้างการทำงานขององค์กร

5.1. บทนำ

ในแต่ละโครงการนั้นจะมีการทำสัญญาและจัดแบ่งการทำงาน และหน้าที่ความรับผิดชอบ ให้กับแต่ละหน่วยงานที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นการที่จะศึกษาเปรียบเทียบถึงข้อดี และข้อเสียในโครงสร้างการทำงานนั้นจะต้องทำการศึกษารายละเอียดโครงสร้างการทำงานของแต่ละโครงการก่อน

5.2. โครงสร้างองค์กรทางด่วนขั้นที่ 2

มีโครงสร้างการทำงานร่วมกันของหน่วยงานต่างๆ ดังรูป



รูปที่ 5.1. โครงสร้างการทำงานร่วมกันในโครงการทางด่วนขั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (Expressway and rapid Transit Authority of Thailand) หรือ ETA เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนของฝ่ายรัฐบาล ในการดำเนินโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 เป็นผู้ออกประกาศและข้อกำหนดเชิญชวนให้ผู้สนใจจัดทำข้อเสนอเพื่อการก่อสร้างและบริหาร โครงการทางด่วนขั้นที่ 2

บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (Bangkok Expressway Public Company Limited) หรือ BECL เป็นบริษัทจำกัด ซึ่งได้จดทะเบียนและจัดตั้งขึ้นภายใต้กฎหมายไทย เป็นบริษัทที่ เป็นผู้เข้าทำสัญญากับการทางพิเศษแห่งประเทศไทย เพื่อก่อสร้างและบริหาร โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2

ผู้ตรวจแบบอิสระ (Independent Design Checker) หรือ IDC คือวิศวกรที่ปรึกษาอิสระของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย หรือวิศวกรที่ปรึกษาอิสระอื่นใดที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นครั้งคราวตามกรณี ซึ่งการแต่งตั้งนั้น BECL จะเป็นผู้เสนอวิศวกรที่ปรึกษา 3 แห่งเป็นอย่างต่ำ แล้ว ETA จะเป็นผู้เลือก 1 แห่งจากทั้งหมด โดย IDC ต้องได้รับการยอมรับจากทั้ง ETA และ BECL ในส่วนของค่าใช้จ่ายที่ต้องให้กับ IDC นั้น BECLจะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น แม้ว่าบางครั้ง ETA จะได้ชำระไปแล้ว BECL ก็จะต้องชดใช้คืนให้กับ ETA

ในส่วนของการหาหรือ ETA มีสิทธิจะหารือกับ IDC และผู้ให้กู้ในเรื่องเดียวกับงานซึ่ง ETA จะแจ้งให้ BECL ทราบก่อน และ BECL มีสิทธิที่จะทราบและแสดงความคิดเห็นในข้อมูลและรายงานซึ่ง IDC จะส่งให้กับ ETA แต่จะไม่มีสิทธิในการยับยั้งข้อมูลหรือรายงานนั้นให้กับ ETA

วิศวกรอิสระ (Independent Certification Engineer) หรือ ICE คือ วิศวกรที่ปรึกษาอิสระที่ ETA ได้เลือกและแต่งตั้งขึ้น หรือวิศวกรที่ปรึกษาอิสระอื่นใดที่อาจได้รับการแต่งตั้งเป็นครั้งคราวตามกรณี ซึ่งการแต่งตั้งนั้น BECL จะเป็นผู้เสนอวิศวกรที่ปรึกษา 3 แห่งเป็นอย่างต่ำ แล้ว ETA จะเป็นผู้เลือก 1 แห่ง จากทั้งหมด โดย ICE นี้จะต้องมีความเป็นกลางระหว่าง 2 ฝ่าย ซึ่งหน้าที่และการกระทำใดๆของ ICE ต้องได้รับการยอมรับจากทั้ง ETA และ BECL ในส่วนของค่าใช้จ่ายที่ต้องให้กับ ICE นั้น BECL จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น แม้ว่าบางครั้ง ETA จะได้ชำระไปแล้ว BECL ก็จะต้องชดใช้คืนให้กับ ETA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าที่การทำงานทั่วไปของ ICE คือ

1. ตรวจสอบความก้าวหน้าช่วงทำการก่อสร้าง
2. ดำเนินการตรวจสอบ เพื่อการยอมรับแบบ ยอมรับรายละเอียดประกอบแบบ และวิธีการก่อสร้าง มาตรฐานการก่อสร้าง
3. พิจารณาถึงความเหมาะสมของการทำ quality control ของโครงการก่อสร้าง และยอมรับ
4. เป็นพยานในการดำเนินการทดลองเพื่อตรวจสอบวัสดุ หรือตรวจสอบอุปกรณ์
5. เข้าร่วมประชุมชี้แจงข้อสงสัย ข้อตกลง กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทุกๆเดือน
6. ส่งรายงานความก้าวหน้าในการทำงานประจำเดือนให้กับ ETA และตัวแทนผู้ให้กู้

คณะผู้พิจารณา(Panel) หมายถึง คณะผู้พิจารณาซึ่งประกอบด้วยบุคคล 3 คน ซึ่งมีสถานภาพเป็นที่ยอมรับ และเชื่อถือ (ซึ่งแต่ละคนจะต้องไม่ใช่ลูกจ้าง หรือพนักงานของฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด) การแต่งตั้งคณะผู้พิจารณาจะกระทำได้โดยคู่สัญญาแต่ละฝ่าย (ETA และ BECL) จะแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบชื่อและคุณสมบัติของผู้พิจารณาฝ่ายตน และผู้พิจารณาของแต่ละฝ่าย (2 คน) จะทำการเลือกบุคคลที่สาม เพื่อเป็นประธานในคณะผู้พิจารณาภายใน 30 วัน นับตั้งแต่การแต่งตั้งผู้พิจารณาคนที่สอง โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดของคณะผู้พิจารณาคู่สัญญาจะร่วมกันออกคนละครึ่ง

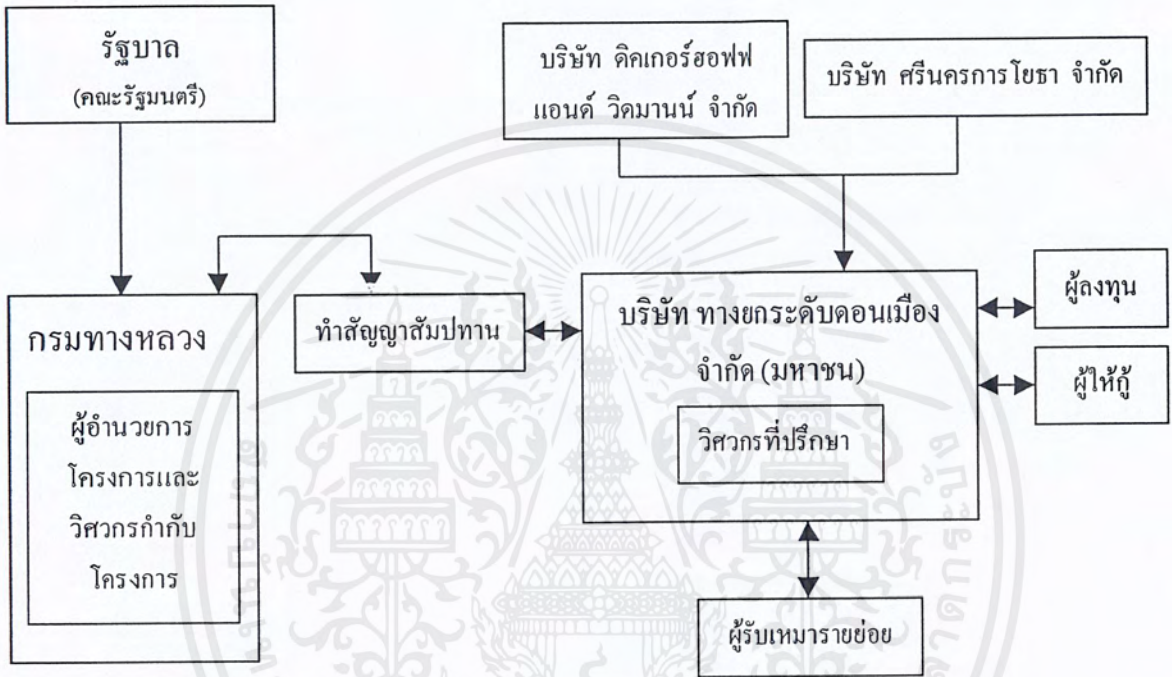
วิศวกรของ ETA (ETA ' s engineer) คือวิศวกรที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งโดย ETA เพื่อเป็นประโยชน์ในการให้คำแนะนำกับ ETA เกี่ยวกับงานด้านการออกแบบ และการก่อสร้าง ซึ่ง BECL จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายของ ETA' s engineer ทั้งหมด ซึ่ง ETA' s engineer จะทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. เป็นคนกลางในการติดต่อระหว่าง ETA กับ BECL และ Project Manager โดยผ่านทาง IDC และ ICE
2. เป็นผู้กำหนดการประชุมประจำเดือน เพื่อการอภิปรายและร่วมกันแก้ปัญหา
3. เป็นผู้ดูแลความปลอดภัยทั่วไป และตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์
4. เป็นที่ปรึกษาร่วมกันกับ ICE ในเรื่องการดูแลความปลอดภัยของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3. โครงสร้างองค์กรทางยกระดับคอนกรีต

โครงการทางยกระดับคอนกรีตมีโครงสร้างและหน่วยงานที่ทำงานร่วมกันดังรูป



รูปที่ 5.2. โครงสร้างการทำงานร่วมกันในโครงการทางยกระดับคอนกรีต

กรมทางหลวง เป็นหน่วยงานฝ่ายรัฐบาลที่เข้าร่วมทำสัญญา โดยอนุมัติของคณะรัฐมนตรี ในสังกัดกระทรวงคมนาคม โดยมีความรับผิดชอบดังนี้

1. กรมทางหลวงมีหน้าที่ตรวจตรา กำกับและควบคุมสัมปทานนี้ กรมทางหลวงจะใช้อำนาจและสิทธิ ทั้งปวง รวมทั้งอำนาจและสิทธิตามพระราชบัญญัติทางหลวงที่ได้รับสัมปทานและพระราชบัญญัติทางหลวง ซึ่งจำเป็นและสมควร เพื่อให้บริษัทสามารถปฏิบัติข้อผูกพันของตนตามสัญญานี้ได้
2. กรมทางหลวงจะประสานงานและสนับสนุนกิจการของบริษัทกับ ส่วนราชการ องค์การ สาธารณูปโภค และเจ้าของที่ดินที่ต่อเนื่องกัน และผู้ที่ใช้ถนนวิภาวดีรังสิต และถนนที่ ตัดผ่านกัน

เพื่อเป็นการสนับสนุนให้บริษัทได้รับอนุมัติ อนุญาต และใบอนุญาตที่จะต้องได้รับจากส่วนราชการ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และองค์การใด ๆ ดังกล่าวแล้ว และเพื่อให้บริษัทสามารถทำการรื้อถอนเคลื่อนย้ายสิ่งต่าง ๆ บรรดา
ที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ขององค์การสาธารณูปโภคตามความจำเป็น ทั้งนี้ภายในกำหนดเวลาการปฏิบัติ
3 บริษัทเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเอง ทั้งนี้โดยเป็นไปตามพระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ และทำ
ที่จำเป็นสำหรับทางหลวงสัมปทานตามแผนแบบสุดท้ายและ/หรือ แผนแบบแก้ไขโดยไม่ก่อให้เกิด
ความล่าช้าต่อการก่อสร้างทางหลวงสัมปทาน

3. กรมทางหลวงยังคงรับผิดชอบการบำรุงรักษาระบบควบคุมป้องกันน้ำท่วมตามถนนวิภาวดีรังสิต
และทำการแก้ไขปัญหาใด ๆ อันเนื่องมาจากน้ำท่วม
4. กรมทางหลวงจะต้องจัดระเบียบทางหลวงสัมปทานตามพระราชบัญญัติทางหลวง เป็น “ทางหลวง
สัมปทาน” ก่อนเปิดการจราจรใช้ทางหลวงสัมปทาน
5. กรมทางหลวงจะต้องไม่อนุญาตให้บุคคลที่สามใด ๆ มีสิทธิใช้หรือเข้าออกทางหลวงสัมปทานโดย
ไม่ได้รับความยินยอมจากบริษัทก่อน

บริษัท ดอนเมืองโทลล์เวย์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งจัดตั้งโดยบริษัท ดิเคเกอร์ฮอฟฟ์ แอนด์
วิดมานน์ จำกัด และบริษัท ศรีนครการโยธา จำกัด ได้ดำเนินการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทขึ้นมา และ
ในเวลาต่อมาได้จดทะเบียนแปรสภาพบริษัทเป็น “บริษัท ทางยกระดับดอนเมือง จำกัด (มหาชน)”

การจัดองค์กรของบริษัท

บริษัทได้จดทะเบียนจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยแล้ว เพื่อลงทุน ออกแบบ ทำงานด้าน
วิศวกรรม ก่อสร้าง ประกอบการและบำรุงรักษาทางหลวงสัมปทาน และเพื่อปฏิบัติการอื่นทั้งปวง
ตลอดทั้งหน้าที่ต่าง ๆ ซึ่งอาจจำเป็นหรือสะดวกในการปฏิบัติงานดังกล่าว

ภายในบังคับของบทบัญญัติแห่งกฎหมาย บริษัทมีอำนาจกำกับควบคุมและ จัดการ
แต่ผู้เดียวในเรื่องทั้งหลายทั้งปวง บรรดาที่เกี่ยวกับสิทธิและหน้าที่ของบริษัทตามสัญญาสัมปทานนี้

และในการดำเนินกิจการต่าง ๆ ของบริษัทตามที่พึงทำได้ตามข้อบังคับของบริษัท
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัททำสัญญาจ้างเหมาก่อสร้างแบบเหมาจ่ายกับกลุ่มบริษัทคิวติก สำหรับบรรดา โครงสร้างและเครื่องอุปกรณ์อำนวยความสะดวกทั้งหมดตามที่กำหนดไว้ โดยกลุ่มบริษัทคิวติก สัญญาว่าจะทำการก่อสร้างทางหลวงสัมปทานให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาสัมปทาน และตามสัญญาจ้างก่อสร้างซึ่งจะทำกับบริษัท กลุ่มบริษัทคิวติกจะใช้เทคโนโลยี ความรู้ความชำนาญและความเชี่ยวชาญที่ก้าวหน้าที่สุดที่ตนมีอยู่ ในการก่อสร้างทางหลวงสัมปทาน กลุ่มบริษัทคิวติกยอมรับเอาความรับผิดชอบทั้งหมดของบริษัท แต่ทั้งนี้เฉพาะในการก่อสร้างสัมปทานเท่านั้น

บริษัทจะทำสัญญาจ้างออกแบบและทำรายละเอียดทางด้านวิศวกรรม กับบริษัทคิวติก (ไทยแลนด์) จำกัด ส่วนการจะจ้างวิศวกรที่ปรึกษาที่อยู่ในประเทศไทยให้ร่วมทำงานออกแบบ และงานวิศวกรรมเพียงใดนั้น ให้เป็นดุลยพินิจของบริษัท คิวติก (ไทยแลนด์) จำกัด

การว่าจ้างวิศวกรที่ปรึกษา จะต้องได้รับความเห็นชอบของกรมทางหลวง โดยผู้รับสัมปทานจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย และกรมทางหลวงจะแต่งตั้งผู้อำนวยการโครงการ(Project Director) และวิศวกรกำกับโครงการ(Project Manager) เพื่อประสานงานกับผู้ได้รับสัมปทานอีกที

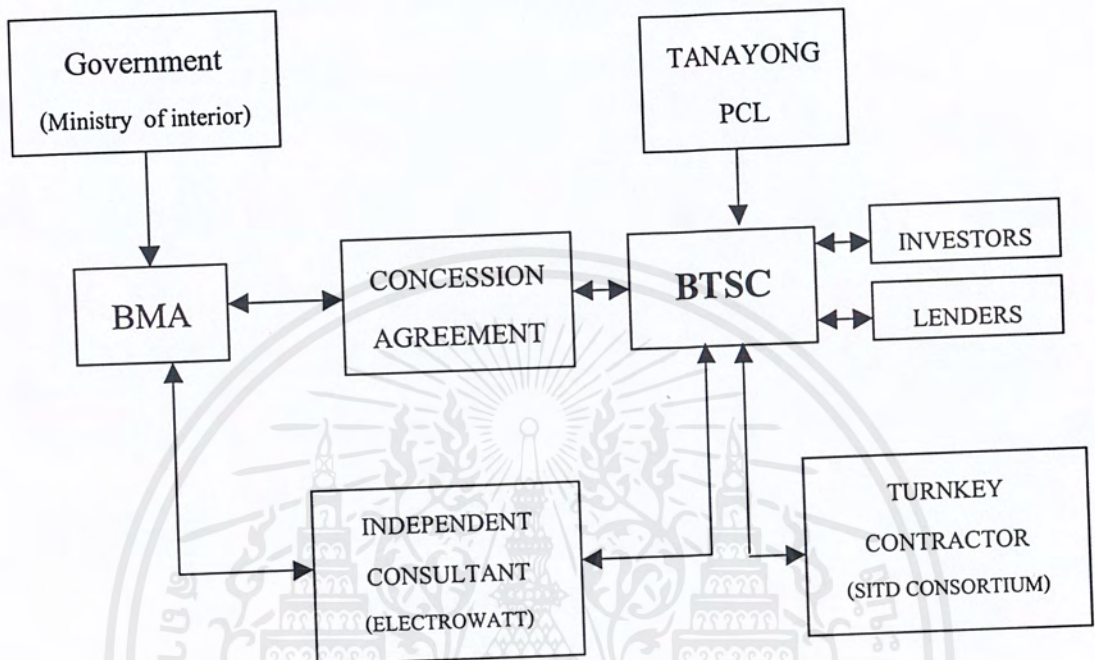
นอกจากนี้ บริษัทมีสิทธิที่จะจ้างผู้รับเหมาช่วงเพื่อทำงานอื่นๆ ของโครงการหากบริษัทเห็นสมควร เช่น งานบริหารโครงการ งานที่ปรึกษาทางเทคนิค งานบริหารทางการเงิน การดำเนินกิจการทางหลวงสัมปทานและการบำรุงรักษา เป็นต้น ในกรณีที่มีการจ้างผู้รับเหมาช่วงให้ทำงานดังกล่าวนี้ส่วนหนึ่งส่วนใด บริษัทจะต้องยังคงรับผิดชอบอย่างเต็มที่สำหรับการปฏิบัติงานนั้น ๆ

ผู้แทนกรมทางหลวงจะดำรงตำแหน่งเป็นที่ปรึกษากรรมการผู้จัดการของบริษัท ที่ปรึกษาดังกล่าวนี้ จะเข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการและมีโอกาสแสดงความคิดเห็นของกรม ทางหลวงได้เสมอในเรื่องการจัดการจราจร การบำรุงรักษาทางหลวงสัมปทานและการวางแผนงาน ที่ปรึกษาจะมีสิทธิโดยไม่จำกัดที่จะขอข้อมูล และดูงานหน่วยกำกับควบคุมของบริษัทได้เป็นครั้งคราว และข้อมูลทั้งหมดจะต้องให้ที่ปรึกษาได้ตรวจดูด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4. โครงสร้างองค์กร BTS

โครงการรถไฟฟ้า BTS มีโครงสร้างการทำงานร่วมกัน ดังนี้



รูปที่ 5.3. โครงสร้างการทำงานร่วมกันในโครงการรถไฟฟ้า BTS

กรุงเทพมหานคร (Bangkok Metropolitan Administration) หรือ กทม. เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนของฝ่ายรัฐบาลในการดำเนินโครงการ ซึ่งจะหมายความรวมถึงหน่วยงานอื่นที่อาจรับช่วงอำนาจหน้าที่ และกิจการจากกรุงเทพมหานครด้วย

บริษัทระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (Bangkok Mass Transit System Public Company Limited) เป็นหน่วยงานเอกชนซึ่งรับสัมปทานโครงการจากรัฐบาล

คณะกรรมการประสานงาน - มีหน้าที่ประสานงานระหว่างคู่สัญญา โดยคณะกรรมการนี้ได้รับการแต่งตั้งจากข้าราชการจากส่วนราชการของ กทม. ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตามสัญญา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะกรรมการที่ปรึกษา จะมีคณะกรรมการที่ปรึกษาชั้นชุดหนึ่งจำนวน 7 คน ประกอบด้วย กทม.แต่งตั้งกรรมการจำนวน 2 คน บริษัทแต่งตั้งกรรมการจำนวน 2 คน และกรรมการ 4 คน โดยที่แต่งตั้งขึ้นตามข้อ 1 และ 2 จะร่วมกันแต่งตั้งกรรมการที่เหลืออีก 3 คน โดย

1. กรรมการแต่ละคนจะต้องพ้นสภาพจากการเป็นกรรมการในคณะกรรมการที่ปรึกษา เมื่อกรรมการผู้นั้น เป็นข้าราชการพลเรือน หรือ เป็นนักการเมือง ข้าราชการการเมือง หรือสมัครเข้ารับการเลือกตั้งเป็นที่ปรึกษา ลูกจ้าง หรือพนักงานของบริษัท หรือนิติบุคคลในเครือของบริษัทหรือ มีส่วนได้เสีย
2. ภายในระยะเวลาหกสิบวันนับแต่วันที่มีการแต่งตั้งกรรมการสี่คนในคณะกรรมการที่ปรึกษา กรรมการสี่คนของคณะกรรมการที่ปรึกษานั้น จะมีประชุมกันเพื่อร่วมกันแต่งตั้งกรรมการเหลืออีกสามคนที่เป็กลาง และมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้

ที่ปรึกษาอิสระ(Independent Consultant) ซึ่งทางกทม. และ BTSC ได้คัดเลือกและแต่งตั้งขึ้นภายใน 180 วันหลังจากทำสัญญา ที่ปรึกษาอิสระจะทำหน้าที่ให้คำปรึกษากับทั้ง กทม. และ BTSC เพื่อลดข้อขัดแย้งทางวิชาการ ส่วนของค่าจ้างจะรับผิดชอบคนละครึ่ง โดยจะเข้าร่วมงานจนถึงวันแรกที่ BTSC เริ่มประกอบธุรกิจ จากนั้นก็ขึ้นอยู่กับการตกลงกันของแต่ละฝ่ายอีกครั้งหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

ข้อแตกต่างและการเปรียบเทียบโครงการ

6.1. บทนำ

ในการที่จะนำเสนอแนวความคิดของการดำเนินโครงการในอนาคตได้นั้น เราต้องนำข้อดีของแต่ละโครงการมาสรุปรวมเพื่อเสนอเป็นแนวคิด ดังนั้นเนื้อหาในบทนี้จะเป็นการเปรียบเทียบแต่ละโครงการว่ามีข้อดี ข้อเสีย ในส่วนใด ในหลาย ๆ ด้าน เช่น การมีส่วนร่วมของราชการในหน่วยงานที่ดำเนินการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ การแบ่งผลประโยชน์ของโครงการ ความรับผิดชอบในด้านการเงินและภาษี การปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการและการวางแผนงานในอนาคต การปรับราคาค่าใช้บริการ เป็นต้น

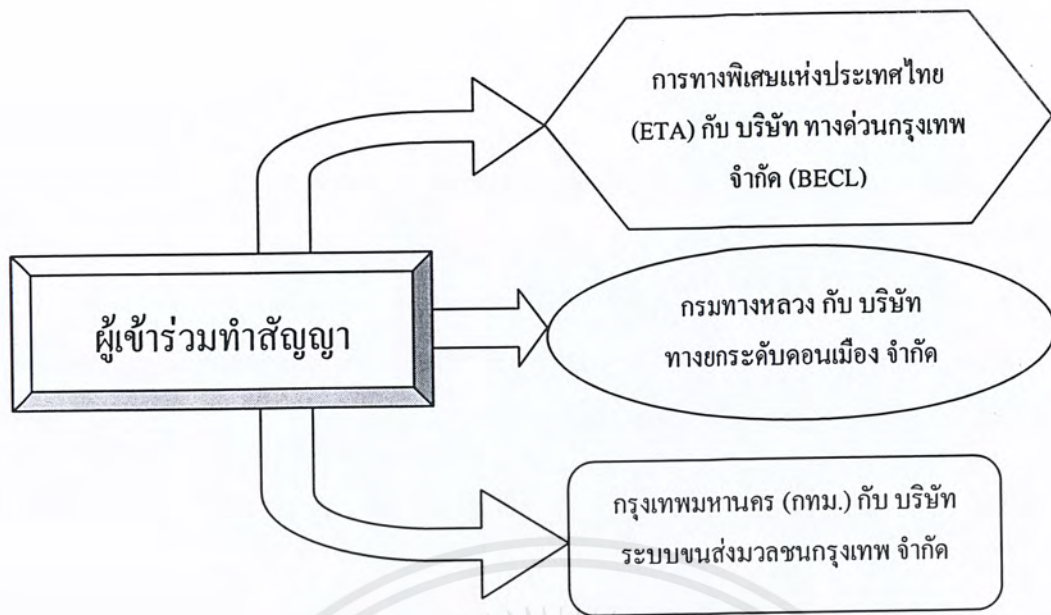
6.2. ผู้เข้าร่วมทำสัญญาสัมปทาน

โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 เป็นสัญญาที่ทำขึ้นระหว่าง การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (ETA) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนของฝ่ายรัฐบาล กับ บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (BECL) ซึ่งเป็นตัวแทนของฝ่ายเอกชน

โครงการทางยกระดับดอนเมือง เป็นสัญญาที่ทำขึ้นกรมทางหลวงซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนของฝ่ายรัฐบาล กับ บริษัท ทางยกระดับดอนเมือง จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นตัวแทนของฝ่ายเอกชน

โครงการรถไฟฟ้า BTS เป็นสัญญาที่ทำขึ้นระหว่าง กรุงเทพมหานคร (กทม.) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนของฝ่ายรัฐบาล กับ บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด ซึ่งเป็นตัวแทนของฝ่ายเอกชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1. เปรียบเทียบผู้เข้าร่วมทำสัญญาสัมปทาน

6.3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ

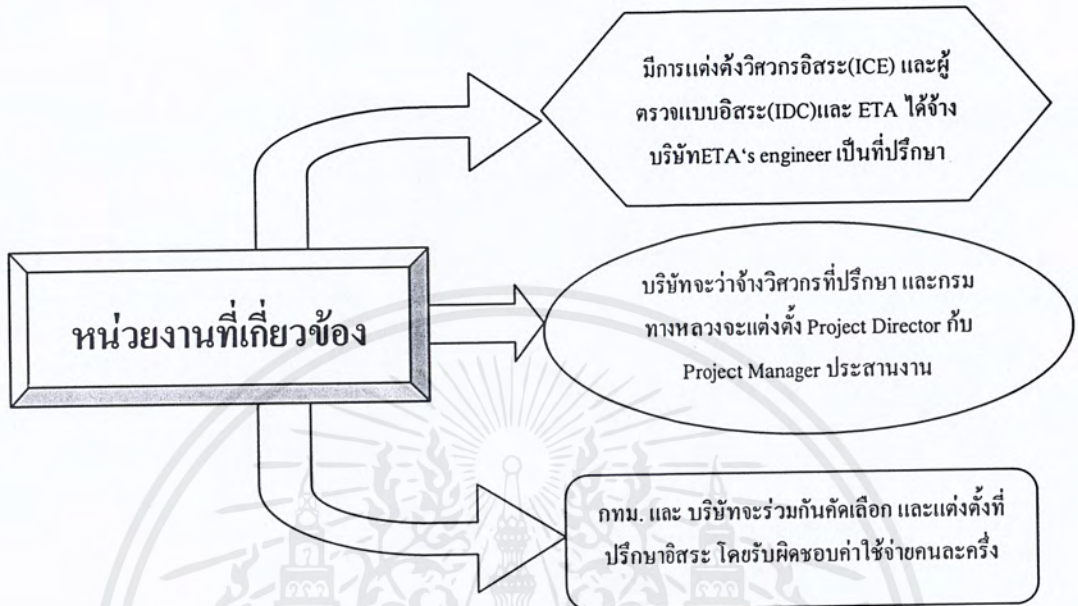
โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 มีการแต่งตั้งวิศวกรอิสระ(ICE) และผู้ตรวจแบบอิสระ(IDC) เพื่อทำหน้าที่เป็นคนกลางในการทำงานร่วมกันขึ้นจากการนำเสนอรายชื่อของ BECL ให้ ETA เป็นผู้พิจารณาคัดเลือก ซึ่งจะมีรายละเอียดระบุไว้ในสัญญา ซึ่งค่าใช้จ่ายของ IDC และ ICE ทาง BECL จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด และ ETA ได้จ้างบริษัทETA's engineer ขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของETA

โครงการทางยกระดับคอนกรีต จะมีการว่าจ้างวิศวกรที่ปรึกษาโดยความเห็นชอบของกรมทางหลวง โดยผู้รับสัมปทานจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย และกรมทางหลวงจะแต่งตั้งผู้อำนวยการโครงการ(Project Director) และวิศวกรกำกับโครงการ(Project Manager) เพื่อประสานงานกับผู้ได้รับสัมปทาน ส่วนในการดำเนินงานของบริษัท ทางยกระดับคอนกรีต จำกัด(มหาชน) ก็จะมีการว่าจ้างหน่วยงานย่อยในงานบริหารโครงการ งานที่ปรึกษาทางเทคนิค งานบริหารทางการเงิน และงานการบำรุงรักษา ในความรับผิดชอบของบริษัท

โครงการรถไฟฟ้า BTS ทางกทม. และ บริษัทจะร่วมกันคัดเลือก และแต่งตั้งที่ปรึกษาอิสระ (บริษัทELECTROWATT)ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ในโครงการในลักษณะเช่นเดียวกันกับโครงการตามสัญญานี้เป็นครั้งคราวไป เพื่อปฏิบัติหน้าที่ในฐานะที่เป็นที่ปรึกษาอิสระของทั้ง กทม. และ บริษัท และจะต้องให้ความเห็นที่ยุติธรรมปราศจากความลำเอียงแก่คู่สัญญา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และจัดความเห็นที่ขัดแย้งกัน โดยวางตัวเป็นกลางไม่เข้าข้างฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง สำหรับคำตอบแทนของที่ปรึกษาอิสระนี้ ทางกทม. และ BTSC จะรับผิดชอบกันฝ่ายละครึ่ง



รูปที่ 6.2. เปรียบเทียบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วิเคราะห์ จะเห็นได้ว่าแต่ละโครงการจะมีข้อแตกต่างในเรื่องการว่าจ้างคนกลาง ดังโครงการทางด่วนขั้นที่ 2 และโครงการรถไฟฟ้า BTS นั้นมีการว่าจ้างคนกลางเหมือนกัน แต่โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 ทางฝ่ายเอกชนจะเป็นผู้เสนอชื่อและรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ซึ่งจะเห็นว่าอาจจะเกิดความเอนเอียงขึ้นได้ ขณะที่โครงการรถไฟฟ้า BTS ฝ่ายรัฐบาลและเอกชน จะออกค่าใช้จ่ายกันคนละครึ่ง จึงดูเหมือนจะทำให้มีความเอนเอียงน้อยลง

สำหรับโครงการทางยกระดับคอนกรีตเมือง แต่ละฝ่ายจะมีคนของตัวเองในการดำเนินงานเป็นที่ปรึกษาโครงการ กล่าวคือ บริษัท ทางยกระดับคอนกรีตเมือง จำกัด(มหาชน) จะมีหน่วยงานที่ได้ว่าจ้างขึ้น ซึ่งจะทำงานในความรับผิดชอบของบริษัท และทำงานโดยการควบคุมร่วมกับวิศวกรโครงการของฝ่ายรัฐบาล

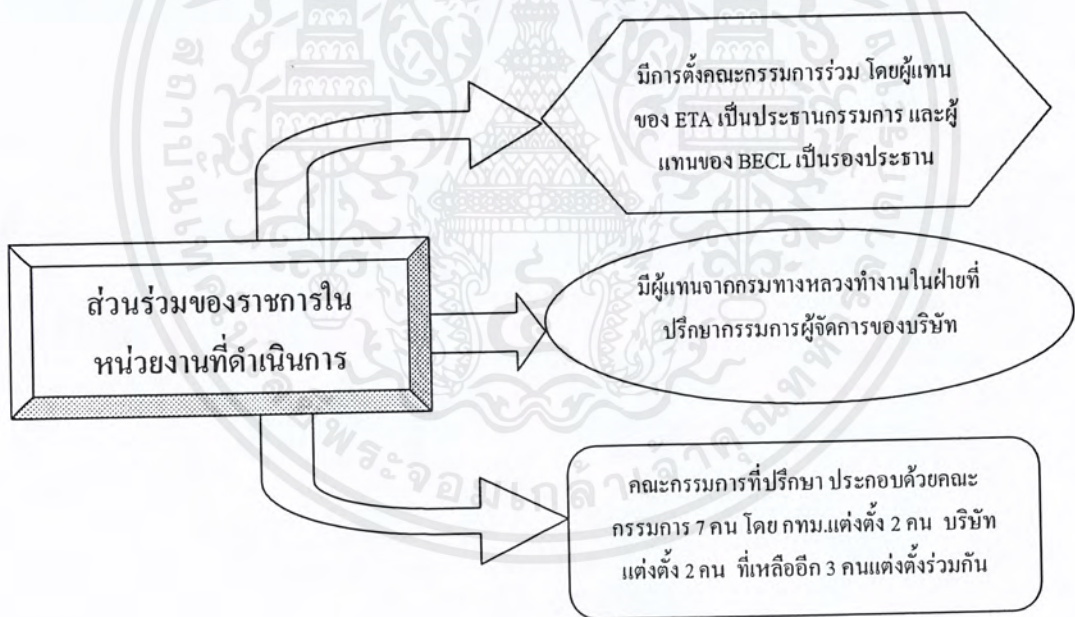
6.4. การมีส่วนร่วมของราชการในหน่วยงานที่ดำเนินการ

โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 จะมีการตั้งคณะกรรมการร่วม โดยมีผู้แทนของ ETA เป็นประธานกรรมการ และผู้แทนของ BECL เป็นรองประธานกรรมการ และมีผู้แทนอาวุโสจากหน่วยงานที่เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกี่ยวข้องกับผู้จัดการโครงการเป็นกรรมการ จะมีการจัดประชุมอย่างน้อยเดือนละครั้งระหว่างงาน เพื่อช่วยเหลือและแก้ปัญหาเกี่ยวกับงาน

โครงการทางยกระดับคอนกรีตเมือง จะมีผู้แทนจากกรมทางหลวงทำงานในฝ่ายที่ปรึกษา กรรมการผู้จัดการของบริษัท โดยที่ปรึกษาดังกล่าวนี้จะเข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการ และมีโอกาสแสดงความคิดเห็นของกรมทางหลวงได้ในเรื่องการจัดการจราจร การบำรุงรักษาทางหลวงสัมปทาน และการวางแผนงาน โดยข้อมูลทั้งหมด ที่ปรึกษามีสิทธิขอดูได้อย่างไม่จำกัด

โครงการรถไฟฟ้า BTS ให้มีคณะกรรมการประสานงานขึ้นชุดหนึ่งในระหว่างการก่อสร้าง ประกอบด้วยกรรมการซึ่งได้รับการแต่งตั้งจาก กทม. และผู้แทนของบริษัท ส่วนคณะกรรมการที่ปรึกษา ประกอบด้วยคณะกรรมการ 7 คน โดย กทม.แต่งตั้ง 2 คน บริษัทแต่งตั้ง 2 คน ที่เหลืออีก 3 คนร่วมกันแต่งตั้งโดยคณะกรรมการของกทม. และบริษัทที่กล่าวไปแล้ว



รูปที่ 6.3. เปรียบเทียบส่วนร่วมของราชการในหน่วยงานที่ดำเนินการ

วิเคราะห์ จะเห็นได้ว่าอำนาจของรัฐบาลในการควบคุม และตัดสินใจของทั้งสามโครงการไม่เท่ากัน ในโครงการทางด่วนขั้นที่ 2 ตัวแทนของรัฐบาลจะมีอำนาจสูงเพราะเป็นประธานของคณะกรรมการ ส่วนโครงการทางยกระดับคอนกรีต ตัวแทนของรัฐบาลจะเป็นเพียงที่ปรึกษา รัฐจึงมีอำนาจในการตัดสินใจน้อย แต่โครงการรถไฟฟ้า BTS รัฐและเอกชนจะมีอำนาจในการตัดสินใจเท่าเทียมกัน

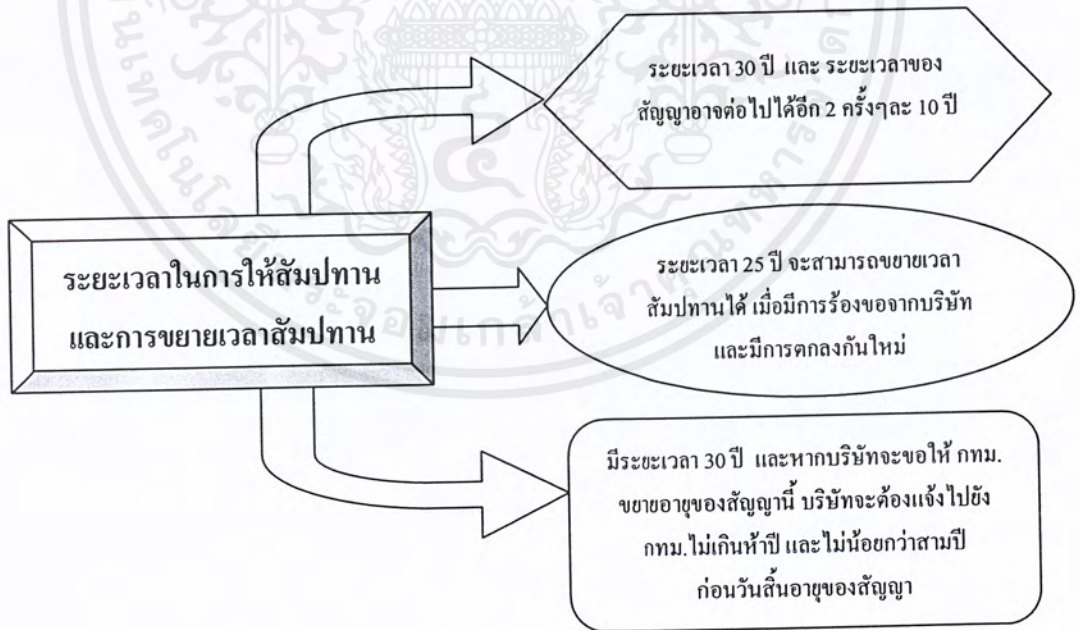
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.5. ระยะเวลาในการให้สัมปทาน และการขยายสัมปทาน

โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 มีระยะเวลา 30 ปี ระยะเวลาของสัญญาอาจต่อไปได้อีก 2 ครั้งๆละ 10 ปี

โครงการทางยกระดับดอนเมือง มีระยะเวลา 25 ปี จะสามารถขยายเวลาสัมปทานได้ เมื่อมีการร้องขอจากบริษัท โดยกรมทางหลวงจะทำการเจรจากับบริษัท เพื่อตกลงระยะเวลาขยายสัมปทาน อันมีเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย เกิดเหตุสุดวิสัย การกระทำหรือละเว้นการกระทำของส่วนราชการ ซึ่งเป็นผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการ หรือเสียผลประโยชน์

โครงการรถไฟฟ้า BTS มีระยะเวลา 30 ปี และหากบริษัทประสงค์จะขอให้ กทม. ขยายอายุของสัญญานี้ บริษัทจะต้องแจ้งความประสงค์ไปยัง กทม. ในเวลาไม่มากกว่าห้าปี และไม่น้อยกว่าสามปี ก่อนวันสิ้นอายุของสัญญา และหาก กทม. ประสงค์จะให้มีการดำเนินการสายทางเพิ่มเติมในระหว่างอายุของสัญญา บริษัทจะมีสิทธิเป็นรายแรกที่จะเจรจากับ กทม. ก่อน เพื่อขอรับสิทธิทำการและดำเนินการเส้นทางสายใหม่นั้น



รูปที่ 6.4. เปรียบเทียบระยะเวลาในการให้สัมปทาน และการขยายเวลาสัมปทาน

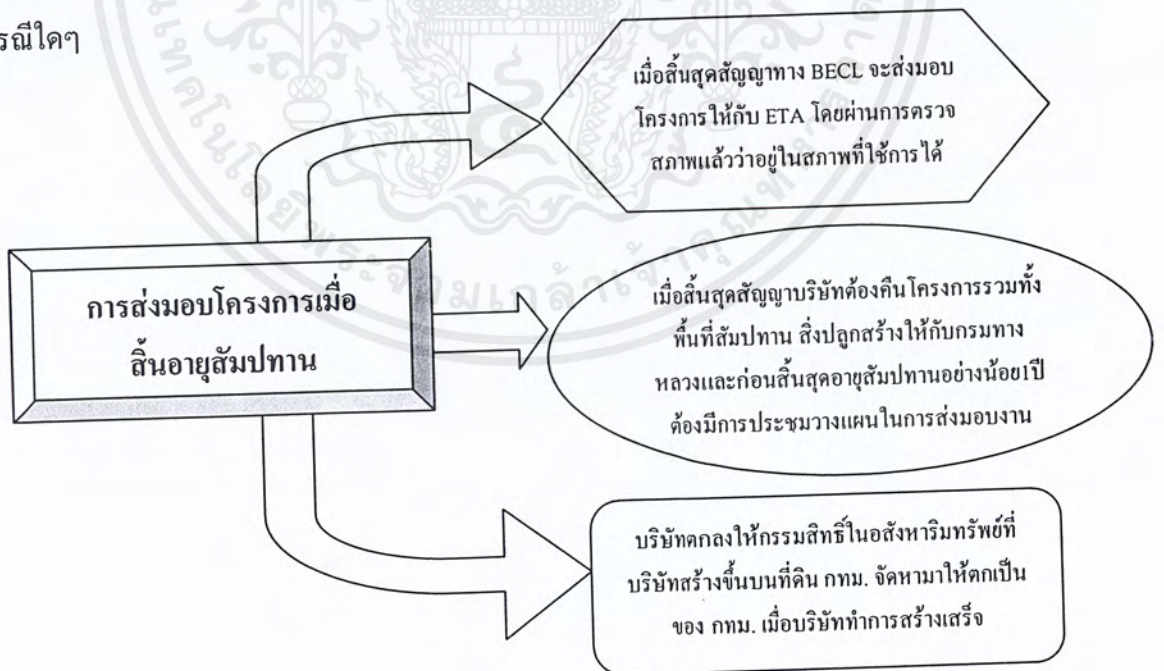
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.6. การส่งมอบโครงการเมื่อสิ้นสุดอายุสัมปทาน

โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 เมื่อสิ้นสุดสัญญาทาง BECL จะส่งมอบโครงการให้กับ ETA ในสภาพที่ใช้งานได้ ซึ่งหากทาง ETA ไม่พอใจในโครงการก็สามารถทำการแต่งตั้งวิศวกรอิสระขึ้นมา เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบข้อเรียกร้องของ ETA ที่ต้องการให้แก้ไขหรือซ่อมแซมส่วนหนึ่งส่วนใด

โครงการทางยกระดับคอนกรีต เมื่ออายุสัมปทานสิ้นสุดลงทางบริษัทต้องคืนโครงการ รวมทั้งพื้นที่สัมปทาน อาคารและสิ่งปลูกสร้างให้กับกรมทางหลวงโดยไม่คิดมูลค่า และต้องส่งมอบ อุปกรณ์ คู่มือการปฏิบัติงาน และเอกสารทางเทคนิค ในการดำเนินงานและบำรุงรักษา และต้องมีการ ประชุมปรึกษาวางแผนงานก่อนการส่งมอบโครงการอย่างน้อย 1 ปี

โครงการรถไฟฟ้า BTS บริษัทตกลงให้กรรมสิทธิ์ในอสังหาริมทรัพย์ที่บริษัทจัดสร้าง ขึ้นบนที่ดิน กทม. จัดหามาให้ตกเป็นของ กทม.เมื่อบริษัททำการสร้างเสร็จ โดยที่กรม.ตกลงให้บริษัทมี สิทธิหน้าที่แต่ผู้เดียวในการครอบครองและใช้สอยอสังหาริมทรัพย์ดังกล่าว ส่วนอุปกรณ์เครื่องมือควบคุมของบริษัทที่ใช้กับระบบขนส่งมวลชน กทม. จะตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ กทม.เมื่อสัญญานี้สิ้นสุดลงไม่ว่ากรณีใดๆ



รูปที่ 6.5. เปรียบเทียบการส่งมอบโครงการเมื่อสิ้นสุดอายุสัมปทาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.7. การแบ่งผลประโยชน์ของโครงการ

โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 การแบ่งผลประโยชน์ของโครงการจะทำได้ก็ต่อเมื่อการก่อสร้างโครงการทางด่วนขั้นที่ 2 ในส่วน A , C , และ B บางส่วน เริ่มเปิดใช้งานได้ และการแบ่งผลประโยชน์จะนำรายได้จากค่าผ่านทางที่เก็บได้จากโครงการทางด่วนขั้นที่ 2 และโครงการทางด่วนขั้นที่ 1 มารวมกันแล้วแบ่งผลประโยชน์ ดังนี้

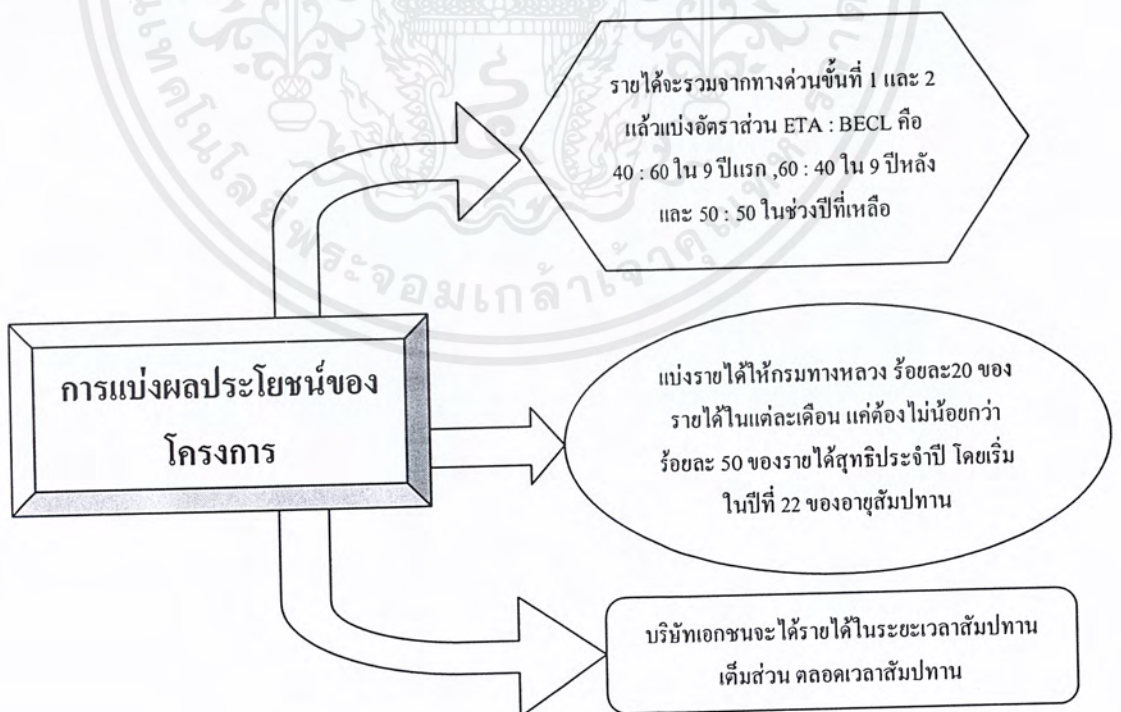
9 ปีแรก ETA จะได้รับ 40% และ BECL จะได้รับ 60%

9 ปีหลัง ETA จะได้รับ 60% และ BECL จะได้รับ 40%

ระยะเวลาระหว่างนั้น จะแบ่งกันคนละ 50%

โครงการทางยกระดับคอนกรีตเมือง บริษัทจะตกลงแบ่งรายได้เป็นรายเดือนให้แก่กรมทางหลวง โดยเริ่มตั้งแต่ปีที่ 22 ของอายุสัมปทานเป็นต้นไป ในจำนวนร้อยละ 20 ของรายได้ ก่อนหักรายจ่าย แต่อย่างน้อยกว่า 50% ของกำไรสุทธิประจำปีจะทำการตกลงร่วมกันใหม่

โครงการรถไฟฟ้า BTS บริษัทเอกชนจะหารายได้ในระยะเวลาสัมปทานเต็มส่วน



รูปที่ 6.6. เปรียบเทียบการแบ่งผลประโยชน์ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์ เนื่องจากแต่ละโครงการเป็นโครงการที่มีความเสี่ยงสูง ภาคเอกชนจึงควรได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่า ซึ่งเห็นได้จากโครงการทางยกระดับคอนเมือง และชัดเจนยิ่งขึ้นในโครงการรถไฟฟ้าBTS ซึ่งมีการลงทุนสูงที่สุด ภาคเอกชนจึงได้รับผลตอบแทนเต็มที่ 100%

ส่วนโครงการทางด่วนขั้นที่2 แม้จะเห็นว่ามีการแบ่งรายได้ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงกัน แต่ถ้าวินิจฉัยจะพบว่า มีการรวมรายได้จากทางด่วนขั้นที่1ด้วย ซึ่งมีโครงการที่ BECL รับสัมปทานจึงเป็นการชดเชยทางอ้อมให้กับภาคเอกชนไป

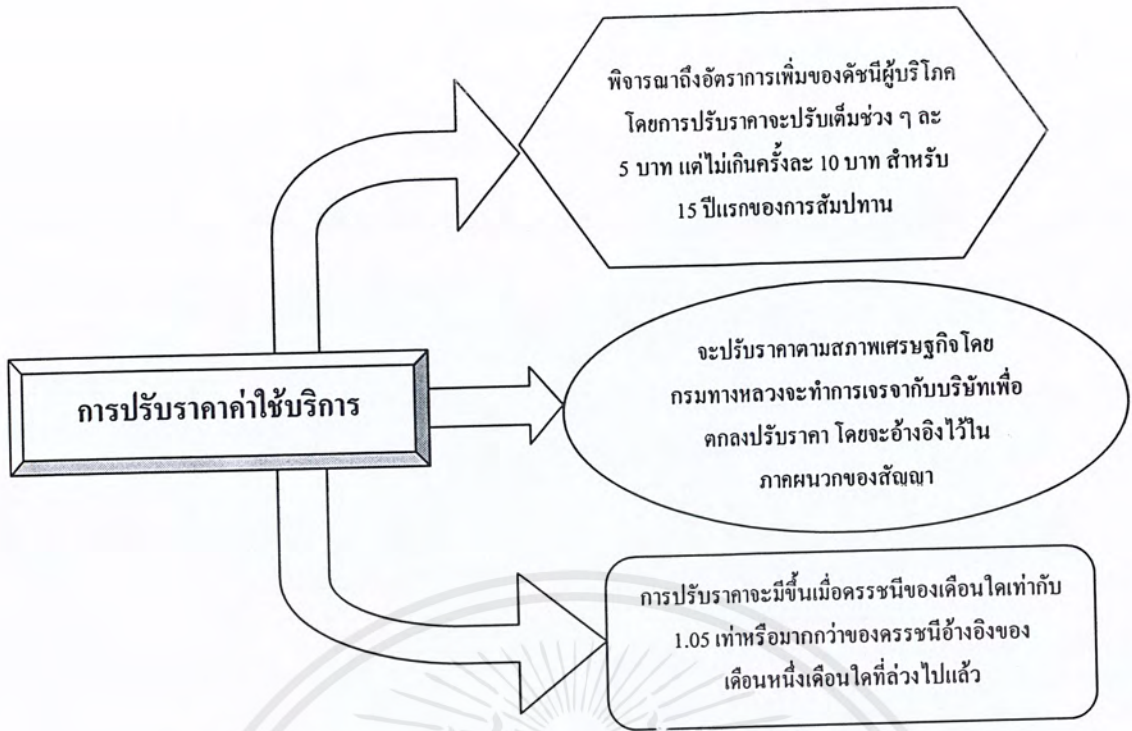
6.8. การปรับราคาค่าใช้บริการ

โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 สามารถทำได้โดยพิจารณาถึงอัตราการเพิ่มของดัชนีผู้บริโภคสำหรับกรุงเทพมหานครที่ออกโดยกระทรวงพาณิชย์ล่าสุด ซึ่งสูงกว่าระยะเวลาดังแต่วันที่กำหนดไว้ในดัชนีที่เกี่ยวข้องที่ใช้คำนวณปรับราคาค่าผ่านทางครั้งสุดท้าย โดยการปรับราคาจะปรับเต็มช่วง ๆ ละ 5 บาท แต่ไม่เกินครั้งละ 10 บาท สำหรับ 15 ปีแรกของการสัมปทาน ซึ่ง ETA จะต้องดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่าอัตราค่าผ่านทางที่ปรับใหม่จะถูกนำมาใช้ใน 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่พิจารณา

โครงการทางยกระดับคอนเมือง จะสามารถปรับราคาค่าใช้บริการได้เพื่อให้ความเป็นธรรมแก่บริษัทตามสภาพเศรษฐกิจ โดยกรมทางหลวงจะทำการเจรจากับบริษัทเพื่อตกลงปรับราคาค่าใช้บริการ อันมีเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย เกิดเหตุสุดวิสัย การกระทำหรือละเว้นการกระทำของส่วนราชการ ซึ่งเป็นผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการ หรือเสียผลประโยชน์ โดยจะมีภาคผนวกกำหนดไว้ในสัญญา เพื่อใช้พิจารณาในการปรับอัตราค่าผ่านทาง

โครงการรถไฟฟ้า BTS ค่าโดยสารของรถไฟฟ้าจะคิดตามระยะทางที่ใช้บริการ โดยมีอัตราขั้นต่ำสุด 10 บาท ส่วนการปรับราคาจะมีขึ้นเมื่อดัชนีของเดือนใดเท่ากับ 1.05 เท่าหรือมากกว่าของดัชนีอ้างอิงของเดือนหนึ่งเดือนใดที่ล่วงไปแล้วไม่น้อยกว่า12เดือน ให้ปรับเพดานอัตราค่าโดยสารขั้นสูงสุดที่อาจเรียกเก็บได้ขึ้นไปเท่ากับ 1.07 เท่าของอัตราเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.7. เปรียบเทียบการปรับราคาค่าใช้บริการ

วิเคราะห์ โครงการทั้งหมดที่กล่าวมา จะมีการปรับราคาตามสภาพเศรษฐกิจ ซึ่งจะมีรายละเอียดในการปรับราคาแตกต่างกันตามทีระบุในสัญญา

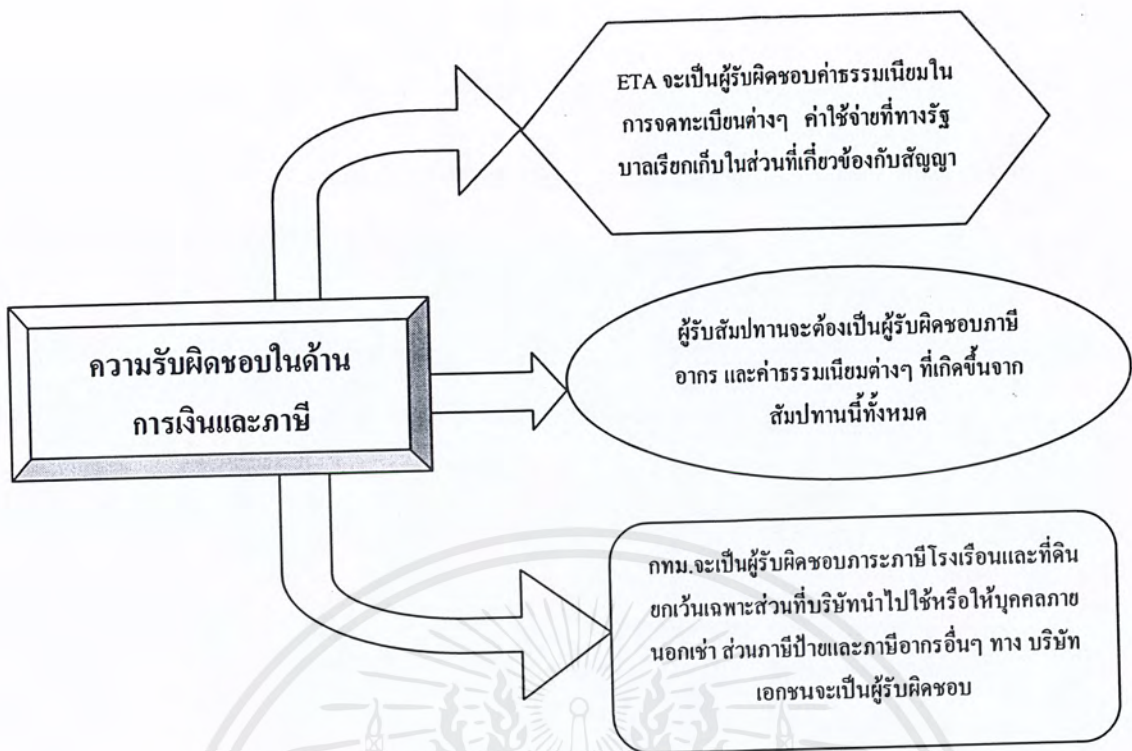
6.9. ความรับผิดชอบในด้านการเงินและภาษี

โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 ETA จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนต่างๆ ค่าใช้จ่ายที่ทางรัฐบาลเรียกเก็บในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสัญญา ค่าภาษีที่ดิน ภาษีเทศบาล ภาษีการค้า และภาษีที่ต้องจ่ายในส่วนของการผ่านทาง

โครงการทางยกระดับคอนกรีต ผู้รับสัมปทานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบภาษีอากร และค่าธรรมเนียมต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากสัมปทานนี้ทั้งหมด หากมีการปรับอัตราภาษีเพิ่มจะสามารถเรียกชดเชยได้ หรือหากมีการปรับอัตราภาษีลดลง รัฐบาลมีสิทธิปรับลดค่าผ่านทางของผู้รับสัมปทานตามแต่จะตกลงกัน

โครงการรถไฟฟ้า BTS กทม.จะเป็นผู้รับผิดชอบภาระภาษีโรงเรือนและที่ดิน ยกเว้นเฉพาะส่วนที่บริษัทนำไปใช้หรือให้บุคคลภายนอกเช่าไปใช้ในกิจการพาณิชย์ซึ่งบริษัทจะเป็นผู้รับผิดชอบในส่วนนั้น ส่วนภาษีป้ายและภาษีอากรอื่นๆ ทาง บริษัทเอกชนจะเป็นผู้รับผิดชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.8. เปรียบเทียบความรับผิดชอบในด้านการเงินและภาษี

วิเคราะห์ ความรับผิดชอบด้านภาษีของแต่ละโครงการ จะขึ้นอยู่กับข้อตกลงของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย แต่สำหรับโครงการทางด่วนขั้นที่ 2 ทางรัฐบาลเป็นผู้รับผิดชอบทางภาษีทั้งหมด อาจจะเป็นผลมาจาก ส่วนแบ่งรายได้ที่ให้แก่รัฐบาลถึง 40 % ในช่วงแรกจะมาชดเชยในส่วนภาษีที่รัฐต้องเสียไป ซึ่งเมื่อเทียบกับโครงการทางยกระดับคอนกรีต จะไม่มีการแบ่งผลประโยชน์ให้รัฐบาลในช่วงแรก เอกชนจึงเป็นฝ่ายรับผิดชอบในส่วนนี้ไป

แต่จะเห็นได้ชัดเจนสำหรับโครงการรถไฟฟ้า BTS ที่มีการแบ่งสัดส่วนในพื้นที่เชิงพาณิชย์ให้เอกชนเป็นผู้รับผิดชอบภาษี และรัฐบาลจะยอมรับภาระภาษีที่ดินทั้งหมด อย่างน้อยเพื่อเป็นการดึงดูดเอกชนให้เข้ามาดำเนินโครงการนี้ซึ่งเป็นที่มีความเสี่ยงสูงมาก ซึ่งมองดูแล้วลักษณะการจัดการเช่นนี้ ดูจะมีความเหมาะสมที่สุดในสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน

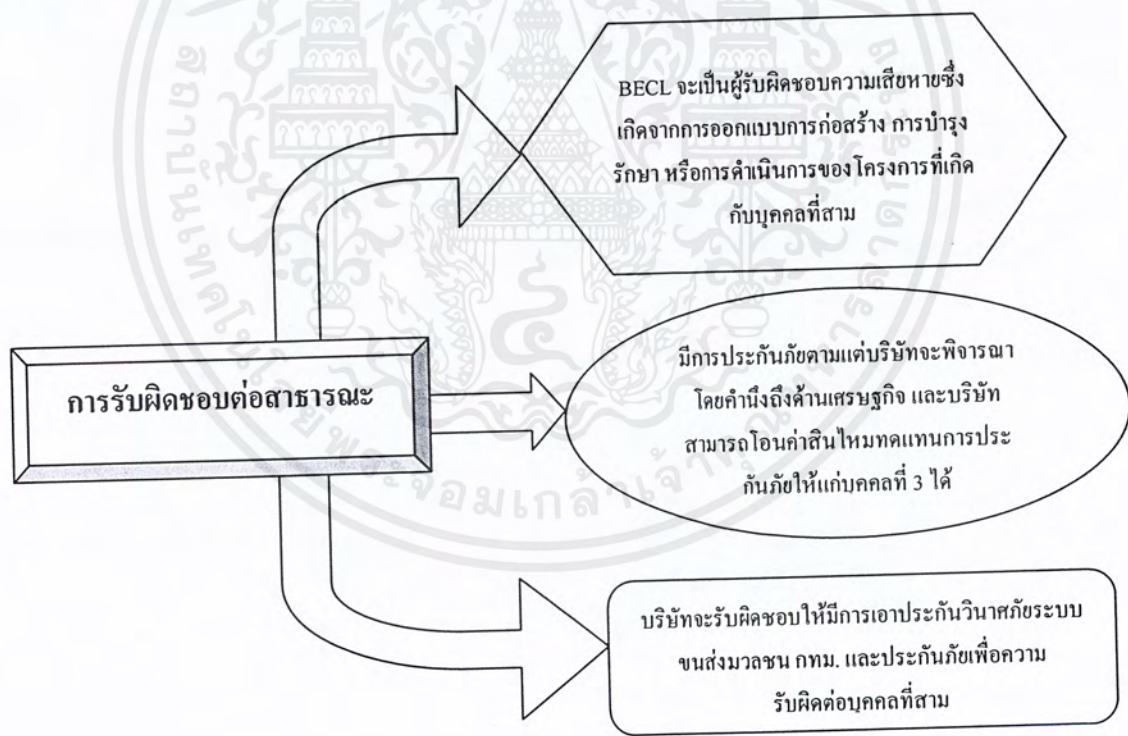
6.10. การรับผิดชอบต่อสาธารณะ

โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 BECL จะเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายซึ่งเกิดจากการออกแบบการก่อสร้าง การบำรุงรักษา หรือการดำเนินการของโครงการที่เกิดกับบุคคลที่สาม และต้องจ่ายเงินคืนให้กับ ETA ในกรณีที่ ETA รับผิดชอบในการทดลองจ่ายไปก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการทางยกระดับคอนกรีต ทางบริษัทจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับ ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการในการปฏิบัติงาน และจะต้องทำการบำรุงรักษาและตรวจตราทางหลวงที่ได้รับสัมปทานตามมาตรฐานของกรมทางหลวง บริษัทจะต้องมีการประกันภัยตามแต่บริษัทจะพิจารณาโดยคำนึงถึงด้านเศรษฐกิจตลอดช่วงอายุสัมปทาน โดยบริษัทสามารถโอนค่าสินไหมทดแทนการประกันภัยให้แก่บุคคลที่ 3 ได้

โครงการรถไฟฟ้า BTS บริษัทจะรับผิดชอบค่าใช้จ่าย และดำเนินการให้กทม. และลูกจ้างของกทม. ให้พ้นจากความเสียหายอันเกิดจากการกระทำของบริษัท และบริษัทจะจัดให้มีการเอาประกันภัยวินาศภัยระบบขนส่งมวลชน กทม. และประกันภัยเพื่อความรับผิดชอบต่อบุคคลที่สาม ซึ่งเมื่อเกิดเหตุวินาศภัยแล้ว บริษัทจะต้องนำเงินค่าสินไหมทดแทนทั้งหมดที่ได้จากกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวมาใช้ฟื้นฟูกิจการระบบขนส่งมวลชน กทม.



รูปที่ 6.9. เปรียบเทียบการรับผิดชอบต่อสาธารณะ

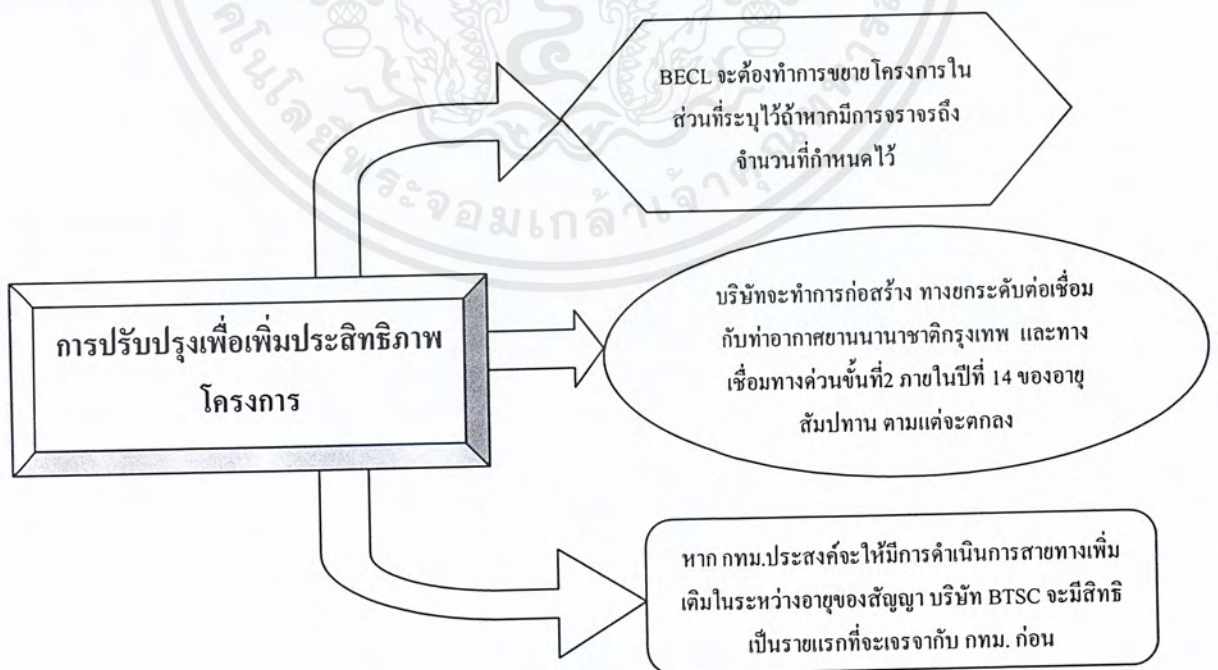
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.11. การปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการและการวางแผนงานในอนาคต

โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 ในสัญญาได้มีการระบุไว้ว่า หากส่วน C1 มีจำนวนยานพาหนะทุกชนิดในแต่ละวันเกินกว่า 110000 คันในวันใด BECL จะต้องทำการขยายโครงการในส่วน C1 นี้เป็นทางคู่ขนานข้างละ 3 ช่องทางจราจร ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 ปี และ BECL จะต้องทำการตรวจสอบพิจารณาความจำเป็นในการก่อสร้างส่วน D บนพื้นฐานปริมาณการจราจรบนถนนพระราม9 และระยะเวลาการก่อสร้างที่เป็นไปได้ โดยค่าใช้จ่ายของ BECL เอง

โครงการทางยกระดับคอนกรีต บริษัทจะทำการก่อสร้างทางยกระดับต่อเชื่อมกับท่าอากาศยานนานาชาติกรุงเทพ และทางด่วนขั้นที่ 2 ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทยที่ดินแดง ภายในปีที่ 14 ของอายุสัมปทาน แต่บริษัทจะต้องได้รับอนุมัติทั้งปวงจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ส่วนจะดำเนินการปีใดนั้นขึ้นอยู่กับทางบริษัทและกรมทางหลวงได้ตกลงพิจารณาร่วมกันถึงความจำเป็นทางด้านการจราจร และสถานะการเงินของบริษัท

โครงการรถไฟฟ้า BTS หาก กทม.ประสงค์จะให้มีการดำเนินการสายทางเพิ่มเติมในระหว่างอายุของสัญญา หรือจะขยายเส้นทางของระบบ บริษัท BTSC จะมีสิทธิเป็นรายแรกที่จะเจรจากับ กทม. ก่อน เพื่อขอรับสิทธิทำการและดำเนินการเส้นทางสายใหม่นั้น



รูปที่ 6.10. เปรียบเทียบการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์ เนื่องจากโครงการทางด่วนขั้นที่ 2 และโครงการทางยกระดับคอนกรีต เป็นโครงการที่ให้บริการกับผู้ไร้รถ ในอนาคตหากมีผู้ใช้เพิ่มขึ้น ก็เสมือนกับว่ามีจำนวนรถเพิ่มขึ้น ซึ่งการวางแผนรองรับจำนวนรถที่เพิ่มขึ้นเป็นสิ่งจำเป็นมากเนื่องจากขั้นตอนในการก่อสร้างเพิ่มเติมเพื่อขยายรองรับการเพิ่มขึ้นนั้นทำได้ค่อนข้างยาก

ในโครงการรถไฟฟ้า BTS เป็นโครงการที่ให้บริการกับประชาชน ซึ่งในอนาคตหากมีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้น อาจยังไม่จำเป็นต้องเพิ่มขนาดของเส้นทาง อาจใช้วิธีการเพิ่มจำนวนเที่ยวหรือเพิ่มความจุของรถ ซึ่งการขยายเพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นนั้นง่ายกว่าสองโครงการแรกมาก ดังนั้น ในส่วนของวางแผนสำหรับอนาคตนั้น อาจมีข้อกำหนดในรายละเอียดน้อยกว่าสองโครงการแรกมาก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

ปัญหาในการดำเนินงานจริงของแต่ละโครงการ

7.1. บทนำ

ในการดำเนินงานจริงของแต่ละโครงการนั้นย่อมมีปัญหที่เกิดขึ้นตามมา อาจเนื่องมาจากหลายสาเหตุ เช่น ปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากรูปแบบของสัญญา รูปแบบของ โครงสร้างการทำงาน และ ปัญหาทั่ว ๆ ไป ซึ่งในบทนี้จะเป็นการรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในการทำงานที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานแต่ละ โครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์และป้องกันสำหรับโครงการในอนาคต

7.2. ปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการทางด่วนขั้นที่ 2 และข้อเสนอแนะ

7.2.1. ปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากโครงสร้างองค์กร และจากรูปแบบของสัญญา

1. ปัญหาเนื่องจากการต่อรองสิทธิในการทำสัญญา

เนื่องจากในขณะเริ่มต้นโครงการ หลายฝ่ายรวมทั้งภาคเอกชนได้เล็งเห็นว่าโครงการนี้มีความเสี่ยงค่อนข้างสูง จึงทำให้ฝ่ายเอกชนน้อยรายที่สนใจอยากมาลงทุนในการดำเนินโครงการ ดังนั้นเมื่อทาง BECL ตัดสินใจมาดำเนินงานโครงการนี้ ทางรัฐบาลจึงต้องให้สิทธิพิเศษกับ BECL พอสมควร เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงในด้านต่างๆ กับ BECL ทำให้ BECL สามารถดำเนินงานได้โดยไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงมากนัก ดังนั้นตอนทำสัญญา BECL จึงสามารถเรียกร้องสิทธิได้มากเนื่องจากทางรัฐบาลต้องการที่จะให้ BECL เข้ามาทำโครงการ ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างของรายละเอียดการแบ่งผลประโยชน์ของค่าผ่านทางที่ได้รับ โดยการแบ่งค่าผ่านทางจะเป็นการแบ่งรายได้จากค่าผ่านทางของโครงการทางด่วนขั้นที่ 1 และโครงการทางด่วนขั้นที่ 2 รวมกัน แล้วแบ่งตามเปอร์เซ็นต์ที่ได้ตกลงกันไว้ในสัญญา ซึ่งในแง่ของความเป็นจริงแล้ว โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 เท่านั้นที่ทาง BECL เป็นผู้ดำเนินการ ส่วนทางด่วนขั้นที่ 1 นั้นทางราชการพิเศษแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นตัวแทนของรัฐบาลนั้นได้ทำหน้าที่ก่อสร้างและดำเนินการเองมาตั้งแต่ต้นแล้ว อีกทั้งในความเป็นจริงนั้นรายได้ที่เก็บได้จากค่าผ่านทางของโครงการทางด่วนขั้นที่ 1 นั้นมากกว่ารายได้ที่ได้จากโครงการทางด่วนขั้นที่ 2 มาก ซึ่งสามารถเห็นได้ว่าใน

เอกสารการดำเนินงานแบบนี้ รัฐบาลค่อนข้างที่จะเสียเปรียบพอสมควร
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ จากการสัมภาษณ์บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการทำงานของฝ่าย ETA's engineer ได้ให้ความเห็นว่า ลักษณะรูปแบบของสัญญาเช่นนี้ รัฐบาลเป็นฝ่ายเสียเปรียบจริง แต่ก็เป็นความจำเป็นที่ต้องให้สิทธิกับฝ่ายเอกชนเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงของภาคเอกชนลง และในความเป็นจริงแล้วโครงการสัมปทานนี้ก็คือรูปแบบหนึ่งของธุรกิจนั่นเอง :เพราะฉะนั้นในการตกลงกันจึงต้องขึ้นอยู่กับความยอมรับได้ของทั้งสองฝ่าย

2. ปัญหาในโครงสร้างของการทำงานร่วมกัน

ในโครงการนั้นจะมีองค์กรอยู่องค์กรหนึ่งซึ่งทำหน้าที่เป็นคนกลางในการตรวจแบบ คือ ผู้ตรวจแบบอิสระ (Independent Design Checker) ที่การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ในตัวแทนของรัฐบาลนั้นเป็นผู้เลือก โดยองค์กรนี้จะ เป็นบริษัทซึ่งจะถูกนำเสนอชื่อโดย BECL ทำให้อาจมองเห็นได้ว่าบริษัททำงานขึ้นกับ BECL มากกว่ารัฐบาล ถ้าเกิดปัญหาที่ต้องตัดสินโดยคนกลางอาจทำให้ไม่ได้รับความยุติธรรม

ข้อเสนอแนะ ผู้ตรวจแบบอิสระควรแต่งตั้งมาจากความเห็นชอบร่วมกันของทั้งฝ่ายรัฐบาล และฝ่ายเอกชน โดยแบ่งการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในสัดส่วนที่เท่ากัน ไม่ควรให้ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งรับผิดชอบค่าใช้จ่าย เพื่อให้เกิดความยุติธรรมที่สุดในการตัดสินใจเมื่อเกิดข้อขัดแย้ง

ในการทำงานร่วมกัน โครงการที่ใช้สัญญาแบบ BOT นั้น โดยปกติฝ่ายรัฐบาลจะต้องเป็นผู้ดูแลผลประโยชน์ให้เกิดขึ้นกับประชาชนให้มากที่สุด แต่ทางฝ่ายเอกชนนั้นก็จะต้องดำเนินการให้เกิดกำไรในการดำเนินการให้มากที่สุด ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเป็นสิ่งที่ขัดแย้งกันอยู่ เพราะฉะนั้นในการดำเนินการส่วนใหญ่แล้วจะเกิดปัญหาในการควบคุมดูแลของฝ่ายรัฐบาล เพื่อให้ฝ่ายเอกชนดำเนินงานตามความเหมาะสมและตามข้อกำหนดที่มีไว้ในสัญญา เช่น การควบคุมดูแลในด้านความปลอดภัยนั้นก็เคยมีตัวอย่างที่เกิดขึ้น คือ สถานีที่ก่อสร้างบริเวณปากเกร็ดซึ่งดำเนินการก่อสร้างโดยไม่มีรั้วกันซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายกับประชาชน ซึ่งทางการทางพิเศษแห่งประเทศไทยจะต้องเป็นผู้ควบคุมดูแลให้ทาง BECL ดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยกับประชาชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ ให้ฝ่ายรัฐบาลจัดหาวิศวกรเพื่อทำหน้าที่คอยตรวจตราการทำงานของฝ่ายเอกชนขณะทำการก่อสร้าง และจัดให้คอยออกตรวจตราการดำเนินงานของเอกชนขณะที่เปิดบริการแล้ว เมื่อพบข้อบกพร่องก็ให้รีบแจ้งไปยังฝ่ายเอกชนเพื่อดำเนินการแก้ปัญหาโดยด่วน ทั้งนี้เพื่อเป็นการปกป้องดูแลความปลอดภัยให้กับประชาชนที่ใช้บริการ

7.2.2. ปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น

1. ปัญหาในงานก่อสร้าง

ในการดำเนินการก่อสร้างงานจริงนั้นบางครั้งอาจจำเป็นต้องทำการตอกเสาเข็มในแม่น้ำ ซึ่งจะเห็นว่าเป็นขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากและเสียเวลาในการก่อสร้างหรือบางครั้งหากต้องการที่จะทำการย้ายที่ของเสา ผู้ที่ทำการก่อสร้างหรือทาง BECL จะต้องทำการขออนุญาตกับทางการทางพิเศษแห่งประเทศไทยก่อน ซึ่งก็จะทำให้เสียเวลาในขั้นตอนการดำเนินการพอสมควร

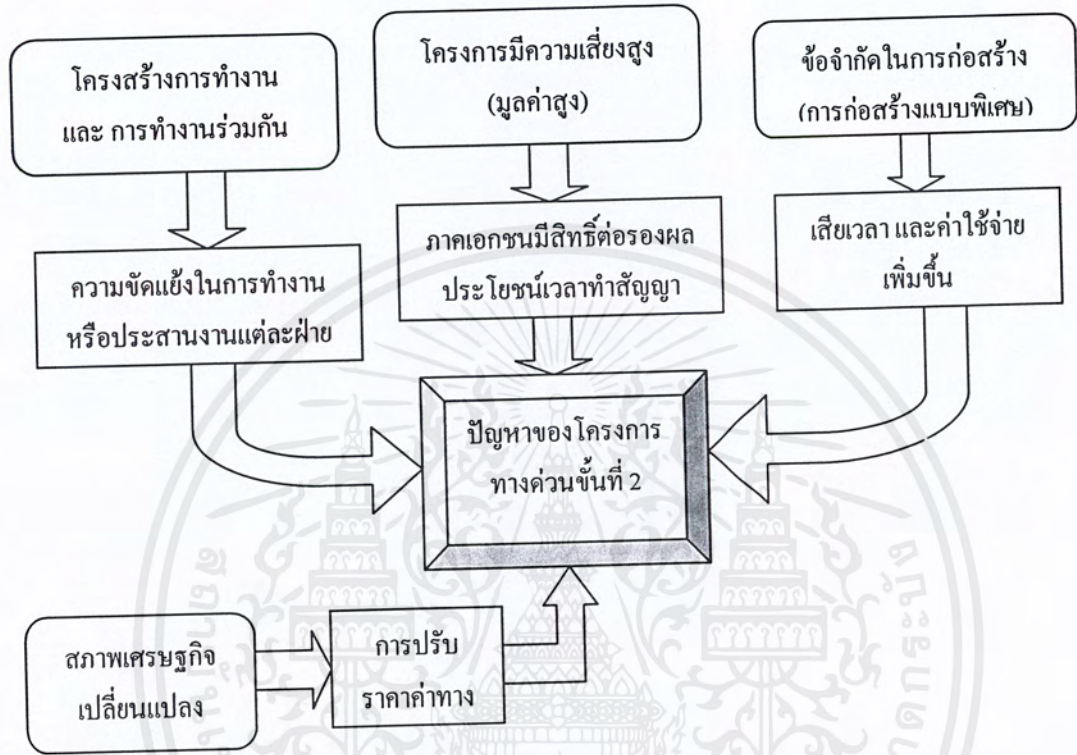
ข้อเสนอแนะ ควรมีการพิจารณาแบบก่อสร้างให้ละเอียดในกรณีที่ต้องทำการก่อสร้างงานบางอย่างที่มีข้อจำกัด อย่างเช่นกรณีเสาที่ได้ยกตัวอย่างข้างต้น ควรมีการพิจารณาให้รอบคอบถึงความเหมาะสม ทั้งทางด้านความปลอดภัยของโครงสร้าง ความสะดวกในการก่อสร้าง ผลทางด้านการเงิน และหากพิจารณาแบบดีแล้วยังเกิดปัญหาขึ้น ก็ควรมีให้มีการประชุมร่วมกันของคณะกรรมการร่วมเพื่อแก้ปัญหาเร็วที่สุด

2. ปัญหาในการปรับราคาค่าทางด่วน

การปรับราคาค่าผ่านทางนั้นจะส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการ โดยตรงซึ่งดูเหมือนเป็นการผลักภาระความรับผิดชอบไปให้กับผู้ใช้บริการ แต่ทางรัฐบาลก็สามารถที่จะทำการปรับราคาได้เนื่องจากรัฐบาลนั้นได้มีนโยบายให้ทางรัฐวิสาหกิจนั้นสามารถเลี้ยงตัวเองได้ในอนาคต โดยการยินยอมให้สามารถปรับราคาค่าผ่านทางด่วนได้ตามความเหมาะสม ซึ่งทางการทางพิเศษแห่งประเทศไทยนั้นจะต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายหลายอย่าง เช่น ค่าเวนคืนที่ดินซึ่งมีมูลค่าถึง 14,100 ล้านบาท และประกอบกับหลักการในการสร้างทางด่วนนั้นต้องถือว่าเป็นทางที่พิเศษกว่าทางปกติทั่วไปดังนั้นการตั้งราคาค่าผ่านทางต้องมีความเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันด้วย เพราะหากราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็นแล้วประชาชนก็จะหันมาใช้ทางด่วนมากขึ้นซึ่งทำให้ทางด่วนจะมีลักษณะไม่ต่างจากทางปกติทั่วไป แต่หากราคาสูงเกินไปก็จะไม่มีผู้ใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ จัดให้มีการประชาสัมพันธ์กับประชาชนถึงรูปแบบของสัญญา BOT และสาเหตุที่ต้องปรับราคา เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจ



รูปที่ 7.1. ปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการทางด่วนขั้นที่ 2

7.3. ปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการทางยกระดับดอนเมือง

7.3.1. ปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากโครงสร้างองค์กร และจากรูปแบบของสัญญา

1. อำนาจของรัฐในการทำงาน

ในโครงสร้างการทำงานได้มีการระบุไว้ว่า กรมทางหลวงจะทำหน้าที่เป็นเพียงที่ปรึกษาของโครงการ ซึ่งต่างจากภาคเอกชนที่มีอำนาจในการตัดสินใจมากกว่า ทำให้มองได้ว่าฝ่ายเอกชนจะมีอำนาจในการตัดสินใจเหนือกว่ารัฐบาล ซึ่งอาจทำให้รัฐบาลเสียผลประโยชน์บางอย่างไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ ควรให้รัฐบาลมีอำนาจในการตัดสินใจในการดำเนินงานที่เท่าเทียมกับฝ่ายเอกชน เพื่อเป็นการคานอำนาจซึ่งกันและกัน โดยโครงการนี้รัฐอาจมองคว่าทำหน้าที่เป็นเพียงที่ปรึกษาแต่การที่จะให้อำนาจกับรัฐให้เทียบเท่ากับเอกชนก็สามารถทำได้

2. ทางที่มีลักษณะแข่งขันกับโครงการ

ในสัญญาได้มีการระบุไว้ถึงการห้ามก่อสร้างทางที่มีลักษณะแข่งขันกับโครงการ และอาจจะต้องมีการทำลายทางบางช่วงไป เช่น สะพานข้ามทางแยกบนถนนวิภาวดีรังสิต เพื่อโน้มน้ำให้ประชาชนหันไปใช้ทางยกระดับดอนเมืองมากขึ้น แต่ในการดำเนินงานที่ผ่านมา เกิดปัญหาจากการที่ประชาชนไม่เห็นด้วยในการทำลายทางข้ามนั้น ทำให้มีข้อโต้แย้งซึ่งใช้เวลาหาข้อสรุปนานหลายปี มีผลให้ฝ่ายเอกชนเสียผลประโยชน์จากการได้รับค่าผ่านทางในส่วนที่น่าจะไปได้

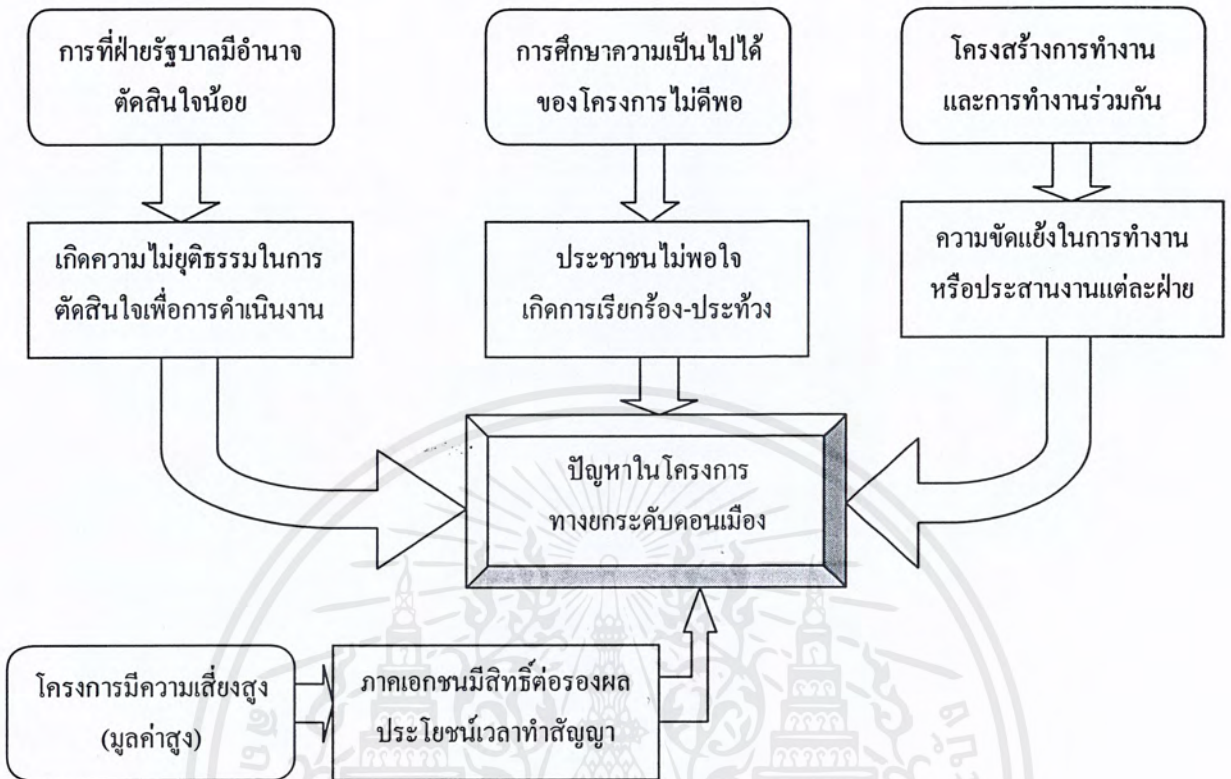
ข้อเสนอแนะ ก่อนที่จะทำสัญญากันควรมีการพิจารณาให้รอบคอบถึงความเป็นไปได้ของสิ่งที่จะทำด้วย ดังเช่น กรณีนี้ได้ทำการรื้อทางข้ามขึ้นเพื่อต้องการให้มีผู้ใช้ทางยกระดับมากขึ้น ทำให้ได้รับกำไรตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งหากประชาชนไม่พอใจในการให้รื้อทั้งทางข้ามแล้ว ก็อาจพิจารณาให้เพิ่มกำไรทางด้านอื่นแทน เช่น การเพิ่มระยะเวลาในการให้สัมปทานโครงการ หรือ การพิจารณาขึ้นค่าผ่านทางตามความเหมาะสม

3. ปัญหาในโครงสร้างของการทำงานร่วมกัน

ขณะที่กำลังดำเนินการก่อสร้าง ฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้างนั้นต้องการให้งานเสร็จลงอย่างรวดเร็ว โดยบางครั้งอาจละเลยในเรื่องความปลอดภัย และคุณภาพ ส่งผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อม และสังคมได้ เช่น การตัดสายไฟของผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อความสะดวกในการทำงาน บางครั้งผู้รับเหมาไม่ได้ทำการขออนุญาตจากทางภาครัฐบาลก่อน โดยคำนึงถึงความรวดเร็วเป็นหลัก ทำให้ประชาชนไม่ได้รับแจ้ง และได้รับความเดือดร้อน

ข้อเสนอแนะ ให้ฝ่ายรัฐบาลจัดหาวิศวกรเพื่อทำหน้าที่คอยตรวจตราการทำงานของฝ่ายเอกชนขณะทำการก่อสร้าง และจัดให้คอยออกตรวจตราการดำเนินงานของเอกชนขณะที่เปิดบริการแล้ว เมื่อพบข้อบกพร่องก็ให้รีบแจ้งไปยังฝ่ายเอกชนเพื่อดำเนินการแก้ปัญหาโดยด่วน ทั้งนี้เพื่อเป็นการปกป้องดูแลความปลอดภัยให้กับประชาชนที่ใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 7.2. ปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการทางยกระดับคอนกรีต

7.4. ปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการ BTS

7.4.1. ปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากโครงสร้างองค์กร และจากรูปแบบของสัญญา

1. ปัญหาเนื่องจากการต่อรองสิทธิในการทำสัญญา

เนื่องจากในตอนเริ่มต้นโครงการ จะเห็นได้ว่าโครงการ BTS เป็นโครงการที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากต้องใช้งบประมาณลงทุนมาก ดังนั้นในขั้นตอนการทำสัญญา ทาง BTS จึงมีอำนาจในการต่อรองกับทางรัฐบาลสูง เป็นผลให้สัญญาที่เกิดขึ้นนั้นฝ่าย กทม. จะเสียเปรียบฝ่าย BTS อยู่บ้าง แต่ถ้าคำนึงถึงความเสี่ยงที่ทาง BTS จะต้องรับผิดชอบก็จะมองได้ว่าสัญญานี้ดูเหมาะสมแล้ว

ข้อเสนอแนะ จากการสัมภาษณ์บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการทำงานของ กทม. ได้ให้ความเห็นว่า ลักษณะรูปแบบของสัญญาเช่นนี้ รัฐบาลเป็นฝ่ายเสียเปรียบจริง แต่ก็เป็นความจำเป็นที่เอกล่าวนั้นเป็นเอกล่าวนั้นเองที่ส่งผลให้ต้องมีการแก้ไข เช่นนี้ ไม่ได้อยู่แต่เห็นไปแค่ประโยชน์ที่การกระทำไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องให้สิทธิกับฝ่ายเอกชนเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงของภาคเอกชนลง และในความเป็นจริงแล้วโครงการสัมปทานนี้ก็คือรูปแบบหนึ่งของธุรกิจนั่นเอง : เพราะฉะนั้นในการตกลงกันจึงต้องขึ้นอยู่กับความยอมรับได้ของทั้งสองฝ่าย

2. ที่มาของสัญญา

เนื่องจากสัญญานี้ได้แปล และ คัดลอกมาจากสัญญาที่ใช้ในโครงการต่างประเทศ อาจจะเหมาะสมกับแค่โครงการใดโครงการหนึ่งเท่านั้น ทำให้อาจจะไม่เหมาะสมกับโครงการที่สร้างในประเทศไทยได้ ซึ่งจะทำให้เกิดข้อขัดแย้งในภายหลังได้

ข้อเสนอแนะ ควรมีการตีความในตัวสัญญาอย่างละเอียด ในโครงการแต่ละรูปแบบ โดยอาศัยผู้มีความรู้ทั้งด้านวิศวกรรม และทางกฎหมาย เพื่อให้เกิดปัญหาในการทำงานน้อยที่สุด

3. ผู้รับผิดชอบโครงการ

เนื่องจาก กทม.มีบุคลากรในหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านโครงการ BTS น้อยมาก เป็นเพียงหน่วยงานย่อยเล็ก ๆ เท่านั้น ส่งผลให้ การควบคุมดูแลการทำงานไม่ทั่วถึง จึงทำให้ฝ่ายเอกชน (BTS) ไม่เห็นความสำคัญของบุคลากรที่รับผิดชอบโครงการของฝ่ายรัฐบาล

ข้อเสนอแนะ ควรมีการตั้งหน่วยงานขึ้นมารับผิดชอบ โดยเฉพาะสำหรับโครงการ อย่างเช่น การที่รัฐบาลตั้งการทางพิเศษแห่งประเทศไทยขึ้นมาเพื่อรับผิดชอบ โครงการทางด่วนขั้นที่ 2

4. ปัญหาในโครงสร้างการทำงานร่วมกัน

โครงการที่ใช้สัญญา BOT ฝ่ายรัฐบาลจะเป็นผู้ดูแลผลประโยชน์ให้เกิดขึ้นกับประชาชนมากที่สุด แต่ทางฝ่ายเอกชนก็จะคำนึงถึงเรื่องธุรกิจเป็นหลัก เพื่อให้เกิดผลกำไรในการดำเนินการมากที่สุด ดังนั้นจึงเห็นว่าเป็นประเด็นที่ขัดแย้งกันอยู่ เพราะฉะนั้นในการดำเนินการส่วนใหญ่แล้ว รัฐบาลจึงต้องทำการควบคุมดูแลให้ฝ่ายเอกชนดำเนินงานตามความเหมาะสม และตามข้อกำหนดที่มีไว้ตามสัญญา เช่น การควบคุมการติดป้ายโฆษณาของฝ่ายเอกชน จะต้องทำการขออนุญาตทาง กทม.ก่อน ขณะที่กำลังดำเนินการก่อสร้าง ฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้างนั้นต้องการให้งานเสร็จลงอย่างสะดวก รวดเร็ว โดยบางครั้งอาจจะเลยในเรื่องความปลอดภัย และคุณภาพ ส่งผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อม และสังคมได้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่น การตัดสายไฟของผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อความสะดวกในการทำงาน บางครั้งผู้รับเหมาไม่ได้ทำการขออนุญาตจากทางกทม.ก่อน โดยคำนึงถึงความรวดเร็วเป็นหลัก ทำให้ประชาชนไม่ได้รับแจ้ง และได้รับความเดือดร้อน

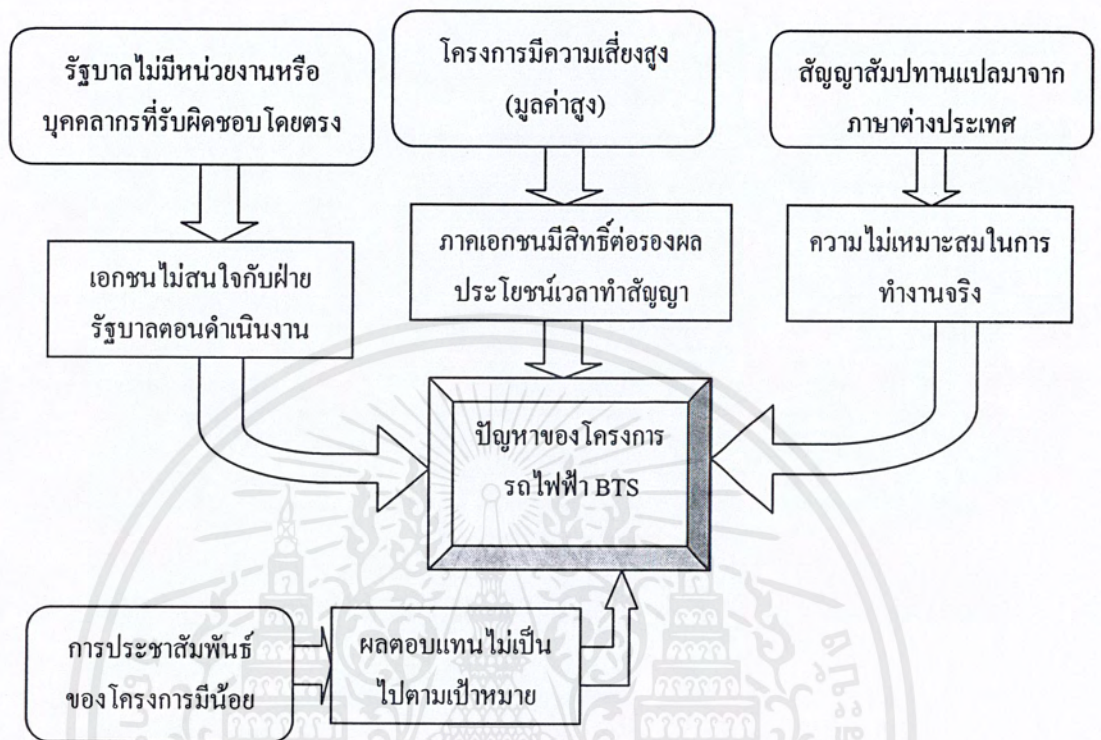
ข้อเสนอแนะ ให้ฝ่ายรัฐบาลจัดหาวิศวกรเพื่อทำหน้าที่คอยตรวจตราการทำงานของฝ่ายเอกชนขณะทำการก่อสร้าง และจัดให้คอยออกตรวจตราการดำเนินงานของเอกชนขณะที่เปิดบริการแล้ว เมื่อพบข้อบกพร่องก็ให้รีบแจ้งไปยังฝ่ายเอกชนเพื่อดำเนินการแก้ปัญหาโดยด่วน ทั้งนี้เพื่อเป็นการปกป้องดูแลความปลอดภัยให้กับประชาชนที่ใช้บริการ

7.4.2. ปัญหาอื่นๆ

1. การประชาสัมพันธ์โครงการ

เนื่องจากในการวางแผนขั้นตอนการดำเนินงานนั้น จะต้องมีการวางแผนในด้านการเงิน เพื่อที่จะกำหนดรายรับอย่างคร่าวๆ จำนวนเงินหมุนเวียนภายในโครงการ และมีการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผน แต่สำหรับโครงการBTSนี้ ยังขาดประสิทธิภาพในด้านการประชาสัมพันธ์ เป็นผลให้รายรับของโครงการไม่เป็นไปตามแผน

ข้อเสนอแนะ เอกชนควรมีการเพิ่มการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยควรทำการปรึกษาและพิจารณาเห็นชอบโดย กทม.ก่อน



รูปที่ 7.3. ปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการรถไฟฟ้า BTS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 8

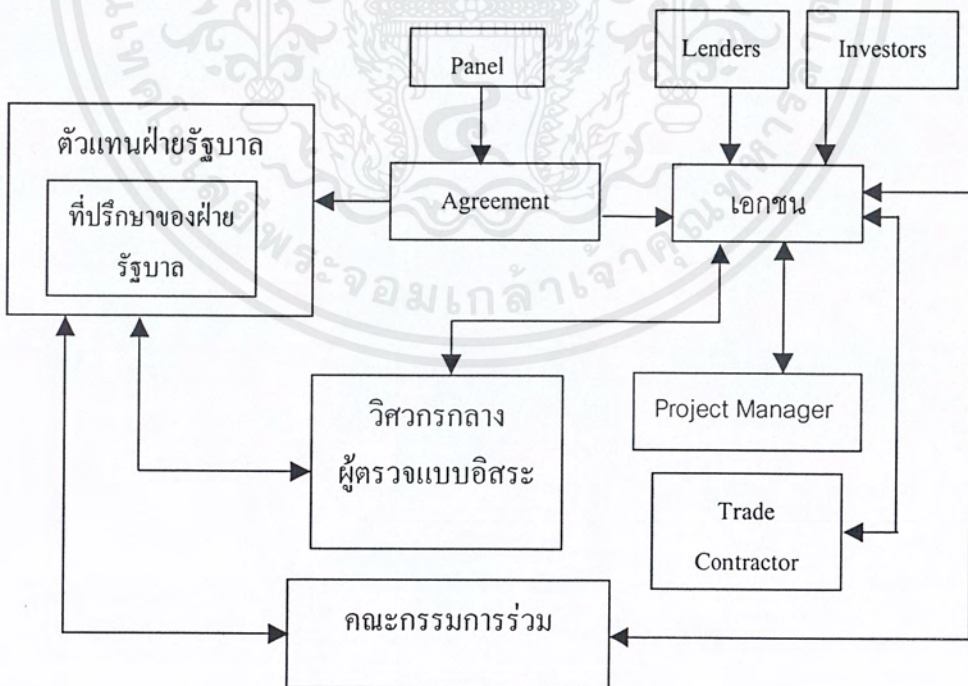
แนวทางเสนอแนะ สำหรับโครงการ BOT

8.1. บทนำ

เนื้อหาที่จะกล่าวถึงในบทนี้จะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำเสนอแนวความคิดที่จะนำไปดำเนินการ โครงการที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต ซึ่งเป็นการสรุปรวมเนื้อหาที่ได้ศึกษามาในทุก ๆ บท

8.2. ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ BOT ในอนาคต

จากการที่ได้ทำการศึกษาโครงสร้างการทำงานร่วมกันและปัญหาที่เกิดขึ้นของโครงการต่าง ๆ นั้นสามารถวิเคราะห์และนำเสนอโครงสร้างการทำงานร่วมกันของหน่วยงานต่าง ๆ ที่ควรจะเป็นได้ดังรูป



รูปที่ 8.1 โครงสร้างการทำงานร่วมกันขององค์กรที่ควรจะเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากโครงสร้างการทำงานร่วมกันของโครงการต่าง ๆ สามารถสรุปเป็นรายละเอียดต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. การจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะโครงการ

ภาคีรัฐบาลควรมีการจัดตั้งหน่วยงานแยกต่างหากขึ้นมาเพื่อรับผิดชอบ จะทำให้มีการแบ่งหน้าที่การทำงานอย่างชัดเจน อีกทั้งหน่วยงานนี้ยังสามารถดำเนินงานโครงการต่อได้หลังสิ้นอายุสัมปทาน เพราะจะมีความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวกับโครงการมาก่อน ดังเช่น การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ที่ตั้งขึ้นมาเพื่อดูแลรับผิดชอบโครงการทางด่วน

งานในแต่ละฝ่ายของหน่วยงาน ควรมีผู้รับผิดชอบร่วมกันหลายคนเพื่อประโยชน์หลายด้าน เช่น การนำเสนอแนวความคิด การสานต่องาน เช่น หากมีผู้รับผิดชอบบุคคลเดียวแล้วบุคคลนั้นลาออกไป ก็จะขาดผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจในด้านนั้น

2. ที่ปรึกษาฝ่ายรัฐบาล

รัฐควรแต่งตั้งที่ปรึกษาโครงการขึ้นมาเพื่อให้คำแนะนำในด้านต่างๆ เช่น ด้านการก่อสร้าง ด้านการเงิน ด้านการประชาสัมพันธ์ และปัญหาทางเทคนิค เป็นต้น ดังเช่น บริษัท ETA's engineer ซึ่งทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้กับรัฐบาล(การทางพิเศษ)โดยตรง

3. การส่งเสริมการลงทุนให้กับภาคเอกชน

รัฐบาลควรให้สิทธิประโยชน์บางอย่างกับภาคเอกชน เพื่อเป็นการสนับสนุนการลงทุน ดังเช่น การออกค่ากรรมสิทธิ์ที่ดินให้ภาคเอกชนก่อนเพื่อลดค่าใช้จ่ายของเอกชนในตอนเริ่มต้นโครงการ และการยกเว้นภาษีบางประการเช่น อกรขาเข้า และภาษีการค้าสำหรับเครื่องจักร

4. ภาษีในการดำเนินงาน

ภาคีรัฐบาลสมควรช่วยเหลือเรื่องภาษีกับภาคเอกชนให้มากที่สุด เนื่องจากว่า รัฐบาลมีหน่วยงานที่ควบคุมทางด้านนี้อยู่ด้วย (กรมสรรพากร) ทำให้การเจรจาระหว่างตัวแทนของโครงการ กับหน่วยงานที่ตรวจตราเรื่องภาษี เป็นไปโดยสะดวกขึ้น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การฝึกอบรมเมื่อสิ้นอายุสัมปทาน

ก่อนที่จะมีการส่งมอบโครงการสัมปทานให้กับรัฐบาล ควรให้ฝ่ายเอกชนทำการฝึกอบรมพนักงาน บุคลากรทุกลำดับชั้น ให้มีความสามารถทางการบริหารงาน ควบคุมดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักร เพื่อที่จะมาทำงานในหน้าที่ของแต่ละคน ให้โครงการดำเนินต่อไปโดยราบรื่น

6. การแต่งตั้งคณะกรรมการกลาง

แต่ละโครงการจะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหา วิศวกรอิสระ ผู้ตรวจแบบอิสระ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นกลาง ดังนั้นผู้ที่จะมาทำหน้าที่นี้ควรได้รับความเห็นชอบจากทั้งสองฝ่าย โดยมีจำนวนกรรมการของทั้งสองฝ่ายรวมอยู่ด้วยในจำนวนที่เท่ากัน มีอำนาจเท่ากัน อีกทั้งยังควรให้มีการจ่ายค่าตอบแทนจากทั้งสองฝ่ายในจำนวนที่เท่ากัน เพื่อลดปัญหาความไม่ยุติธรรมในการตัดสินใจ และดำเนินงาน

7. การปรับอัตราค่าโดยสาร ค่าผ่านทาง

เนื่องจากที่ผ่านมามีการเรียกร้องกันมากในเรื่องการขึ้นค่าทางด่วน จึงควรมีการประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนทั่วไปทราบถึงรายละเอียดของสัญญา และเหตุผลในการขึ้นค่าผ่านทางซึ่งกำหนดไว้ในสัญญา เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจที่ถูกต้อง จะได้ไม่เกิดปัญหาการเรียกร้องตามมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการอ้างอิง

- กรมทางหลวง,2526,สัญญาสัมปทานโครงการทางยกระดับดอนเมือง
- กรุงเทพมหานคร,สัญญาสัมปทานโครงการรถไฟฟ้า BTS
- การทางพิเศษแห่งประเทศไทย,การดำเนินโครงการของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย
- การทางพิเศษแห่งประเทศไทย,2543,โครงสร้างการจัดแบ่งส่วนงานและหน้าที่ความรับผิดชอบของส่วนงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย
- การทางพิเศษแห่งประเทศไทย,ประวัติความเป็นมาของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย
- การทางพิเศษแห่งประเทศไทย,สัญญาสัมปทานโครงการทางด่วนขั้นที่ 2
- บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด(มหาชน),2542,รายงานประจำปี 2542
- บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด(มหาชน),2543,ร่วมทางฉบับที่ 17(ตุลาคม-พฤศจิกายน)
- บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด(มหาชน),2543,ร่วมทางฉบับที่ 17(ธันวาคม2543-มกราคม 2544)
- บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด(มหาชน),2543,BTS OPERATION
- รศ.ดร.พะยอม วงศ์สารศรี,2534,องค์การและการจัดการ
- UNIDO,1996,Guidelines for Infrastructure Development through Build-Operate-Transfer(BOT) Project,UNIDO PUBLICATION



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

ในการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานของฝ่ายต่าง ๆ ที่อยู่ในโครงสร้างการทำงานร่วมกันขององค์กร ได้ใช้คำถาม ดังต่อไปนี้

1. อยากทราบถึงหน้าที่และความสัมพันธ์ของแต่ละฝ่ายที่อยู่ในโครงสร้างการทำงานร่วมกันขององค์กร
2. อยากทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในการทำงานขององค์กร
3. อยากทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในการทำงานร่วมกับองค์กรอื่น ๆ
4. อยากทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจริงที่เกิดขึ้นเนื่องจากเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา
5. โดยรวมแล้วท่านเห็นว่าสัญญาควรมีข้อแก้ไขในส่วนใดบ้าง
6. ควรมีการตั้งองค์กรใด ๆ ขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่เพิ่มเติมจากที่มีอยู่หรือไม่ ทำหน้าที่ในส่วนใด
7. ควรมีการลดองค์กรใด ๆ จากที่มีอยู่หรือไม่ เพราะเหตุใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้